«Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қордай ауылы, Жібек жолы көшесі, б/н мекенжайында орналасқан қолданыстағы стационарлық жанар-жағармай құю станциясын қайта жаңарту (кеңейтусіз)»
жұмыс жобасы бойынша

22.11.2024 ж. № PEG-0232/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Sinooil» ЖШС,
Алматы қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Стандарт Инжиниринг-СК» ЖШС,
Астана қ.

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қордай ауылы, Жібек жолы көшесі, б/н мекенжайында орналасқан қолданыстағы стационарлық жанар-жағармай құю станциясын қайта жаңарту (кеңейтусіз)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PEG-0232/24 от 22.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция (без расширения) действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Sinooil»,
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Стандарт Инжиниринг-СК»,
г. Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция (без расширения) действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция (без расширения) действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15 октября 2024 года № PEG-0229-01, между ТОО «Prof Expert Group» и ТОО «Sinooil».

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый.

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Sinooil», г. Алматы.

3. ГЕНРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стандарт Инжиниринг-СК» (лицензия № 19010406 от 8 мая 2019 года и приложения к лицензии от 8 мая 2019 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны», проектная деятельность I категория), г. Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 22 апреля 2024 года, утвержденное заказчиком;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 0,3042 га (кадастровый номер 06-090-002-1005) с планом земельного участка в масштабе 1:2000 от 12 июня 2008 года № 104;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 3 июня 2024 года №KZ71VUA01146505, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кордайского района»;

письмо заказчика от 8 октября 2024 года №SO081024/4 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта и об источнике финансирования;

письмо заказчика от 8 октября 2024 года №SO081024/3 о начале строительства;

дефектный акт от 31 июля 2024 года №1, утвержденный заказчиком;

дефектный акт от 31 июля 2024 года №2, утвержденный заказчиком;

эскизный проект, разработанный ТОО «Стандарт Инжиниринг-СК» в 2024 году;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «Стандарт Инжиниринг-СК» (государственная лицензия № 14019734 от 22 декабря 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами, изыскательская деятельность) от 10 мая 2024 года;

технический паспорт (Ф-2) от 25 июня 2010 года, составленный РГКП «Центр по недвижимости по Жамбылской области» района Кордай;

заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости здания комплекса придорожного сервиса с автозаправочной станцией, выполненное ТОО «Экспертиза сейсмостойкого строительства» (свидетельство об аккредитации № KZ06VWC00005725 от 22 апреля 2023 года, аттестаты экспертов № KZ15VJE00068700 и № KZ01VJE00064684) от 6 мая 2024 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кордайского района» от 18 июня 2024 года № KZ40VUA01158218 - согласование эскизного проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр проекта: SO-161-I-24

ТОМ 1. Общая пояснительная записка.

Паспорт рабочего проекта.

Проект организации строительства.

ТОМ 2. Рабочие чертежи, в составе:

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Архитектурные решения.

Альбом 3. Конструкции металлические

Альбом 4. Технологические решения.

Альбом 5. Отопление и вентиляция.

Альбом 6. Водоснабжение и канализация.

Альбом 7. Электроснабжение внутреннее.

Альбом 8. Пожарная сигнализация.

Альбом 9. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 10. Наружные сети электроснабжения, электроосвещения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является реконструкция здания операторской, реконструкция навеса ТРК, без расширения и изменения функционального назначения.

5.5 Существующее положение

Здание операторской действующей стационарной АЗС, расположено по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, город Щучинск, трасса Астана-Петропавловск, 232 км, строение 21.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок расположен по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н.

Характерными особенностями климата Жамбылской области является значительная засушливость и континентальность.

Природно-климатические условия:

Климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) – IВ;

Нормативный вес снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) – III;

Среднегодовая скорость ветра 4,8 м/сек;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – 36 градусов; обеспеченностью 0,92 – 33 градуса.

Среднемесячная температура в январе месяце – 16,8^{0}С, в июле + 20,4^{0}С.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 205 см (для глинистых грунтов) и 230 см (для песчаных и крупнообломочных грунтов).

Краткое описание геолого-литологического строения:

В геологическом строении принимают участие верхнечетвертичные современные аллювиально-пролювиальные отложения, представленные лессовидными суглинками с прослоями и линзами гравийно-галечниковых грунтов и лессовидных супесей.

По материалам изученности грунты, слагающие территорию по суммарному содержанию водорастворимых солей, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам мари W4 слабые на портландцементе, по отношению к железобетонным конструкциям грунты –неагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали – низкая, по отношению к стальным конструкциям изменяется от средней до высокой, к свинцовой оболочке – средняя, алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

Почвенно – растительный слой на площадке составляет 0,20 см.

При описании геолого-литологического строения для оценки геологических и гидрогеологических условий, состояния грунтов основания, наличия и агрессивности грунтовых вод использованы фондовые материалы и геологическая карта Казахстана.

Рельеф участка сравнительно ровный.

Сейсмичность – не сейсмичен.

Характеристика существующего здания и объемно-планировочное решение:

Здание (литера А) – одноэтажное.

Год постройки здания – 2013 г.

Общая площадь – 166,1 м2.

Объем здания – 681 м3.

Площадь застройки – 212,7 м2.

Высота от пола до потолка – 2,87 м.

Конструктивное решение здания:

Конструктивная схема сооружения – бескаркасное, с несущим кирпичными стенами по металлическим фермам, без перекрытия;

Фундаменты – ленточные, фундаментные блоки ФБС.

Фермы – металлические из уголков.

Наружные стены – керамический кирпич, толщина 440 мм.

Наружная отделка – алюминиевые панели;

Перегородки – из красного глиняного кирпича;

Крыша – металлическая конструкция, скатная, с покрытием из профлиста;

Полы – напольная покрытия, керамическая плитка, бетон.

Результаты технического обследования:

Фундаменты – ленточные, железобетонные блоки ФБС. На момент обследования просадка, отклонения и прочие существенные дефекты, и повреждения, ведущие к снижению несущей способности конструкций не обнаружены, но необходимо выполнить ремонт отмостки по периметру здания. Общее состояние фундаментов предварительно оценено по категории II (работоспособная конструкция);

Фермы – металлические, состоящие из уголков. С пролетом 9 м. На момент обследования наблюдается повреждение местами антикоррозийного покрытия, другие отклонения и дефекты не выявлены. Общее состояние ферм предварительно оценено по категории 1 (работоспособнаяконструкция);

Наружные стены. Материал наружных стен – керамический кирпич, толщина 440 мм. Наружная отделка - алюминиевые панели. На момент обследования дефекты и повреждения, ведущие к снижению несущей способности конструкций не обнаружены. Общее состояние наружных стен предварительно оценено по категории II (работоспособная конструкция);

Перегородки – из красного глиняного кирпича, толщиной 100-250 мм. На момент обследования дефекты и повреждения, ведущие к снижению несущей способности конструкций не обнаружены. Общее состояние перегородок предварительно оценено по категории II (работоспособная конструкция).

Полы – напольная покрытия, керамическая плитка, бетон. Общее состояние полов оценено как удовлетворительное состояние;

Крыша – металлическая конструкция, скатная, с покрытием из профлиста. На момент обследования наблюдается повреждение местами антикоррозийного покрытия, другие отклонения и дефекты не выявлены. Общее состояние конструкции крыши предварительно оценено по категории 1(работоспособная конструкция);

Двери и окна – металлические, металлопластиковые, деревянные. Общее состояние дверей и оконных блоков оценено как удовлетворительное состояние.

Общая оценка технического состояния здания по результатам технического обследования несущих и ограждающих конструкций:

Фундаменты **-** в процессе обследования на основной площади дефекты и повреждения, снижающие несущую способность конструкций не обнаружены. Фундаменты оценены в целом **по категории II (работоспособная конструкция)**;

Фермы и колонны - В процессе обследования на основной площади дефекты и повреждения, снижающие несущую способность конструкций не обнаружены. Колонны и фермы оценены в целом **по категории I (работоспособная конструкция);**

Стены и перегородки - в процессе обследования на основной площади дефекты и повреждения, снижающие несущую способность конструкций не обнаружены. Стены и перегородки оценены в целом **по категории II (работоспособная конструкция).**

Перекрытие - В процессе обследования на основной площади существенных дефектов и повреждений снижающих несущую способность конструкций не обнаружено. Перекрытие оценено в целом **по категории II (работоспособная конструкция)**;

Кровля - в ходе обследования установлено, что кровля находится в удовлетворительном состоянии.

Полы - в ходе обследования установлено, что полы находится в удовлетворительном состоянии.

Окна и двери - окна, витражи и двери оценены в целом как в удовлетворительном состоянии.

Выводы и рекомендации

На момент обследования здание является пригодным для дальнейшей эксплуатации по своему целевому назначению, при условии выполнения нижеуказанных рекомендаций:

1) Выполнить согласно техническому проекту (выполненному ТОО «Компания АСП-Проект»), согласно нормативно-технической документации, законодательству РК;

2) Необходимо отремонтировать отмостку по периметру здания;

3) Выполнить отделку помещений;

4) При ремонте здания строго руководствоваться настоящим техническим заключением и СН РК 1.04-26-2022 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт гражданских, производственных зданий и сооружений».

Рисунок 1. **Ситуационная схема**

Природно-климатические условия района строительства

климатический район	- III В;
нормативный вес снегового покрова	- 1,2 кПа;
нормативный скоростной напор ветра	- 0,56 кПа
температура воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 22,5°С;
Нормативная глубина промерзания грунтов	
для глинистых грунтов	- 205 см;
для песчаных и крупнообломочных грунтов	- 230 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» разработан на основании задания на проектирование, исходно-разрешительных данных, проведенных изыскательских и обследовательских работ, дефектного акта, в соответствии с нормами и правилами, действующих на территории Республики Казахстан.

Площадка реконструкции (без расширения) действующей стационарной АЗС, находится по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н.

Участок под реконструкцию АЗС, магазина, расположен по трассе Алматы-Кордай Жамбылской области.

На участке построены: здание операторной с магазином и навесом, резервуарная площадка емкостей топлива, топливораздаточные колонки бензина и дизтоплива, туалет, локальные очистные сооружения, пожарный резервуар.

Подъезды к участку и к существующим зданиям, сооружениям АЗС решены с существующей автодороги. Покрытие проездов принято несколькими типами: безыскровое, из бетонных плит и цементно-бетонное.

Вокруг зданий выполнено устройство отмостки.

Рельеф местности участка под строительство АЗС ровный, представляет пониженную территорию, относительно трассы, с общим падением рельефа с северо-востока на юго-запад. Высотная посадка зданий и сооружений АЗС решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территории и автодороги с устройством насыпи.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках и горизонталях.

Для сбора масел и бензина вокруг топливораздаточных колонок выполнен монолитный бетонный лоток, перекрытый металлическими решетками, с последующим сбросом в очистные сооружения. Вся свободная от застройки и покрытии территория, озеленена.

Чертежи альбома «Генеральный план» разработаны на основании топографической съемки в М 1:500, выполненной ТОО «Стандарт Инжиниринг-СК» от 10 мая 2024 года, заключения о техническом состоянии и сейсмостойкости здания комплекса придорожного сервиса с автозаправочной станцией, выполненного ТОО «Экспертиза сейсмостойкого строительства» от 25 апреля 2024 года (заказ №4-24).

Решение генерального плана выполнено с учетом технологии производства, санитарных и противопожарных требований, схемы транспортных и людских потоков.

Предусмотрено рациональное размещение на площадке всех существующих и проектируемых зданий и сооружений, в том числе, вспомогательного назначения с учетом требований норм технологического проектирования СН РК 3.03-01-2001* «Нормы технологического проектирования. Автозаправочные станции стационарного типа» и требований действующей в Республике Казахстан нормативно-технической документации.

Состав основных существующих и проектируемых зданий и сооружений:

1. Операторская (реконструкция);
2. Навес ТРК (реконструкция);
2.1. Выносное ТРК для ДТ (существующее);
3. Блочно-модульное помещение 2,4х6,0 м (проектируемый);
4. Сливная площадка (существующее);
5. Саркофаг, резервуарный парк (существующее);
6. Очистные сооружения (существующее);
7. Реклама, стелла (существующее);
8. КТП (существующее);
9. ДГУ (существующее);
10. Блок контейнер для хоз. инвентаря (проектируемый);
11. Блок контейнер для ТБО (проектируемый);
12. Блочно-модульное помещение 2,4х6.0м (проектируемый);
13. Блочно-модульное помещение 2,4х4.0м (проектируемый).

Здания и сооружения на площадке САЗС размещены с учетом обеспечения свободной эвакуации транспортных средств на случай чрезвычайных ситуаций.

Въезд и выезд на территорию автозаправочной станции расположен с восточной стороны, улицы Жибек жолы.

Операторная, топливораздаточная площадка с навесом расположены в центре территории САЗС.

С Южной стороны операторной расположена площадка резервуаров, площадка слива АЦ.

С северной септик, ТП, дизель-генератор.

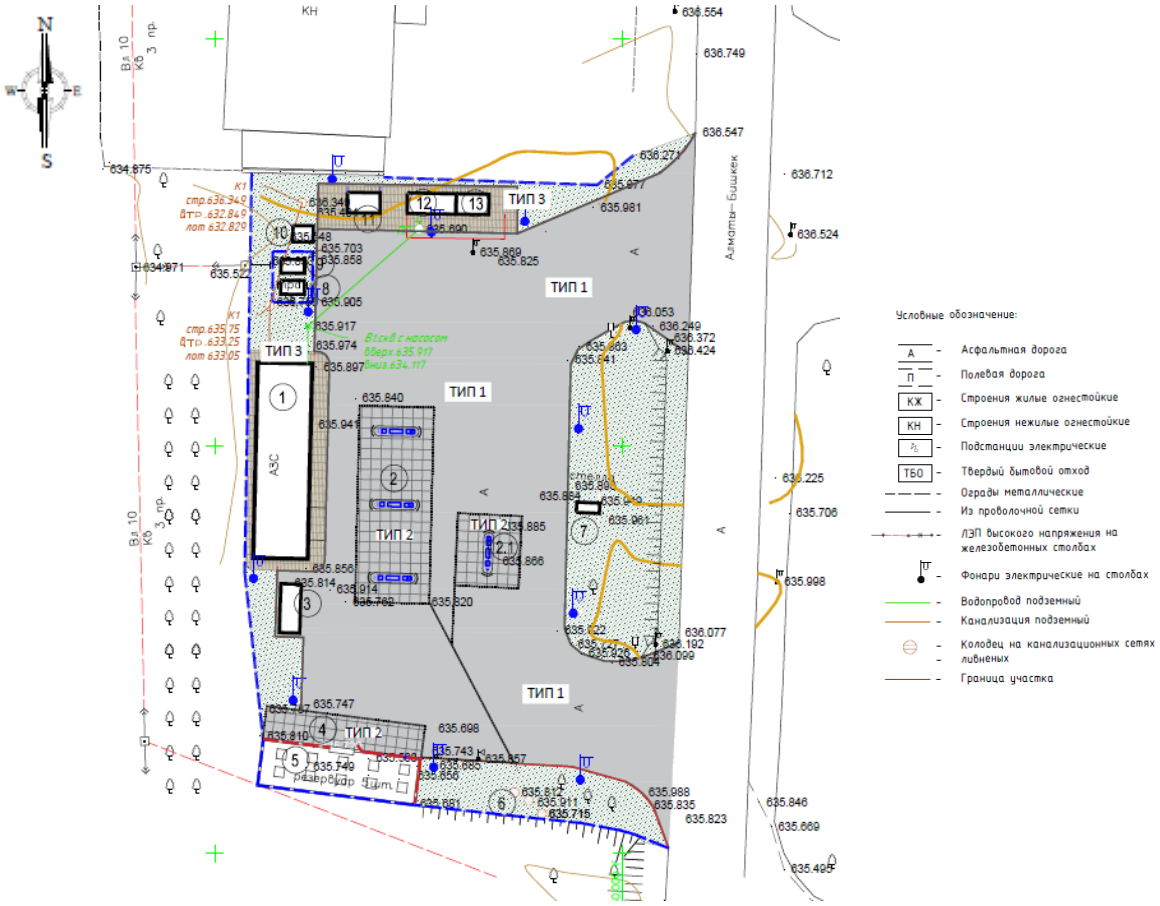

Рисунок - 2. Схема генерального плана.

Разбивочный план выполнен на основе координат х, у. Так же применена линейная привязка зданий

Все отметки и размеры даны в метрах.

Общий уклон поверхности наблюдается в юго-восточном направлении, с колебанием высотных отметок от 636.0 до 635.0 м.

Перед началом строительства необходимо демонтировать навес, снять верхний слой асфальта, вывоз строительного мусора предусмотреть в специализированный полигон.

Вынос существующих инженерных сетей водопровода и канализации, а также наружные сети предусматриваются отдельным проектом (Наружные инженерные сети) согласно заданием на проектирование.

Источником противопожарного водоснабжения является существующий водопровод.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола реконструируемого здания операторская.

Проектом организации рельефа предусматривается обеспечение оптимальных уклонов планируемой поверхности, со сбором загрязненных поверхностных вод в железобетонный лоток, перекрытый металлической решеткой и направления их на очистные сооружения.

На территории стационарной АЗС запроектированы асфальтобетонные проезды и площадки.

На сливной площадке запроектировано безыскровое цементобетонное покрытие с железнением поверхности.

Заполнителями для безыскрового (взрывобезопасного) цементобетона служат: щебень, песок и минеральный порошок приготовленный из известняка и др. каменных материалов, не образующих искр при ударах стальными и каменными предметами.

По периметру асфальтобетонного покрытия предусмотрена укладка бордюра из бортового камня.

Типы мощения взяты по ГОСТу 17608-2017.

В местах пересечения тротуаров с проезжей частью предусмотрены пандусы, уклоном не более 10%.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяется газоном из многолетних трав, посадкой деревьев местных пород, кустарником, для защиты прилегающих участков от шума, выхлопных газов и пыли.

На территории АЗС размещены малые архитектурные формы, принятые по УСН РК 8.02-03-2023 (скамейки, урны, контейнера для мусора, различные ограждения, указатели въезд-выезд).

На площадке предусмотрены первичные средства пожаротушения - щит противопожарный с ящиком для песка, согласно СН РК 3.03-07-2012.

Проектом предусмотрено замена существующих дорожных знаков. Схемы установки дорожных знаков приняты в соответствии с ТП 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Дорожные знаки и дорожная разметка приняты в соответствии с СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1125-2021 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

Дорожную разметку выполнить в соответствии с требованиями СТ РК 1124-2019 «Разметка дорожная. Технические требования».

Монолитный фундамент размерами 1000х400х400 мм, бетон класса В 12,5 - 0,16 м^3, щебень с пропиткой битумом - 0,04 м^3, гильза Ø 89х3,0 - 3,18 кг.

Дорожные знаки устанавливаются с приглашением представителей УДП Кордайского района.

Все работы по благоустройству территории выполнять после окончания СМР и прокладки внутриплощадочных инженерных сетей.

Таблица 1

Основные показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	%
1	2	3	4	5
	Реконструкция			
1	Общая площадь участка	га	0,3042	100
2	Площадь застройки (существующая)	м^2	160,7	5,28
3	Площадь застройки (проектируемая)	м^2	53,4	1,75
4	Площадь покрытий (существующая)	м^2	2 126,0	69,9
5	Площадь озеленения (существующая)	м^2	701,9	23,07

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование утвержденного заказчиком, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Проектом перепланировки здания операторской предусмотрены демонтажные работы существующих систем электроосвещения и розеточной сети, отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации, слаботочных систем. В операторной, проектом предусмотрено подключение холодильных шкафов и другого оборудования на месте, где расположена операторная стойка. В торговом зале располагается холодильные оборудование, стеллажи, оборудование для приготовления фастфуда, кофе машина.

Проектом предусмотрены работы по основными технологическим сооружениям:

- существующий резервуарный парк – состоит из 5 подземных горизонтальных цилиндрических стальных резервуаров емкостью 20 м3 для жидкого топлива, расположенных в железобетонном кожухе - частичная замена оборудования;
- колодец для слива нефтепродуктов D100 – существующий, частичная замена оборудования;
- два заправочных островка с ТРК под общим навесом, существующие – замена оборудования;
- один заправочный островок с одной ТРК для дизтоплива, без системы газовозврата (без навеса), существующий – реконструкция островка;
- технологические трубопроводы существующие, проектируемые – замена сливного трубопровода;
- замена рекламной стелы;
- замена указателя направления движения.

Режим работы - 24/7. Общее количество сотрудников - 5 человек (кассир-оператор – 1 человек, охранник – 1 человек, менеджер - 1 человек, заправщики – 2 человека).

Проектируемый объект экологически чистый.

6.2.3 Архитектурно-планировочное решение

Проектом предусмотрена реконструкция существующего здания операторной. Здание операторной одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с общими размерами в крайних осях 24,0х6,0 м. Высота помещений до низа несущих конструкций покрытия составляет 2,8 м.

Над топливораздаточной площадкой запроектирован навес прямоугольной формы в металлическом каркасе, с размерами в плане 24,0х9,3 м, высотой до низа несущих конструкций 5,0 м.

Архитектурно-планировочное решение операторной представляет собой набор административно-бытовых помещений с выходами непосредственно наружу или в торговый зал. Функционально здание разделено на 2 зоны: блок бытовых помещений и торговый блок. Торговый блок включает в себя площадь торгового зала для водителей и пассажиров с расчетно-кассовой зоной, а также подсобные помещения. Бытовой блок включает в себя: склад, бытовые помещения персонала и туалеты, а также техпомещения. Здание запроектировано так, что возможность пересечения клиентского потока с административно-обслуживающим сведено к минимуму.

Класс по функциональной пожарной безопасности автозаправочной станции - Ф5.1, здания операторной - Ф3.1.

Эвакуация людей с первого этажа осуществляется непосредственно наружу.

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.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения согласно МСН 3.02-05-2003.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений здания используются следующие типы и виды материалов, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований:

потолки – подвесной потолок типа «Армстронг», «RETAIL»; окраской акриловой краской (темный графит);

стены – левкас, водоэмульсионная окраска; облицовка керамической плиткой;

двери – стальные по ГОСТ 31173-2003, противопожарные по ГОСТ Р 57327-2016; из алюминиевого профиля ГОСТ 23747-2014;

полы – с покрытием из керамогранита.

Наружная отделка:

цоколь – облицовка керамогранитом;

наружные стены – фасадные панели из оцинкованной стали с порошковой покраской;

окна – из алюминиевого профиля ГОСТ 21519-2003, с двухкамерным энергосберегающим стеклопакетом;

витражи – из алюминиевого профиля ГОСТ 21519-2003, с двухкамерным энергосберегающим стеклопакетом.

Кровля односкатная, чердачная, с покрытием из профнастила по металлическим прогонам, с наружным организованным водостоком. Утеплитель – минераловатные плиты трехслойных сэндвич-панелей, толщиной 120 мм.

По периметру здания выполняется бетонная отмостка, шириной 1000 мм, по уплотненному грунту основания.

Основные технические показатели здания:

этажность	– 1 этаж;
площадь застройки навеса	– 146,8 м2;
площадь застройки здания	– 160,7 м2;
общая площадь здания	– 136,5 м2;
расчетная площадь здания	– 127,7 м2;
строительный объем здания	– 530,0 м3.

6.2.4 Основные объемно -планировочные и конструктивные решения

Здание операторной АЗС - одноэтажное, прямоугольное в плане и имеет размеры в осях 21.0х9.14м.

Высота здания 4,8м. Высота здания до низа несущих конструкций 3.0м.

Архитектурно-планировочное решение представляет собой набор административнобытовых помещений с выходами непосредственно наружу или в торговый зал. Функционально здания разделено на 2 блока: блок хозяйственно-бытовых помещений и общественный блок.

Общественный блок включает в себя площадь торгового зала обслуживание водителей и пассажиров с расчетно-кассовой зоной, а так же зоной быстрого питания и

санузел для посетителей имеет отдельный вход. Хозяйственно-бытовой блок включает в

себя ряд технических помещений, кладовые, бытовые помещения персонала.

Здание запроектировано так, что возможность пересечения клиентского потока с административнообслуживающим сведено к минимуму.

Состав помещений: тамбур, операторно-торговый зал, комната менеджера, электрощитовая, санитарный узел для персонала, тепловой узел, коридор, раздевалка, помещение для заправщиков, дизельгенераторная, водомерный узел.

Кнконструктивное решение

Уровень ответственности - II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Целью проекта является перепланировка здания операторской без расширения и изменения функционального назначения. При перепланировке здания основные несущие конструкции не затрагиваются.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих кирпичных перегородок и частичным возведение новых с учетом перепланировки.

Монтируемые перегородки - δ=120мм, из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1.4НФ/100/1.4/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75.

Защита конструкций

Все работы по защите строительных конструкций от коррозии производить согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Закладные и соединительные изделия, недоступные для возобновления на них покрытия, оцинковываются методом металлизации, толщина цинкового покрытия 50мкм.

Все стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных изделий, доступные для возобновления защитных покрытий, покрываются эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76* (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (один слой).

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции объекта выполнен на основании технического задания на проектирование от заказчика, смежных отделов и в соответствии с действующими нормами и правилами.:

- СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология»;
- СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СН РК 3.03-07-2012, СП РК 3.03-107-2013 «Технологическое проектирование. Автозаправочные станции стационарного типа»;

В здание операторской имеется существующие сети отопления и вентиляции, кото-рые после перепланировки остаются не затронутыми.

Система отопления операторской запроектирована: однотрубная горизонтальная с электрокотлом марки РусНИТ.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 85-65°С. Нагревательные приборы - радиаторы <<МС-140>>.

Трубопроводы системы отопления приняты из труб многослойных. Трубопроводы системы отопления, проложены в конструкции пола.

Вентиляция помещений операторской (кроме с/у) запроектирована: вытяжная с естественным побуждением.

В помещении общественного туалета выполнена вытяжная вентиляция с применением крышного вентилятора.

Приток наружного воздуха естественный, через неплотности ограждающих конструкций и верхние фрамуги окон.

Основные технические показатели:

общий расход тепла - 12000,0 вт.

Энергоэффективность

Проект здании по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода

тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Типовым проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Применены люминесцентные светильники с энергоэкономичными лампами.

Снижение энергоемкости систем отопления, выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

Класс здания по энергетической эффективности - «В»,нормальный.

6.2.5.2 **Системы водоснабжения и канализации**

Раздел «Водоснабжения и канализации» рабочего проекта выполнен на основании:

-задания на проектирование;

-материалов изысканий и в соответствии:

-СН РК 3.03-07-2012 «Нормы технологического проектирования. Автозаправочные станции стационарного типа»;

-СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В проекте выполнены следующие сети:

- водопровод хоз питьевой
- горячее водоснабжение;
- канализация хоз.-бытовая;

Качество воды в системе водопровода соответствует СТ РК ГОСТ Р 51232.

Источник водоснабжения -привозная вода. Ввод хозяйственно-питьевого водопровода рас-положен в помещений водомерного узла. Источником водоснабжения является .

Сети хозяйственно-питьевого запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам. Стояки и подводки к сан.тех приборам выполняются из полипропиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям здания выполнить по серии 4.904-69.

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводонагревателей Аристон Ti-Shape 50 H QB емк.100л., устанавливаемый в помещений №7 водомерный узел.

Система хоз.бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов. Стояки канализационной сети (К1) выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.2-89. Отвод стоков от сан.приборов, расположенных торговом зале, предусмотрен в существующий выпуск расположенный помещений №13.

При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы заключить в футляр из пластмассы. Внутренний диа-метр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор в про-еме между футляром и наружной стеной заполнить плотным эластичным водо- и газоне-проницаемым, несгораемым материалом.

Основные технические показатели:

расход холодной воды	- 0,48 м^3/сут;
расход бытовых стоков	- 0,48 м^3/сут.

6.2.5.3 Силовое электрооборудование и электроосвещение

Электротехническая часть проекта реконструкции действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу Жамбылская обл., Кордайский р-он, село Кордай ул. Жибек

жолы выполнена в соответствии с заданием на проектирование и заданиями смежных отделов.

По надежности электроснабжения АЗС относится к III категории.

Электротехническая часть проекта включает в себя электрооборудование, электроосвещение, заземление.

Распределение электроэнергии в здании АЗС осуществляется от силовых распределительных щитов ВРУ, ЩВ.

Коммерческий учёт электроэнергии выполняется электронным 3-х фазным многотарифным счётчиком электрической энергии трансформаторного включения класса точности 0,5 и трансформаторов тока 0,4кВ с Кт.т.=150/5А установленными в ВРУ расположенным в электрощитовой операторной АЗС.

Электроприёмники I-категории электроснабжения, выделены на ШГП, предусмотрено питание по двум кабелям от ШГП, ВРУ.

- Аварийное освещение;
- Устройство пожарной сигнализации;
- Оборудование отопления;

В качестве резервного источника электроснабжения предусмотрен дизель-генератор , мощностью 75кВА/60кВт, контейнерного типа.

Переключение на резервный источник питания осуществляется вручную, переключателем нагрузки.

Основными потребителями электроэнергии являются следующие установки: электроприводы насосов; системы вентиляции; электроосвещение.

Силовые и групповые осветительные сети выполняются кабелями ВВГнг, проложенными по стенам на скобах - открыто, в штрабах - скрыто ,в кабельных каналах, в трубах в подливке пола и по конструкциям подвесных потолков.

В проекте предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Освещение здания выполнено светодиодными светильниками типа "ФОТОН".

Групповая осветительная сеть выполнена кабелем ВВГнг, проложенным скрыто под штукатуркой по стенам и в конструкциях подвесных потолков в трубах, для обеспечения сменяемости проводки. Управление освещением производится по месту, выключателями.

На вводе в здание АЗС предусматривается выполнение Главной системы уравнивания

потенциалов, соединяющей между собой следующие токоведущие части:

- Нулевой защитный прводник РЕ, соединяющий все металлические части электрооборудования;
- Внутренний и внешний контуры заземления, выполненные полосовой сталью 25х4 и 40х4;
- Металлические трубы коммуникаций (водопровода , канализации и отопления),входящих в здание.

Соединение указанных проводящих частей выполняется при помощи главной заземляющей шины РЕ, установленной в силовом распределительном щите ВРУ.

Внутренний контур заземления соединен с наружным контуром заземления. Предусмотрен общий контур заземления.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4-х Ом.

Монтаж электрооборудования выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Основные технические показатели проекта:

Напряжение сети	- 220/380В
Установленная мощность	- 74,28кВт
Расчетная мощность	- 60,1кВт

6.2.5.4 Проект реконструкции и замене внутриплощадочных сетей

Раздел реконструкции и замене внутриплощадочных сетей наружного электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование

В настоящем проекте выполнено следующее:

- наружное освещение территории,
- прокладка электрических сетей по территории АЗС,
- молниезащита и заземление.

Электроснабжение САЗС осуществляется по III категории надежности. Предусмотрено резервное электроснабжение от дизель-генератора.

Кабели по территории прокладываются в а/ц трубах особо прочных в земле на глубине 1м от планировочной отметки с уклоном 10 градусов в сторону топливо раздатчиков и резервуаров.

Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками типа «ФОТОН-У-72».

Светильники устанавливаются на металлических опорах наружного освещения.

Освещенность принята в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 «Искусственное и естественное освещение», не менее 10Лк.

Управление наружным освещением осуществляется из здания операторной .

В качестве резервного источника электроснабжения принят дизель-генератор .

Защита от статического электричества выполнена присоединением технологического оборудования, резервуаров и трубопроводов нефтепродуктов к контуру заземления не менее, чем в двух местах. Контур заземления выполняется вертикальными электродами из круглой стали Ø20 мм длиной 5м, соединенными между собой стальной полосой 40х4.

Во время слива и налива автоцистерны присоединить к контуру заземления кабелем КГН.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»

6.2.5.5 Пожарная сигнализация

Проектом перепланировки здания операторской не предусмотрены демонтажные работы существующих пожарной сигнализации. Проектом предусмотрено подключение холодильных шкафов и др.оборудования на месте где расположена операторная стойка, проект разработан на основании задания на проектирование.

В качестве аппаратуры приема сигналов о срабатывании пожарных извещателей принят прибор

приемно-контрольный охранно-пожарный «ВЭРС-ПК8» на 8 шлейфов, устанавливаемый в операторной (место круглосуточного дежурства).

Автоматическая установка пожарной сигнализация предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии его развития и сигнализации о возникновении пожара.

В качестве технических средств обнаружения пожара приняты дымовые пожарные извещатели ИП212-141.

Извещатели устанавливаются в подвесной потолок, при этом обеспечивается одновременная защита как под, так и над потолочного пространства. Для подачи извещания о возникновении пожара при визуальном обнаружении загораний предусмотрен ручной пожарный извещатель ИПР-513-10, устанавливаемый на пути эвакуации людей.

Шлейфы пожарной сигнализации в защищаемых помещениях выполняются кабелем КСРВ нг(А)-FRLS 2х2х0,80, оболочка которого не поддерживает горения, прокладываемым по стенам в профиле, за подвесным потолком.

При срабатывании пожарных извещателей на приемной аппаратуре включаются: световой и звуковой сигнал тревоги с указанием номера шлейфа, в который включен сработавший извещатель.

Система автоматической пожарной сигнализации относится к I категории надежности и имеет дополнительный автономный источник электроснабжения (блок питания с аккумуляторной батареей).

6.2.5.6 Системы связи. Операторская.

Проект реконструкции помещения операторской действующей стационарной АЗС , расположенной по адресу Жамбылская обл., Кордайский р-он, село Кордай ул. Жибек жолы выполнена в соответствии с заданием на проектирование и заданиями смежных отделов.

Громкоговорящая связь

Согласно СН РК 3.03-07-2012, п. 10.3.12 АЗС должна быть оснащена громкоговорящей связью. Для этого у места оператора предусматривается установка усилителя Т1-60, а на наружной стене здания операторной рупорного громкоговорителя Show TC 50 AH.

Кабели громкоговорящей связи в помещениях прокладывается за подвесным потолком на тросе, по стенам в профиле.

ИТ-коммуникации

Проектом предусматривается установка телекоммуникационного шкафа 19" 27U в кабинете менеджера. 10 линии UTP кабеля категории 5е от кассовой зоны до шкафа, 2 линии от розеток в операторной и 4 линии от кабинета менеджеров до шкафа. Установлены сетевые розетки в количестве 2 штук категории 5е в операторной для подключения терминала оплаты, а также установлены сетевые розетки в количестве 4-х штук категории 5е в комнате менеджеров.

Предусмотрена установка розетки HDMI у кассовой стойки.

В телекоммуникационном шкафу предусмотрена установка патч-панелей на 24 порта категории 5е, в шкафу предусмотрены кабельные органайзеры и сетевой фильтр.

Кабели прокладываются в стене в гофрированной трубе.

Видеонаблюдение.

Система видеонаблюдения предназначена для передачи визуальной информации об обстановке в охраняемых зонах на видеорегистратор в помещение охраны. Видеокамеры устанавливаются на входах в здание, в коридорах, вестибюлях.

В проекте приняты настенные и потолочные видеокамеры марки SNR-CI-DD3.0I для внутренней и POWERTONE для наружной установки.

Уличные видеокамеры устанавливаются на наружных стенах на высоте 3 м от поверхности земли, внутренние видеокамеры крепятся на потолок.

Сигнальные линии выполняются кабелем RG-45, цепи питания кабелем ШВВП 2х0,75. Кабели прокладываются в готрошланге за подшивным потолком, в кабель каналах по стенам.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

У въезда на строительную площадку устанавливаются (вывешиваются) планы с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, водоисточниками, средствами пожаротушения и связи.

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе и временным), местам

открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный доступ.

Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям завершается к началу основных строительных работ. Вдоль зданий шириной более 18 метров предусматриваются проезды с двух продольных сторон, а шириной более 100 метров - со всех сторон здания. Не допускается расстояние от края проезжей части до стен зданий, сооружений и площадок более 25 метров.

Проезды и подъезды к зданиям и пожарным водоисточникам, а также доступы к пожарному инвентарю и оборудованию всегда содержатся свободными. Не допускается использовать противопожарные разрывы между зданиями под складирование материалов, оборудования, упаковочной тары и для стоянки автомобилей.

Все дороги, проезды, подъезды и переезды через железнодорожные пути содержатся в исправности, и обеспечивается свободный проезд пожарных автомобилей.

При прокладке трубопроводов или кабелей через дороги устраиваются переезды, мостики или временные объезды. О производстве ремонтных работ или временном закрытии дорог, проездов, генподрядчик немедленно сообщает в ближайшую пожарную часть.

Площадь, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих материалов, очищается от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

При хранении на открытых площадках горючих строительных материалов (лесопиломатериалы, толь, рубероид), изделий и конструкций из горючих материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке размещаются в штабелях или группах площадью не более 100 м2. Разрывы между штабелями (группами) и от них до строящихся или подсобных зданий и сооружений принимаются не менее 24 метров.

Отдельные блок-контейнеры и бытовые вагончики располагаются группами с числом не более 10 в группе. Расстояние между группами этих сооружений и от них до других строений принимают не менее 18 метров.

Временные строения располагаются от строящихся и других зданий на расстоянии не менее 18 метров или у глухих противопожарных стен.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории.

По объектам 4 категории на «ОВОС в упрощённом порядке» экологическая экспертиза не предусмотрена и экологическое разрешение не выдается (не предусмотрена нормами).

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно генерального плана на участке запроектированы здание операторной, туалет, очистные сооружения производственно-дождевых стоков, технологические сооружения АЗС, площадка ТБО. Свободная от застройки территория благоустраивается, проезды и проходы покрываются твердым покрытием. В соответствии п.55, 56 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 запроектировано размещение площадки ТБО с соблюдением минимального санитарного разрыва 25 м, ограждением с трех сторон, навесом и твердым покрытием, с подъездом для спецтехники. В соответствии п. 6. СП от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 в проектных материалах представлена характеристика климатических условий, рельеф местности. Санитарно-защитная зона АЗС- АГЗС относится к Классу IV и составляет 100 метров согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека"

утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, Разделу 11. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг, п. 48. Класс IV – СЗЗ 100 м: 6) объекты (автозаправочные станции, автогазозаправочные станции и другие установки по заправке) для заправки автомобильных транспортных средств всеми видами моторного топлива (жидким и газовым моторным топливом). Архитектурно-планировочное решение представляет собой набор административно-бытовых помещений с выходами непосредственно наружу или в торговый зал. Функцио-нально здания разделено на 2 блока: блок хозяйственно-бытовых помещений и общественный блок. Общественный блок включает в себя площадь торгового зала обслуживание водителей и пассажиров с расчетно-кассовой зоной, а так же зоной быстрого питания и санузел для посетителей имеет отдельный вход. Хозяйственно-бытовой блок включает в себя ряд технических помещений, кладовые, бытовые помещения персонала. Набор санитарно-бытовых помещений принят в соответствии требований п. 97, 100, 126, 127 СП от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72. При реконструкции предусмотрено использовать материалы эффективная удельная активность природных радионуклидов которых относится к I классу в соответствии п.31 «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71. Для отделки помещений предусматривается применение строительных материалов, имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность в соответствии требований п. 13 СП от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52. В помещениях с влажным режимом работ принята отделка, материалами устойчивыми к действию моющих и дезинфицирующих средств, п.102, 104 СП от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72. В системах водоснабжения проектом предусмотрено применение труб и иного оборудования, контактирующих с водой, выполненных из материалов, разрешенных к применению для данных целей в Республике Казахстан. После монтажа систем водоснабжения проектом предусмотрена гидропневматическая промывка с последующей дезинфекцией. Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности. После промывки и дезинфекции предусмотрено проведение двукратных лабораторных исследований проб воды, с оформлением акта очистки, промывки и дезинфекции, согласно утвержденной формы, п.13 СП от 20.02.2023г. № 26. Хозяйственно-бытовая канализация запроектирована для отвода хоз-бытовых стоков от здания операторной. Стоки самотеком отводятся в сеть хоз- бытовой канализации, затем в существующий септик емкостью 15м3, стоки откачиваются и вывозятся спецтранспортом на договорной основе. Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод принят в соответствии п. 212, 213 СП от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72. В период проведения строительных работ предусматривается обеспечение соблюдение требований санитарных правил в процессе организации и производства строительных работ. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125,130 СП от 16 июня 2021 года № ҚРДСМ-49. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям СП от 20.02.2023г. № 26. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021года№ ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Участки оборудуются аптечками первой медицинской помощи в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. В соответствии п.4 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 проектом

предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Вывод по разделу «Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

Рабочий проект «Реконструкция (без расширения) действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

До начало производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ТК и др.)» в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022.

Подготовка организации строительства включает в себя:

- общая организационно-техническая подготовка к строительству;
- инженерная подготовка;
- мобилизационный период;
- оперативно-диспетчерское управление строительством;
- подготовительные работы на объекте.

До начала производства основных работ необходимо осуществить подготовку площадки строительства согласно СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»:

- выполнить временные автодороги по створам проектируемых;
- выполнить ограждение площадки строительства (для обеспечения отсутствия посторонних), выполнить ограждение опасных зон;
- выполнить перенос существующих коммуникаций, препятствующих подъезду строительной техники в зону строительства (при необходимости);
- подготовить площадки для складирования материалов, конструкций и оборудования, и укрупнительной сборки (путем планировки и уплотнения грунта, отсыпки гравием толщиной 100- 150 мм с обеспечением временного отвода поверхностных вод);

- доставить на площадку необходимые материалы, конструкции, механизмы и сварочное оборудование;
- организовать противопожарные посты с оснащением их соответствующими средствами пожаротушения;
- выполнить подключение стройплощадки к коммуникациям и проложить внутриплощадочные коммуникации водоснабжения, электроснабжения и др.;
- обеспечить площадки временными помещениями для бытового обслуживания строителей (контора, прорабские, бытовки, биотуалет и др.);
- обеспечить строителей средствами связи (подключить офисы и прорабские к местной телефонной сети, обеспечить строительный персонал переносной радиосвязью);
- установить пункты мойки колес автомашин и временное водоснабжение;
- выполнить геодезическую разбивочную основу.

Перед осуществлением монтажа тяжелого оборудования должны быть подготовлены площадки для стоянок монтажных кранов; площадки должны быть выровнены и уплотнены до значений, соответствующих грузоподъемности кранов и общей весовой нагрузки. При недостаточной несущей способности основания следует применить в качестве подстилающих устройств железобетонные плиты.

Временные автодороги выполнить по трассам запроектированных внутриплощадочных автодорог. Конструктивное решение временных автодорог принято аналогичное проектируемым автодорогам на две полосы движения, шириной проезжей части 6,0 м без устройства верхнего твердого покрытия, которое выполняется после окончания строительных работ.

До начала работ по устройству временных автодорог необходимо выполнить подготовительные работы:

- расчистку территории;
- разбивку земляного сооружения.

Расчет нормативной продолжительности произведен, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Часть II.

Нормативная продолжительность строительства составляет 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства запланировано на 2 квартал 2025 года, согласно письму заказчика от 8 октября 2024 года №SO081024/3.

6.7 Сметная документация

Раздел «Сметная документация» в данном рабочем проекте не рассматривался, на основании письма заказчика от 8 октября 2024 года №SO081024/4.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Реконструкция (без расширения) действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Представлен договор №4023 от 10 июня 2008 года.
2. Представлен технический паспорт на АЗС от органов БТИ.

Техническое обследование:

3. На титульном листе проставлены подписи директора экспертной организации и исполнителей, утверждено заключение.

4. На стр. 4 в программе экспертного обследования проставлены подписи представителей заказчика и исполнителя.

5. На стр. 7 в инструктаже по ТБ проставлены подписи исполнителей.

6. На странице 15 в техническом задании проставлены подписи исполнителей и директора экспертной организации.

Альбом «ГП»

7. На титульном листе проставлена подпись директора проектной организации.

8. На листе ГП-1 откорректировано наименование изыскательской организации, выполнившей топосъемку.

9. На листе ГП-1 в исходных документах указано заключение по техническому обследованию и дефектный акт.

10. На листе ГП-1 в общих данных исключен акт обследования зеленных насаждений, подтверждено отсутствие необходимости.

11. На листе ГП-3 в экспликации указаны значения площадей застройки зданий и сооружений АЗС.

12. На листе ГП-1 откорректированы основные показатели «ГП» (ТЭП).

Технологические решения

13. Выполнено согласование альбома со смежными разделами.

14. Спецификации технологического оборудования согласованы заказчиком.

Архитектурно-планировочные решения

15. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания.

Конструктивные решения

Альбом 2, SO-109-I-24-АР Архитектурные решения

16. Лист АР-5. Для кладки перегородок указаны материалы и соответствующие стандарты.

17. Проектом предусмотрен частичный монтаж перегородок.

18. Представлены чертежи устройства перемычек над проемами.

Силовое элеткрооборудование и электроосвещение

19. На плане показаны розетки питания от ИПБ;

20. Раздел ЭОМ согласован со смежными разделами;

21. Раздел Видеонаблюдения согласован с «Заказчиком»;

22. Выполнены проектные решения по реконструкции и замене внутриплощадочных сетей согласно задания на проектирование, наружного освещения.

Санитарно-эпидемиологический раздел

23. Раздел АС откорректирован, принято при реконструкции использовать материалы эффективная удельная активность природных радионуклидов которых соответствует I классу, для отделки помещений предусмотрено применение строительных материалов, имеющих документы, подтверждающие их качество и безопасность.

24. Проектные материалы дополнены информацией в части соблюдения санитарно-эпидемиологических требований к условиям труда строителей, гигиенических параметров по физическим факторам на рабочих местах и воздуху рабочей зоны; соблюдения требований к питьевому режиму, обеспечения качественной и безопасной питьевой водой; обеспечения рабочих горячим питанием; обеспечения и надлежащего ухода за специальной одеждой, специальной обувью, средствами индивидуальной защиты; обеспечения строителей медицинским обслуживанием; к сбору и временному хранению отходов, вывоза для дальнейшей утилизации.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил

определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция (без расширения) действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

Таблица 2

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Вид строительства		**Реконструкция АЗС**	
1	Общая площадь участка	га	0,3042	0,3042
2	Площадь застройки (существующая)	м^2	160,7	160,7
3	Площадь застройки (проектируемая)	м^2	53,4	53,4
4	Площадь покрытий (существующая)	м^2	2 126,0	2 126,0
5	Площадь озеленения (существующая)	м^2	701,9	701,9
5	Этажность	этаж	1,0	1,0
6	Площадь застройки навеса	м^2	146,8	146,8
7	Площадь застройки здания	м^2	160,7	160,7
8	Общая площадь здания	м^2	136,5	136,5
9	Расчетная площадь здания	м^2	127,7	127,7
10	Строительный объем здания	м^3	530,0	530,0
11	Продолжительность строительства	мес	8,0	8,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция (без расширения) действующей стационарной АЗС, расположенной по адресу: Жамбылская область, Кордайский р-он, село Кордай, улица Жибек жолы, б/н» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице №2 техническими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ТОО «Sinooil», в соответствии с условиями договора от 15 октября 2024 года № PEG-0229-01.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы, Қордай ауданы, Қордай ауылы, Жібек жолы көшесі, б/н мекенжайында орналасқан қолданыстағы стационарлық жанар-жағармай құю станциясын қайта жаңарту (кеңейтусіз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №2 кестедегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 15 қазандағы № PEG-0229-01 шартының талаптарына сәйкес «Sinooil» ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар - өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Таблица 3

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Бурумбаев Д.Д	Градострои-тельство	№KZ40VJE00022466 от 06.02.2017 года	соответствует
2	Архитектурные решения	Абдулханов А.С	Архитектура	№KZ42VJE00028056 от 26.04.2012 года	соответствует
3	Технологические решения	Абдулханов А.С	Технологическая часть	№ KZ85VJE00028058 от 18.06.2012 года	соответствует
4	Конструктивные решения	Шаронов А.А.	Конструктивная часть	№KZ34VJE00069619 от 07.10.2021 года	соответствует
5	Отопление и Вентиляция	Қырқынбай Қабылбай	Инженерные сети и системы	№ KZ19VJE00069598 от 07.10.2021 года	соответствует
6	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения.	Қырқынбай Қабылбай	Инженерные сети и системы	№ KZ19VJE00069598 от 07.10.2021 года	соответствует
7	Силовое элетрооборудование и электроосвещение	Байсалбаев Ж.О.	Инженерные сети и системы	№ KZ09VJE00060466 от 21.12.2020 года	соответствует
8	Слаботочные	Байсалбаев	Инженерные	№	соответствует

	системы, связь, сигнализация	Ж.О.	сети и системы	KZ09VJE00060466 от 21.12.2020 года	
9	Санитарно-эпидемиологи-ческий раздел	Краснова Т.В.	Санитарно-эпидемиологи-ческий профиль	№KZ12VJE00032088 от 08.11.2017 года	соответствует
10	Ведущий эксперт	Оспанова А.Д.	Конструктивная часть	№ KZ56VJE00069805 от 15.10.2021 года	соответствует

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

Бурумбаева Р.Х. (Директор)

Оспанова А.Д. (Эксперт)

Байсалбаев Ж.О. (Эксперт)

Шаронов А.А. (Эксперт)

Краснова Т.В. (Эксперт)

Қырқынбай Қ. (Эксперт)

Абдулханов А.С. (Эксперт)

Бурумбаев Д.Д. (Эксперт)

Документ Id	d22a1e94-18df-40f1-a4fa-fe42d0085530
Номер и дата документа	PEG-0232/24 от 22.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ОСПАНОВА АСЕЛЬ ДИПЛОМБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:33:14 45164F64CDA8E6FCFDFBF25334889502C103B0AA БАЙСАЛБАЕВ ЖОЛДЫБАЙ ОСАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:34:10 715C4C2150C3CE6FC30DBDA9AFAF66F5A93B7C63 ШАРОНОВ АНТОН АНАТОЛЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:34:58 351564E21D84A61553C153496339B4843A5F0D71 КРАСНОВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:35:42 49C167A96EE21B6AB97E8AA47ABACBD725FD1874 ҚЫРҚЫНБАЙ ҚАБЫЛБАЙ Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:36:37 10BD9F1A8D65E84A69FD53AD5CD1FF89679B7D01 АБДУЛХАНОВ АНВАР СЕРИКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:37:31 49438932C1DA2120B7BF07769478588825959FE7 БУРУМБАЕВ ДАМИР ДИПЛОМБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:38:29 64BDCEE97A75AECBAAB78F9F8E7C14A0F433C9AB **Подписано:** БУРУМБАЕВА РАЙХАН ХАМУТБАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Prof Expert Group" 2024.11.22 14:39:39 74FA095CF24C07C8358FFD383FE963F89C2CD493

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