«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Ташкент тас жолы, 46 учаскедегі автокөліктерге жанармай құю станциясын қайта жаңарту (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)**»**
жұмыс жобасы бойынша

27.11.2019 ж. № ҚСҚKAZ-0112/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Автогаз Трэйд» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Таң-1» ЖШС,
Шымкент қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Абай ауданы, Ташкент тас жолы, 46 учаскедегі автокөліктерге жанармай құю станциясын қайта жаңарту (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/ КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0112/19 от 27.11.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция автозаправочной станции в г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Автогаз Трэйд»,
город Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Таң-1»,
город Шымкент

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция автозаправочной станции в г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/ КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автозаправочной станции в г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № ҚСҚKAZ-0005 от 25 октября 2019 года, заключённым между ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» и ТОО «Автогаз Трэйд».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Автогаз Трэйд», город Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Таң-1» (государственная лицензия на проектную деятельность № 14011922 от 15 августа 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категории), г. Шымкент.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Автогаз Трэйд».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 сентября 2019 года, утверждённое заказчиком;

акт на право частной собственности на земельный участок, расположенный по адресу: г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46, кадастровый номер 19-309-196-322 (справка о присвоении адреса объекту недвижимости от 28 августа 2013 года, выданная ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Шымкент»), площадью 0,1000 га;

договор купли-продажи автозаправочной станции с земельным участком от 29 декабря 2018 года, площадью 0,1000 га, кадастровым номером 19-309-196-322, расположенной по адресу: г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46;

постановление акимата города Шымкент от 19 июня 2019 года № 538 о разрешении ТОО «Автогаз Трейд» на реконструкцию автозаправочной станции;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 14 августа 2019 года № 20/2078, утвержденное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства акимата г. Шымкент»;

заключение по результатам обследования объекта, выполненное ТОО «Стройпрокат» от 28 февраля 2019 года (свидетельство об аккредитации № 00044 от 27 июня 2018 года, действующее до 27 июня 2020 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан», аттестат эксперта Акмаканова Е.К. № KZ58VJE00019620 от 18 августа 2016 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля г. Астаны»);

дефектная ведомость от 01 августа 2019 года, утвержденная заказчиком;

протокол дозиметрического контроля от 30 апреля 2019 года № 66-п/д, выданный Шымкентским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья по Туркестанской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 30 апреля 2019 года № 66-п/д, выданный Шымкентским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья по Туркестанской области;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ASSYL GROUP KZ» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность

№ 17014039 от 04 августа 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» акимата Южно-Казахстанской области);

топографическая съемка, выполненная ТОО «Таң-1» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 012862 от 24 сентября 2003 года, приложение к лицензии от 28 декабря 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

эскизный проект, выполненный ТОО «Таң-1» в 2019 году, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства акимата г. Шымкент»;

письмо заказчика от 24 октября 2019 года № 530 об источнике финансирования и сроках начала строительства объекта;

письмо заказчика от 23 сентября 2019 года № 468/8 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы без разделов сметной документации и наружных инженерных сетей;

письмо заказчика от 24 октября 2019 года № 530/2 о согласовании рабочего проекта;

письмо заказчика от 24 октября 2019 года № 530/3 о том, что в рабочем проекте предусмотрены привозное водоснабжение, септик, электрический котел в качестве теплоснабжения, в связи с чем технические условия не запрашивались.

Технические условия:

АО «Қазақтелеком» Объединение «Дальняя связь» Технический узел сети магистральных связей и телевидения № 11 (ТУСМ-11) от 04 февраля 2019 года № 24-03-17/153 на строительство АГЗС (срок действия – 12 месяцев);

ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» от 15 мая 2019 года № 18-07-42-1091 на электроснабжение объекта (срок действия – 3 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

письмо-согласование РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан по городу Шымкент» от 19 ноября 2019 года № KZ16VQR00018204 в части промышленной безопасности;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент» от 26 ноября 2019 года № KZ09VDD00132427 – разрешение на эмиссии в окружающую среду.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.	05-2019-ПП.	Паспорт проекта.
Том 2.	05-2019-ПЗ.	Общая пояснительная записка.
Том 3.	05-2019-ПОС.	Проект организации строительства.
Том 4.	05-2019-ОВОС.	Оценка воздействия на окружающую среду.
Альбом 1.	05-2019-ГТ.	Генеральный план и транспорт.
Альбом 2.	05-2019 АР.	Архитектурные решения.
Альбом 3.	05-2019 ТХ1.	Расстановка технологического оборудования и мебели операторной.
Альбом 4.	05-2019 ТХ2.	Технология раздачи нефтепродуктов.
Альбом 5.	05-2019 КЖ.	Конструкции железобетонные.
Альбом 6.	05-2019 КМ.	Конструкции металлические.
Альбом 7.	05-2019 ВК.	Водопровод и канализация.
Альбом 8.	05-2019 ОВ.	Отопление и вентиляция.
Альбом 9.	05-2019 ЭОМ.	Электротехническая часть.

Альбом 10.	05-2019 СС.	Слаботочные системы.
Книга.		Теплотехнический расчет.
Книга.		Расчет строительных конструкций.
Книга.		Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции объекта является повышение функциональных, конструктивных и эстетических свойств автозаправочной станции в процессе ее службы.

5.5 Существующее положение

Существующее состояние объекта

Обследуемое здание прямоугольной формы с размерами в плане 12,60х8,30 м.

Общая площадь здания – 57,6 м^2.

Площадь застройки – 77,6 м^2.

Строительный объем – 248 м^3.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Здание не содержит агрессивной среды, влияющей на несущую способность строительных конструкций. Динамических нагрузок не обнаружено.

Визуально состояние здания оценивается как удовлетворительное.

Здание было построено В 2006 году.

В течение срока эксплуатации здания капитальные ремонты не проводились.

На момент обследования здание не эксплуатируется.

Техническое обследование здания не проводилось с начала ввода в эксплуатацию. Исполнительная документация на здание не предоставлена.

Характеристики существующих конструктивных решений здания

Здание ТРК каркасного типа. Каркас выполнен из колонн, с продольными и поперечными балками, на поперечные балки смонтированы деревянные прогоны.

Операторская

Фундаменты – монолитный железобетонный ленточного типа.

Наружные стены — из керамического кирпича.

Покрытие – из деревянных стропил 5х14м.

Кровля - профлист.

Двери - деревянные.

Окна - металлопластик.

Состояние конструкций на момент обследования

Фундаменты

Фундамент операторской монолитный железобетонный ленточного типа. Армирования ленточного фундамента принято арматура AIIIØ 12-16.

При обследовании фундаментов обнаружены: следы увлажнения цокольной части стен, выпучивание отдельных участков стен, неравномерная осадка фундаментов.

Общее состояние фундаментов не удовлетворительное.

Наружные стены

Наружные стены выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 380 мм.

Наблюдаются проявления неравномерной осадки наружных стен. Отклонений от вертикали и расслоений не выявлено. Наиболее напряженные элементы конструкции стен имеют вертикальные трещины и выгибы, свидетельствующие о перенапряжении и потере устойчивости конструкции. Причиной образования, которых может, служит подвижка фундамента. Общее состояние наружных стен не удовлетворительное.

Перегородки

Перегородки выполнены из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 120 мм.

При визуальном обследовании перегородок отклонений от вертикали и расслоений не наблюдается.

Состояние перегородок удовлетворительное.

Перекрытия – деревянные конструкции.

Деревянные перекрытия имеют недопустимые очевидные прогибы, часть перекрытий уже разобрана ввиду аварийности конструкции, что свидетельствует о нарушений требований СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Отсутствует обработка древесины огнезащитными материалами, что свидетельствует о нарушений требований СНиП 2.01.02-85* «Противопожарные нормы».

Общее состояние перекрытий неудовлетворительное.

Кровля

Кровля выполнена из профлиста односкатная по деревянным обрешеткам. Повреждений и деформации профлиста конструкции крыши, трещин кровельного покрытия не обнаружено.

Состояние конструкции верхнего ограждающего покрытия кровли удовлетворительное.

Ворота, двери и окна

При визуальном обследовании ворот, дверных и оконных блоков дефектов и повреждении не обнаружено.

Состояние ворот, дверных и оконных заполнений удовлетворительное.

Полы

При осмотре полов трещин, просадок не обнаружено. Техническое состояние полов удовлетворительное.

Фундаменты под стойки ТРК выполнены безопалубочным способом из монолитного бетона. Глубина заложения составляет 0,6 м от уровня земли.

Стойки ТРК

Стойки выполнены из стальных труб Д325 мм. При обследовании отклонений от вертикали, трещин на поверхности колонн не выявлено. Места сопряжений стойки с балками в удовлетворительном состоянии. Антикоррозионное покрытие этих конструкций отсутствует. Степень коррозии металлических конструкций составляет до 50%. Состояние стойки неудовлетворительное.

Балки

При визуальном обследовании балок сверхнормативных прогибов не наблюдается.

Сдвижек и сколов в узлах сопряжений «стойка-балка» не наблюдается.

Антикоррозионное покрытие этих конструкций отсутствует. Степень коррозии металлических конструкций составляет до 50%

Состояние балок неудовлетворительное.

Общие выводы и рекомендации

Установленная степень повреждения обследованных конструкций позволяет сделать вывод, что их фактическое значение оценивается как категория ограниченного повреждения. Это свидетельствует о наличии дефектов и повреждений, приводящих к некоторому снижению несущей способности.

На основании вышеизложенного необходимо разработать проект реконструкции АЗС с разработкой мероприятий, обеспечивающих меры безопасности.

Произвести теплотехнические расчеты ограждающих конструкций помещении операторской, согласно СНиП РК «Строительная теплотехника». При необходимости

выполнить утепление здания. Рассмотреть, как вариант устройство вентилируемого навесного фасада.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Площадка строительства расположена на земельном участке, расположенном в г. Шымкент, Абайский р-он, Ташкентское шоссе, уч. 46.

Рельеф площадки ровный, с небольшим пониженным уклоном с северо-востока на юго-запад, абсолютные высотные отметки поверхности земли проектируемой площадки по линии гидрогеологического разреза I-I колеблются в пределах от 529,97 до 529,86 м. Общий незначительный уклон местности идет южнее юго-западного направления.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- VIA;
нормативный вес снегового покрова	- 50 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017):	
обеспеченностью 0,98	- минус 17,76°С;
обеспеченностью 0,92	- минус 14,3°С;
нормативная глубина промерзания грунтов для:	
суглинка	- 0,67 м;
категория грунтов по сейсмическим свойствам	- II;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017)	- 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В пределах изучаемый территории объекта автозаправочной станции на земельном участке, расположенном в г. Шымкент, Абайский р-он, Ташкентское шоссе, уч. 46 по просадочным и деформационным свойствам до глубины 10,0 м выделен один инженерно-геологический элемент.

Первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый слабопросадочный, пористый, комковатый от полутвердой до тугопластичной консистенции вскрытой мощностью 9,7-10,0 м;

Грунты первого ИГЭ просадочные, просадка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий – первый.

На территории проектируемых объектов с поверхности повсеместно распространены почвенно-растительный насыпной щебнистый слой, мощностью 0,2-0,3 м.

Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=3,0 кПа, φ_{II}=25°, E=2,5 МПа, ρ_{II}=1,79 г/см^3.

Согласно гидрогеологическим изысканиям, грунтовые воды вдоль исследуемого участка находятся глубже 26,0 м и пробуренными скважинами не вскрыты. Анализ воды из реки Бадам показал уровень минерализации от 0,5 до 3 г/л, преимущественно содержание 1,0 г/л.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 10,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах в незасоленных грунтах от 0,088% до 0,200%.

Зона влажности по СНиП 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO_4^{//}$ – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ

10178 от неагрессивных до слабоагрессивных, на шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 285,3 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативное содержание 52,0 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка проектируемого участка под строительство АЗС на земельном участке, расположенном в г. Шымкент, Абайский р-он, Ташкентское шоссе, уч. 46.

Генеральный план решен с учетом технологической взаимоувязки объектов, внешних транспортных связей, в соответствии с санитарными и противопожарными нормами строительного проектирования.

Проектируемая автозаправочная станция технологическая схема которой предназначена для заправки транспортных средств грузоподъемностью до 3,5 тонн жидким моторным топливом (бензин и дизельное топливо).

Генеральный план разработан на топографической основе в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Тан-1» в 2019 году.

Система высот Балтийская. Система координат местная.

Решения генерального плана разработаны с учётом сложившейся застройкой, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда к зданию.

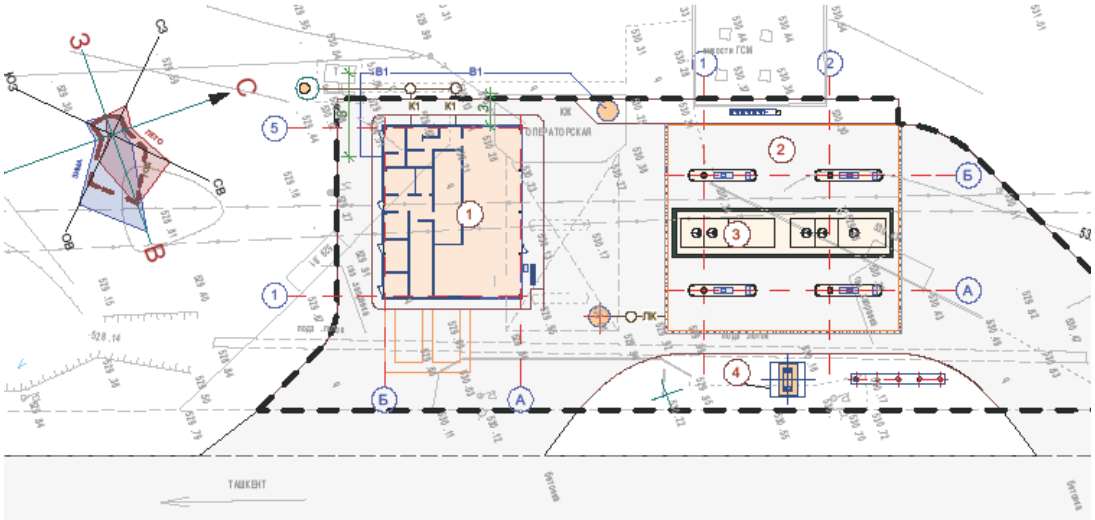

Рисунок 1 - Генеральный план

1. Операторная. 2. Навес с ТРК. 3. Резервуарный парк ЖМТ. 4. Стела

Въезды и выезд предусмотрены с Ташкентского шоссе. Схема движения по территории АЗС принята односторонняя с автодороги II класса, где скорость движения транспортных средств не превышает 60 км/час. При въезде и выезде предусмотрены указатели направления движения.

Заезд на территорию ориентирован с северной стороны. При въезде на участок запроектированы четыре топливораздаточные колонки с навесом. С южной стороны от топливораздаточных колонок с навесом предусмотрена операторная.

Резервуарный парк жидкого моторного топлива емкостью 100 м^3 располагается по центру под навесом на глубине 4,5 м, рядом с ТРК на расстоянии более 4,0 м от емкостей.

Планировка проездов учитывает технологические и противопожарные требования, удобство маневрирования. На территории проезды предусмотрены двух типов с асфальтобетонным покрытием и покрытием безыскровой плиткой. По контуру проездов проектом предусмотрено устройство бортового камня БР100х30х15, тротуаров и площадок - БР100х20х8.

Проектные отметки зданий, проездов, площадок определены в результате проработки плана организации рельефа. Вертикальная планировка выполнена сплошная, методом проектных горизонталей.

Уклоны спланированной поверхности по площадке приняты 5‰, по подъездным автодорогам от 5‰ до 9,1‰. Планировка территории решена в насыпи.

Водоотвод на территории комплекса решен открытым способом по проезжей части и площадкам с дальнейшим сбором поверхностных вод в водоотводные лотки, расположенные вокруг топливозаправочных колонок с навесом. Из лотков поверхностные воды поступают в выгреб с дальнейшим вывозом в отведенные места.

При въезде и выезде проектом предусматривается установка дорожных знаков и указателей направления движения, с подсветкой в темное время суток. Так же установка дорожных знаков предусмотрена и на стоянках.

Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от зданий и сооружений. Отвод поверхностных вод осуществляется самотёком.

На входе в операторную предусмотрен пандус для маломобильных групп населения.

Таблица 1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,10
2	Площадь участка с учетом заездов	га	0,2116
3	Площадь застройки	м²	654,82
4	Площадь покрытий	м²	1277,29
5	Площадь озеленения	м²	183,98

6.2.2 Технологичесские решения

Технологические решения проекта «Реконструкция автозаправочной станции в г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46», разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Основанием для разработки проекта служит задание на проектирование и архитектурно-планировочное задание.

Площадка проектируемого участка АЗС на земельном участке, расположенном в г. Шымкент, Ташкентское шоссе. Целевое назначение земельного участка – строительство и обслуживание автозаправочной станции.

Рабочий проект стационарной автозаправочной станции (АЗС) тип В - 350 заправок в сутки (135 заправок в час «пик») выполнен согласно технического задания на проектирование.

Режим работы автозаправочной станции, операторской с магазином сопутствующих – круглогодично, круглосуточно, в 2 смены, продолжительность смены 12 часов. Количество рабочих дней в году – 365.

Численность работающих: управляющий – 1, оператор – 4, менеджер – 4, заправщик – 6, техничка – 1, охранник – 3.

Операторная АЗС представляет собой отдельно стоящее здание, с габаритными размерами в плане 16,0х13,0 м. Здание операторной предназначено для размещения служебных помещений АЗС: помещение сервисного обслуживания, склад, комната персонала, узел ввода с местом для уборочного инвентаря, кабинет управляющего. Помещение сервисного обслуживания условно разделяется на минимаркет сопутствующих товаров и кафетерий. Кафетерий (буфет) работает на полуфабрикатах высокой степени готовности (разогрев готовой продукции). В буфете предусматривается поступление и реализация блюд (пицца, хот-доги, гамбургеры, салаты и т.д.) в упаковке с разогревом блюд в микроволновой печи. Предусматривается использование одноразовой посуды.

Рабочее место оператора оснащено необходимым оборудованием для полного функционирования АЗС.

В качестве первичных средств пожаротушения на территории АЗС и резервуарного парка предусмотрены: ящик для песка на 0,5 м^3 и двух лопат, асбестоцементное полотно размером 1,8х1,8 м, хранимое в футляре; огнетушитель порошковый ОП-100 передвижной; на островках ТРК предусмотрено по одному огнетушителю углекислому ОУ-2.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Операторная

Операторная представляет собой прямоугольное в плане здание с размерами в осях 16,0х13,0 м.

В здании расположены помещение сервисного обслуживания, административно-бытовые помещения: кабинет управляющего, комната персонала, подсобное помещение, котельная, санузлы, а также электрощитовая, склад. Высота помещений до низа подвесного потолка плюс 3,0 м.

Объемно-планировочные решения обеспечивают своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола операторной, что соответствует абсолютной планировочной отметке 530,70 на генплане.

Степень огнестойкости здания - II.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф5.1.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - СО.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КО.

Площадь застройки - 223,57 м^2.
Общая площадь - 207,13 м^2.
Полезная площадь - 207,13 м^2.
Нормируемая площадь - 185,67 м^2.
Строительный объем - 1028,42 м^3.

Высота до низа конструкций покрытия плюс 3,0 м. Отметка верха парапета плюс 5,5 м.

Внутренняя отделка:

стены – водоэмульсионная окраска и керамическая плитка во влажных и мокрых помещениях;

потолок – подвесной реечный «Албес», «Армстронг» и из гипсокартона;

полы – керамогранитная плитка.

Наружная отделка:

Окраска металлических стеновых и кровельных сэндвич-панелей выполнена в заводских условиях.

кровля – профилированный настил;

окна – ПВХ-профили с двухкамерным стеклопакетом;

двери наружные – стеклянные раздвижные с электроприводом;

двери служебные – металлические утепленные.

Навес с топливораздаточными колонками

Сооружение навеса запроектировано в стальном каркасе.

Каркас навеса выполнен из металлоконструкций по рамной схеме. Устойчивость каркаса в продольном и поперечном направлении обеспечивается за счет жесткого сопряжения балок со стойками.

Размеры навеса в осях 12,0х11,0 м. Высота до низа выступающих конструкций 4,8 м.

По периметру навеса предусмотрено гнутое в заводских условиях металлическое обрамление зеленого корпоративного стиля фирмы.

На обрамлении предусмотрена подсветка и объемный логотип фирмы.

Водосток с кровли навеса организованный по подогреваемым желобам и стояков в теле колонны навеса.

Под навесом установлены четыре островка с топливораздаточными колонками (ТРК) фирмы «ADAST» восьмирукавные для жидкого моторного топлива с каждой стороны по 4 пистолета.

6.2.4 Конструктивные решения

Операторная

Характеристика здания:

уровень ответственности здания – II;

степень огнестойкости здания - IIIа.

Конструктивная система – рамно-связевая, с металлическим каркасом. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечена совместной работой системы колонн, связей, горизонтальных дисков перекрытий и фундамента.

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса ЛИРА САПР ТОО «Тан-1». Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и подбором конструкций элементов каркаса.

Расчет несущих конструкций здания выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Основные конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундамент – столбчатые из бетона класса по прочности В25, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе с размерами подошвы 1500х1500 мм, высотой 1350 мм из монолитного

железобетона с армированием в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 12А-III, с ячейками 200х200 мм;

фундаментные балки – монолитные железобетонные ленточные, сечениями 300х300(h) мм, из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50. Армирование ленточных ростверков выполнено пространственными каркасами из одиночной арматуры диаметром 12А-III, объединенной в пространственный каркас хомутами диаметром 10А-I с шагом 200 мм. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой;

колонны – металлические, из квадратной трубы 250х8 по ГОСТ 30245-2012, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88*;

наружные стены – из панелей типа сэндвич, толщиной 100 мм;

покрытия – металлические фермы, из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93: верхний пояс 80х6 мм, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88; нижний пояс 90х6 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88; стойки и раскосы – 50х5 мм, 63х5 мм, высота фермы 1,9 м, шаг стропильных ферм принят 4 м; прогоны - из швеллера № 10 по ГОСТ 8240-97;

горизонтальные связи в уровне верха фермы – из равнополочных уголков 63х5 мм, 90х6 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-88;

вертикальные связи по фермам – из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93: нижний пояс и верхний пояс 63х5 мм сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88; раскосы – 50х5 мм, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88.

<u>Топливораздаточные колонки с навесом</u>

Характеристика здания:

уровень ответственности здания – II;

Конструктивная система – рамно-связевая, с металлическим каркасом. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечена совместной работой системы колонн, связей, горизонтальных дисков перекрытий и фундамента.

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса ЛИРА САПР ТОО «Тан-1». Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и подбором конструкций элементов каркаса.

Расчет несущих конструкций здания выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Основные конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундамент – столбчатые из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе с размерами подошвы 2800х2800 мм, высотой 4950 мм из монолитного железобетона с армированием в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 12А-III, с ячейками 200х200 мм;

колонны – металлические, из трубы диаметром 450х10 по ГОСТ 10704-91, сталь марки – С255 по ГОСТ 27772-88*;

главные балки – металлические, из двутавров 40Ш1 по СТО АСЧМ 20-93, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88*;

второстепенные балки – металлические, из двутавров 35Ш1 по СТО АСЧМ 20-93, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88*;

горизонтальные связи – из равнополочных уголков 2L90x6 мм, L70x5 мм по ГОСТ 8509-93, сталь марки – С245 мм по ГОСТ 27772-88;

прогоны - из швеллеров № 8П по ГОСТ 8240-97 сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88*.

Подземные резервуары хранения жидкого моторного топлива емкостью 100 м^3

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – не нормируется.

Конструктивные элементы приняты:

днище – монолитные железобетонные толщиной 400 мм, из бетона класса по прочности В20 марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50. Армирование в верхних и в нижней зонах фундаментной плиты выполнено сетками из арматурных стержней диаметром 12 А-III по ГОСТ 5781-82*. Под плитой предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм;

стены – монолитные железобетонные толщиной 300 мм, из бетона класса по прочности В20 марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 с армированием сетками по обеим граням. Вертикальная и горизонтальная арматура сеток принята из арматуры диаметром 12А-III по ГОСТ 5781-82* с ячейками 200x200 мм. Сетки по обеим граням стен объединяются в пространственный каркас шпильками диаметром 8А-I по ГОСТ 5781-82* с шагом 400 мм в шахматном порядке;

покрытия - монолитные железобетонные толщиной 220 мм из бетона класса по прочности В20 марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50. Армирование плит покрытия производится сетками в нижней и верхней зоне из арматуры диаметром 12А-III по ГОСТ 5781-82*, с ячейками 200x200 мм.

Стела

Характеристика здания:

уровень ответственности здания – II;

степень огнестойкости здания - IIIa.

Конструктивная система – рамная, с металлическим каркасом. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечена совместной работой системы колонн, балок и фундамента.

Расчет производился методом конечных элементов с помощью программного комплекса ЛИРА САПР ТОО «Тан-1». Конечными результатами расчетов являются данные по напряженно-деформируемому состоянию и подбором конструкций элементов каркаса.

Расчет несущих конструкций здания выполнен на основные сочетания нагрузок в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Основные конструктивные элементы здания приняты следующие:

фундамент – столбчатые из бетона класса по прочности В15, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50 на сульфатостойком портландцементе с размерами подошвы 3000x3200 мм, высотой 1000 мм из монолитного железобетона с армированием в нижней зоне сетками из арматуры диаметром 12А-III, с ячейками 200x200 мм;

колонны – металлические, из квадратных труб 120x5 по ГОСТ 30245-2012, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88*;

балки – металлические, из прямоугольных труб 120х80х4 по ГОСТ 30245-2012, сталь марки – С245 по ГОСТ 27772-88*.

Антисейсмические мероприятия

Здание и сооружении запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»:

- выполнение здания по каркасной конструктивной схеме, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017;

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе с гидроизоляцией поверхностей окраска горячим битумом в 2 два слоя.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 общей толщиной не менее 50…60 мкм.

Все деревянные изделия и конструкции антисептируются и пропитываются антипиреновым составом.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети канализации

Хозяйственно-бытовая канализация К1

Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из канализационных полиэтиленовых труб низкого давления диаметрами 100 и 50 мм по ГОСТ 22689.2-89. Магистральная сеть хозяйственно-бытовой канализации уложена в конструкции пола с выпуском в колодец.

Подводки канализации к санитарно-техническим приборам прокладываются открыто вдоль стен, с уклоном к стояку. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации рабочим проектом предусматривается установка прочисток. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационный стояк. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами.

Монтаж и приемка санитарно-технических устройств выполнены в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Основные технические показатели

труба полиэтиленовая PE 80 SDR 11 диаметром 20 мм – 61 п.м.

Внутренние сети водопровода и канализации

Раздел «Водоснабжение и канализация» выполнен на основании:

задания на проектирование;

технологического задания;

СП РК 3.03-107-2013 «Автозаправочные станции стационарного типа»;

НТП РК 4.01-04-2014.

Водоснабжение операторной предусмотрено от наружных сетей водопровода. Вода привозная, от подземного резервуара ёмкостью 6 м^3 (два по 3 м^3). Расход холодной воды составляет 0,22 л/с, 0,30 м^3/ч, 0,16 м^3/сут.

Согласно п. 106 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» рабочим проектом предусмотрено наружное пожаротушение от порошковых огнетушителей ОП-100, которые хранятся у входа в операторную АЗС и на островках ТРК.

Приготовление горячей воды на нужды операторной предусмотрено от водонагревателя в разделе ОВ. Расход горячей воды составляет 0,14 л/с, 0,07 м^3/ч, 0,07 м^3/сут. Ввод водопровода осуществляется от резервуаров привозной воды. На вводе устанавливается сорбционный проточный фильтр. Подводки сетей водопровода к санитарно-техническим приборам приняты из полипропиленовых труб диаметром 15 мм по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002.

Магистральный внутренний трубопровод хозяйственно-питьевого водоснабжения прокладывается открыто с верхней разводкой сетей. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Горячее водоснабжение осуществляется от электрических проточных водонагревателей типа «смеситель», устанавливаемых непосредственно на умывальнике. Водонагреватель позволяет нагревать в кротчайшее время воду до температуры от 0 до 60°С.

Хозяйственно-бытовая канализация К1

Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из канализационных полиэтиленовых труб низкого давления диаметрами 100 и 50 мм по ГОСТ 22689.2-89. Магистральная сеть хозяйственно-бытовой канализации уложена в конструкции пола с выпуском в колодец.

Подводки канализации к санитарно-техническим приборам прокладываются открыто вдоль стен, с уклоном к стояку. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации рабочим проектом предусматривается установка прочисток. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационный стояк. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002.

Основные технические показатели

Расход воды – 0,16 м^3/сутки;

в том числе: горячее водоснабжение – 0,07 м^3/сутки.

Канализационные стоки – 0,23 м^3/сутки.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха здания операторной выполнен на основании:

технического задания на проектирование;

архитектурно-строительных чертежей;

СН РК 3.03-07-2012 «Технологическое проектирование. Автозаправочные станции стационарного типа»;

СНРК 2.04.21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;

СП РК 4.02-101-2012, СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-08-2009, СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания».

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции в холодный период года tн= минус 14,3°С, в теплый - tн=плюс 34,1°С, продолжительность отопительного периода - 136 суток.

Теплоснабжение здания предусматривается автономным. Источник теплоснабжения - электрический котел ЭВН-К-18Э2 N=18,0 кВт «КЕЛЕТ». Теплоноситель - вода с параметрами 90-60°С.

Отопление

Для поддержания в холодный период года требуемой температуры внутреннего воздуха в помещениях операторной предусматривается двухтрубная система отопления с попутным движением теплоносителя. Сопротивление системы отопления - 5,21 (50000) м вод. ст.(Па). В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы BILUX-plus-500 и конвекторы встроенные в пол фирмы «KERMI». Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется радиаторными терморегуляторными клапанами. Трубопроводы системы отопления приняты металлопластиковые.

Воздух из системы отопления через воздушные краны, установленные в верхних пробках радиаторов. Для опорожнения системы отопления предусматривается дренажная арматура.

Для предотвращения проникновения холодного воздуха у наружных дверей рабочим проектом предусматривается установка воздушно-тепловых завес с автоматическим и ручным регулированием.

Вентиляция

Для обеспечения нормируемых воздухообменов и поддержания оптимального температурного режима в помещениях операторной запроектирована вентиляция с искусственным и естественным побуждением.

Отдельные системы вентиляции предусмотрены:

в помещении сервисного обслуживания;

в помещении персонала и кабинете управляющего;

техническом помещении;

складе;

электрощитовой.

В качестве воздухозаборных и воздухораспределительных устройств приняты клапаны приточные и вытяжные решетки регулирующие.

Выброс отработанного воздуха предусматривается наружу.

Воздуховоды системы приточно-вытяжной вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* Класса «Н» с толщиной в соответствии со СН РК 4.02-01-2011.

Для обеспечения и поддержания требуемых условий воздушной среды в помещениях, повышения надежности работы систем, экономии электроэнергии рабочим проектом предусматривается система автоматического управления и регулирования, которая осуществляет: контроль температуры приточного воздуха; защиту от замерзания калорифера; контроль загрязненности фильтров; включение воздушных завес при открывании дверей; закрытие противопожарных клапанов и отключение всех систем при пожаре.

Для снижения уровня шума от вентиляционных систем предусмотрены следующие мероприятия:

на вентиляторах и кондиционерах применяются гибкие вставки;

на воздуховодах установлены глушители шума;

вентиляционное оборудование располагается в отдельных помещениях;

на вентиляторах и кондиционерах применяются гибкие вставки;
на воздуховодах установлены глушители шума;
Вентиляционное оборудование располагается в отдельных помещениях.

Основные технические показатели
Общий расход тепла – 28770 Вт;
в том числе: отопление – 16770 Вт;
горячее водоснабжение – 12000 Вт.

Электротехнические решения

Электроснабжение внутриплощадочное

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и нормативных документов действующими на территории Республики Казахстан.

Рабочим проектом предусмотрена установка ДГУ для резервного питания и строительство КЛ-0,4 кВ от КТП и ДГУ до операторной и от операторной до оборудования на территории. Установка КТП выполняется отдельным рабочим проектом. ДГУ подключено через АВР (входит в комплект поставки ДГУ).

Кабельные линии выполнены кабелями ВБбШв, КВБбШв, МКЭКШВнг и Tronic-CY, проложенными в земле в траншее согласно типовому проекту А5-92. Сечение кабеля выбрано по допустимому току нагрузки и проверено на нормируемую потерю напряжения. Все пересечения кабелей с подземными инженерными коммуникациями выполнены согласно альбому А5-92 и ПУЭ РК.

Наружное освещение

Питание наружного освещения осуществляется от ящика управления освещением ЯУО 9601, установленного в бытовом помещении операторной. Управление освещением осуществляется вручную или автоматически через программируемый таймер, входящий в комплект ЯУО 9601.

Наружное освещение выполнено консольными светодиодными светильниками SL144 - 22 штук на опоре СТ-10 – 10 шт и светильниками повышенной надёжности nротив взрыва Petro LED – 20 штук под навесом согласно прилагаемому проекту произвовителя навесов.

Кабельные линии выполнены кабелем ВВГнг В ПВХ трубах, проложенным в земле, в траншеях согласно А11-2011. Сечения кабелей выбраны по допустимому току нагрузке и проверены на нормируемую потерю напряжения.

Все пересечения и сближения проектируемых кабельных линий с инженерными сооружениями выполнены согласно ПУЭ РК. Ответвления к светильникам в опорах выполнены кабелем ВВГнг-LS 3х1,5мм без разрезания жил магистрального кабеля при помощи ответвительных зажимов «орешки» У731.

Защитные мероприятия. Заземление. Молниезащита

Для защиты резервуарного парка жидкого моторного топлива использованы два стержневых молниеприемника МОТ. Возле молниеприемников выполнены заземлители состоящие из горизонтального заземлителя - стальная полоса 40х4 мм) и трех вертикальных заземлителей (уголок 50х50х5 мм длиной три метра. Заземлитель соединяется стальной полосой 40х4 мм с контуром заземления вокруг резервуарных парков (стальная полоса 40х4 мм). Для защиты очистных сооружений дождевых стоков использован один стержневой молниеприемник МОТ-10. Для молниезащиты колонок используется навес. Вокруг навеса выполняется контур молниезащиты и заземления, состоящий из горизонтального заземлителя (стальная полоса 40х4 мм) и вертикальных заземлителей (уголок 50х50х5 мм длиной 3 м).

Токоотводы от навеса соединены с контуром молниезащиты и заземления. Контур молниезащиты и заземления навеса соединяется стальной полосой 40х4 мм с контуром молниезащиты и заземления резервуарных парков. ДГУ соединяется в двух местах стальной полосой 40х4 мм с контуром заземления КТП.

Для заземления автоцистерн предусмотрены два устройства заземления АЦ УЗА-2МК-04 с выводом контроля заземления на рабочее место оператора и блокировкой процесса слива в случае отсутствия заземления.

Молниезащита и повторное заземление нулевого провода операторной выполнена в разделе ЭМ.

Каждый трубопровод в пределах зоны В-1г у резервуаров и колонок должен быть присоединен к контуру молниезащиты и заземления в двух точках. Заземление выполнено согласно Типовой серии 4.402-9 выпуск 4.

В местах пересечения с проездами, инженерными сетями, выходом из кабельного туннеля и на вводе в здание, кабель защищается ПНД трубой. Трубы герметизируются цементным раствором. Прокладка кабеля выполняется с соблюдением требований ПУЭ.

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	– III;
напряжение сети	– 380/220В;
расчетная мощность на вводе	– 92,8 кВт;
установленная мощность	– 149,66 кВт.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Внутренние электрические сети здания операторной выполнены на основании задания на проектирование от заказчика, архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частей рабочего проекта, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Категория по надежности электроснабжения принята третья и первая. По I категории подключены приборы пожарной сигнализации, усилитель звука, телекоммуникационный шкаф, компьютеры, уровнемер, устройства заземления и контроля, кассовое и антикражное оборудование. Основными электроприемниками являются санитарно-техническое оборудование, технологическое оборудование, электроосвещение.

На вводе принято вводное устройство АВР (входящее в комплект дизель-генераторной установки), питание к которому подводится от КТП (По заданию на проектирование на территории предусмотрена ДГУ с АВР). Потребители I категории подключены через ИБП. Торговое оборудование подключено через стабилизатор напряжения.

В качестве распределительных устройств приняты шкафы металлические серии ПР8503 и ЩРн с набором защитных аппаратов. В рабочем проекте предусмотрено отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации (при помощи независимого расцепителя установленного в щитке ЩВ). Также предусмотрено отключение технологического оборудования кнопкой «Авария» с рабочего места оператора.

Согласно проектному решению выполнена электрическая антиобледенительная система обогрева наружной водосточной системы операторной и навеса над топливораздаточными колонками.

В рабочем проекте выполнено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Расстановка светильников в помещении сервисного обслуживания выполнена согласно дизайн-проекту. Высота установки: щитов распределительных и щитов освещения 1,4 м от пола; выключателей - со стороны дверной ручки 0,8 м от пола; розеток - 0,3 м от пола.

Светильники в рабочем проекте приняты согласно классам помещений со светодиодными лампами. Марки светильников в торговых помещениях приняты в соответствии с дизайн-проектом Заказчика. Освещенность здания принята согласно СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение.

Электропроводка выполнена кабелем марки ВВГнг-LS, проложенным скрыто в ПВХ трубе за гипсокартонными перегородками и за подвесным потолком на кабельных лотках. Вне помещения проводка выполнена открыто, по поверхности стен - в трубе из ПВХ. В местах прохода проводов и кабелей через стены, перегородки выполнена в трубах, входы труб уплотнены мягким негорючим материалом для предотвращения распространения пожара.

Силовое оборудование подключается к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30 мА.

Защитные мероприятия. Заземление

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем присоединения к главной заземляющей шине (ВРУ) проводящих частей: основной защитный проводник (PE), металлические трубы и короба коммуникаций, металлические части строительных конструкций, контур молниезащиты, соединенный с металлической кровлей спусками из круга диаметром 10мм, повторное заземление общее с контуром молниезащиты.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения к нулевому защитному проводнику.

По защите от прямых ударов молнии здание относится к III категории. Для защиты здания в качестве молниеприемника использована металлическая кровля в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Молниезащита зданий и сооружений». Металлическая кровля соединена молниеотводами (сталь круглая диам. 10 мм) с контуром (сталь круглая диам. 10 мм), проложенным на глубине 0,7 м по периметру здания. В местах присоединения молниеотводов к контуру, приварить по одному вертикальному электроду (уголок стальной 50х50х5 мм) длиной 3 м. Металлические листы на кровле должны иметь непрерывную гальваническую связь между собой. Металлосайдинг на стенах соединить с молниеотводами. Должна быть обеспечена непрерывная гальваническая связь между листами металлосайдинга. Все электрооборудование принято в соответствии с классом помещений согласно ПУЭ РК.

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	– III;
напряжение сети	– 380/220В;
расчетная мощность на вводе	– 92,8 кВт;
установленная мощность	– 149,66 кВт.

Системы связи и сигнализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технологических и архитектурно-строительных чертежей.

Рабочим проектом предусматриваются следующие виды связи:

телефонизация и локальная вычислительная сеть;

система видеонаблюдения;

комплексная система речевого оповещения;

пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Пожарная сигнализации выполнена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного Астра-812 Pro со встроенным радиомодулем для контроля радиоустройств разных типов. Прибор устанавливается рядом с оператором АЗС. В качестве пожарных датчиков приняты извещатели пожарные дымовые оптико-электронные радиоканальные марки Астра-421 исп. РК2 и извещатели пожарные ручные радиоканальные марки Астра-4511 исп. РК2. Извещатели связываются с прибором приемно-контрольным по радиоканалу. Радиус действия извещателей - до 300 м при прямой видимости. Извещатели имеют в комплекте поставки встроенные элементы питания со средним сроком службы не менее 5 лет.

Рабочим проектом предусмотрен 2 тип системы оповещения о пожаре, согласно СН РК 2.02-11-2002*. Оповещение людей о пожаре осуществляется при помощи оповещателя пожарного комбинированного Маяк-12-КП, установленного на высоте 2,4 м от уровня пола.

Сеть оповещения выполнена кабелем КСРВнг(А)-FRLS 4х0,5.

Электропитание прибора Астра-812 Pro выполнено от источника бесперебойного питания с аккумуляторной батареей 12В, емкостью 7 Ач. Электроснабжение источника питания предусмотрено в рабочих проектах марки ЭМ.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполняется заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования.

Защитное заземление выполняется отдельным PE-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка. Присоединения PE-проводника выполнить по ГОСТ 464-79*. Защитное заземление выполнить в соответствии с ГОСТ 464-79* и с учетом требований технической документации на оборудование.

Основные технические показатели:

категория электропитания	– I;
емкость приемных станций, лучей	– 16 шт.;
количество занятых	– 10 шт.

Телефонизация и локально вычислительная сеть

Телефонизация АЗС рабочим проектом не рассматривается. Вместе с тем, рабочим проектом предусмотрена установка в кабинете управляющего и на кассе у оператора АЗС запараллеленных аналоговых телефонных аппаратов марки Panasonic KX-TS2350RU для последующего подключения. Для организации локальной вычислительной сети предусматривается 8-портовый 10/100 Мбит/с коммутатор TL-SF1008D, устанавливаемый в телекоммуникационном шкафу (ТШ) 19" 20U в кабинете управляющего.

Кроссировка внутри ТШ производится прямыми патч-кордами. Для организации беспроводного доступа к сети предусматривается установка в кабинете управляющего беспроводного маршрутизатора TL-WR940N, в помещении торговой зоны - TL-WR841N. Розетки RJ45 на рабочих местах устанавливаются на высоте 0,4 м, не далее 1 м от розеток эл.сети.

Абонентская проводка выполняется кабелем FTP 5e cat., прокладываемым в гофрированных трубах в стенах и за подвесным потолком.

Комплексная система речевого оповещения

В качестве системы озвучивания АЗС предусмотрен трансляционный узел марки EGA 2706, номинальной мощности 60 Вт, с возможностью проигрывания CD/DVD/VCD/MP3/MP4/FM, установленного на рабочем месте оператора АЗС. Для

озвучивания территории АЗС на фасаде здания устанавливается рупорный уличный громкоговоритель марки EGA 508 T мощностью 30 Вт. Для подачи голосовых сообщений оператором АЗС посредством трансляционного узла предусмотрена установка микрофона настольного марки EGA-370. Сеть от трансляционного узла до громкоговорителя выполнена кабелем ПРППМ 2х0,9, прокладываемым в гофрированной трубе за подвесным потолком и по фасаду здания. Электроснабжение трансляционного узла предусмотрено в чертежах марки ЭМ.

Система видеонаблюдения

Видеонаблюдение предназначено для обеспечения визуального контроля внутренних площадей операторной АЗС и наружных установок. Видеонаблюдение выполнено купольными камерами HiWatch DS-I213, устанавливаемыми в помещениях на потолке, а также уличными камерами HiWatch DS-I206, устанавливаемыми на фасаде здания и под навесом топливозаправочных колонок. Для сбора, обработки и хранения информации с видеокамер в комнате управляющего в ТШ устанавливаются видеорегистраторы HiWatch DS-N116 (2шт) с объемом хранения по 2ТБ и с поддержкой видеозаписи до 16 каналов каждый.

Все видеокамеры подключены к коммутатору PSD318 и питаются по технологии PoE. Наблюдение за видеокамерами осуществляется при помощи мониторов 18,5».

Электроснабжение видеорегистраторов предусмотрено в проекте марки ЭМ. Кабельные линии выполнены кабелем FTP 5е категории, прокладываемым в гофрированных трубах.

Основные технические показатели:

категория электропитания	– I;
количество коммутаторов	– 1 шт.;
количество видеорегистраторов	– 2 шт.;
количество камер	– 21 шт.

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. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту разработан ИП «Мурзина Е.И.»», лицензия № 01464Р от 08 октября 2007 года.

Рассматриваемый объект на период строительства согласно ст. 40 Экологического кодекса относится к IV категории, на период эксплуатации относится ко III категории.

Ближайшая жилая зона от проектируемого объекта расположена на расстоянии 350 метров с запада.

Воздействие на атмосферный воздух

На период проведения строительных работ строительная площадка учитывалась, как единый неорганизованный источник загрязнения (№ 6001) на котором расположен 12 источников выделения.

Площадка строительства представлена одним площадным источником выбросов № 6001, включающим 12 источник выделения:

ист. выд. № 001 – Экскаваторы;
ист. выд. № 002 – Бульдозеры;
ист. выд. № 003 – Автосамосвалы;
ист. выд. № 004 – Краны;
ист. выд. № 005 – Катки;
ист. выд. № 006 – Компрессор;
ист. выд. № 007 – Машина поливомоечная;
ист. выд. № 008 – шлифовальные работы;
ист. выд. № 009 – Газорезочные работы;
ист. выд. № 010 – Лакокрасочные работы;
ист. выд. № 011 – Сварочные работы;
ист. выд. № 012 – Временное хранение грунта;

В результате производственных процессов в атмосферный воздух выделяются: взвешенные частицы (2902), оксид железа (0123), марганец и его соединения (0143), диоксид азота (0301), оксид азота (0304), углерод (0328), оксид углерода (0337), сера диоксид (0330), керосин (2732), пыль неорганическая с содержанием SiO2 70-20 % (2908), пыль абразивная (2930).

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		ПД В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)/в пересчете на(274)								
Участок строительства	6001			0,02857	0,010904	0,02857	0,010904	2020

(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок строительства	6001			0,001271	0,000231	0,001271	0,000231	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	6001			0,00867	0,00437	0,00867	0,00437	2020
(0304) Азот (II) оксид(Азота оксид) (6)								
Участок строительства	6001			0,00141	0,00071	0,00141	0,00071	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6001			0,01375	0,00693	0,01375	0,00693	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок строительства	6001			0,0625	0,0153	0,0625	0,0153	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок строительства	6001			0,0625	0,0153	0,0625	0,0153	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Участок строительства	6001			0,0498	0,01138	0,0498	0,01138	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494								
Участок строительства	6001			0,27718	0,198095	0,27718	0,198095	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Участок строительства	6001			0,0026	0,0001	0,0026	0,0001	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0,508251	0,26332	0,508251	0,26332	
Всего по предприятию:				0,508251	0,26332	0,508251	0,26332	

<u>Период эксплуатации</u>

На период эксплуатации выбросы осуществляться будут осуществляться от 7 неорганизованных источников.

ист. № 6001 – Резервувар 25 м^3, АИ-92;

ист. № 6002 – Резервувар 25 м^3, АИ-92, АИ-95, АИ-98;

ист. № 6003 – Резервувар 25 м^3 и два по 12,5 м^3, Д/т;

ист. № 6004 – ТРК для высокоактанового бензина;
ист. № 6005 – ТРК для высокоактанового бензина;
ист. № 6006 – ТРК для высокоактанового бензина;
ист. № 6007 – ТРК для дизельного топлива.

Доставка нефтепродуктов осуществляется автотранспортом. Режим работы предприятия 365 дней в году, круглосуточно в две смены.

В результате работы оборудования в атмосферный воздух выделяются: Сероводород (Дигидросульфид) (518), Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*), Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*), Пентилены (амилены – смесь изомеров) (460), Бензол (64), Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203), Метилбензол (349), Этилбензол (675),Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19 (впересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10).

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020-2029 год		ПД В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
АЗС	6003			0,000015	0,000088	0,000015	0,000088	2020
	6007			0,000000415	0,00001564	0,000000415	0,00001564	2020
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)								
АЗС	6001			1,09	0,2815	1,09	0,2815	2020
	6002			1,09	0,235	1,09	0,235	2020
	6004			0,015028	0,0731	0,015028	0,0731	2020
	6005			0,015028	0,043775	0,015028	0,043775	2020
	6006			0,015028	0,043775	0,015028	0,043775	2020
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
АЗС	6001			0,403	0,104	0,403	0,104	2020
	6002			0,403	0,0868	0,403	0,0868	2020
	6004			0,005559	0,026996	0,005559	0,026996	2020

	6005			0,005559	0,016184	0,005559	0,016184	2020
	6006			0,005559	0,016184	0,005559	0,016184	2020
(0501) Пентилены (амилены -смесь изомеров) (460)								
АЗС	6001			0,04025	0,0104	0,04025	0,0104	2020
	6002			0,04025	0,00868	0,04025	0,00868	2020
	6004			0,0005559	0,0026996	0,0005559	0,0026996	2020
	6005			0,0005559	0,0016167	0,0005559	0,0016167	2020
	6006			0,0005559	0,0016167	0,0005559	0,0016167	2020
(0602) Бензол (64)								
АЗС	6001			0,037	0,00957	0,037	0,00957	2020
	6002			0,037	0,00798	0,037	0,00798	2020
	6004			0,00051102	0,002482	0,00051102	0,002482	2020
	6005			0,00051102	0,0014875	0,00051102	0,0014875	2020
	6006			0,00051102	0,0014875	0,00051102	0,0014875	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
АЗС	6001			0,00467	0,001206	0,00467	0,001206	2020
	6002			0,00467	0,001006	0,00467	0,001006	2020
	6004			0,00006443	0,0003128	0,00006443	0,0003128	2020
	6005			0,00006443	0,00018751	0,00006443	0,00018751	2020
	6006			0,00006443	0,00018751	0,00006443	0,00018751	2020
(0621) Метилбензол (349)								
АЗС	6001			0,03494	0,00903	0,03494	0,00903	2020
	6002			0,03494	0,00753	0,03494	0,00753	2020
	6004			0,00048212	0,0023426	0,00048212	0,0023426	2020
	6005			0,00048212	0,0014042	0,00048212	0,0014042	2020
	6006			0,00048212	0,0014042	0,00048212	0,0014042	2020
(0627) Этилбензол (675)								

АЗС	6001			0,000966	0,00025	0,000966	0,00025	2020
	6002			0,000966	0,000208	0,000966	0,000208	2020
	6004			0,00001326	0,00006477	0,00001326	0,00006477	2020
	6005			0,00001326	0,00003876	0,00001326	0,00003876	2020
	6006			0,00001326	0,00003876	0,00001326	0,00003876	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельныеС12-С19 (в пересчете(10)								
АЗС	6003			0,0052	0,0313	0,0052	0,0313	2020
	6007			0,00014773	0,005559	0,00014773	0,005559	2020
Итого по неорганизованным источникам:				3,293656335	1,03750775	3,293656335	1,03750775	
Всего по предприятию:				3,293656335	1,03750775	3,293656335	1,03750775	

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ согласно план-графику, предусмотренному рабочим проектом.

Поверхностные и подземные воды

В районе расположения объекта поверхностные водоёмы отсутствуют (ближайший водный объект – Река Бадам с севера на расстоянии 2 км.), в связи с этим отрицательного воздействия на них не ожидается.

Этап проведения работ

На основании анализа потребностей в воде во время строительного периода и предусмотренных проектом источников водоснабжения строительных работ, можно сделать вывод о том, что имеется достаточное количество воды для строительной деятельности. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется.

Для питьевых нужд рабочих предусмотрена привозная вода. Техническая вода будет поставляться на площадку строительства поливочными машинами из городского технического водопровода.

Производственные стоки в период проведения строительных работ образовываться не будут. Хоз. бытовые стоки (от водопроводных колонок) будут сбрасываться в герметичный выгреб, с последующим вывозом спецавтотранспортом по договору специализированными организациями. На территории для рабочих будут установлены биотуалеты.

В период работ не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения.

При проведении строительных работ воздействие на геологическую среду и подземные воды будет локальным, кратковременным и незначительным, при соблюдении всех требований ТБ и ООС, с учетом предложенных мероприятий.

Период эксплуатации

Водоснабжение операторной предусмотрено от наружных сетей водопровода. Вода привозная, от подземного резервуара.

Водоснабжение предусмотрено от централизованной сети водоснабжения, согласно технических условий. Ввод водопровода осуществляется от внутриплощадочной сети водопровода. На вводе устанавливается сорбционный проточный фильтр.

Горячее водоснабжение осуществляется от электрических проточных водонагревателей типа «смеситель» устанавливаемых непосредственно на умывальнике.

Водоотведение. Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из канализационных полиэтиленовых труб низкого давления. Магистральная сеть хозяйственно-бытовой канализации уложена в конструкции пола с выпуском в колодец. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации проектом предусматривается установка прочисток.

Для отвода сточных вод от санитарных приборов операторской предусмотрен ж/б выгреб с дальнейшей откачкой и вывозом сточных вод на очистные сооружения.

С целью предотвращения загрязнения подземных вод и почв поверхностными стоками, загрязненными нефтепродуктами и взвешенными веществами, проектом предусмотрен организованный отвод дождевых стоков и их очистка в локальных очистных сооружениях. В состав ЛОС входят: дождеприемный колодец, бензомаслоуловитель, отстойный колодец.

Для исключения попадания нефтепродуктов в почву и грунтовые воды, проектом предусмотрена установка подземных резервуаров под ГСМ в монолитном железобетонном кожухе «саркафаг» с дренажным лотком и смотровой трубой, контрольным колодцем, обеспечивающим визуальный контроль возможных утечек нефтепродуктов. Прокладка трубопроводов, соединяющих резервуары с ТРК, подземная из стальных труб.

Рабочим проектом исключается попадание х/бытовых и дождевых сточных вод в почву.

Сбор дождевых стоков предусмотрен за счет организации рельефа (уклон в сторону дождеприемного колодца).

В проекте принят механический способ очистки поверхностных стоков.

Загрязненные стоки поступают в дождеприемный колодец и далее в бензомаслоуловитель, представляющий собой заглубленный колодец из железобетонных колец диаметром 1500 мм и высотой 2230 мм.

Бензомаслоуловитель снабжен железобетонной перегородкой и подающей и отводящей трубой. Концы обеих труб находятся под слоем воды, перегородка препятствует поступлению отстаивающихся взвешенных веществ в отводящую трубу, нефтепродукты всплывают и распределяются по всей поверхности бензомаслоуловителя. Ввиду неравномерности режима работы бензомаслоуловителя и малого количества стоков, удаление всплывших нефтепродуктов и выпавшего осадка, предусматривается с помощью передвижного самовсасывающего насоса НИС-3 или вручную. Очищенная вода от нефтепродуктов собирается в бетонированный выгреб. В летний период вода используется для полива территории, в зимний вывозится на ОС г. Шымкент.

Земельные ресурсы

Территория не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровней опасности.

Таблица 4

Обоснованные нормативы размещения отходов и потребления на этапе строительства

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	0,4594	-	0,4594
в т. ч отходов производства	0,0214	-	0,0214
отходов потребления	0,438	-	0,438
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,015	-	0,015
Жестяные банки из-под краски	0,0057	-	0,0057
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,438		0,438
Огарки сварочных электродов	0,0007		0,0007

В период эксплуатации объекта предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровней опасности.

Таблица 5

Обоснованные нормативы размещения отходов и потребления на этапе эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	13,13285	-	13,13285
в т. ч отходов производства	13,111	-	13,111
отходов потребления	0,02185	-	0,02185
Зеленый уровень опасности			
ТБО	6,65	-	6,65
Смет с территории	6,461		6,461
Янтарный уровень опасности			
Обводненные нефтепродукты (нефтешлам)	0,0028		0,0028
Ветошь промасленная	0,01905		0,01905

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют. Согласно письма ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» № 12-07-03/2454 от 20 мая 2019 года на территории проектируемого объекта зеленые насаждения отсутствуют.

При строительстве объекта проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Работы по строительству объекта позволят создать более благоприятные экономические условия для проживания людей и в целом социальной среде.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

организация мониторинга эмиссий и воздействия на ОС

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент» от 26 ноября 2019 года № KZ09VDD00132427 – разрешение на эмиссии в окружающую среду.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Автозаправочная станция мощностью 350 заправок в сутки (135 заправок в час «пик»), располагается с западной стороны трассы Шымкент-Ташкент. Площадка строительства имеет правильную форму и ограничена:

с севера свободной от застройки территорией;

с юга свободной от застройки территорией;

с запада свободной от застройки территорией;

с востока автотрассы Шымкент-Ташкент.

Площадь участка в границе отвода составляет – 0,10 га. На территории станции запроектированы следующие здания и сооружения:

резервуарный парк для жидкого моторного топлива емкостью 100 м^3;

операторная;

топливораздаточные колонки с навесом;

стелла;

емкость 6,0 м^3 для питьевой воды;

выгреб для дождевых и талых вод;

ящик с песком (2 шт.);

щит с пожарным инвентарем (2 шт).

На территорию автозаправочной станции запроектированы въезд и выезд. Въезды и выезд предусмотрен с Ташкентского шоссе. При въезде на участок запроектированы четыре топливораздаточные колонки с навесом. На юг от топливо-раздаточных колонок с

навесом предусмотрена операторная. Справа от здания операторной расположены комплектная трансформаторная подстанция, дизельная электростанция и стоянка на 2 автомобиля, в том числе одно машино-место для маломобильных групп населения. Резервуарный парк жидкого моторного топлива емкостью 100 м^3 располагается по центру под навесом на глубине 4,5 м, рядом с ТРК на расстоянии более 4,0 м от емкостей. Рабочим проектом предусмотрено установка урн (0,2 м^3) у каждого ТРК под навесом и при входе в операторную. Водоотвод на территории комплекса решен открытым способом по проезжей части и площадкам с дальнейшим сбором поверхностных вод в водоотводные лотки, расположенные вокруг топливозаправочных колонок с навесом. Из лотков поверхностные воды поступают в выгреб с дальнейшим вывозом в отведенные места. Рабочим проектом предусмотрена подземная прокладка технологических трубопроводов; устройство сетей хозяйственно-питьевого водопровода, бытовой канализации; заземления, сетей связи и низковольтного кабеля 0,4 кВ – в траншее. Освещение территории предусмотрено по навесу и операторной. Отопление здания операторной предусматривается водяное на электро-котла. На территории автозаправочной станции предусмотрены следующие типы покрытий:

проезды –асфальтобетон;

проезды – безыскровая плитка;

тротуары -тротуарный камень;

площадка для мусоросборников -асфальтобетон.

По контуру проездов проектом предусмотрено устройство бортового камня, тротуаров и площадок. Установка урн предусмотрена на каждом островке ТРК. Так же на территории станции проектом предусматривается установка ящиков с песком, щитов с пожарным инвентарем и урн ТБО. При въезде и выезде проектом предусматривается установка дорожных знаков и указателей направления движения, с подсветкой в темное время суток.

Операторная АЗС представляет собой отдельно стоящее здание, с габаритными размерами в плане 16,0х13,0 м. Здание операторной предназначено для размещения служебных помещений АЗС: помещение сервисного обслуживания, склад, комната персонала, узел ввода с местом для уборочного инвентаря, кабинет управляющего. Помещение сервисного обслуживания условно разделяется на мини-маркет сопутствующих товаров и кафетерий. Кафетерий (буфет) работает на полуфабрикатах высокой степени готовности. В операторной внутренняя отделка следующих видов: гипсокартонные перегородки и облицовки - водоэмульсионная окраска, керамическая плитка во влажных и мокрых помещениях. Подвесные потолки, из гипсокартона – водоэмульсионная окраска. Отделка пола - керамическая плитка, линолеум. Резервуары оборудованы: замерным люком, дыхательной трубой с совмещенным клапаном СДМК, патрубком приема топлива, агрегатом насосным погружным, зачистной трубой, отсечным клапаном. Слив топлива из автоцистерны в резервуар предусмотрен самотеком через герметичную быстроразъемную сливную муфту с фильтром, сливную трубу и приемный патрубок. Для выдачи топлива в баки автотранспортных средств предусмотрены четыре топливораздаточные колонки на шесть продуктов с восемью рукавами, каждый производительностью от 3 до 7 л/мин, с газо-возвратом, с двухсторонним обслуживанием. В помещениях с постоянным пребыванием людей предусмотрено естественное освещение через окна и витраж в наружных стенах. Недостаток естественного освещения компенсируется искусственным освещение. Искусственное освещение осуществляется при помощи подвесных, встроенных и потолочных электрических светильников. В помещениях операторной предусматривается двухтрубная система отопления с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы. Для обеспечения нормируемых воздухообменов и

поддержания оптимального температурного режима в помещениях операторной запроектирована вентиляция с искусственным и естественным побуждением. Отдельные системы вентиляции предусмотрены: в помещении сервисного обслуживания; в помещении персонала и кабинете управляющего;-техническом помещении; складе; электрощитовой. Для обеспечения температурного режима и ассимиляции тепло выделений предусмотрена установка сплит-систем потолочного (кассетного) типа в помещении сервисного обслуживания и настенного типа в помещении персонала, кабинете управляющего и склада. Водоснабжение операторной предусмотрено от наружных сетей водопровода. Вода привозная, от подземного резервуара ёмкостью 6 м^3 (два по 3 м^3).

Приготовление горячей воды на нужды операторной предусмотрено от водонагревателя. Магистральная сеть хозяйственно-бытовой канализации уложена в конструкции пола с выпуском в колодец. Подводки канализации к санитарно-техническим приборам прокладываются открыто вдоль стен, с уклоном к стояку. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации проектом предусматривается установка прочисток. Вентиляция канализационных сетей предусматривается через канализационный стояк. В проекте выполнено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Светильники приняты согласно классов помещений со светодиодными лампами. Рабочий проект включает в себя, установку ДГУ для резервного питания и строительство КЛ-0,4 кВ от КТП и ДГУ до операторной и от операторной до оборудования на территории. Пожарная сигнализации выполнена на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного со встроенным радио-модулем для контроля радиоустройств разных типов. Прибор устанавливается рядом с оператором АЗС. Освещение участка строительства будет осуществляться от временной подведенной линии гор. эл. сетей.

Продолжительность строительства - 7 месяцев. Общее количество работающих - 10 человек. Временное водоснабжение строительной площадки в период проведения строительных работ предусматривается привозным. Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных нужд, противопожарной защиты и санитарно-питьевых нужд (в т. ч. мытье колес автотранспорта, выезжающего со стройплощадки). Временное электроснабжение строительной площадки предусматривается от переносных генераторов. На участке строительства предусмотреть мобильный «Биотуалет». На строительной площадке планируется оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от непогоды), склад материально-технический, навес для материалов). Предусмотрено обеспечение работающих горячим питанием.

Площадка строительства представлена одним площадным источником выбросов № 6001, включающим 12 источников выделения ЗВ. На период эксплуатации выбросы будут осуществляться от 7 неорганизованных источников.

Размер санитарно-защитной зоны в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными постановлением Правительства РК от 20 марта 2015 года № 237 (п. 49, п. п. 3) для автозаправочных станций по заправке автотранспортных средств, полная масса которых не превышает 3,5 тонн составляет 100 м. Автомобили, грузоподъёмностью свыше 3,5 тонн и автобусы не могут заправляться на данной АЗС из-за конструктивных особенностей навеса над ТРК и небольшой площади отведенного участка АЗС (радиус разворота не позволяет автобусам и большегрузным автомашинам заправляться на АЗС).Размер санитарно-защитной зоны для данной АЗС составляет 100 м. Объект относится к четвертому классу опасности, III категории.

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» от 28 февраля 2015

года № 174, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Продолжительность строительства 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Нормы задела в строительстве 1 месяц 16%.

Нормы задела в строительстве 2 месяц 32%.

Нормы задела в строительстве 3 месяц 48%.

Нормы задела в строительстве 4 месяц 62%.

Нормы задела в строительстве 5 месяц 76%.

Нормы задела в строительстве 6 месяц 90%.

Нормы задела в строительстве 7 месяц 100%.

Расчет определения продолжительности реконструкции определен согласно СП РК 1.03-102-2014-2, Таблица Б.1.7.1 - Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений в транспорте нефти и нефтепродуктов и снабжении отраслей нефтепродуктами.

Продолжительность реконструкции 7 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало реконструкции - март 2020 года, согласно письму заказчика от 24 октября 2019 года № 530.

6.7 Сметная документация

Согласно заданию на проектирование от 02 сентября 2019 года, утвержденному заказчиком, комплексная вневедомственная экспертиза данного рабочего проекта проводилась без раздела сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/ КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Реконструкция автозаправочной станции в г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Исключена устройство мусороконтейнерной площадки.
2. На чертеже ГТ дополнена установка дорожного знака.

Технологические решения

3. 02-05-2019 ТХ1 Добавлен раздел общие данные
4. 02-05-2019 ТХ1 Дополнена используемая нормативная литература (экологические, санитарно-технические, противопожарные и др. нормы).
5. 02-05-2019 ТХ1 указан профессионально-квалификационная численность сотрудников, режим работы, количество смен.
6. Исправлена спецификация.

Архитектурно-строительные решения

7. Откорректированы конструкции и материалы подвесных потолков в соответствии с заданием на проектирование.
8. Откорректирована ссылка на СП РК 3.03-107-2013.
9. На плане этажа показана отмостка операторной.

Конструктивные решения

По геологии

10. В отчете добавлено техническое задание согласно п. 5.7 СП РК 1.02-105-2014.

По расчетам

11. Представлен теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций (стен и покрытий) согласно требованиям п. 1.1 СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» (с указанием основных технических параметров материала утеплителя – коэффициент теплопроводности, класс негорючести НГ).

По представленным чертежам

12. Откорректированы все отмененные нормативы согласно АГСК-2019 по состоянию на 15 октября 2019 года.
13. В общих указаниях добавлены антисейсмические мероприятия. Выполнено по СП РК 2.03-30-2017.

Наружные сети водопровода и канализации

14. Проставлены ссылки на действующий норматив.
15. Проставлены согласования смежных разделов.
16. Проставлены на продольных профилях данные грунтов и грунтовых вод (колонки скважин).

Внутренние сети водопровода и канализации

17. Проставлены даты.
18. Откорректирована в общих данных ссылка на действующий норматив.
19. Откорректированы общие данные.

Отопление и вентиляция

20. Указаны данные прогрева поверхности одной секции.
21. Дополнены общие данные принятыми проектными решениями.

Электроснабжение (ЭС)

Внутриплощадочные сети:

22. Предоставлены согласования смежных разделов в боковом штампе.
23. Указана ссылка на действующие технические условия в тексте «общие данные».
24. В тексте «общие указания» исключены указания о соединении контура КТП со зданием операторной и топливными резервуарами.
25. На протяжении трассы КЛ-0,4кВ выполнены привязки, углы поворота.
26. Указаны места пересечений с инженерными коммуникациями согласно ГП. Трасса КЛ-0,4 кВ предусмотрена с наименьшими пересечениями технологических труб.

27. Группа питания от распределительного щита для обогрева ДГУ будет предусмотрена в разделе «Электроснабжение» отдельным проектом.

28. Представлен чертеж на опоры освещения, представлена спецификация элементов на опору наружного освещения.

29. Указан ГОСТ на кабельно-проводниковую продукцию.

Электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ)

30. Предоставлены согласования смежных разделов в боковом штампе.

31. Уточнено отсутствие розеточных групп для подключения эл.приборов в торговой зоне позиция 1 экспликации по оси «А» и оси «1».

32. Согласно п.1503 ПУЭ РК в пожароопасных зонах складских помещений, исключены электронагревательные приборы.

33. Выполнены силовые сети питания насосов в количестве согласно раздела ТХ.

34. Указан класс взрывоопасности совместно с разделом ТХ, класс защиты исполнения светильников для взрывоопасных зон.

Слаботочные сети связи и системы безопасности

Общие замечания:

35. Выполнены согласования со смежными разделами в боковом штампе согласно ГОСТ 21.101-97 форма 3.

36. В штампе основных данных проекта проставлены даты напротив подписи исполнителей.

Пожарная сигнализация альбом

37. В тексте общих указаний указан тип системы оповещения о пожаре, время работы аккумуляторных батарей в дежурном и аварийном режимах в соответствии с нормативными документами.

38. Лист 1. Откорректировать текст общих указаний касательно установки извещателей в соответствии с выполненным проектом.

39. На структурной схеме показан шлейф отключения вентиляции при пожаре.

Оценка воздействия на окружающую среду

40. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду заполнена в соответствии с откорректированным ОВОС в полном объеме.

41. Категории опасности проектируемого объекта откорректирована согласно специфики производства.

42. Обосновано принятое количество задействованных работников как на период строительства, так и период эксплуатации.

43. Объемы и виды материалов и работ, используемые в расчетах эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с разделами РП.

44. Расчеты выбросов ЗВ приведены в соответствие с используемыми методиками расчетов и принятыми строительными материалами, и механизмами.

45. Раздел ОВОС в части эксплуатации приведен в соответствие с п. 26 «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утв. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п., а также ст. 41 ЭК РК.

46. Обоснована норма образования ТБО на период эксплуатации.

47. Таблицы нормативов предельно-допустимых выбросов приведены в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утв. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө.

48. В расчетах выбросов на период строительства откорректированы скорости ветра и их коэффициенты согласно представленной климатической характеристики района работ.

49. Расчеты выбросов на период эксплуатации приведены в соответствие с утвержденным ТХ.

50. Дизельная электростанция запланирована второй очередью проекта.

51. Откорректировано ЗЭП согласно РП и ОВОС.

52. Перечень мероприятий Плана мероприятий по охране окружающей среды приведен в соответствие с откорректированным ОВОС и Типовым перечнем мероприятий по охране окружающей среды, утвержденным Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12 июня 2013 года № 162-Ѳ.

53. Откорректированы таблицы проекта согласно замечаниям.

54. Раздел ОВОС приведен в соответствие с другими откорректированными разделами РП.

Проект организации строительства

55. Устранены замечания по нормативным документам, утратившим силу на территории РК.

56. Откорректирована мощность объекта в соответствии с заданием на проектирование.

57. Откорректирован срок начала строительства.

58. ПОС разработан согласно Пособию по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности объекта – I (повышенный) уровень ответственности.

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

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональном назначению объекта.

Таблица 6

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	га	0,10	0,10
2.	Площадь участка с учетом заездов	га	0,2116	0,2116
3.	Площадь застройки	м²	654,82	654,82

4.	Площадь покрытий	м²	1277,29	1277,29
5.	Площадь озеленения	м²	183,98	183,98
6.	Этажность здания операторной	этаж	1	1
7.	Общая площадь здания операторной	$м^2$	207,13	207,13
8.	Строительный объем здания операторной	$м^3$	1028,42	1028,42
9.	Мощность	заправок в сутки	350	350
10.	Нормативная продолжительность реконструкции, всего, в том числе: подготовительный период	месяц	7 0,5	7 0,5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автозаправочной станции в г. Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, уч. 46 (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь участка - 0,10 га;
площадь участка с учетом заездов - 0,2116 га;
площадь застройки - 654,82 $м^2$;
площадь покрытий - 1277,29 $м^2$;
площадь озеленения - 183,98 $м^2$;
этажность здания операторной - 1 этаж;
общая площадь здания операторной - 207,13 $м^2$;
строительный объем здания операторной - 1028,42 $м^3$;
мощность - 350 заправок в сутки;
нормативная продолжительность реконструкции, всего, - 11 мес.;
в том числе: подготовительный период - 2 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Автогаз Трэйд» в соответствии с условиями договора № ҚСҚKAZ-0005 от 25 октября 2019 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Шымкент қаласы, Абай ауданы, Ташкент тас жолы, 46 учаскедегі автокөліктерге жанармай құю станциясын қайта жаңарту (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы	- 0,10 га;
кірмелер ескерілетін жер телімінің ауданы	- 0,2116 га;
құрылыс салу алаңы	- 654,82 м^2;
төсемінің алаңы	- 1277,29 м^2;
көгалдандыру алаңы	- 183,98 м^2;
операторлық ғимараттың қабаттылығы	- 1 қабат;
операторлық ғимараттың жалпы алаңы	- 207,13 м^2;
операторлық ғимараттың жалпы көлемі	- 1028,42 м^3;
қуаттылығы	- 350 тәулігіне құяды;
қайта жаңартудың нормативтік ұзақтығы, барлығы,	- 7 ай;
оның ішінде: дайындық кезеңі	- 0,5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 25 қазандағы № ҚСҚKAZ-0005 шартының талаптарына сәйкес «Автогаз Трэйд» ЖШС кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Рахметова Н.К.

Ведущий специалист

Имантаева А.К.

Эксперт

Жанахметова М.Ж.

Эксперт

Белозеров С.А.

Эксперт

Абдрахманов Б.

Эксперт

Асарбаева А.Е.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

Жумабаева А.К.

Ведущий специалист

Номер: KZ09VDD00132427

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Автогаз Трэйд" 010000, Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Есиль", Проспект Тұран, дом № 18,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 141140004759

Наименование производственного объекта: Реконструкция автозаправочной станции в г.Шымкент, Абайский район, Ташкентское шоссе, участок 46 (без наружных сетей и сметной документации)

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Абайский район Ташкентское шоссе, участок 46 (период строительства)

г.Шымкент, Абайский район Ташкентское шоссе, участок 46 (период эксплуатации)

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 1,30082775 тонн
в 2021 году 1,03750775 тонн
в 2022 году 1,03750775 тонн
в 2023 году 1,03750775 тонн
в 2024 году 1,03750775 тонн
в 2025 году 1,03750775 тонн
в 2026 году 1,03750775 тонн
в 2027 году 1,03750775 тонн
в 2028 году 1,03750775 тонн
в 2029 году 1,03750775 тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 01.01.2020 года по 31.12.2029 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель отдела	Садыков Мурат Манатбекович
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 26.11.2019 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом предоставлять отчет о выполнении плана мероприятий в орган, выдавший экологическое разрешение (Приказ Министерства энергетики РК от 17 июня 2016 года №252).
5. Согласно заявки природопользователя, начало строительства январь 2020 года, окончание июль 2020 года.