«Автокөліктерге қызмет көрсету орталығы және автобөлшектер дүкенінің құрылысы мекен-жайы: Талдықорған қаласы, Береке шағын ауданы, 11-таңба. Кадастрлық нөмірі 03-268-939-6877»
жұмыс жобасы бойынша

24.07.2023 ж. № KES-0058/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Кожахметова Айнур Муратовна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Самгау-проект" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Автокөліктерге қызмет көрсету орталығы және автобөлшектер дүкенінің құрылысы мекен-жайы: Талдықорған қаласы, Береке шағын ауданы, 11-таңба. Кадастрлық нөмірі 03-268-939-6877» 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-0058/23 от 24.07.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство автосервиса (СТО) и магазина автозапчастей по адресу: город Талдыкорган, микрорайон Береке, пятно 11. Кадастровый номер 03-268-939-6877»

ЗАКАЗЧИК:
Кожахметова Айнур Муратовна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Самгау-проект"

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство автосервиса (СТО) и магазина автозапчастей по адресу: город Талдыкорган, микрорайон Береке, пятно 11. Кадастровый номер 03-268-939-6877» выдано ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Автокөліктерге қызмет көрсету орталығы және автобөлшектер дүкенінің құрылысы мекен-жайы: Талдықорған қаласы, Береке шағын ауданы, 11-таңба. Кадастрлық нөмірі 03-268-939-6877», «Строительство автосервиса (СТО) и магазина автозапчастей по адресу: город Талдыкорган, микрорайон Береке, пятно 11. Кадастровый номер 03-268-939-6877».

Дополнительные сведения:

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором за №KES-0063-01 от 04.07.2023 года между Кожахметовой А.М., и ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» и на основании заявления заказчика от 22.06.2023 года №KES-03/00092.

1.1. Категория: IV 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: Кожахметова Айнур Муратовна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Самгау-проект" (государственная лицензия 18000495 от 11.01.2018 года, выданная Государственным учреждением «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-03/00092 от 22.06.2023 года;

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 04.04.2023 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) № KZ86VUA00718465 от 05.08.2022 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

постановление акимата города Талдыкорган Алматинской области от 07.09.2020 года №399;

типовой договор временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка №127 от 22.09.2020 года;

акт на земельный участок №674 от 13.05.2021 года с целевым назначением для обслуживание зданий (строений и сооружений);

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» за № KZ55VUA00875872 от 14.04.2023 года;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Бікен» в 2023 году (лицензия 19005171 от 01.03.2019 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области. Изыскательская деятельность);

топографическая съемка, выполненный ТОО «Geo Life KZ» (лицензия 21033314 от 13.12.2021 года, выданный ГУ «Управление градостроительного и земельного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области. Изыскательская деятельность);

письмо заказчика №1 от 20.06.2023 года, о проведении комплексной вневедомственной экспертизы, об источнике финансирования, о сроке реализации проекта;

технические условия:

по обеспечению водоснабжения и водоотведения от 19.07.2022 года, выданный ГГКП «Жетысу водоканал» г.Талдыкорган;

на постоянное электроснабжения объекта №09-25-426/426 от 29.07.2022 года, выданный АО «ТАТЭК».

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 – конструктивные решения;
альбом 4. ВК – внутренние сети водоснабжения и канализации;
альбом 5. ОВ – отопление и вентиляция;
альбом 6. ЭОМ – электроосвещения (внутреннее);
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 - III В (СП РК 2.04-01-2017).

Нормативная снеговая нагрузка - III район, 1,0 кПа (100 кгс/м2) (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012);

Нормативный напор ветра - III район, 0,38 кПа (38 кгс/м2) (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012);

Температура воздуха самой холодной пятидневки – минус 29,3^{0}С (СП РК 2.04-01-2017).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Участок изысканий с дневной поверхности представлен насыпным грунтом, мощностью 0,1-0,3м., ниже по разрезу отмечены суглинки без включений и с включением гравия и гальки до 10%, различной мощности, супеси и пески разнозернистые в виде линз. Подстилающим слоем служат галечники с валунами до 10-20%, с песчаным заполнителем. Вскрытая мощность грунтов 3,0м.

Грунтовые воды одной выработкой вскрыты на глубине 2,7 м.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013:

для суглинков – 200 кПа (2,0 кгс/см2); для супесей – 250 кПа (2,5 кгс/см2);

для песков – 300 кПа (3,0 кгс/см2);

для крупнообломочных грунтов - 500 кПа (5,0 кгс/см2)

Грунтовые условия – I типа (возможная просадка грунтов в замоченном состоянии до 5см).

Нормативная глубина промерзания для грунтов:

для суглинков – 103 см,

для супесей и песков - 125см,

для крупнообломочных грунтов - 152 см.

Сейсмичность района - 8 баллов. (СП РК 2.03-30-2017). Сейсмичность площадок - 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам. (тб. 6.1 СП РК 2.03-30-2017).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали низкая.

Грунты незасоленные, неагрессивные по всем показателям.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы, на оголенных от снега поверхностях -172см.

Рисунок 1. Схема расположения объекта

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Рельеф участка спокойный, наблюдается небольшой уклон в северо-западном направлении. Проектом предусмотрена посадка и привязка проектируемого здания автосервиса (СТО) и магазина автозапчастей. Благоустройство территории принято в соответствии с утвержденными строительными нормами, а также санитарных норм и правил Республики Казахстан. Размещение зданий и сооружений, проездов, площадок и дорожек принято с учетом существующего благоустройства, а также удобства эксплуатации, проезда пожарных машин и зонирования территории. Асфальтобетонные проезды, ограничены бортовыми камнями, а дорожки и площадки поребриком. На территории предусмотрена автостоянка.

Технико-экономические показатели

Площадь участка	- 0,2626 га;
Этажность	- 1;
Площадь застройки	- 129,2 м2;
Общая площадь	- 107,4 м2;
Строительный объем	- 490,9 м3.

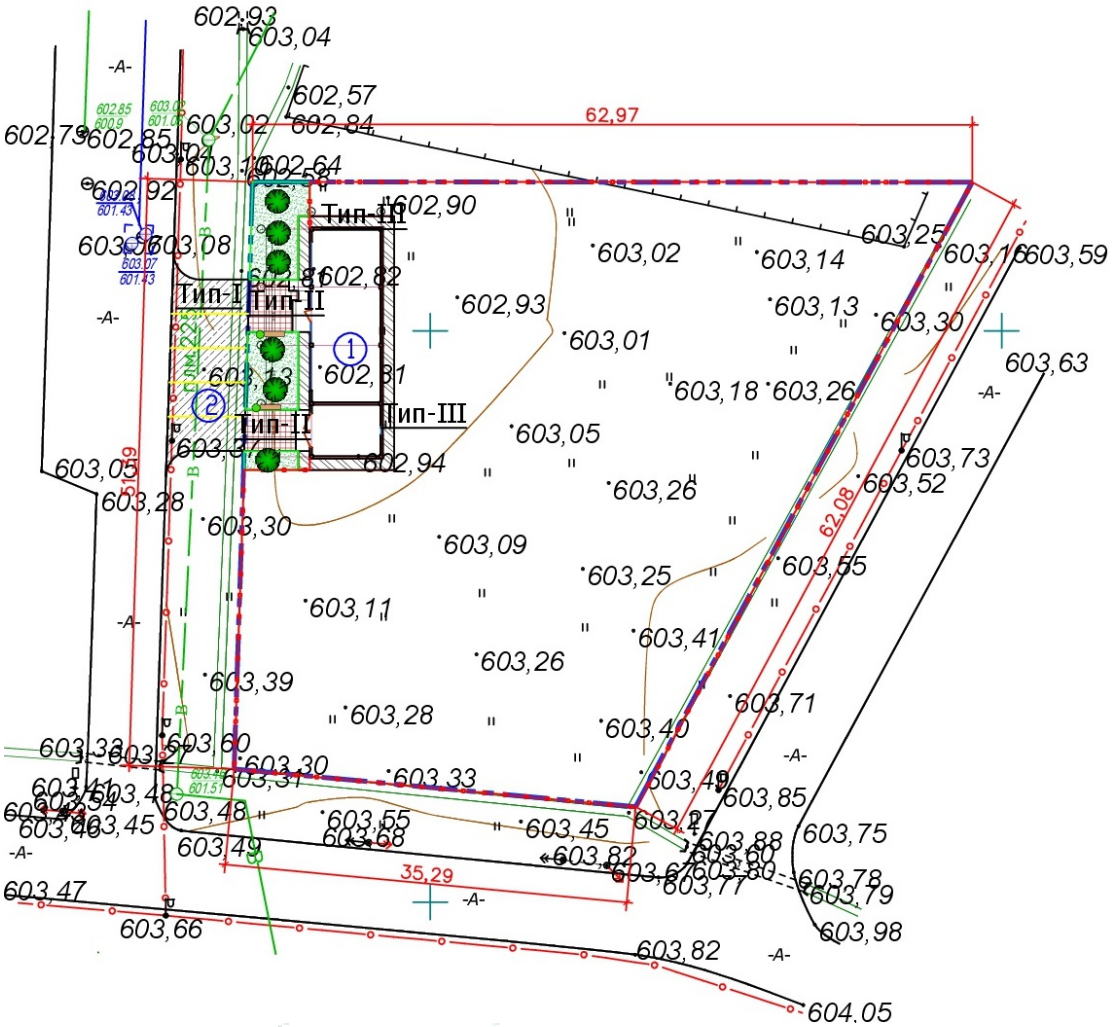

Рисунок 1. Генеральный план

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Здание одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане. Размеры в осях 19,8м х 6,0м. Высота этажа от пола до низа перекрытий - 3,0м. Средняя высота цоколя 0,4м.

В здании предусмотрены помещения торгового зала и зала технического обслуживания.

Наружная отделка.

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

Наружная отделка стен травертин с утеплением.

Цоколь – облицовка керамической плиткой.

Входные двери и ворота металлические, утепленные.

Оконные блоки – металлопластиковые с энергосберегающими стеклопакетами.

Эвакуация из здания осуществляется через главный вход с двумя дверями и через дополнительную входную дверь непосредственно наружу.

При входах в здание для беспрепятственного доступа маломобильных групп населения предусмотрен пандус согласно СП РК 3.06-101-2012. Крыльца, пандусы и пол на путях эвакуации выполняются из материала, предотвращающего скольжение.

Ограждения, поручни, стойки - металлические, окраска в заводских условиях, порошковое покрытие.

Крыша односкатная с наружным организованным водостоком, с покрытием из металлочерепицы. Утеплитель по чердачному перекрытию - минплита «IZOVER» марка OL-X толщиной 150мм. Отвод атмосферных осадков организованный, по карнизным желобам и наружным водосточным трубам из оцинкованной листовой стали.

Облицовка парапета также из алюминиевых кассет по металлическому каркасу.

Отмостка – бетонная по щебеночному основанию, шириной 1000мм.

Внутренняя отделка.

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

Стены - улучшенная штукатурка, левкас, с последующим окрасом краской на основе водной акриловой дисперсии для интерьерных работ (СТ РК ГОСТ Р 52020-2007).

Потолки – подшивка гипсокартонными листами, затирка швов, левкас, окрас краской на основе водной акриловой дисперсии для интерьерных работ (СТ РК ГОСТ Р 52020-2007).

Полы – керамические плитки на кафельном клею.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативной.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

6.2.3. Конструктивные решения

Конструктивная система здания – с несущими продольными и поперечными стенами из полнотелых керамических кирпичей комплексной конструкции с элементами ж/б включений. Пространственная неизменяемость и жесткость конструкций обеспечивается путем совместной работы несущих стен, железобетонных сердечников с перекрытием и обвязкой сейсмопоясом.

Фундаменты под наружные и внутренние стены монолитные железобетонные перекрестные ленты таврового сечения с размерами плитной части 800х400(h)мм и со стенкой фундамента толщиной 400мм с армированием вязаными пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AI, AIII. Бетон класса В20. Глубина заложения подошвы фундаментов минус 1,8м. Под подошвой всех монолитных фундаментов выполнена подготовка из бетона класса В7.5, толщиной 100мм. Входное крыльцо выполнить из бетона класса В7,5 армирование - сетка Ø5мм Вр-I.

Перекрытие и покрытие этажа принято из дощатого диагонального настила толщиной 30мм по деревянным балкам сечением 50х200(h)мм жестко закрепленным с монолитным железобетонным сейсмопоясом посредством металлических монтажных пластин-накладок.

Наружные и внутренние несущие стены из керамического кирпича толщиной 380мм и 250мм на цементно-песчаном растворе с усилением арматурными сетками через 700мм по высоте кладки с дополнительным усилением вертикальными монолитными железобетонными сердечниками оконных и дверных проемов, а также глухих участков стен с шагом сердечников не более 3,0м с учетом технических решений, требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». Кладка стен и перегородок выполнена из кирпича марки 75 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

В местах обрамления проемов и в глухих участках стен запроектированы монолитные ж/б сердечники. Армирование вертикальные стержни из арматуры Ø12мм AIII, Ø6мм AI бетон класса В15.

Перемычки над проемами запроектированы монолитными ж/б, высотой 200мм толщиной 380мм и 250мм в соответствии с толщиной стен. Армирование из стрежней Ø14мм AIII, Ø6мм AI бетон класса В20. Опирание перемычек при ширине до 1,5м - 250мм, более 1,5м – 350мм.

По всем несущим конструкциям здания предусмотрена монолитная ж/б обвязка из 4Ø12мм AIII с поперечной арматурой Ø6мм AI с шагом 250мм.

Крыша скатная с покрытием кровли из металлочерепицы по деревянным стропилам и обрешетке. Пространственная неизменяемость конструкций обеспечивается постановкой вертикальных и горизонтальных связей по стойкам крыши.

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

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии требованиями и с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 8 баллов, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Устойчивость и прочность стенового заполнения и перегородок обеспечивается цементно-песчаным раствором и вертикальными железобетонными сердечниками согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину стены, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Выполнен антисейсмический пояс в уровне перекрытия, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Крепление деревянных конструкций крыши между собой принято с помощью металлических накладок и анкерными болтами к несущим конструкциям здания.

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 19.07.2022г. выданных ГКП на "Жетысу Водоканал" источником водоснабжения проектируемого объекта является существующий водопровод. Точка подключения проектируемые наружные водопроводные колодцы.

Давление воды согласно ТУ - 1,5-2,0 атмосфер.

Общее количество водопотребителей - 3 человека.

Хозяйственно-питьевой водопровод В1.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам. Ввод водопровода выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 32х3,5мм. Стальные трубопроводы ввода водопровода покрываются "весьма усиленной" изоляцией. Магистральные сети водопровода и стояки монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Внутренние сети монтируются из полипропиленовых труб. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

Тепловая изоляция предусматривается для трубопроводов системы холодного водоснабжения, включая стояки, кроме подводок к водоразборным приборам. В проекте принята трубчатая изоляция Δ=9 мм типа "Termoflex". После окончания монтажных работ произвести промывку, дезинфекцию системы водоснабжения с последующим лабораторным контролем качества и безопасности воды.

Горячее водоснабжение Т3.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей объемом 30л. Внутренние сети горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб.

Трубопроводы холодного водоснабжения рассчитаны на пропуск дополнительного расхода холодной воды.

Канализация К-1.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89. Проектом предусмотрена хозяйственно-бытовая канализация. Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов, в наружный канализационный септик. Сеть хозяйственно-бытовой канализаций прокладывается из пластмассовых канализационных труб ∅50-110 по ГОСТ 22689-89. Для прочистки сети от засорений установлены ревизий и прочистки. При проходе через строительные конструкции трубы заключить в футляр. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013.

После окончания монтажных работ произвести гидравлические испытания систем водопровода и канализации.

Горячее водоснабжение Т3, Т4.

Горячее водоснабжение предусматривается от Электрического водонагревателя. Внутренняя сеть горячего и циркуляционного магистральные трубопроводы монтируются из полипропиленовых труб ∅20 по ГОСТ 32415-2013 /армированные/. Прокладка стояков предусматривается открыто и скрыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка вентилей.

Канализация К1, К2, К3н.

Проектом предусмотрена хозяйственно-бытовая, канализация. Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов, в наружную сеть канализации. Сеть хозяйственно-бытовой канализаций прокладывается из пластмассовых канализационных труб ∅50-110 по ГОСТ 22689-89, выпуски из чугунных канализационных труб ∅100 по ГОСТ 6942-98.

Выпуски предусмотрены в дворовый септик. При проходе через строительные конструкции трубы заключить в футляр. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Защите от коррозии подлежат вспомогательные металлоконструкции для крепления трубопроводов и оборудования. Защита осуществляется нанесением грунтовки ГФ-021 и

защитной окраски ПФ-115 на два слоя по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности.

Отопление и вентиляция

Проект систем отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирования и в соответствии с действующими нормативными материалами:

- СП РК 4.02-101-2012 - «Отопление, вентиляция и кондиционирование».
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».
- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».
- СП РК 2. 04-01-2017 «Строительная климатология»

Расчетная температура наружного воздуха принята в соответствии со СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»:

- Отопление - холодный период года tн = -25,3°С;
- Вентиляция - холодный период года tн = -25,3°С;
- Вентиляция - теплый период года tн = +32.5°С;

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года:

- для административных и служебных помещений - +16-18°С.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная с параметрами 95-70°С.

Параметры теплоносителя в системе отопления приняты 95-70ºС, а для горячего водоснабжения предусмотрены электронагреватели.

Присоединения к тепловым сетям производиться через автоматизированный блочно-тепловой пункт типа ЭНКО, расположенный в помещении тех. обслуживания. Система отопления и система теплоснабжения подключено по зависимой схеме. В тепловом пункте предусмотрен узел учета тепла, для разветвления по системам предусмотрен коллектор с балансировочными клапанами для регулировки систем, в помещении теплового пункта. Трубопроводы теплового пункта предусмотрены стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные по ГОСТ 10705-80 согласно диаметру.

Система отопления принята двухтрубная попутно-горизонтальная. В качестве нагревательных приборов устанавливаются биметаллические секционные радиаторы высотой 500мм по ГОСТ 31311-2005.

Воздухоудаление - через автоматические воздухоспускные клапана, установленные в высших точках системы.

Опорожнение систем осуществляется дренажными кранами при необходимости с использованием сжатым воздухом.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из пластиковых армированных труб с стекловолокном по ГОСТ 32415-2013. Прокладка и изоляция трубопроводов системы отопления в конструкции пола.

Вентиляция

Запроектирована приточно - вытяжная вентиляция с естественным побуждением. В помещениях приток неорганизованный через открывающиеся фрамуги окон, вытяжка с естественным побуждением через вертикальные вытяжные каналы.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются класса "Н" из оцинкованной стали. Толщина воздуховодов принята в соответствии с СП РК 4.02-101-2012. Транзитные воздуховоды, проходящие за пределами обслуживаемого помещения обшиты строительными конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости 0,5ч.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СП РК 4.01-102-2013. Во всех необходимых местах предусмотрены дроссель-клапаны для регулирования объема воздуха.

Меры по энергосбережению

Для экономии тепловой и электрической энергии в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- автоматизация оборудование теплового пункта;
- установка терморегулирующих клапанов в нагревательных приборах.

Электротехническая часть

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

В здании предусмотрены: групповой щиток типа ЩРН. Место установки шкафа учета электроэнергии (ШУЭ) согласовать с РЭС.

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 открыто:

- по стенам - в пластиковой трубе, под слоем штукатурки;
- по потолку - в пластиковой трубе, за подвесными потолками.

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

Здание оснащено рабочим и ремонтным освещением. Освещение помещений выполняются светильниками с светодиодными лампами. Общее рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях.

Ремонтное освещение предусмотрено в зале технического обслуживания, подключается через ящик с понижающим трансформатором 220/36В.

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.).

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 осветительной аппаратуры и оборудования.

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.

Для обеспечения энергосбережения проектом предусмотрено:

- равномерное распределение нагрузок по фазам;
- управление освещением входных групп датчиками движения.

В качестве молниеотводов используются естественные металлические элементы здания. 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.

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».

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.

- Норма продолжительности строительства составляет 6,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц;
- Начало строительства август месяц 2023 года.

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 автосервиса (СТО) и магазина автозапчастей по адресу: город Талдыкорган, микрорайон Береке, пятно 11. Кадастровый номер 03-268-939-6877», внесены изменения и дополнения согласно рабочим проектам.

7.2. Оценка принятых 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 автосервиса (СТО) и магазина автозапчастей по адресу: город Талдыкорган, микрорайон Береке, пятно 11. Кадастровый номер 03-268-939-6877», 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.

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.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

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)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,2626	0,2626
2	Площадь застройки	$м^2$	129,2	129,2
3	Общая площадь	$м^2$	107,4	107,4
4	Строительный объем	$м^3$	490,9	490,9
5	Этажность	эт.	1	1
6	Продолжительность строительства	месяцев	6,5	6,5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство автосервиса (СТО) и магазина автозапчастей по адресу: город Талдыкорган, микрорайон Береке, пятно 11. Кадастровый номер 03-268-939-6877» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка - 0,2626 га;
Этажность - 1;
Площадь застройки - 129,2 м2;
Общая площадь - 107,4 м2;
Строительный объем - 490,9 м3;

Продолжительность строительства - 6,5 месяцев.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком на основании договора №KES-0063-01 на проведение комплексной вневедомственной экспертизы от 04.07.2023 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, «Автокөліктерге қызмет көрсету орталығы және автобөлшектер дүкенінің құрылысы мекен-жайы: Талдықорған қаласы, Береке шағын ауданы, 11-таңба. Кадастрлық нөмірі 03-268-939-6877» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы - 0,2626 га;

Қабаттылығы - 1;
Құрылыс ауданы - 129,2 м2;
Жалпы ауданы - 107,4 м2;
Құрылыс көлемі - 490,9 м3;

Құрылыстың нормативтік уақыты - 6,5 ай.

9.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылдың 4 шілдесіндегі №KES-0063-01 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	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Қонырова Гүлнара Ғұбайдоллақызы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ75VJE00074313, 16.05.2022 г.	Соответствует
2	Генеральный план	Башизов Абдулла Нунузович	Генеральный план	KZ20VJE00016036, 16.03.2016 г.	Соответствует
3	Конструктивные решения	Есенкулов Алмаз Алибекович	Конструктивная часть	KZ93VJE00063707, 18.03.2021 г.	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Есенкулов Алмаз Алибекович	Конструктивная часть	KZ93VJE00063707, 18.03.2021 г.	Соответствует
5	Архитектурно-планировочные решения	Башизов Абдулла Нунузович	Архитектура	KZ20VJE00016036, 16.03.2016 г.	Соответствует
6	Отопление и вентиляция	Әлімғазынов Мұхтар Талғатұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ41VJE00049220, 10.09.2019 г.	Соответствует
7	Внутренние сети водопровода и	Әлімғазынов Мұхтар	Инженерные сети и	KZ41VJE00049220, 10.09.2019 г.	Соответствует

	канализации	Талғатұлы	системы (по видам инженерных сетей и систем)		

Омаров Д.Б. (Директор)

Есенкулов А.А. (Эксперт)

Қонырова Г.Ғ. (Эксперт)

Әлімғазынов М.Т. (Эксперт)

Башизов А.Н. (Эксперт)