«Жетісу облысы, Талдықорған қаласы, Сланова көшесі, №117 учаскесі мекен жайы бойынша: "Өзіне-өзі қызмет көрсететін автокөлік жуу орнының құрылысын салу" (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша

23.02.2024 ж. № KES-0026/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Турабаев Дуйсехан Туленбаевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Самгау-проект" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жетісу облысы, Талдықорған қаласы, Сланова көшесі, №117 учаскесі мекен жайы бойынша: "Өзіне-өзі қызмет көрсететін автокөлік жуу орнының құрылысын салу" (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KES-0026/24 от 23.02.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство автомойки самообслуживания» по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, улица Сланова, участок №117. (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
Турабаев Дуйсехан Туленбаевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Самгау-проект"

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство автомойки самообслуживания» по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, улица Сланова, участок №117. (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)» выдано ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Жетісу облысы, Талдықорған қаласы, Сланова көшесі, №117 учаскесі мекен жайы бойынша: "Өзіне-өзі қызмет көрсететін автокөлік жуу орнының құрылысын салу" (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)», «Строительство автомойки самообслуживания» по адресу: область Жетісу, г. Талдыкорган, улица Сланова, участок №117. (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)».

Дополнительные сведения:

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором за №KES-0012-01 от 26.01.2024 года между Турабаевым Д.Т., и ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» и на основании заявления заказчика от 16.01.2024 года №KES-03/00013.

1.1. Категория: III Категория.

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности.

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Турабаев Дуйсехан Туленбаевич.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Самгау-проект" (государственная лицензия 18000495 от 11.01.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области, III-категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

заявления заказчика KES-03/00013 от 26.01.2024 года;

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 27.08.2023 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) № KZ78VUA00964213 от 25.08.2023 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

постановление Аппарата акима города Талдыкорган, решение на изменение целевого назначения земельного участка KZ65VBH00132745 от 18.04.2022 года;

акт на земельный участок №789 от 29.04.2022 года с целевым назначением для обслуживание зданий (строений и сооружений);

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» за № KZ54VUA00987149 от 27.09.2023 года;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Alem Geo Inzhenering» в ноябре 2023 года (лицензия 18015748 от 14.08.2018 года, выданный ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Изыскательская деятельность);

топографическая съемка, выполненный ТОО «Алем Геодезия» (лицензия 15019379 от 28.10.2015 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области. Изыскательская деятельность);

письмо заказчика №1 от 15.01.2024 года, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, об источнике финансирования, о сроке реализации проекта;

технические условия:

на водоснабжение и водоотведение №Т-356 от 15.04.2022 года, ГГКП «Жетысу-Водоканал» г.Талдыкорган;

для электроснабжения объекта №307 от 24.05.2022 года, выданный АО «ТАТЭК» Талдыкорганский район электросетей;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

том 1. Паспорт проекта;
альбом 1. ГП – генеральный план;
альбом 2. АР – архитектурно-планировочные решения;
альбом 3. КЖ – конструкций желзобетонные;
альбом 4. ВК – внутренние сети водоснабжения и канализации;
альбом 5. ЭЛ – электротехническая часть;
альбом 6. ПС – пожарная сигнализация;
книга 1. ОПЗ – общая пояснительная записка;
книга 2. ПОС – проект организации строительства;
- инженерно-геологический отчет;
- топографическая съемка;

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Природно-климатические условия участка строительства:

Климатический район строительства - IIIВ (СП РК 2.04-01-2017).

Снеговая нагрузка – I район, 0,8 кПа (80 кгс/м2).

Ветровой напор – I район, 0,25 кПа (25 кгс/м2).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 29,3°С.

В геологическом строении площадка изысканий сложена сверху суглинками твердыми светло-коричневыми без примесей и с примесью гравия до 5-10%. Подстилающим слоем гравийно-галечниковых отложений с содержанием валунов до 15-30% с песчаным заполнителем, а кровле слоя мощностью 0,5м с супесчаным заполнителем. Обломки хорошо окатаны. С поверхности эти отложения перекрыты почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м.

Грунтовые воды на момент изысканий глубиной до 5,0м не вскрыты. По фондовым материалам подземные воды залегают глубже 15-17м.

Территория площадки проектируемого строительства потенциально не подтопляемая (фильтрационная способность галечника высокая, Кф□15м/сутки).

По полевым определениям и лабораторным испытаниям с учетом возраста грунтов, их происхождения, текстурно-структурных особенностей и номенклатурного вида в геологическом разрезе выделяются три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Глубина промерзания грунтов по СП РК 5.01-102-2013: для суглинков составила – 103см, крупнообломочных грунтов – 152см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенной от снега поверхности – 175см.

Грунты незасоленные, суммарное содержание легкорастворимых солей 0,35-0,43% (ГОСТ РК 25100-2011).

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали – от низкой до средней (47-82Ом*м).

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе – слабая; для

бетонов W6 и W8 – слабая; на сульфатостойких цементах для всех марок бетонов – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Суглинки из-за малой мощности не проявляют просадочные свойства.

Суглинистые грунты могут проявлять морозную пучинистость, рекомендуется при проектировании провести срезку покровного суглинистого грунта и предусмотреть отмостки шириной 1,5-2,0м по периметру проектируемого здания.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 8 баллов (ОСЗ-2475). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Уточненное значение сейсмичности площадки 8 баллов. Значение расчетного ускорения ag (в долях g) – 0,31. Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) – 0,248.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Площадь участка составляет 0,0615 га.

На территории участка предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:

- здание автомойки;
- парковочное место;
- проезды и пешеходные пути.

На территорию предусмотрено 1 въезда-выезд. Территория участка свободна от ограждений. Территория свободная от застройки благоустраивается и озеленяется.

Для озеленения территории предусмотрена посадка деревьев лиственных и хвойных пород, а также посев газона из многолетних трав. Засев газона, посадку деревьев производить ранней весной или осенью, полив зеленных насаждений обеспечить из водопроводной сети.

Подготовку посадочных мест под деревья и кустарники производить механизированным способом.

Вертикальная планировка решена из условий минимальной разработки и обеспечения водоотвода с площадок, проездов и пешеходных дорожек.

Генеральный план участка разработан на топографо-геодезической основе.

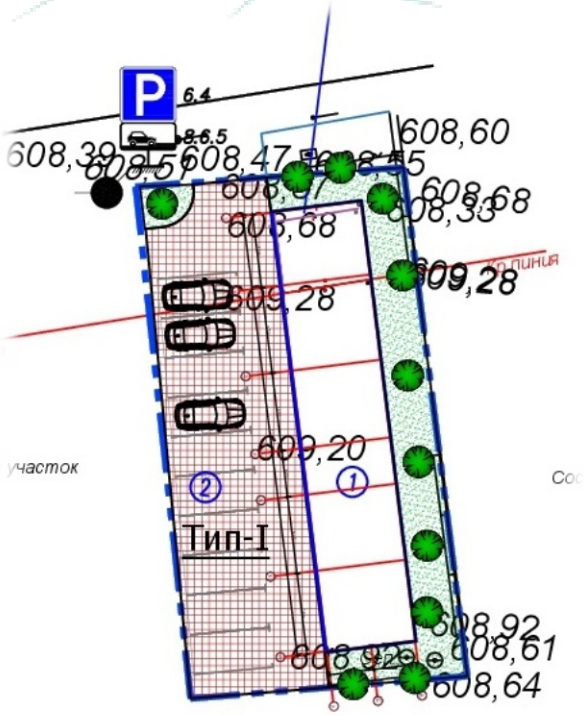

Рисунок 1 – Генеральный план участка

Технико-экономические показатели

Площадь участка	- 0,0615 га;
Этажность	- 1;
Площадь застройки	- 177,0 м2;
Общая площадь	- 167,7 м2;
Строительный объем	- 535,0 м3;

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

За условную отметку ±0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания. Здание одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с крыльцом. Размеры по осям 29,4м х 5,9м. Высота этажа от пола до низа перекрытий 4,0м. Средняя высота цоколя 0,2м.

В здании расположены 5 боксов для мойки самообслуживания авто, комната для техники и техническое помещение.

Боксы самообслуживания открытого типа без ворот с ограждениями торцевых стен из профилированных металлических листов. Техническое помещение и операторская в осях имеет ограждение из профилированных металлических листов ТСП толщиной 100мм.

Наружная отделка.

В отделке фасадов применены современные экологически чистые, относительно недорогие отделочные материалы в основном казахстанских производителей.

Наружная отделка стен - профилированный металлический лист ТСП толщиной 100мм с наружной части здания рифлёный по типу «накатка» с защитным слоем от коррозии, окрашенный на заводе изготовителе.

Цоколь – облицовка керамическими плитками.

Окна - металлопластиковые.

Двери наружные - металлические.

Кровля односкатная из профнастила по металлическим конструкциям.

По периметру здания устраивается отмостка из бетона шириной 1,5м с уклоном i=0,05мм.

Внутренняя отделка.

Во внутренней отделке помещений с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований используются современные отделочные материалы.

Внутренняя отделка из профилированного металлического листа ТСП с внутренней стороны здания гладкие, с защитным слоем от коррозии, окрашенные на заводе изготовителе.

Металлические колонны и связи окрашены масляной краской.

Потолки технического помещения и операторской – подшивка гипсокартонными листами, затирка швов, левкас, окрас краской на основе водной акриловой дисперсии для интерьерных работ (СТ РК ГОСТ Р 52020-2007). Потолки автомойки обшиты из профилированного металлического листа.

Полы технического помещения и операторской керамические плитки. Полы мойки цементно-песчаная стяжка.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативной.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

6.2.3. Конструктивные решения

Конструктивная система здания рамно-связевая с пространственным каркасом, образованным металлическими рамами пролетом 5,9м, состоящими из металлических

колонн и трапецеидальных односкатных ферм с шарнирным опиранием на несущие колонны. Пространственная жесткость и неизменяемость каркаса обеспечивается за счет жесткого сопряжения колонн с фундаментами, устройством вертикальных связей и распорок по колоннам, а также жестким диском покрытия, образованным устройством системы вертикальных и горизонтальных связей по нижним и верхним поясам ферм.

Фундаменты под колонны рам каркаса - монолитные железобетонные, отдельно стоящие башмаки, столбчатого типа размерами плитной части 900х900х300(h)мм и подколонником сечением 300х300мм с армированием подошвы плитной части башмаков вязаными арматурными сетками, а подколонники армируются пространственными вязаными каркасами из стержневой арматуры класса AI, AIII. Фундаменты под стены из ТСП монолитно-железобетонные балки сечением 300х1400(h)мм. Бетон класса В25. Из фундаментов предусмотрены арматурные выпуска с закладными деталями для крепления металлических колонн каркаса. Глубина заложения подошвы всех фундаментов обоих блоков минус 1,4м. Под подошвой всех фундаментов выполнена подготовка из бетона класса В7.5, толщиной 100мм.

Наружные и внутренние ограждающие стены технического помещения и операторской – сэндвич-панели толщиной 100мм. Ограждение боксов выполнены из профилированного листа.

Колонны рам каркаса, фахверковые колонны и балки распорки приняты из квадратных труб сечением 120х6мм.

Металлические фермы покрытия треугольные односкатные выполнены из квадратных труб, с сечениями поясов №40х2мм. Связи и раскосы выполнены из квадратных труб сечением №40х2мм.

Крыша бесчердачная, односкатная с покрытием кровли из профнастила по металлическим прогонам и фермам покрытия. Прогоны из квадратных труб сечением 40х2мм.

Вокруг здания выполнить бетонную отмостку толщиной 60мм по щебеночному основанию. Ширина отмостки 1000 мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Здание выполнено по каркасной конструктивной системе, которая рекомендована для строительства в зонах сейсмической активности.

Пространственная жесткость и неизменяемость каркаса автомойки обеспечивается за счет жесткого сопряжения колонн с фундаментами, устройством вертикальных связей и распорок по колоннам, а также жестким диском покрытия, образованным устройством системы вертикальных и горизонтальных связей по нижним и верхним поясам ферм.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция. Огнезащита.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Перед нанесением защитных покрытий предусмотрена очистка поверхностей конструкций до степени 3.

Окраска металлических закладных и соединительных элементов конструкций принята быстросохнущими эмалями.

Предусмотрено покрытие стальных конструкций на заводе всех несущих конструкций грунтовкой ГФ-021 с последующим покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 общей толщиной 55мкм, кроме оговоренных. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать пятому классу.

Горизонтальная гидроизоляция стен на обрезах монолитных фундаментов - цементно-песчаная стяжка состава 1:2, толщиной 20мм.

Все боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются в два слоя горячим битумом.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Согласно заданию на проектирование и ТУ от 15.04.2022г. выданных ГГКП "Талдыкорган Водоканал" источником водоснабжения проектируемого объекта является существующий водопровод. Точка подключения проектируемые наружные водопроводные колодцы.

Проект Автомойки представляет собой автомойку на 5 поста.

Все оборудование для автомойки заводского изготовления типа BKF CAR WACH производства Польша. В комплект поставки автомойки входят: техника бесконтактной 3 постовой мойки с системой дозировки микропорошка, двухконтурный котел HM100, система высокого давления техника мойки-рама, система защиты от замерзания, двухколонная система умягчения воды с резервуаром для воды и соли, система обратного осмоса с резервуаром и насосами, шкафы управления, 6 панелей управления и внешняя установка с пистолетами и соплом высокого давления, шлангами, поворотными консолями, разменными аппаратами. Схема обвязки технологического оборудования выполняется на заводе блоком, поступает на объект на раме и устанавливается в помещении №7 поставщиком оборудования. Проектом предусматривается только подвод и отвод труб к заводскому оборудованию (блоку) по месту.

Очистные сооружения производственных стоков в комплект не входят. Помещения автомойки представляют собой одноэтажное здание, все технологическое оборудование, входящее в комплект поставки, устанавливается в помещении №7, панели управления, внешняя установка с разменным аппаратами на каждом посту.

В качестве программного обеспечения мойки предлагается 5 основных вариантов мытья машин: мойка высоким давлением, щеточная мойка, чистовая промывка, обработка лакокрасочного покрытия горячим воском и высококачественный уход с промывкой деминирилизованной водой с введением осушителя.

Расход воды на мытье 1 легкового автомобиля составляет 100л, грузового-200л. Время работы автомойки 24часа в сутки, 250 дней в году в теплый период.

Водопровод хозпитьевой производственный подводится в здание автомойки из внутриплощадочных сетей. Водопровод предусмотрен для производственных нужд автомойки: подается на обмыв машин чистой водой предварительно умягченной и пройдя систему обратного осмоса, что является подпиткой системы оборотного водоснабжения, также вода подается к резервуару чистой воды (очищенной на очистных сооружениях) для технической промывки. Далее вода подается транзитом в здание операторной. Система водоснабжения монтируется из стальных электросварных труб ∅57мм на вводе по ГОСТ 10704-91 с изоляцией "В.У.", стальных электросварных труб ∅32- 57 мм по ГОСТ 10704-91, термопластовых водопроводных труб ∅20-32мм по ГОСТ 32414-2013, на сети установлена запорно-регулирующая арматура. В целях экономии свежей воды на автомойке, проектом предусмотрена система оборотного водоснабжения грязного цикла для отвода и очистки сточных вод после мойки автомобилей. Загрязненная вода от мойки машин, самотеком поступает в приямки с отстойной частью установленные на каждом посту, Отстойная часть служит для улавливания взвешенных веществ, затем по трубам загрязненные стоки поступают в подземный сборник производственных стоков, где происходит предварительное отстаивание стоков с очисткой 10%, откуда насосом входящим в комплект очистной установки подаются на очистную установку производственных стоков типа WE102 производительностью 2.0м3 в час, установленную в техническом помещении №7.

После очистной установки очищенная вода собирается в резервуар очищенных стоков, откуда подготовленная вода поступает в систему высокого давления блока и повысительными насосами вновь подается к блокам автомойки.

Система оборотного водоснабжения выполнена из стальных электросварных труб ∅57мм по ГОСТ 10704-91 (в техническом помещении), термопластовых водопроводных труб ∅20-32мм по ГОСТ 32415-2013, чугунных труб ∅200мм по ГОСТ 9583-75, на сети установлена запорно-регулирующая арматура и прочистки.

Начальная концентрация стоков от автомойки составляет: нефтепродукты - 100мг/л, взвешенные вещества - 600мг/л, СПАВ-100мг/л. После очистки стоки имеют концентрацию: нефтепродуктов до 20мг/л, взвешенных вещества до 40мг/л, СПАВ до 8мг/л.

Уловленные взвещенные вещества и нефтепродукты откачиваются и вывозятся на предприятия по изготовлению стройматериалов по договору.

В случае отрицательных наружных температур наружного воздуха предусмотреть слив воды из труб систем В1, В5.

Электротехническая часть

Проект разработан на основании задания архитектурно-строительной части в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013.

За точку подключения электроснабжения принять проектируемый главный распределительный щит ГРЩ.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Типы светильников и мощности ламп указаны на планах.

Управление освещением предусматривается выключателями установленными по месту.

Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ скрыто:

- по стенам - в пластиковой трубе под слоем штукатурки;
- по потолку - в потолочном пространстве, в пластиковой трубе.

Линий однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников должны выполнятся 3-х проводными (фазный -L, нулевой рабочий -N и нулевой защитный -PE- проводники).

В групповой линий, питающей штепсельные розетки устанавливается УЗО АД2 30 мА. Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий. Прокладку защитного проводника выполнять начиная от группового электрощита. Нулевой защитный проводник должен присоединяться к защитным контактам штепсельных розеток, осветительной аппаратуры и оборудования. При питании нескольких штепсельных розеток одной групповой линии ответвления защитного проводника к каждой штепсельной розетке должно выполняться в местах ответвления в распаечных коробках и в коробах для установки розеток одним из принятых способов (пайка, сварка, опрессовка, специальные сжимы, клеммы и т.д.).

Силовое электрооборудование представлено печами электрическими типа ПЭТ-4 мощностью 1,6кВт на напряжение 220В. Предназначены для обогрева помещении, включение/выключение происходит через электромагнитный контактор управляемый терморегулятором. В теплое время года можно полностью обесточить через автоматический выключатель находящийся в щите силовом (ЩС).

Энергосбережение в помещениях объекта должно быть принято согласно действующим нормативным документам. Выбор сечения кабелей и проводов и трассировка электрических линий обеспечивает максимальное, в пределах допустимых норм, падение напряжения для наиболее удаленных потребителей.

Выполнить равномерное распределение по фазам.

На вводе должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- защитный проводник (PE или PEN) питающей линий;

- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;
- металлические трубы инженерных коммуникаций здания;
- металлический каркас здания.

Монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

Для защиты от пожара, в здании проектом предусматривается система автоматической пожарной сигнализации в соответствии с СН РК 2.02-02-2019.

Принятая проектом система пожарной сигнализации и оповещения людей предназначена для обнаружения и оповещения о возгорании в начальной стадии развития, по открытому пламени с дымообразованием, повышением температуры и передачи сигналов тревоги о пожаре на приемно-контрольный прибор "Вектор-4" и производится оповещение людей о пожаре.

В качестве приборов обнаружения и оповещения о пожаре в проекте используются следующие датчики и оповещатели: Скиф-Д исп.02, Скиф-Р-НР-2, Маяк-12К.

В здании приборы "Вектор-4", блок резервного питания Квант-15 устанавливаются на стене. Питание приборов от сети переменного тока 220 В и резервного источника питания Квант-15.

Ручные пожарные извещатели "Скиф-Р-НР-2" устанавливаются на путях эвакуации и выходах наружу на стене, на высоте 1,5 м от пола. Ручные извещатели подключаются к шлейфам пожарной сигнализации, что и автоматические.

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются с учетом их технических характеристик, высоты и конструктивных особенностей защищаемых помещений. Площадь, контролируемая одним дымовым пожарным извещателем на высоте до 6 м составляет до 85 кв.м, расстояние между ними устанавливается до 9 м, а до стен до 4,5 м.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ 2х0,5, оповещателей свето-звуковых кабелем КСПВ 4х0,5. Кабеля и извещатели системы пожарной сигнализации устанавливаются от линии электропроводов и электрооборудовании на расстоянии не менее 50 см.

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения прокладываются по потолочным конструкциям за подвесными потолками и стенам здания в кабельных каналах. В каждом помещений в соответствии с п.13.14 СНиП 2.02.15-2003 устанавливается не менее двух пожарных извещателей.

При срабатывании пожарного извещателя в шлейфе сигнализации на выходе формируется сигнал "Пожар" (сработает звуковой сигнал и высветится соответствующий индикатор). Для включения системы пожарной сигнализации и включения системы оповещения в случае визуального обнаружения пожара предусмотрен режим "Ручного пуска".

Согласно ПУЭ РК установки пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 -й категории. Поэтому электропитание установок должно осуществляться от двух независимых источников переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц, не менее 0,5 Квт каждый, или от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторных батарей.

В данном случае электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется от одного источника, который подводится от ГРЩ отдельной линией. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки в течении не менее 27 ч. в дежурном режиме и в течении не менее 5-ти ч. в режиме пожар.

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

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости.

Пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Эвакуация людей в пределах здания предусмотрен выход на прилегающую территорию.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Здания размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории

При производстве работ на высоте, электросети и другие инженерные системы, находящиеся в зоне работ, должны быть отключены, закорочены, а оборудование и трубопроводы освобождены от взрывоопасных, горючих и вредных веществ.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения - огнетушителями.

Согласно СН РК 3.01-01.2013 проектом предусмотрен проезд для пожарных машин к зданию и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников.

Нормативное противопожарное расстояние между зданиями соответствует требованиям СН РК 3.01-01.2013.

В случае возникновения пожара на участке, предусмотрен пожарный гидрант с беспрепятственным доступом к пожарным машинам.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, АПЗ, Район работ не подтопляем, не заболочен. Радиационный фон соответствует Санитарным требованиям.

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилагающая территория сохраняется.

Сбор мусора осуществляется в мусоросборник и по мере накопления мусора вывозится на свалку.

Разработаны мероприятия по организации строительства и технике безопасности на строительной площадке.

Охрана окружающей среды в Республики Казахстан осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

- приоритета охраны жизни и здоровья человека, сохранения и восстановления окружающей среды благоприятной для жизни, труда и отдыха населения;
- обеспечение экологической безопасности и восстановление нарушенных естественных экологических систем на территории строительной площадки.

Предварительные расчеты параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выполнены разделом ПредОВОС «Охрана окружающей среды. Предварительная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду», который входит в состав проекта.

При разработке учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра экономики РК от 28 февраля 2015 года №177 и согласован Министром здравоохранения и социального развития РК от 31 марта 2015 года.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель;

2) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

3) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

4) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

5) завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

6) оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

7) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

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

9) строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время поливается;

10) при въезде автотранспортного средства строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды;

11) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений;

12) для строителей необходимо организован питьевой режим и предусмотрены биотуалеты и т.д.

На основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий, рабочий проект соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам РК.

6.5. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

- Норма продолжительности строительства (Разработка Проектно-сметной документации на Строительство автомойки самообслуживания» по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, улица Сланова, участок №117. (Без наружных инженерных сетей и сметной документации) составляет 14,5 месяцев;

- Начало строительства февраль 2024 года (согласно письма Заказчика №1 от 15.01.2024г.).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» по рабочему проекту «Строительство автомойки самообслуживания» по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, улица Сланова, участок №117. (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)», замечания не выдавались.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №546 от 25.07.2019 г., «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г., №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство автомойки самообслуживания» по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, улица Сланова, участок №117. (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от 24.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,0615	0,0615
2	Площадь застройки	$м^2$	177,0	177,0
3	Общая площадь	$м^2$	167,7	167,7
4	Строительный объем	$м^3$	535,0	535,0
5	Этажность	эт.	1	1
6	Продолжительность строительства	месяцев	14,5	14,5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство автомойки самообслуживания» по адресу: область Жетісу, г.Талдыкорган, улица Сланова, участок №117. (Без наружных инженерных сетей и сметной документации)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка - 0,0615 га;
Этажность - 1;
Площадь застройки - 177,0 м2;
Общая площадь - 167,7 м2;
Строительный объем - 535,0 м3;

Продолжительность строительства - 14,5 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком на основании договора №KES-0012-01 на проведение комплексной вневедомственной экспертизы от 26.01.2024 года.

8.3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жетісу облысы, Талдықорған қаласы, Сланова көшесі, №117 учаскесі мекен жайы бойынша: "Өзіне-өзі қызмет көрсететін автокөлік жуу орнының құрылысын салу" (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы - 0,0615 га;
Қабаттылығы - 1;
Құрылыс ауданы - 177,0 м2;
Жалпы ауданы - 167,7 м2;
Құрылыс көлемі - 535,0 м3;

Құрылыстың нормативтік уақыты - 14,5 ай.

9.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылдың 26 қаңтарындағы №KES-0012-01 шартының талаптарына сәйкес Тапсырысшы, кепілдік етеді.

9.3. Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

9.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

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	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Қонырова Гүлнара Ғұбайдоллақызы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ75VJE00074313, 16.05.2022 г.	Соответствует
2	Архитектурно-планировочные решения	Башизов Абдулла Нунузович	Архитектура	KZ20VJE00016036, 16.03.2016 г.	Соответствует
3	Внутренние сети водопровода и канализации	Әлімғазынов Мұхтар Талғатұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ41VJE00049220, 10.09.2019 г.	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Есенкулов Алмаз Алибекович	Конструктивная часть	KZ93VJE00063707, 18.03.2021 г.	Соответствует
5	Электротехническое решение	Қонырова Гүлнара Ғұбайдоллақызы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ75VJE00074313, 16.05.2022 г.	Соответствует

6	Конструктивные решения	Есенкулов Алмаз Алибекович	Конструктивная часть	KZ93VJE00063707, 18.03.2021 г.	Соответствует
7	Генеральный план	Башизов Абдулла Нунузович	Генеральный план	KZ20VJE00016036, 16.03.2016 г.	Соответствует

Омаров Д.Б. (Директор)

Есенкулов А.А. (Эксперт)

Қонырова Г.Ғ. (Эксперт)

Башизов А.Н. (Эксперт)

Әлімғазынов М.Т. (Эксперт)