«Жамбыл облысы Байзақ ауданы Талас станциясы Барысхан көшесі №70 мекен-жайда техника жөндеу станциясын дүкен ретінде кайта құру және кафе құрылыстарын жүргізу үшін (Инженерлік жүйелерсіз, желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)»
жұмыс жобасы бойынша

31.03.2019 № ТҚЭ-0076/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жеке кәсіпкер Койтанов Б.М.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BS ARCHI GROUP» ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Байзақ ауданы Талас станциясы Барысхан көшесі №70 мекен-жайда техника жөндеу станциясын дүкен ретінде кайта құру және кафе құрылыстарын жүргізу үшін (Инженерлік жүйелерсіз, желілерсіз және сметалық құжаттамаларсыз)» жұмыс жобасына осы «Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінен (ЖШС) «ТаразҚұрылысЭксперт» берілді.

«Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің (ЖШС) «ТаразҚұрылысЭксперт» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

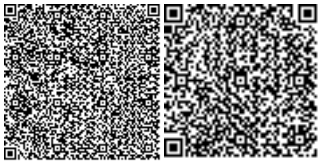
№ ТҚЭ-0076/19 от 31.03.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области. (без наружных сетей и сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
Индивидуальный предприниматель Койтанов Б.М.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «BS ARCHI GROUP»

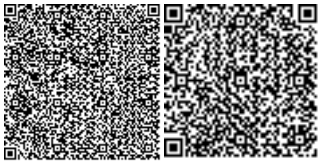
г. Тараз



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области. (без наружных сетей и сметной документации)» выдано Товариществом ограниченной ответственности ТОО “ТаразҚұрылысЭксперт” г.Тараз.

Данное “Экспертное заключение” не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространён без разрешения Товариществом ограниченной ответственности ТОО “ТаразҚұрылысЭксперт” г.Тараз.



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», (без наружных сетей и сметной документации) разработан ТОО «BS ARCHI GROUP» в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №35 от 25.02.2019 года заключенному между индивидуальным предпринимателем Койтановым Б. М. и ТОО «ТаразҚұрылысЭксперт».

2. ЗАКАЗЧИК: Индивидуальный предприниматель Койтанов Б. М.

Юридический адрес: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BS ARCHI GROUP» (город Тараз).

Государственная лицензия №13007328 (II-категория) выданная 24.04.2013 году Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

ГАП: Сыздыков Б. А. (Приказ ТОО «BS ARCHI GROUP» о назначении №3 от 10.01.2018 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства заказчика индивидуального предпринимателя Койтанова Б. М. (письмо заказчика за №13 от 31.01.2019 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком индивидуальным предпринимателем Койтановым Б. М. от 10.01.2019 года.
- письмо заказчика индивидуального предпринимателя Койтанова Б. М. за №13 от 31.01.2019 года о рассмотрении экспертизой рабочего проекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», без наружных сетей и сметной документации и о финансировании строительства объекта из собственных средств.
- нотариальный договор №2413 от 11.06.2018 года купли-продажи земельного участка площадью 0,0200га. предназначенный для обслуживания вулканизации и станций технического обслуживания.
- решение №33 от 17.08.2018 года аппарата Костобинского сельского округа Байзакского района Жамбылской области, о предоставлении право частной собственности на земельный участок площадью 0,0275га. и об изменении целевого назначения земельного участка для обслуживания зданий (строений и сооружений), составленный и подписанной комиссией.
- АКТ №222090 на право частной собственности на земельный участок, изготовленный Байзакским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области» от 08.01.2019 года. Право частной собственности на земельный участок. Кадастровый номер земельного участка: №06-087-106-418. Площадь земельного участка 0,0275га. Целевое назначение земельного участка: для обслуживания зданий (строений и сооружений).
- ситуационная схема земельного участка объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», согласованный

с КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Байзакского района» и с КГУ «Отдел земельных отношений акимата Байзакского района».

- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирования №KZ70VUA00050243 от 18.09.2018 года, рабочего проекта на объект «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Байзакского района».

- инженерно-геодезические работы, топографо-геодезическая съемка местности по объекту «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Ауганбаевым С. О. в ноябре 2018 года. Государственная лицензия №18002116, выданная от 02.02.2018 года КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области. Акимат Жамбылской области.

- инженерно-геологические работы, технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Ауганбаевым С. О. в ноябре 2018 года. Государственная лицензия №18002116, выданная от 02.02.2018 года КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области. Акимат Жамбылской области.

- проект-раздел «Охраны окружающей среду» к рабочему проекту «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Экологический центр проектирования» в 2019 году. Государственная лицензия №01769Р от 29.07.2015 года выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан.

Технические условия:

- технические условия №228 от 02.05.2013 года на электроснабжение индивидуального предпринимателя Койтанова Б. М. по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района, выданные Жамбылской дистанцией электроснабжения ТОО «ЖамбылТемірЖолы».

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

1. Согласование эскизного варианта паспорта объекта генерального плана и цветового решения фасадов с КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Байзакского района».

2. Согласование ситуационной схемы земельного участка объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», с КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Байзакского района» и с КГУ «Отдел земельных отношений акимата Байзакского района».

5.3. Перечень документации, представленный на экспертизу:

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Пояснительная записка.
3. Альбом-1. Генеральный план и наружные инженерные сети.
   Альбом-2. Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть.
   Альбом-3. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.

Альбом-4. Электроосвещение. Силовое электрооборудование. Охранно-пожарная сигнализация. Связь и синализация. Видеонаблюдение.

4. Топографо-геодезическая съемка местности по объекту «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Ауганбаевым С. О. в ноябре 2018 года.

5. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем Ауганбаевым С. О. в ноябре 2018 года.

6. Проект-раздел «Охраны окружающей среду» к рабочему проекту «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Экологический центр проектирования» в 2018 году.

7. Эскизный вариант паспорт объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области».

5.4. Цели и назначение объекта строительство:

- Строительство объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», предназначено для оказания квалифицированного обслуживания и обеспечения населения станций Талас в сфере бытового обслуживания и торговли.

- Реализация проекта позволит улучшить оказания квалифицированного обслуживания и обеспечения населения станций Талас в сфере бытового обслуживания и торговли, что окажет положительное влияние на инфраструктуру региона.

- Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы обеспечения прочности, надежности и устойчивости строительных конструкции зданий при строительстве в сейсмическом районе, а также обеспечение вопросов пожарной безопасности объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», (без наружных инженерных сетей и сметной документации).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», расположен северной части станций Талас.

Станция Талас примыкает с северо-восточной стороны к городу Тараз.

К югу от станций Талас расположены отроги Западного Тянь-Шаня, а к западу горы Каратау..

Ближайшей железнодорожной станцией является станция Талас.

Сообщение с центральной части село станций Талас осуществляется по асфальтированному шоссе.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север, абсолютные отметки рельефа в пределах участка колеблются от 628.81м. до 628.74м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района работ приводится, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Района работ относится:

- климатический подрайон – III-Б.
- абсолютно-минимальная температура воздуха – минус 41С°.
- абсолютно-максимальная температура воздуха – плюс 44С°.
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет минус 27С°, при обеспеченности 0,92-минус 23С°.
- по весу снегового покрова I район, вес снегового покрова – 0,50кПа.
- ветровой район-V, величина скоростного напора ветра – 1,0кПа.
- сейсмичность района строительства – 8 баллов.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для гравийно-галечниковых грунтов-137см., для суглинков-107см., для песков мелкозернистых и супесей 110см.

По толщине стенки гололеда район II-й, толщина стенки гололеда 5мм.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8 ˚(отопительного сезона) составляет для жилых, школьных и других общественных здании (кроме тех которые перечислены ниже) 164 суток, а для поликлиник. домов-интернатов, лечебных учреждений, дошкольных учреждений 180 суток.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальной, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с частыми пыльными бурями.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к I-ой надпойменной террасы реки Талас.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север, абсолютные отметки рельефа в пределах участка колеблются от 628.81м. до 628.74м.

В соответствии отчетом об инженерных изысканиях на объекте «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», выполненный индивидуальным предпринимателем предпринимателем Ауганбаевым С. О. в ноябре 2018 года, по классификации грунтов и физико-механическим свойствам в разрезе выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) представлен насыпным слоем из гравийного грунта, уплотненного, мощностью до 0,7м.

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2): представлен суглинком, желто-серой, непросадочной, от пластичной до текущей консистенций, от маловлажной до воданасыщенной, средней плотности, с включениями карбонатных конкреций до 15%, мощностью до 3,1 метра.

Третий инженерно-геологический элемент (ИГЭ-3): представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песчаный, с включениями мелких валунов более 10%, с прослойками и линзами песка мелкозернистого, мощностью (линзы песков) до 30см, вскрытая мощность до 2,2 метра.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ):

№ ИГЭ	Наименование грунтов	Мощность слоя, м	Наименование характеристик	Влажность на границе раскатывание	Влажность на границе текучести	Природная влажность, %	Удельный вес грунта, кН/ м^3	Удельный вес скелета грунта, кН/ м^3	Удельный вес твердых частиц, кН/ м^3	Коэффицент пористости	Сцепление кПа	Угол внутренного трения, градус	Модуль деформа-ций МПа	Расчетное сопротивление грунта,

													При естественной	При	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	насыпной	до 0,2													
2	Суглинок	До 3,1	H PI PII	25	17	12	19,9	16,3	26,8	0,56	17 11 17	19 17 19	19	20	200
3	Галечниковый грунт	вскр 2,2 м	H PI PII				22,5			0,52	1	38 35 38			300

Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубине 2,50м. По архивным данным максимально возможный уровень грунтовых вод на глубине 1,50м., от поверхности земли

Максимально возможный уровень грунтовых вод в апреле месяце, в сезоне высокого стояние грунтовых вод. Минимальное стояние грунтовых вод июнь-сентябрь.

Коррозионная активность грунта к стальным конструкциям принята средняя.

Грунтовые воды по содержанию водорастворимых сульфатов, по содержанию хлоридов неагрессивные и другими видами агрессий не обладают.

По данным изысканий коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (1100мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивной, для портландцементов с примесями и для сульфатостойких цементов неагрессивной, по содержанию хлоридов CL(400мг/кг) =0,25 S04+ CL)= 675мг/кг грунты для железобетонных конструкций определена как среднеагрессивной, согласно СНиП 2.01-19-2004, таблицы 4.

Сухой остаток 0,07-0,11.

Грунты незасоленные.

Коэффициент фильтрации грунтов для суглинков-0,30м/сут, для галечникового грунта-20м/сут.

Нормативная глубина промерзания грунтов:

- для суглинков-86см.
- для галечникового грунта 105,0см.

Сейсмичность площадки согласно СНиП 2.03-30-2017 оценивается 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Категория грунтов при разработке вручную и одно ковшовым экскаватором:

- для насыпного грунта-2.
- для суглинка-2.
- для галечникового грунта-3.

6.2. Проектные решения:

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», согласно задание на проектирования и техническим регламентам предусмотрены следующие здания и сооружения:

- пятно 1. Проектируемое кафе.
- пятно 2. Септик СКС-10 (на перспективу).
- пятно 3. Здание магазина (существующее).

6.2.1. Генеральный план:

Генеральный план объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Территория сложной формы в плане общей площадью 0,0275га.

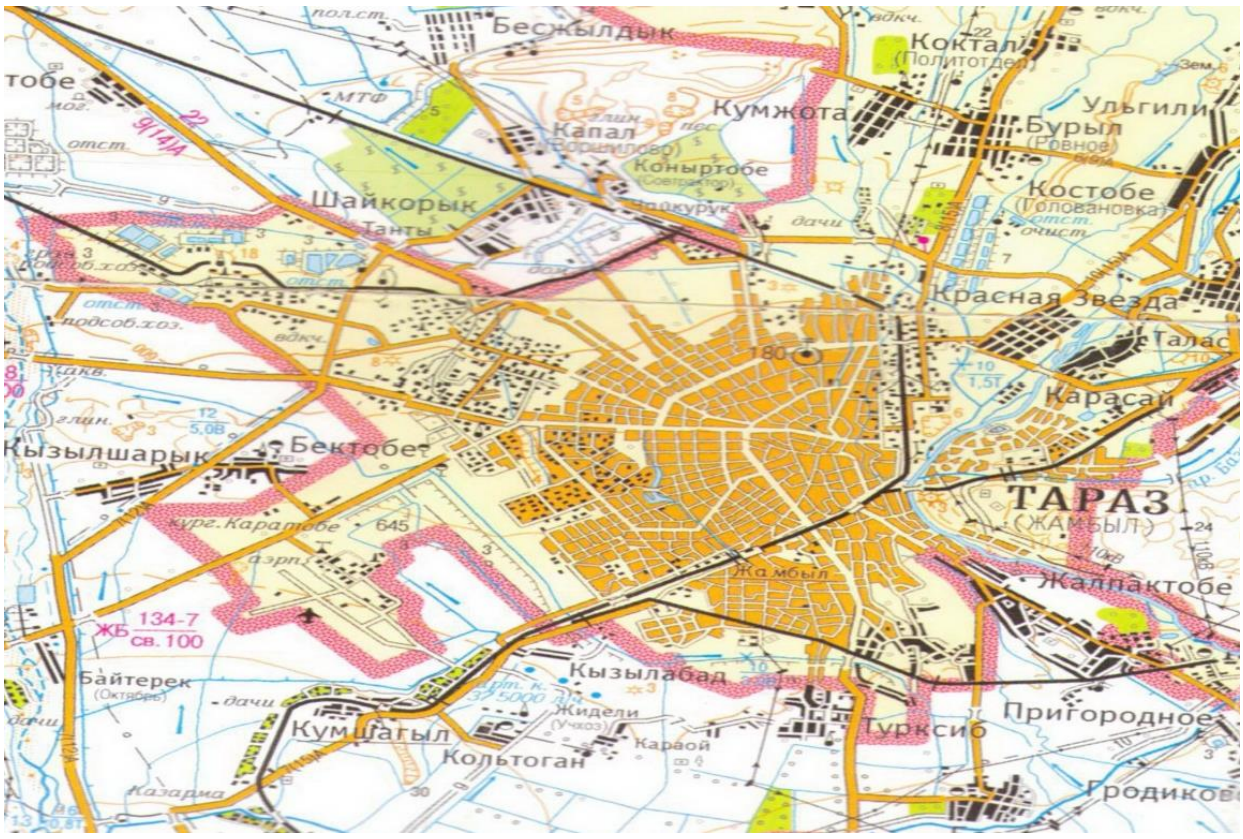
Участок свободен от наземных и подземных инженерных сетей.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север, абсолютные отметки рельефа колеблются от 628,81м. до 628,74м.

По генеральному плану станций Талас на улицу Барысхан «Красная линия» не предусмотрена.

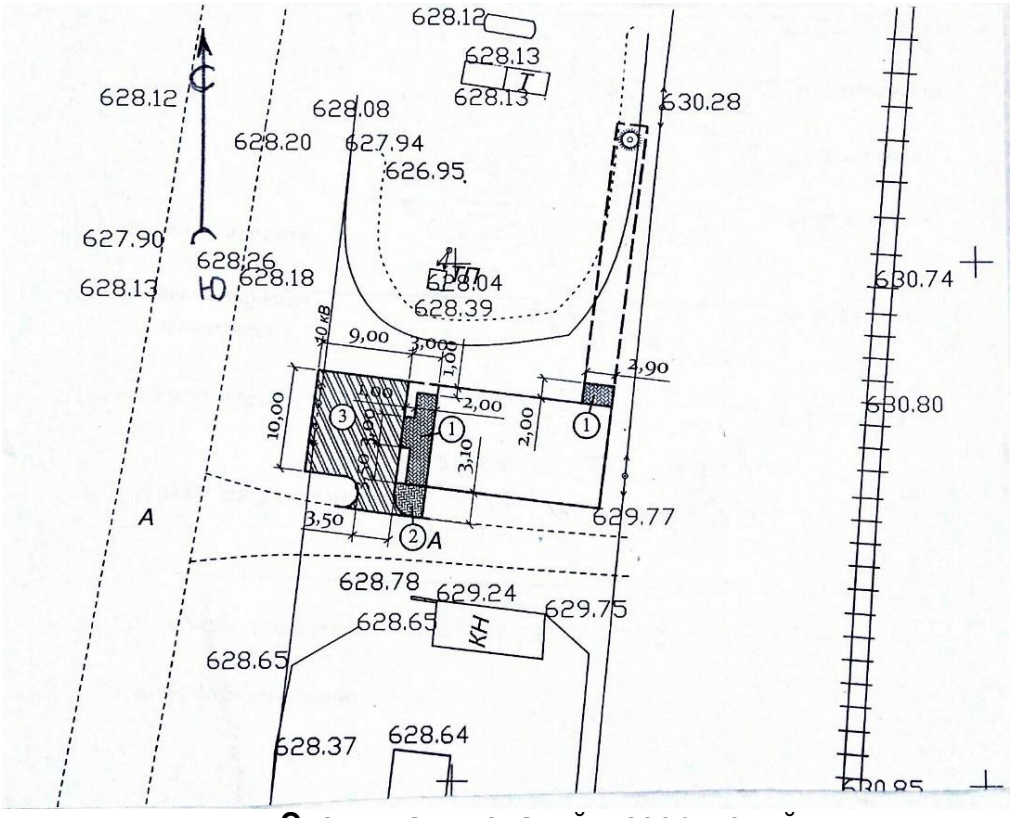
Расположение проектируемого объекта на местности станций Талас по Байзакскому району приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема по Байзакскому району:



Расположение участка строительство на местности приведено на генеральном плане.

Генеральный план:



Экспликация зданий и сооружений:

- пятно 1. Проектируемое кафе.
- пятно 2. Септик СКС-10 (на перспективу).
- пятно 3. Здание магазина (существующее).

Генеральным планом предусмотрено размещение здания, проезды к зданию для автомобильного транспорта, внутренние и наружные проезды и пешеходные дорожки твердым асфальтобетонным плиточным покрытиями.

По генеральному плану принятая ортентация окон помещений зданий по сторонам света соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Инсоляция помещений зданий предусмотрена в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение» и обеспечивает непрерывную продолжительность инсоляции в течение 2,5 часов.

Естественное освещение и проветривание помещений зданий осуществляется через окна и витражи.

Границы участка обозначены точками «А, Б, В, Г, Д, Е».

Горизонтальная и вертикальная привязка осуществляется от низа цоколя существующего здания магазина (пятно 3), имеющий абсолютную отметку по генеральному плану на местности 628,64м.

Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

За отметку ±0,000 принят уровень чистого пола этажа с абсолютной отметкой по генеральному плану 629,55м.

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий территория благоустраивается и озеленяется: решено посадкой саженцев цветников и газоном. Проезды от зеленых газонов отделяются бетонными бордюрами и поребриками.

На участке по проекту предусмотрены малые архитектурные формы: контейнер для мусора, противопожарный щит и ящик с песком. Малые архитектурные формы приняты по типовому проекту ТП 310-5-4.

Территория здании «Кафе» не ограждается.

Расстояния между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.

При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям, а также возможность объезда вокруг здания.

Проектом предусматриваются мероприятия для маломобильных групп населения (устройство пандусов).

Технико-экономические показатели по генеральному плану:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	%
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,0275	100
2	Площадь застройки	кв. м.	174,20	61,95
3	Площадь покрытий проездов, дорожек	кв. м.	22,60	---
4	Площадь прочее: бордюр, поребрик, лестницы, арык, отмостки и другие	кв. м.	1,03	---
5	Площадь озеленения	кв. м.	100,80	38,05

Решения генерального плана полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.2. Технологическое решение.

Проектируемое здание одноэтажное, прямоугольной формы в плане размерами в осях 16,62 х 9,62м. В здании предусмотрены кафе на 40 посадочных места и магазин торговой площадью 22 кв.м.

Кафе работает на сырье. Для хранения скоропортящегося сырья установлены среднетемпературный и низкотемпературный холодильные шкафы.

Для сухих продуктов предусмотрены стеллаж и подтоварники. Для обработки продуктов, приготовления полуфабрикатов и горячих блюд предусмотрены заготовочный и горячий цеха. Тепловое оборудование кухни работает на электричестве. В заготовочном цехе кафе предусмотрены участки для разделки сырых продуктов - овощей и мяса. На овощном участке производится очистка и мойка овощей, а также их нарезка. На мясном участке производится разделка мяса, приготовление фарша, приготовление мясных полуфабрикатов.

Для хранения полуфабрикатов установлен универсальный холодильный шкаф.

Полуфабрикаты из мясного и овощного участков передаются в горячий цех для термической обработки и приготовления блюд. В горячем цехе производится приготовление горячих блюд, салатов, напитков, нарезка хлеба.

Для отпуска блюд предусмотрен участок раздачи, выдача блюд производится через раздаточное окно. В обеденном зале предусмотрено самообслуживание. Для хранения верхней одежды обедающих предусмотрены вешалки. Мойка столовой и кухонной посуды производится в смежном с залом и кухней помещении, оборудованном стандартными моечными ваннами из нержавеющей стали в количестве 3-х штук. Мойки подключаются к сетям холодного и горячего водоснабжения и оборудуются смесителями. Подключение моек к канализации производится с разрывом струи 20 мм. При ручном способе мойки столовой посуды ее мойка производится последовательно: в первой ванне, закрываемой пробкой, производится обезжиривание посуды в моющем растворе, во второй - дезинфекция в растворе хлорамина, в третьей - ополаскивание в проточной воде.

Для мойки кухонной посуды предусмотрена стационарная ванна увеличенного типоразмера (котломойка). Для снабжения моек горячей водой установлен электроводонагреватель "Аристон". Сбор пищевых отходов производится в непромокаемые полиэтиленовые мешки, вставляемые в пластмассовые бачки. По мере заполнения мешки с пищевыми отходами отправляются на корм скоту. Штат работников кафе - 3 человека.

В правом крыле здания располагается продуктовый магазин с торговым залом 22 кв.м. Торговля предусматривается по следующим группам товаров: гастрономия, бакалея, молочно-жировые продукты, кондитерские изделия, консервы, напитки. Торговля осуществляется через прилавок продавцами. Для выкладки и демонстрации товаров установлены пристенные горки.

Для скоропортящихся продуктов предусмотрены холодильные шкафы-витрины, морозильный ларь и среднетемпературная холодильная витрина. Закуп товара производится по мере необходимости. Весь запас скоропортящихся продуктов хранится в торговом зале. Штат магазина - 1 человек.

Уборка помещений предусматривается вручную. Штат техперсонала - 1 человек на оба предприятия. продавцы- 4 человека, уборщик помещений -1 человек. Для хранения уборочного инвентаря предусмотрено отдельное помещение. Подогрев воды на мойку пола производится электрокипятильником. Для хранения уборочного инвентаря и дезосредств установлен закрытый шкаф.

Отопление в холодный период и кондиционирование воздуха в теплый период производится от настенных сплит-систем, установленных в помещениях.

Противопожарные мероприятия организуются заказчиком в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Проектом предусматривается установка огнетушителей (из расчета 1 огнетушитель на 200м2).

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории РК и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья посетителей и персонала эксплуатацию объекта. Здание обеспечено системами водопровода,

канализации, вентиляции, отопления, что обеспечивает необходимые санитарно-гигиенические условия и охрану окружающей среды. Выбросы в атмосферу тепловых выделений от оборудования и водяных паров не содержат вредных примесей и предварительно очищаются на фильтрах вентсистем.

Объект не представляет собой опасности для окружающей среды и специальных мероприятий по ее защите не требуется.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения:

пятно 1. Проектируемое кафе.

Здание «Проектируемое кафе» объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», в плане имеет прямоугольную форму, с общими размерами в крайних осях 9,62м×16,62м.

Здание одноэтажное без подвала, что соответствует заданию на проектирование.

По проекту предусмотрены следующие помещения: тамбур, магазин, обеденный зал, умывальная, санитарный узел, моечная посуды, кухня, заготовочный цех, коридор, кладовая уборочного инвентаря, кладовая продуктов, установка трубчатого колодца.

Высота помещения от пола до потолка составляет 3,50м. Высота здания до верха крыши составляет 5,23м.

Для обеспечения путей эвакуации проектом предусмотрены соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Высота цоколя здания переменная, колебются от 0,10м. до 60см.

За отметку ±0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке по генеральному плану 629,55м.

Размещение и ориентация здания обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции помещений и территории.

При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей, а также возможность объезда вокруг здания.

В соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий» в качестве утеплителя в конструкции чердачного перекрытия применены минераловатные плиты ISOVER «Оптимал» с ɣ=150кг/м³, толщиной 150мм. в конструкции наружных кирпичных стен применены утепление пеноплексом по ГОСТ 15889-98 с ɣ=40кг/м³ толщиной 60мм.

Наружная отделка: Для кладки наружных стен и парапета-штукатурка по строительной сетке главного фасада облицовка травертином, остальные фасады с последующей окраской фасадными красками, цвет светло-бежевый. Крыльцо-облицовка керамогранитными плитками темно-серого цвета. Цоколь-облицовка декоративным декоративным камнем темного цвета.

Внутренняя отделка помещении: Стены и перегородки-улучшенная штукатурка по строительной сетке, выравниваются сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионными составами ПВА за 2 раза, санитарных узлах и мокрых помещениях стены-простая и улучшенная штукатурка с облицовкой керамическими плитками на всю высоту. Потолок-гипсокартон на металлическом каркаса, затирка, выравниваются сухими смесями, окраска водоэмульсионными составами ПВА за 2 раза.

Полы приняты из керамических плиток с шероховатой поверхностью по ГОСТ 6787-2001, из бетона класса В20 толщиной 20мм, по типам узлов серии 2.244-1 выпуска 6.

Окна и витражи-металлопластиковые коричневого цвета, индивидуальные по ГОСТ 23166-90 и ГОСТ 30674-99, заполнение принято из двухкамерного стеклопакета, в комплекте с подоконными досками белого цвета. Плотно установленные с заделкой всех швов монтажной пеной оконные блоки с двухкамерным стеклопакетом и дверные блоки из ПВХ профилей, принятые конструктивные решения стен обеспечивают защиту от шума и вибрации. Класс энергоэффективности здания - нормальный (В). Естественное освещение предусмотрено через остекленные окна, ориентация окон помещений обеспечивает нормативную инсоляцию здания.

Двери-металлические и металлопластиковые индивидуального изготовления по ГОСТ 30970-2014 коричневого цвета.

Крыша-чердачной двухскатной формы. Кровля-профилированный настил по деревянной обрешетке 100×40(h)мм. с шагом 350 мм. Уклон кровли соответствует положениям СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли». Предусмотрен сквозной проход в чердачном пространстве высотой не менее 1,6м в соответствии СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Водосток-наружный, неорганизованный.

Для доступности маломобильных групп населения в здание предусмотрено устройство пандусов с металлическим ограждением.

Выход на кровлю предусмотрен из чердачной крыши через слуховые окна.

Архитектурная и объемно-планировочная структура зданий обеспечивает пространственную организацию помещений.

Объемно-планировочные показатели:

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Количество этажей	этаж	1
2	Площадь застройки здания	кв. м.	174,20
3	Общая площадь здания	кв. м.	150,06

4	Строительный объем здания	куб. м.	632,40

Принятые архитектурно-планировочные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию здания по назначению, безопасность и комфортность условий труда.

6.2.4. Конструктивные решения:
пятно 1. Проектируемое кафе.

Характеристика здания:
- степень огнестойкости-III.
- класс здания-II.
- степень долговечности-II.
- класс комфортности-II.
- уровень ответственности-II (нормальный) не относящихся к технически сложным.

Сейсмичность участка является сейсмоактивной, оценивается 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам II-я.

Здание «Проектируемое кафе» объекта «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», в плане имеет прямоугольную форму, с общими размерами в крайних осях 9,62м×16,62м.

Здание одноэтажное без подвала, что соответствует заданию на проектирование.

Конструктивная система здание каркасно-монолитная железобетонная неполная каркасная система со всеми жесткими узлами сопряжение ригелей (поперечных) с колоннами и несущими стенами. Наружные стены участвуют в работе каркаса.

Основанием фундаментов служит: второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2): суглинок, непросадочный. Расчетные характеристики грунта: удельный вес грунта γ=19,9кН/м³, расчетное сопротивление грунта R°=200кПа.

Обратная засыпка под полы и пазух фундаментов производится вибротрамбовками с доведением до плотности 1,7т/м³.

Фундаменты запроектированы из бетона W4, по морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе.

Фундаменты под стены-ленточные монолитные из бетона класса В15, армированные из арматуры класса AIII диаметрами 12×(4)мм. и 12×(3)мм. с поперечными хомутами из арматуры класса AI диаметром 6мм. шагом 200мм.

Под стойки колонн-столбчатые железобетонные, монолитные из бетона класса В20. Подошва столбчатых железобетонных монолитных фундаменты армируются сетками из арматуры класса AIII диаметрами 12 мм. шагом 100×100мм. и столбчатая часть пространственным сварным каркасом из арматуры класса AIII диаметрами 22×(4)мм. с поперечными вязанными хомутами из арматуры класса AI диаметром 6мм. шагом 100мм. и 200мм.

Под подошвой столбчатых и ленточных фундаментов предусмотрена подготовка из щебня пропитанная битумом толщиной 100мм.

Все железобетонные и бетонные конструкции ниже отметки ±0,000, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумом за два раза по горячей битумной мастике.

По верху монолитного ленточного фундамента выполнить гидроизоляцию из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка толщиной 30мм. шириной 750 мм. по щебеночной подготовке толщиной 100мм.

Колонны рам имеют сечение 400мм×400мм. Армируются пространственным вязанным каркасом. Продольная арматура класса AIII диаметрами 22×(4)мм, поперечные хомуты из арматуры класса AI диаметром 6мм. шаг-100мм. и 150мм. Сварное соединение продольных арматур колонн предусмотрено по ГОСТ 14098-91*, тип сварки С21-Рн.

Толщина защитного слоя для арматуры-40мм. Колонны выполняются из бетона класса В25.

Ригели рам приняты сечением 400×400(h)мм, армируются пространственным вязанным каркасом. Верхний и нижний пояс ригеля-продольная арматура класса AIII диаметрами 18×(3)мм. и 18×(3)мм. Поперечные хомуты из арматуры класса AI диаметром 6мм. шаг 100мм. и 150мм. Сварное соединение продольных арматур предусмотрено по ГОСТ 14098-91*, тип сварки С21-Рн. Толщина защитного слоя для продольной арматуры 70мм. По проекту ригеля предусмотрены из бетона класса В25.

Наружные и внутренние несущие и ненесущие стены, перегородки по проекту приняты из обоженного кирпича марки М100 по ГОСТ 530-2012 на цементном песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками, усиленные армированием в швах кладки на всю длину через 600мм. по высоте, продольной арматурой 3Ø5Вр1 и поперечными стержнями Ø3Вр1 с шагом 300мм. согласно типовым узлам по серии 2. 130-6с выпуск 1. Толщина наружных и внутренних стен-380мм. (без учета штукатурного слоя), перегородок-120мм. (без учета штукатурного слоя).

Перекрытие-деревянно-балочное, деревянные балки сечением 50х180(h)мм, установленные на стены по осям «1, 2, 3» шагом 700мм, между кирпичными продольными стенами, предусмотрено устройство продольных стальных балок-двутавр 18Б2 по ГОСТ 26020-83 на стальных закладных деталях, которые установлены в кладку продольных стен. Под деревянными балками предусмотрен деревянный настил из досок толщиной 40 мм.

Устройство чердачной крыши. Материал кровли- профилированный настил Н60-845-0,8мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 100×40(h)мм. с шагом 350 мм. Конструкция крыши-двухскатная. Стропильная схема принята с однорядным расположением внутренних опор, система подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы в продольном направлении между стойками предусмотрены под каждый пролет установка подпорок сечением 100×100мм. через три пролета-вертикальных связей. Шаг стропил 1000мм. Сечение стропил принято 50×180(h)мм. Элементами подстропильной системы приняты: прогон сечением 100×150мм. и стойки сечением 100×100мм. Для изготовления стропильных конструкций принята древесина 1 сорта по ГОСТ 8486-86*Е влажностью не более 20%. Пространственная жесткость стропильной системы обеспечиваются путем устройства вертикальных связей, подпорок в продольном направлении и в поперечном-установкой затяжек, подкосов. Лежни и мауэрлат заанкериваются при помощи стержней в железобетонные конструкции. Устройство крыши и узлы крепления стропильных конструкций предусматриваются в соответствии серии 2.160-6с.

Парапет высотой 180см. из кирпича марки М100 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Жесткость кирпичной кладки парапета предусмотрена посредством выпусков из анкерных стержней в простенках из кирпичной кладки стены и устройством железобетонного обвязочный пояса толщиной 150 мм из бетона класса В15 по верху кладки парапета.

Перемычки-монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Сердечники-монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Проектные решения по конструктивной части проекта обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания и сооружений, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия:

Сейсмичность здания 8 баллов.

Здание запроектированы с железобетонной рамой и кирпичной кладкой самонесущими стенами, не принимающей участие в антисейсмическом восприятии нагрузок.

Для обеспечения сейсмической безопасности здания в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия:

- высота этажа здания не превышает 4,0м, а отношение высоты этажа к толщине стены не превышает 12, что удовлетворяют СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

- расстояние между осями стен не превышает 9,0м, что удовлетворяют СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

- ширина оконных и дверных проемов не превышает 3,0м, а отношение ширины простенка к ширине проема составляет не менее 0,5, что соответствует требованию СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

- перемычки из монолитного железобетона уложенные на всю ширину стены отвечает СП РК 2.03-30-2017.

- дверные и оконные проемы в лестничных клетках имеют железобетонные обрамления, что удовлетворяют СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан».

- простенки, размеры которых не отвечают требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» усиливаются железобетонными монолитными сердечниками.

- в уровне перекрытий и покрытия устраивается антисейсмические пояса по узлам серий 2.140-5с выпуска 1.

- в соответствии со СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» в сопряжениях наружных стен в кладку укладываются арматурные сетки СГ-1 по серии 2. 130-6с выпуск 1 с шагом 600мм. по высоте выпускаются из колонн для жесткого сопряжения с стеной из пескобетонных блоков и совместной работы конструкции.

- простенки, размеры которых не отвечают требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» усиливаются железобетонными монолитными сердечниками.

- перегородки из обыкновенного кирпича марки М100 армируются по всей длине двумя стержнями арматурных проволок ø6мм. класса BpI соединенные между собой с шагом 200мм. той же проволокой и уложенные в горизонтальные швы кладки с шагом 675мм. по высоте. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 120кПа.

- обеспечение устойчивости и крепление перегородок к несущим конструкциям выполнен согласно подраздела «Ненесущие ограждающие стены и перегородки» СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан»

- опирания монолитных перемычек принято 250мм. и 350мм. в зависимости от ширины проемов (проемы соответственно меньше или больше 1500мм.).

- каркас из колонн и ригелей с жестким защемлением стоек в фундаментах и жестким креплением ригелей к стойкам.

- узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.130-6с.

- двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Объёмно-планировочные и конструктивные решения сооружения соответствуют положениям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» и обеспечивают сейсмостойкость и сейсмическую безопасность сооружении.

Антипросадочные мероприятия:

Просадочные свойства грунтов устраняются путем прорезки просадочного слоя (суглинок) и передачи давления на не просадочный грунт (галечниковый грунт).

Антикоррозийные мероприятия:

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%.

Газы по агрессивности относятся к группе «А». Газовая среда неагрессивна к железобетонным и металлическим конструкциям.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85. Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Поверхность железобетонных конструкции, соприкасающихся с грунтом, покрываются битумной мастикой за два раза.

Под подошвой столбчатых и ленточных фундаментов предусмотрена подготовка из щебня пропитанная битумом толщиной 100мм.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 за два раза по грунтовке ГФ021. Общая толщина покрытия не менее 55мкм. Цвет окраски принимается согласно цветовому решению фасада и указаниям по отделке в архитектурной части проекта.

Для наружной и внутренней отделки помещений предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все деревянные конструкции и изделия глубоко пропитаны антисептиками и антипиренами и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа. Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м² обрабатываемой поверхности. Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%.

Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение

Согласно письма от заказчика не рассматривается.

Отопление и вентиляция

Отопление

Система отопления помещений - система запроектирована однотрубная.

Расход тепла составляет 27 522 Вт, в том числе на отопление – 27 522 Вт.

Отопление кафе осуществляется с помощью парокапельных нагревателей (ПКН). Для этой энергосберегающей технологии не требуется котельная, а также склады для хранения топлива, не нужны трубы для разводки, циркуляционные насосы, вентили и прочее. Весь ввод в эксплуатацию заключается в установке радиаторов и подводке к ним электроэнергии. ПКН оснащены системойклимат-контроля, при выставлении желаемой температуры автоматика поддерживает ее. Для исключения доступа детей, предусмотрена блокировка блока управления.

В данном проекте применяются 4-х, 8-ми и 12-ти секционные алюминиевые радиаторы.

Гарантийное обслуживание

Заводская гарантия на оборудование - 5 лет.

Вентиляция в здании предусмотрена приточно-вытяжная, с естественным побуждением. Вытяжка из помещений осуществляется из кладовой - труб дефлектором,

из остальных помещений вытяжка осуществляется через вентиляционные каналы, размером 150х150. Приток - естественный, через фрамуги окон. Кратность воздухообмена принято в соответствии с нормативными документами.

Основные технические показатели:

Расход тепла составляет – 27 522 Вт

Водоснабжение и канализация.

Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации.

Согласно письма от заказчика наружные сети не рассматриваются.

Внутренний водопровод и канализация

Расчетные расходы и напоры

Расчетный расход холодной воды составляет 3,17 м^3/сут, 2,44 м^3/ч, 0,8 л/с.

Расчетный расход сточных вод 3,17 м^3/сут, 2,44 м^3/ч, 0,8 л/с.

Водопровод холодной воды.

Внутренняя система водопровода запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-91. Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой.

На вводе в здание установлен водомерный узел, оборудованный счетчик холодной воды ВСо-50 с запорной арматурой, счетчик устанавливается с обводной линией рассчитанный на максимальный расход воды.

Водопроводные сети испытываются гидравлическим способом с испытательным давлением 0,6 МПа.

Трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение предусмотрено из водонагревателей «Аристон».

Трубопроводы горячей воды проектируются из полиэтиленовых армированных труб. Трубопроводы прокладываются, открыто, по стенам здания.

Канализация.

В здании предусматривается хозяйственно-бытовая канализация.

Хозяйственно-бытовая канализация отводит стоки во внутриплощадочные сети.

Канализационные трубопроводы предусмотрены из пластмассовых канализационных труб диаметрами 50…110 мм по ГОСТ 22689.1-89.

Для прочистки систем канализации установлены ревизии на стояках и прочистки на сети. Вентиляция осуществляется через вытяжную часть стояков, выведенных выше кровли на 0,5 м.

Трубопроводы подлежат испытанию методом пролива путем одновременного открытия 75% санитарно-технических приборов, подключенных к проверяемому участку.

Основные технические показатели

№№ п.п.	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1.	Водопровод расход	м3/сут м3/час л/сек	3,17 2,44 0,80
2.	Канализация расход	м3/сут м3/час л/сек	3,17 2,44 0,80

Электротехнические решения

Электроснабжение

Согласно письма от заказчика наружные сети не рассматриваются.

Электрооборудование и освещения.

Категория потребителей по надежности электроснабжения – третья. Для ввода и распределения электроэнергии предусмотрено вводно–распределительное устройство ВРУ1-12-10 установленный в помещении подвала.

В качестве распределительных щитков к установке приняты модульные запирающиеся щитки встроенного исполнения типа ЩРВ с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях.

В качестве групповых силовых и осветительных щитов приняты встраиваемые щиты компании "ИЭК" с модульными автоматическими выключателями и выключателями, управляемыми дифференциальным током (УЗО). Все щиты имеют степень защиты оболочки IP31. В каждом распределительном шкафу на всех панелях установлены резервные автоматические выключатели с номиналами тока, используемыми на этой панели, в количестве не менее 20% от числа рабочих фидеров данной панели. Распределительные щитки устанавливаются на высоте не ниже 1,9 м от уровня пола.

В качестве групповых щитков освещения приняты модульные запирающиеся щитки встроенного исполнения типа ЩРВ с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях. В щитках размещены автоматы для защиты групповых линий и устройства защитного отключения.

Предусмотрено рабочее и эвакуационное освещение. Освещенность выбрана в зависимости от характера выполняемых работ в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения СНиП РК 2.04-05-2002*.

Источники света и типы светильников приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и нормируемой в них освещенности. Для освещения помещении приняты светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами.

Для подключения компьютерных устройств и другого однофазного оборудования предусмотрены розетки с третьим заземляющим контактом.

В качестве осветительных щитов предусмотрены встроенные сборные щиты типа ЩРН-18 модульного типа.

Напряжение сети рабочего и эвакуационного освещения -380/220В. Напряжение штепсельной сети принято 220В.

Распределительные и групповые осветительные сети прокладывается скрыто кабелями марки ВВГнг-0,66 расчетного сечения, проложенными в поливинилхлоридных и полиэтиленовых трубах.

Основные показатели.

№№	Наименование	Ед. изм	Кол-во
1	Категория надежности электроснабжения	-	III
2	Напряжение сети	В	380/220
3	Установленная мощность	кВт	32,38
4	Расчетная мощность	кВт	25,9
5	Расчетный ток	А	43,8
6	Коэффициент мощности	-	0,9
7	Максимальная потеря напряжения	%	4,3

Пожарная сигнализация.

Предусмотрена пожарная сигнализация для всех подлежащих защите помещениях.

В качестве контрольного панели принята «Гранит-4». Извещатели тепловые типа ИП103-5/4-А3 и дымовые типа ИП212-45. Устанавливаются на потолках, охраняемых помещении. Ручные извещатели типа ИПР-513-10 устанавливаются на стенах на путях эвакуации на высоте 1,5 т уровня пола.

Абонентские шлейфы сигнализации выполняются кабелем марки ВВГ2х1,5, проложенными в кабельном канале по стенам и потолкам защищаемых помещений.

Основное питание прибора осуществляется от сети 220В, резервное от встроенного аккумулятора гелевого.

Оповещение о пожаре.

Система оповещения о пожаре запроектирована в соответствии с СН РК 2.02-11-2002 на базе электронных тональных сирен LD-96. Сеть оповещения выполнить кабелем КСПВ2х0,5мм, проложенным в кабельном канале по стенам.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генеральном плане, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.

При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования

6.4. Охрана окружающей среды:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, сварочные работы, земляные работы, покрасочные работы. Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Охрана почвенного растительного покрова земли включает в себя восстановление нарушаемого в процессе строительства плодородного верхнего слоя. Строительство и эксплуатация объекта осуществляется в пределах населенного пункта, т. е. вне зоны обитания диких животных и птиц.

При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет. В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:

Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды снизят воздействия на окружающую среду, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5. Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 6 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительства – 1 квартал 2019 года (письмо заказчика индивидуального предпринимателя Койтанова Б. М. за №13 от 31.01.2019 года).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1. Оценка принятых проектных решений:

В соответствии с Приказом МНЭ РК №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 №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям, требованиям СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» и обеспечивают проектируемое здание водой, теплом, электроэнергией и отвод канализационных стоков.

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации и не противоречат требованиям СНиП РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и обеспечивают энергосбережение при эксплуатации здания.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

Генеральный план выполнен в соответствии с утвержденной ситуационной схемой и требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Архитектурно-строительные решения соответствуют требованиям СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» и СНиП 2.01.07-85* (изд. 2001) «Нагрузки и воздействия».

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», внесены изменения и дополнения.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей представлен в таблице.

Технико-экономические показатели по объекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Пост проектные	Пост экспертные
1	2	3	4	5
1	Общая площадь участка	га.	0,0275	0,0275
2	Площадь застройки	кв. м.	174,20	174,20
3	Общая площадь	кв. м.	150,06	150,06
4	Строительный объем	куб. м.	632,40	632,40
5	Продолжительность строительства	месяц	6	6

8. ВЫВОДЫ:

1. Рабочий проект «Реконструкция существующего здания станций технического обслуживания под магазин и кафе по адресу: станция Талас, улица Барысхан, №70 Байзакского района Жамбылской области», соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

площадь участка, га. 0,0275
площадь застройки, м. кв. 174,20
общая площадь, м. кв. 137,68
строительный объем, м. куб. 632,40
продолжительность строительства, мес. 6

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована индивидуальным предпринимателем Койтановым Бекзатом Маратовичем в соответствии с условиями договора.

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

4. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Жамбыл облысы Байзақ ауданы Талас станциясы Барысхан көшесі №70 мекен-жайда техника жөндеу станциясын дүкен ретінде кайта құру және кафе құрылыстарын

жүргізу үшін» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық (техникалық) көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

жер телімінің ауданы, га.	0,0275
құрылыстық ауданы барлығы, ш. м.	174,20
жалпы ауданы, ш. м .	150,06
құрылыстық көлемі, тек. м.	632,40
құрылыстың созылу мерзімі, айлар	6

2. Осы сараптамалық қорытынды шарт талабына сәйкес, растығы жеке кәсіпкер Койтанов Бекзат Маратовичпен келтірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

4. Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

5. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

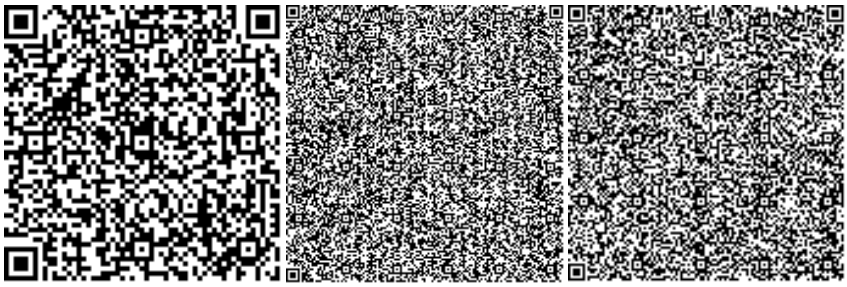
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Мусабеков
Сарапшы	С. Лелеш
Сарапшы	А. Мусабекова
Консультант-эколог	М. Хусайнов

Мусабекова А.С.

Эксперт

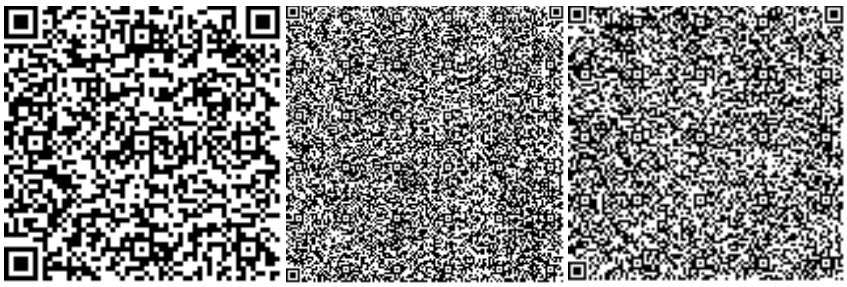
Лелеш С.С.

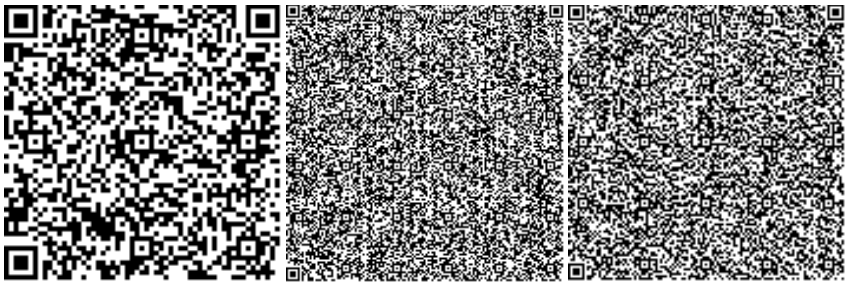
Эксперт



Мусабеков Н.С.

Директор



Мусабеков С.К.

Эксперт