«Түпқараған ауданы, Ақшұқыр ауылы, №2 өнеркәсіп аймағы, №5/1 учаскесі мекенжайында автокөліктерге техникалық қызмет көрсету станциясын салу» (Сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

23.05.2024 ж. № STEX-0004/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
СЕМБАЙ БЕРЕКЕТ ЕРЖАНҰЛЫ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASP-Project» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түпқараған ауданы, Ақшұқыр ауылы, №2 өнеркәсіп аймағы, №5/1 учаскесі мекенжайында автокөліктерге техникалық қызмет көрсету станциясын салу» (Сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ST-Expert» ЖШС берді.

«ST-Expert» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ STEX-0004/24 от 23.05.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство станции технического обслуживания автомобилей по адресу: Тупкараганский район, село Акшукур, промзона №2, участок №5/1» (Без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
СЕМБАЙ БЕРЕКЕТ ЕРЖАНҰЛЫ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASP-Project»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство станции технического обслуживания автомобилей по адресу: Тупкараганский район, село Акшукур, промзона №2, участок №5/1» (Без сметной документации)** выдано ТОО «ST-Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ST-Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство станции технического обслуживания автомобилей по адресу: Тупкараганский район, село Акшукур, промзона №2, участок №5/1» (Без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 16 апреля 2024 года №STEX-0005-01.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: СЕМБАЙ БЕРЕКЕТ ЕРЖАНҰЛЫ

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ASP-Project», государственная лицензия от 20 декабря 2019 года 17-ГСЛ №001860, II – категория, выданная ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Мангистауской области». Акимат Мангистауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Сембай Б.Е. от 10 апреля 2024 года;

акт на земельный участок на право частной собственности, выданный отделом Тупкараганского района по земельному кадастру и регистрации филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Мангистауской области от 30 декабря 2021 года №2112291820326622;

договор купли-продажи от 19 октября 2023 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Тупкараганский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 24 января 2024 года №KZ55VUA01061627;

согласование эскиза, выданное ГУ «Тупкараганский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 19 февраля 2024 года №KZ83VUA01079165;

письмо Сембая Б.Е. от 10 аперля 2024 года №10 о планировании начала строительства объекта в III квартале 2024 года и о рассмотрении рабочего проекта без сметной документации и без наружных инженерных сетей;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен Камешевым М.Т. в марте 2024 года, (Государственная лицензия от 16 мая 2011 года МҚЛ №0001259, на

изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 16 мая 2011 года);

технический отчет и топографическая съемка в масштабе М1:500 выполнена ТОО «АзимутГеоПроект» в июле 2022 года, (Государственная лицензия от 29 января 2014 года №14001735, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Технические условия:

ГКП «Коммуналдық қызмет» от 30 мая 2022 года №132 на электроснабжение.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Сембай Б.Е. - письмо о согласовании рабочего проекта от 10 аперля 2024 года №10.

согласование эскиза, выданное ГУ «Тупкараганский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 19 февраля 2024 года №KZ83VUA01079165;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ПП – паспорт проекта.

ОПЗ – общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи рабочего проекта:

ГП – генеральный план;

АС – архитектурно-строительные решения;

ОВ – отопление и вентиляция;

ВК – водопровод и канализация;

ЭО – электроосвещение;

АПС – автоматическая пожарная сигнализация;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен Камешевым М.Т. в марте 2024 года, (Государственная лицензия от 16 мая 2011 года МҚЛ №0001259, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 16 мая 2011 года);

технический отчет и топографическая съемка в масштабе М1:500 выполнена ТОО «АзимутГеоПроект» в июле 2022 года, (Государственная лицензия от 29 января 2014 года №14001735, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение техническим обслуживанием и ремонтом автотранспортных средств

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Объект расположен по адресу: Мангистауская область, Тупкараганский район, с.Акшукур, Промзона №2, участок №5/1.

Подземные и надземные сооружения, сетей и коммуникации на участке строительства, подлежащие к сносу и переносу, не имеются.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017) - IV Г;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 14,9°С;

нормативная снеговая нагрузка (СП РК EN 1991-1-3:2003/2011) - 80 кгс/м^2;

нормативная ветровая нагрузка (СП РК EN 1991-1-4:2005/2011) - 77 кгс/м^2;

максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт (согласно отчету ИГИ) - 0,8 м;

сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 62 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геологическом строении на глубину до 5,0 м принимают участие известняковые отложения сарматского яруса неогеновой системы (N1s), перекрытые с поверхности эоловоделювиальными четвертичными отложениями (el-dQ3-4). На основании ГОСТ 25100-2011 выделено 2 инженерно-геологических элемента. Подземные воды до глубины 5.0 м не обнаружены Нормативная глубина сезонного промерзания для супесей – 0,67 м, для крупнообломочных грунтов – 0,83 м. Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017*. составляет 62 балла.

ИГЭ-1 - супесь твердая, бурая, просадочная. Мощность 0,7 м.

Нормативные значения грунта: плотность грунта 1,63 г/см^3, удельное сцепление 20 кПа, угол внутреннего трения 24°. Модуль деформации: 13,2 МПа (в естественном состоянии), 6,3 МПа (в водонасыщенном состоянии

ИГЭ-2 – известняк-ракушечник желто-серый, низкой прочности, размягчаемый. Вскрытая мощность известняковой толщиной 4,3 м.

Нормативные значения грунта: плотность грунта 1,66 г/см^3, предел прочности одноосному сжатию 2,1 МПА (в естественном состоянии), 1,8 МПА (в замоченном состоянии). Расчетные значения предела прочности 1,1 МПА (в замоченном состоянии)

Просадочность (сжимаемость) грунтов: Грунты ИГЭ-1 - просадочные, тип грунтовых условий по просадочности – I. Начальное просадочное давление 0,045-0,065 Мпа. Коррозионная агрессивность грунта к углеродистой стали - «высокая» (величина потери массы стального образца по данным лабораторных исследований до 2,8 г/сут); - к алюминиевой оболочке кабеля - «высокая» (содержание хлор-иона: 0,035%, ионажелеза:0,00005%); - к свинцовой оболочке кабеля - «высокая» (содержание нитрат-иона:0,0005 %, органических веществ:0,1385%). Засоленность грунтов: (ГОСТ 25100-2011). Грунты слабозасоленные. Суммарное содержание легкорастворимых солей 0,610%. Агрессивность грунтов к бетонам: Грунты по содержанию сульфатов (до 3740 мг/кг) -- сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов (1400+ 935 мг/кг) среднеагрессивные к железобетонным конструкциям. Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017*. составляет 62 балла. Качественный прогноз потенциальной подтопляемости: Территория, не подтопляемая. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов: по метеостанции Актау для: мергеля глинистого – 0,56 м, супеси – 0,67 м., крупнообломочных – 0,83 м. Максимальная глубина проникновения 0°С в почву составляет – 1,0 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Система координат - местная, система высот - местная.

Все размеры и отметки на чертежах даны в метрах.

Компоновочное решение генерального плана выполнено из условий существующей застройки территории, 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".

Генеральный план решен с учетом сложившейся планировочной структуры данного района, транспортных связей, санитарно-гигиенических и противопожарных норм строительного проектирования.

Разбивочный план разработан с учетом выделенных границ территории, осей проектируемого здания и координат. Проезды, тротуары и площадки привязаны к проектируемому зданию и границе участка. Размеры даны в осях и указаны в метрах.

Генеральный план запроектирован согласно требованиям норм.

Рабочим проектом предусмотрены необходимые проезды, подъезды к входным группам, площадки и тротуары, набор малых архитектурных форм. Проезды запроектированы для обслуживания жилого дома, с учётом обеспечения проезда пожарных машин.

Покрытие проездов – асфальтобетонное, тротуаров – брусчатое, хозяйственные площадки-с асфальтобетонным покрытием.

Схема организации проездов на территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить с двух продольных сторон подъезд пожарных машин к зданию. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с прилегающими автомобильными проездами и существующими коммуникациями.

Поперечные и продольные уклоны на проездах и тротуарах соответствуют требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий.

Озеленение территории предусмотрено рядовой посадкой «живая изгородь», и устройством газонов.

На территории размещается здание СТО, подземный железобетонный емкость для воды объемом 5 м^3, надворный туалет с септиком на 3 м^3, парковка площадью 445,3 м^2 и площадка для контейнеров ТБО.

Вывозка мусора из контейнеров осуществляется специализированным транспортом, на городской полигон ТБО.

Противопожарные мероприятия.

Схема организации проездов и проходов на застраиваемой территории соответствует требованиям закона РК «О пожарной безопасности».

Технические показатели приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь выделенного земельного участка	га	0,0796
2	Площадь застройки	м²	254,56
3	Площадь твердых покрытий и отмостки	м²	487,3

4	Площадь озеленения	м²	55,6

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии нормативными документами, действующими в РК.

Уровень ответственности зданий и сооружений – II /нормальный/ не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания – II.

Коэффициент надежности – II.

Схема здания бескаркасная с несущими стенами из пиленного камня-ракушечника, размерами в плане 14,4х15,3 м, высота помещений - 3,5 м.

Наружные стены – камень-ракушечник тол. 390 мм (ГОСТ 4001-2013) М50 на растворе марки 50.

Внутренние перегородки из пиленого камня-ракушечника толщиной 390 мм и 190 мм.

Фундаменты запроектированы ленточные из монолитного бетона кл. В25 на сульфатлстойком портландцементе марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100 армированный сетками класса А400.

Под основанием фундаментов выполнить битумо-щебеночную подготовку толщиной 100 мм. Монтаж конструкций выполнять с обязательной перевязкой швов. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из двух слоев рубероида.

Вертикальная гидроизоляция обмазка горячим битумом за 2 раза.

Кровля – кровля из 3-х слоев покрытия рубероида, мягкая, организованным водосточным уклоном.

Окна металлопластиковые с двойным остеклением.

Двери - стальные. Ворота ремонтных боксов - распашные, металлические, утепленные, с калитками.

Полы в ремонтных боксах керамическая плитка на клее.

Покрытие из сборных железобетонных панелей с круглыми пустотами с монолитными участками из бетона класса В25.

Наружная отделка. Наружные стены штукатурка и окраска фасадной краской.

По периметру здания предусмотрена отмостка шириной 1,5 метра за относительную отметку 0,000 м принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 299,3 м.

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение».

Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережение. Здание запроектировано таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания, обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации. Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий».

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Все открытые поверхности закладных элементов, устанавливаемые в фундаментах и доступные для возобновления защитных покрытий, металлические ворота покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 (один слой) в соответствии с главой СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все бетонные и железобетонные поверхности конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать за 2 раза горячим битумом по холодной битумной грунтовке.

Основные технические показатели:

площадь застройки здания - 267,1 м^2;
общая площадь здания - 254,56 м^2;
строительный объем - 689,22 м^3.

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СН РК 2.02-05-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02.05-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление

Система отопления запроектирована электрическая, нагревательные приборы - обогреватель масляный ЭВНБ, N1,5кВт.

Вентиляция

Вентиляция здания приточно- вытяжная с естественным и механическим побуждением и рассчитана на удаление вредностей из производственных помещений.

Из ремонтных боксов удаление воздуха производится из верхней с помощью дефлекторов Д315.00.000-01 вент. систем ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4, ВЕ5.

От работающих двигателей автомашин, выхлопные газы удаляются через шланговые отсосы с естественным побуждением отсос систем ШО1, ШО2, ШО3, ШО4, ШО5.

В помещения боксов воздухообмен определен из условия ассимиляция влаги. Удаления вытяжного воздуха осуществляется крышным вентилятором.

Дефлекторы естественной вентиляции обеспечивают дополнительную вентиляцию помещений ремонтных боксов в нерабочее время.

Воздуховоды вытяжной системы монтируются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, прокладываются под потолком и вдоль стен помещений.

Основные технические показатели:

расход тепла составляет – 181900 Вт.

6.2.3.2. Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, чертежей марки АС, и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Наружные сети водоснабжения разрабатываются отдельным проектом.

В здании предусмотрены следующие сети водопровода и канализации:

водопровод питьевой воды на хозяйственно-питьевые нужды;

горячий водопровод,

хозяйственно-бытовая канализация.

Источником водоснабжения здания служит автономный подземная железобетонная емкость объемом на 5 м^3 (вода привозная). Для питьевых нужд используются бутилированная вода.

В проектируемом здании подача воды предусмотрена к умывальникам для бытовых нужд.

Трубопроводы внутренней системы водопровода приняты из полипропиленовых труб PN10 по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение в помещении предусмотрено от накопительного водонагревателя типа АРИСТОН-2,5 кВт объемом 50 л. Трубы системы ГВС приняты полипропиленовые PN20 по ГОСТ 32415-2013.

Прокладка трубопроводов – открытая.

Отвод стоков от санитарных приборов предусмотрен через проектируемую сеть канализации в проектируемый выгреб.

На территории участка предусматривается надворный туалет на одно очко.

6.2.3.3. Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями от 30 мая 2022 года №132, выданными ГКП «Коммуналдық қызмет».

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, чертежей марки АС, технических условий на электроснабжение, выданных ГКП «Коммуналдык кызмет» и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Наружные сети электроснабжения разрабатываются отдельным проектом.

В соответствии с нормами технологического проектирования электроприемники, обеспечивающих непрерывность ведения технологического процесса, относятся ко III категории надежности по ПУЭ.

Нормальная схема электроснабжения, предусмотренная проектом, предполагает питание электроустановок от двух источников электроснабжения.

Электропитание электроприемников осуществляется напряжением переменного тока - 380/220 В.

Для приема электроэнергии и ее распределения в помещениях котельной устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ-0,4 кВ, выполненный по индивидуальному заказу с полностью смонтированным в нем внутренним оборудованием.

ВРУ-0,4 кВ представляет собой шкаф с двумя вводами. Выключатели вводов оборудованы электрическими блокировками, запрещающими возможность их включения при несинхронных напряжениях на вводах выключателя.

Для освещения и подключения силового оборудования предусматривается установка щита освещения и силового щита. Щиты выбираются индивидуально по выбору Заказчика, состоящее из корпуса распределения и наборов вводного и отходящих автоматов.

Для подключения силовых нагрузок предусмотрена силовая распределительная сеть со штепсельными розетками с третьим заземляющим контактом. Для штепсельных

розеток предусмотрены автоматические выключатели с устройством защитного отключения (УЗО).

Осветительные электроустановки наружного освещения обеспечивают требуемое нормированное освещение, для безопасного обслуживания технологического оборудования в вечернее и ночное время.

Электроосвещения выполнены в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение".

Внутреннее освещение в проектируемых зданиях выполнены в основном светильниками с люминесцентными лампами.

Типы светильников и параметры источников света обеспечивают необходимый уровень освещенности и правильную цветопередачу.

Аварийный режим работы установок и освещения путей эвакуации обеспечивается светильниками аварийного освещения, составляющими 20% от общего количества светильников.

Все осветительные приборы и электрооборудование систем освещения имеют исполнение, соответствующее классификации зон по пожароопасности и взрывоопасности, в которых они размещаются.

Для распределения электроэнергии предусматривается силовые питающие и распределительные кабельные сети напряжением 0,4кВ.

Все силовые, осветительные и контрольные кабели приняты с медными жилами.

Все кабельные линии защищены от коротких замыканий установленными в распределительных устройствах управления автоматическими выключателями с токовой отсечкой и максимальной токовой защитой. Кабели освещения ремонтных ям проложены в полах и стенах ям из полиэтиленовой трубы Ø50мм.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СН 4.04-07- 2013.

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	- III.
напряжение	- 380/220 В.
расчетная мощность здания	-18,6 кВт.
общая суммарная установленная мощность	- 20,6 кВт.

Защитные мероприятия

Рабочим проектом предусмотрено выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренном ПУЭ и другими действующими нормативными документами.

На всех проектируемых объектах для питания электропотребителей принята четырёхпроводная система напряжения ~380/220 В с глухозаземлённой нейтралью. В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от этой сети, принимается защитное зануление - преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухозаземлённой нейтралью питающих генераторов и трансформаторов, т.е. с нулевым проводом питающей сети.

Защитное зануление обеспечивает автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты в начале аварийного участка.

Кроме того, для надежности выполняются дополнительные заземления нейтралей (нулевых проводов) присоединения корпусов панелей ШУ-0,4 кВ, двигателей насосов, постов управления к искусственным заземляющим устройствам.

6.2.3.4. Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация (далее – АПС)

Рабочим проектом предусмотрены системы автоматической пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией, предназначенные для защиты людей и имущества от возгораний в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан:

СН РК 2.02-11-2002 - Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре;

СН РК 4.04-07-2013- Электротехнические устройства;

ПУЭ РК.

Рабочим проектом предусматривается защита АПС помещений независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, мойки и т.п.).

Проектом предусматривается установка автоматических дымовых, тепловых пожарных извещателей. Автоматические дымовые и тепловые пожарные извещатели монтируются на потолке защищаемых помещений. Высота установки определяется строительной высотой помещения.

Количество автоматических извещателей определено исходя из необходимости обнаружения загораний на контролируемой площади помещений, регламентируется п. 13.25, 13.31, таблицами 5, 8 СП РК 2.02-102-2014 и техническими характеристиками на применяемые извещатели.

В рабочем проекте предусмотрена установка ручных пожарных извещателей на выходах из помещений на уровне 1.5 метра от уровня пола (земли).

Ручные пожарные извещатели установлены в местах, удаленных от электромагнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя. На расстоянии 0,75 метра не имеется предметов, препятствующих доступу к извещателю.

Шлейф пожарной сигнализации в здание подключаются к прибору ППКП на 8 шлейфа с передачей дублирующего сигнала в существующее здание диспетчерской. Передача сигнала осуществляется радиорелейным способом через антенну АН-433.

Шлейфы пожарной сигнализации проложены с условием обеспечения автоматического контроля их целостности по всей длине и выполнены самостоятельными проводами и кабелями с медными жилами. Диаметр медных жил проводов и кабелей выбран из расчета допустимого падения напряжения.

Расстояние от кабелей и изолированных проводов, прокладываемых открыто, непосредственно по элементам строительных конструкций помещения до мест открытого хранения (размещения) горючих материалов, должно быть не менее 0,6 м. Кабели питания 220В прокладываются отдельно от слаботочных цепей.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво - и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин;

предусмотрена возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения;

в рабочем проекте предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара возможность эвакуации людей, независимо от их возраста и физического состояния;

металлические конструкции окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

6.5. Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 5,5 месяцев (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Согласно письму заказчика от 10 апреля 2024 года №10, начало строительства – июль месяц 2024 года.

6.6. Сметная документация

Согласно письму заказчика от 10 аперля 2024 года №10 сметная документация на рассмотрение не предоставлена.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ST-Expert» в рабочий проект «Строительство станции технического обслуживания автомобилей по адресу: Тупкараганский район, село Акшукур, промзона №2, участок №5/1» (Без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания:

1) в отчете изысканий предоставлены задания на проведение изыскательских работ подписанный ГИПом;

2) предоставлены печати и подписи;

3) предоставлена топосьемка.

Общая пояснительная записка:
4) откорректирована ОПЗ.

Генеральный план:
5) на листе ГП-3 указан выпуск стока на рельеф;
6) разработан сводный план инженерных сетей;
7) предоставлены сведения о системе координат.
Архитектурно-строительные решения:
8) исправлен в общих данных уровень ответственности на II (нормальный не относящиеся к технически сложным);
9) указаны в общих данных согласно п.5.2.2 ГОСТ 21.501-2011:
категория здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности;
степень огнестойкости здания (сооружения);
класс конструктивной пожарной опасности здания (не указан ни по одному зданию);
класс функциональной пожарной опасности здания;
класс пожарной опасности строительных конструкций;
характеристику стеновых и изоляционных материалов;
указания по наружной отделке здания (сооружения).
Наружные сети водоснабжения и канализации:
10) исправлена в общих указаниях- прокладка водопровода в санузлах;
11) исправлен в общих указаниях источник ГВС.
Электротехнические решения:
12) откорректировано напряжение согласно техническому условию.
13) откорректирован ПЗ в соответствие с исправлениями.
Автоматическая пожарная сигнализация:
14) указаны размеры м/у извещателями и от стен.

7.2. Оценка принятых решений:

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 технически несложным, II уровня ответственности;

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

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;

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

Таблица №2

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь выделенного земельного участка	га	0,0796	0,0796
2	Общая площадь здания	$м^2$	254,56	254,56
3	Строительный объем	$м^3$	689,22	689,22
4	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство станции технического обслуживания автомобилей по адресу: Тупкараганский район, село Акшукур, промзона №2, участок №5/1» (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 выделенного земельного участка - 0,0796 га;
общая площадь здания - 254,56 $м^2$;
строительный объем - 689,22 $м^3$;
продолжительность строительства - 5,5 месяцев.

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 СЕМБАЙ БЕРЕКЕТ ЕРЖАНҰЛЫ от 16 апреля 2024 года № STEX-0005-01.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Түпқараған ауданы, Ақшұқыр ауылы, №2 өнеркәсіп аймағы, №5/1 учаскесі мекенжайында автокөліктерге техникалық қызмет көрсету станциясын салу» (Сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер телімінің жалпы алаңы - 0,0796 га;
ғимараттың жалпы ауданы - 254,56 шаршы метр;
құрылыс көлемі - 689,22 текше метр;

құрылыс ұзақтығы - 5,5 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 16 сәуірдегі № STEX-0005-01 шарттың талаптарына сәйкес СЕМБАЙ БЕРЕКЕТ ЕРЖАНҰЛЫ кепілдік етеді

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Кошев Валерий Александрович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем);	KZ58VJE00058905 от 30.10.2020	Соответствует
2	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Байжігіт Есбол Бердібайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ08VJE00056992 от 01.09.2020 г.	Соответствует
3	Внутренние сети водопровода и канализации	Кошев Валерий Александрович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем);	KZ58VJE00058905 от 30.10.2020	Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Кошев Валерий Александров	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей	KZ58VJE00058905 от 30.10.2020	Соответствует

		ич	и систем);		
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Имантаева Айман Касим-Галиевна	Санитарно-эпидемиологический профиль	№KZ47VJE00031070 от 06.10.2017 г.	Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Баймуханов Нурлан Аманкосович	Конструктивная часть	KZ49VJE00023274 от 24.02.2017 г.	Соответствует
7	Организация строительства	Матаев Жорабай	Сметная часть	KZ47VJE00066087 от 03.06.2021 г.	Соответствует
8	Генеральный план	Сержанов Салимжан Эсенгельдиевич	Градостроительство	KZ73VJE00013239 от 25.09.2015 г.	Соответствует
9	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения	Байжігіт Есбол Бердібайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ08VJE00056992 от 01.09.2020 г.	Соответствует
10	Инженерно-геологические изыскания	Баймуханов Нурлан Аманкосович	Конструктивная часть	KZ49VJE00023274 от 24.02.2017 г.	Соответствует

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

Сержанов Т.Э. (Директор)

Кошев В.А. (Эксперт)

Сержанов С.Э. (Эксперт)

Матаев Ж.. (Эксперт)

Имантаева А.К. (Эксперт)

Баймуханов Н.А. (Эксперт)

Байжігіт Е.Б. (Эксперт)