«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, Мағаджан тұрғын алабы, 515Д учаскесінде АҚС-АГТС салу» (сметалық құжаттамасыз)»

жұмыс жобасы бойынша

03.06.2021 ж. № 04-0153/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Жер» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй ТН-сервис» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, Мағаджан тұрғын алабы, 515Д учаскесінде АҚС-АГТС салу» (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0153/21 от 03.06.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г. Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» (без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Батыс Жер»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй ТН-сервис»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г. Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» (без сметной документации)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г. Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» (без сметной документации)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-0472 от 25.03.2021 г., между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Батыс Жер».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Батыс Жер, город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй ТН-сервис», государственная лицензия №17020354 от 30.11.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 29.12.2020 года;

постановление акимата города Актобе Актюбинской области №793 от 25.02.2019 года о прекращении права частной собственности на земельные участки и предоставлении взамен других земельных участков ТОО «Батыс Жер»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0272603 от 15.03.2019 года с кадастровым номером 02-036-097-2131, площадью 0,5000 га;

архитектурно-планировочное задание №KZ01VUA00351007 от 27.01.2021 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» №KZ72VUA00382515 от 15.03.2021 года;

технический отчет по топографо-геодезическим работам от 2020 года, выполненный ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» (государственная лицензия №18003498 от 16.02.2018 года);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям арх.№343 от 2020 года, выполненный ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» (государственная лицензия №18003498 от 16.02.2018 года);

протокол испытаний дозиметрических измерений №317 от 12.05.2021 года, подписанный начальником испытательной лаборатории ТОО «ГидроЭкоРесурс-L»;

письмо №02-04-2/796 от 10.02.2021 года о том, что в соответствии ст.42 Земельного кодекса РК от 20 июня 2003 года №442-II собственники земельных участков или землепользователи осуществляют принадлежащие им права на земельные участки по своему усмотрению, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе»;

протокол о проведении общественных слушаний в форме опроса по разделу ООС к рабочему проекту «Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г. Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» (без сметной документации)» от 18.03.2021 года;

письмо №238 от 10.03.2021 года о том, что финансирование объекта осуществляется из собственных средств, выданное заказчиком;

письмо №292 от 20.05.2021 года о начале строительства в июне месяце 2021 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№07-08/ЖКХ-97 от 17.03.2021 года на подключение к электрическим сетям, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование №KZ09VQR00025896 от 06.05.2021 года по части промышленной безопасности, выданное РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК по Актюбинской области»;

письмо №2-21/ЮЛИ-32 от 24.02.2021 года о согласовании рабочего проекта и о том, что данные участки находятся вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, выданное ГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
энергетический паспорт;
общая пояснительная записка;
рабочие чертежи марки ГП, ТХ, АР, КР, ОВ, ВК, НВК, ЭГ, ЭМ, ЭН, ЭО, СС, ПС;
проект организации строительства;
раздел «Охрана окружающей среды», разработанный ТОО «EcoProjectCompany».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение заправкой жидко-моторным топливом и сжиженным углеводородным газом автомобилей и других транспортных средств в результате строительства АЗС-АГЗС.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в жилом массиве Магаджан, уч. 515Д района Алматы города Актобе.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIB;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 29,9ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 0,7 кПа;
глубина промерзания грунтов	- 2,07÷2,5 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям арх.№343 от 2020 года, выполненного ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ», геолого-литологический разрез участка исследован бурением двух скважин глубиной по 8,0 п.м каждый. В разрезе участка выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – почвенно-растительный слой, мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №2 – супеси песчанистые (просадочные 1 типа), мощность слоя 3,3 м с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3;

ИГЭ №3 – пески крупные и гравелистые, средней плотности, мощность слоя 1,7-4,5 м с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 32°; модуль деформации – 30 МПа; удельное сцепление - 0 кПа; плотность - 1,52 г/см^3;

ИГЭ №4 – гравийные грунты, вскрытая мощность слоя 2,8 м с физико-механическими характеристиками: плотность - 1,51 г/см^3, расчетное сопротивление - 500 кПа.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) и пески (ИГЭ №3).

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «низкая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «средняя».

Засоленность грунтов – не засоленные.

Сульфатная агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты неагрессивные ко всем маркам бетона. Хлоридная агрессивность грунтов характеризуется: грунты неагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,9-6,3 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства АЗС-АГЗС расположен в жилом массиве Магаджан, уч. 515Д, район Алматы города Актобе. Генеральный план разработан на основе материалов топографо-геодезического изыскания в масштабе М 1:500, выполненного ТОО «АЗИЗ-ПРОЕКТ» в 2020 году. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Площадка имеет устоявшийся слегка волнистый рельеф с перепадами по высоте абсолютных отметок в пределах от 211,87 до 212,68 м.

Рис.1 - Ситуационная схема

Генеральным планом на участке предусмотрены: операторная, навес над ТРК, топливораздаточные и газораздаточные колонки (бензин – 2 шт., газ - 1 шт., ДТ - 2 шт.), подземный резервуар СУГ емкостью 10 м^3 (2 шт.), саркофаг, подземный резервуар аварийных проливов емкостью 10 м^3, подземный резервуар емкостью 15 м^3 (АИ-95 - 1 шт.), подземный резервуар емкостью 25 м^3 (АИ-92 - 1 шт.), подземный резервуар емкостью 35 м^3 (ДТ - 1 шт.), подземный резервуар емкостью 25 м^3 (ДТ - 1 шт.), площадка для слива АЦ (2 шт.), узел слива, очистное сооружение, рекламный щит, противопожарный щит, ящик с песком, площадка под ТБО и замазученного песка, септик емкостью 6 м^3, ДЭС, КТП, подземный резервуар железобетонный емкостью 300 м^3 (1 шт.), насосная станция пожаротушения.

Подъездная зона, съезды и выезды на территорию, дорожные знаки в составе марки АД согласно заданию на проектирование разрабатываются отдельным проектом.

Внутри площадки по территории АЗС-АГЗС предусмотрено асфальтобетонное покрытие с возможностью проезда пожарных машин по территории и к структурным элементам. Площадь территории АЗС-АГЗС обеспечивает разворот автомашин с посадкой и высадкой пассажиров перед заправкой. Проезды обрамлены бетонными бортовыми камнями.

Покрытия площадки для автоцистерн СУГ, под навесом – безыскровые бетонные плитки, основание площадки под ТБО – бетонное.

Рабочим проектом предусмотрена вертикальная планировка отведенного участка. Растительный грунт покрывает всю территорию площадки толщиной 0,2 м, срезается при вертикальной планировке и применяется для озеленения. Озеленение представлено посевом газонов.

Покрытия проезжей части и площадок в зависимости от назначения приняты асфальтобетонными, бетонными, тротуарными плитками ГОСТ 17608-2017. Отвод поверхностных вод с территории осуществляется в ливневую канализацию, запроектированную для отвода и очистки ливневых и производственных стоков с твердых покрытий, также с кровли проектируемого объекта. Стоки самотеком собираются в лоток и далее в очистное сооружение, после очистки вода используется для полива зеленых насаждений проектируемого объекта или для любых технических целей объекта.

Функциональное зонирование решено с учетом конфигурации участка, проектируемых зданий, сооружений, коммуникаций, технологических, транспортных и пешеходных связей с учетом противопожарных, санитарно-гигиенических разрывов и направления господствующих ветров.

Основные решения по компоновке генерального плана приняты в соответствии с технологической схемой работы автозаправочной и газозаправочной станции, выполнением действующих санитарных и противопожарных норм, оптимальных транспортных условий и условий инженерного обеспечения АЗС-АГЗС.

Благоустройство территории включает в себя устройство проездов, площадку под ТБО, устройство газонов. На участке предусмотрен доступ для МГН.

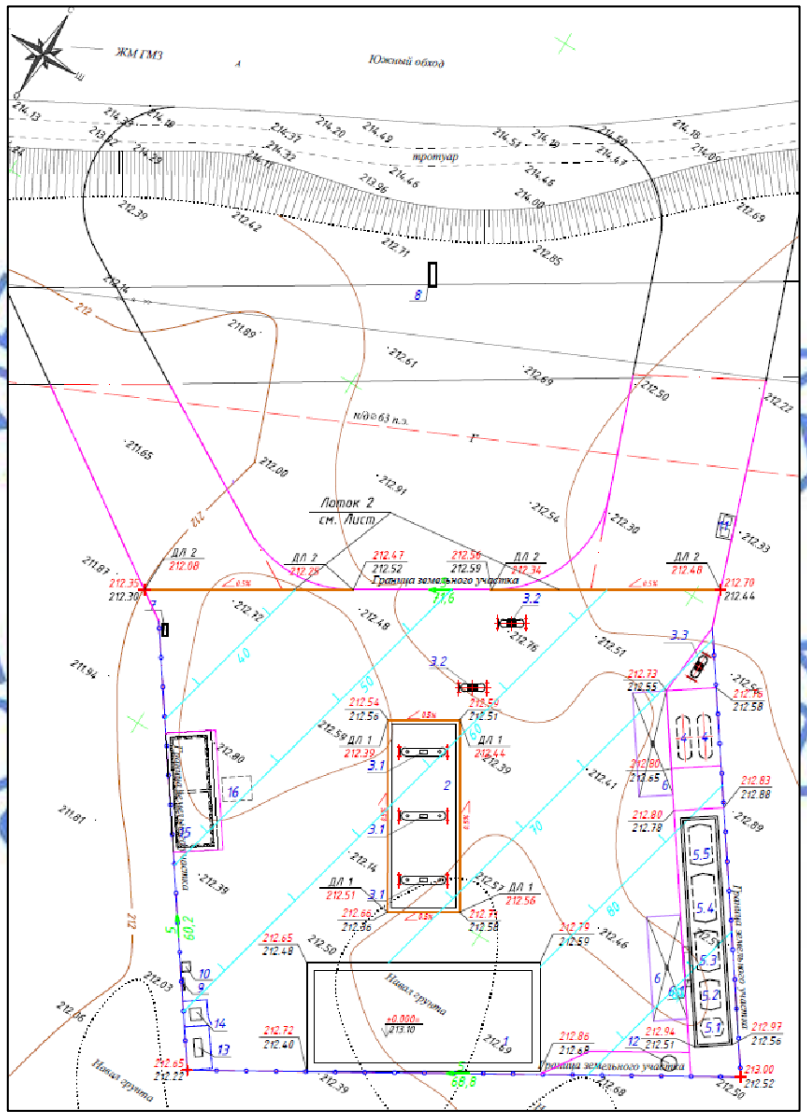
Территория АЗС-АГЗС ограждена с трех сторон металлическим проветриваемым ограждением высотой 1,0 м.

Ширина проездов принята в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013. Поперечные и продольные уклоны предусмотрены в соответствии СП РК 3.01-103-2012. Проектом организации рельефа по границе проезжей части территории предусмотрены дренажные лотки для сбора стоков в производственно-ливневую канализацию. Покрытие площадки слива АЦ, ТРК, также под навесом выполнено из бетонной маслобензостойкой плитки. Покрытие площадки под АЦ предусмотрено с

бордюрными камнями по периметру. Остальные участки территории для проезда автотранспорта запроектированы из мелкозернистого асфальтобетона.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических и противопожарных условий предусмотрена установка пожарного щита и мусорного контейнера.

Площадка для сбора твердых отходов размером 3,0х1,5 м рассчитана на установку двух контейнеров с крышками (для ТБО, для замазученного песка и обтирочного материала). Площадка с трех сторон ограждена профилированным листом высотой 1,5 м в рамке из уголков и по металлическим стойкам из профильных труб.



Условные обозначения:

1- операторная, 2- навес над ТРК, 3.1-3.3- топливораздаточные и газораздаточные колонки (бензин – 2 шт., газ - 1 шт., ДТ - 2 шт.), 4- подземный резервуар СУГ емкостью 10 м^3 (2 шт.), 5- саркофаг, 5.1- подземный резервуар аварийных проливов емкостью 10 м^3, 5.2- подземный резервуар емкостью 15 м^3 (АИ-95 - 1 шт.), 5.3- подземный резервуар емкостью 25 м^3 (АИ-92 - 1 шт.), 5.4- подземный резервуар емкостью 35 м^3 (ДТ - 1 шт.), 5.5- подземный резервуар емкостью 25 м^3 (ДТ- 1 шт.), 6- площадка для слива АЦ (2шт.), 6.1- узел слива, 7- очистное сооружение, 8- рекламный щит, 9- противопожарный щит, 10- ящик с песком, 11- площадка под ТБО и замазученного песка, 12- септик емкостью 6 м^3, 13- ДЭС, 14- КТП, 15- подземный резервуар железобетонный емкостью 300 м^3 (1 шт.),16- насосная станция пожаротушения.

Рис.2 - Ситуационная схема генерального плана

Плодородный верхний слой на участке срезается и после проведения планировочных и строительных работ возвращается на участки благоустройства.

Отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола здания операторной, что соответствует абсолютной отметке 213,10.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,5000
2	Площадь застройки	м^2	304,75
3	Площадь покрытия	м^2	4595,77
4	Площадь озеленения	м^2	99,48

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект стационарной автозаправочной станции (АЗС тип А - 500 заправок автомобилей в сутки (135 заправок в час «пик») выполнен согласно заданию на проектирование, и требований СН РК 4.03-02-2012, СН РК 3.03-07-2012.

Рабочим проектом принято рациональное размещение резервуаров хранения ЖМТ и топливораздаточных колонок с учетом последовательности технологического процесса, наиболее удобного обслуживания с соблюдением необходимых проходов и проездов.

Проектируемая АЗС-АГЗС относится к автозаправочным станциям общего пользования, разработана на основании задания на проектирование, предназначена для приема, хранения и выдачи автомобильного жидкомоторного топлива (ЖМТ), для хранения и заправки сжиженным углеводородным газом газобаллонных автомобилей.

Объем реализации светлых нефтепродуктов в год составляет:

дизельное топливо – 1600 м^3/год, бензин АИ-92 - 2200 м^3/год, бензин АИ-95 - 1200 м^3/год. Итого: 5 000 м^3/год.

Объем СУГ- 800 м^3/год.

Годовой расход топлива по АЗС-АГЗС составляет 5 800 м^3/год.

Основные технологические решения

В составе АЗС-АГЗС предусмотрены следующие здания и сооружения:

операторная - 1 шт.;

подземный резервуарный парк общей емкостью топливохранилища V=100 м^3, в том числе: для бензина АИ-92 - 25 м^3 (1 шт.); для бензина АИ-95 - 15 м^3 (1 шт.); для дизельного топлива летнего - 35 м^3 (1 шт.) и зимнего - 25 м^3 (1 шт.);

резервуар для сбора аварийных проливов (V=10 м^3) - 1 шт.;

ТРК для бензинов под навесом - 3 шт.;

ТРК для дизтоплива - 2 шт.;

подземный резервуар под СУГ V=10 м^3 - 2 шт.;

ТРК для СУГ (на два рукава) УЗСГ - 1 шт.;

рекламный щит - 1 шт.;

противопожарный щит - 1 шт.;

ящик с песком - 1 шт.;

ящик для замазученного песка - 1 шт.;

контейнер для твердых отходов - 2 шт.;

очистное сооружение - 1 шт.

Резервуары хранения ЖМТ

Для приема, хранения, отпуска светлых нефтепродуктов приняты резервуары стальные горизонтальные с плоскими днищами, соответствующие ГОСТ 17032-2010 и

ГОСТ 1510-84*. Нормированное заполнение резервуаров - 90% от его объема. Остальная часть предусмотрена для паров топлива. Обвязка резервуаров технологическими трубопроводами позволяет выполнять раздельные поэтапные операции по сливу и отпуску топлива, ремонту оборудования.

Резервуары устанавливаются подземно единой группой в железобетонном кожухе на железобетонное основание. Для контроля утечек нефтепродуктов из резервуаров дно железобетонного кожуха выполнено с разуклонкой к приямкам (приемники утечек) со смотровыми трубами.

Резервуары оборудованы: патрубком приема топлива с замерным люком Ду150, дыхательной трубой Ду50 с дыхательным клапаном СДМК-100 (50), зачистной трубой Ду40, погружным насосом, электронным уровнемером.

Слив с автоцистерн производится самотеком в резервуары через герметичную быстроразъемную сливную муфту МС-1 с фильтром, сливную трубу и приемный патрубок Ду80.

Режим работы автозаправочной станции - круглосуточно.

Для хранения топлива предусмотрено 5 горизонтальных стальных резервуаров.

Резервуары для хранения ЖМТ закреплены за топливом следующим образом:

резервуар 5.1 - емкостью 10 м^3, для аварийных проливов;

резервуар 5.2 – емкостью 15 м^3, предназначен для хранения АИ-95;

резервуар 5.3 – емкостью 25 м^3, предназначен для хранения АИ-92;

резервуар 5.4 – емкостью 35 м^3, для хранения ДТ/л;

резервуар 5.5 – емкостью 25 м^3, для хранения ДТ/з.

Все резервуары ЖМТ заводского изготовления укомплектованы:

технологическими отсеками;

оборудованием линии наполнения, обеспечивающим перекрытие линии при достижении уровня нефтепродукта в резервуаре 95% от объема резервуара.

оборудованием линии выдачи;

оборудованием линии обесшламливания;

оборудованием системы отбора проб;

оборудованием линии деаэрации, возврата и рециркуляции паров;

системой дистанционного контроля уровня, температуры, плотности топлива и наличия подтоварной воды;

системой контроля межстенного пространства резервуаров.

Все резервуары ЖМТ заводского изготовления оснащаются системой дистанционного контроля уровня, температуры, плотности топлива и наличия подтоварной воды серии TLS 2P с зондами Inventory Only на 5 резервуаров. Консоль информационной системы размещается в рабочей зоне операторов. Система дистанционного контроля TLS 2P обеспечивает контроль следующих параметров: максимальный уровень топлива в резервуаре (95%), минимальный уровень топлива в резервуаре (25 см от дна резервуара), уровень подтоварной воды в резервуаре, 90% заполнения резервуара, плотность и температура.

Резервуары хранения бензина оборудованы: газоуравнительной системой, состоящей из объединенных линий деаэрации, обеспечивающей выравнивание паровой фазы топлива в резервуарах, рециркуляцию паров топлива по замкнутому контуру при сливе нефтепродуктов с автоцистерны и регулирование давления паров нефтепродуктов в резервуаре в процессе закачки или выкачки нефтепродуктов, также при колебаниях температуры; линией возврата паров бензинов из топливных баков транспортных средств в резервуары хранения бензинов.

Резервуар хранения дизельного топлива оборудован линией деаэрации. Все линии деаэрации оснащены огнепреградителями, запорной арматурой и дыхательными клапанами СМДК-50.

Прием топлива из автоцистерн осуществляется на площадке слива АЦ через узлы слива. Для безопасного слива ЖМТ из АЦ на площадке слива предусмотрено заземление автоцистерны. Узел слива включает в себя четыре технологических отсека со сливными муфтами, топливными гидрозатворами, фильтрами тонкой очистки и одним отсеком с узлом подключения линии рециркуляции паров УРП-1. Сливные муфты являются соединительными звеньями между шлангом автомобильной цистерны и трубопроводами линий наполнения резервуаров, обеспечивающими их герметичное соединение. Узел подключения линии рециркуляции паров соединяет трубопровод паровой фазы резервуарного парка с автоцистерной и обеспечивает возврат паров бензина в автоцистерну во время слива нефтепродуктов.

Технологические трубопроводы

Согласно СН 527-80 стальные трубопроводы с нефтепродуктами относятся ко II классу.

Технологические трубопроводы линии наполнения (Н1, Н2, Н3, Н4, Н5) резервуаров для каждого продукта предусмотрены из стальных электросварных прямошовных труб ГОСТ 10704-91 диаметром 89 мм, ввод трубопровода в резервуар для хранения топлива осуществляется в местах, расположенных выше номинального уровня заполнения его топливом. Линии выдачи топлива (Б1, Б2, Б3, Б4, Б5) предусмотрены из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 57 мм ГОСТ 10704-91. Укладка трубопроводов предусмотрена подземно с уклоном 0,002 в сторону резервуаров. Трубопроводы линии деаэрации Д1, Д2, Д3, Д4, Д5 выполнены из стальных электросварных труб диаметром 57 мм ГОСТ 10704-91. Оснащены огнепреградителями, запорной арматурой и дыхательными клапанами СМДК-50.

После монтажа резервуары с обвязкой и технологические трубопроводы подвергаются испытаниям на прочность сварных стыков и герметичность присоединяемой арматуры, и оборудования. Резервуары подвергаются испытаниям на прочность гидравлическим давлением Рисп.= 0,5 МПа (или пневматическим Рисп.= 0,07 МПа) в течение 1 часа, на герметичность Рисп.= 0,04 МПа в течение 12 часов.

Топливораздаточные колонки

Проектируемая АЗС разработана на реализацию трех видов топлива (Аи-95, Аи-92, Дт/л, Дт/з). Общее количество ТРК ЖМТ - 5 единиц, электронные ТРК марки Quantium 510 - трехпродуктовых напорного типа без газовозврата со скоростными пистолетами, и марки Quantium 310 - двухпродуктовых. К трем колонкам под навесом подключается три вида топлива: АИ-92, АИ-95, Дт. К двум колонкам стоящим отдельно от навеса подключаются два вида топлива: Дт/л и Дт/з. ТРК укомплектованы специальными экологическими поддонами, предназначенными для сбора пролива топлива.

Все технологические трубопроводы запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 89х4,5 мм - сливные, 57х3,5 мм – раздаточные. Стояки к дыхательным клапанам диаметром 57х3,5 мм предусмотрены из стальных труб.

Шланги пистолетов оснащены поворотно-разрывными муфтами с автоматическим прекращением подачи топлива в случае срыва пистолета. Топливораздаточные колонки укомплектованы раздаточными кранами с ограничителем налива. Подключение ТРК к трубопроводам линии выдачи осуществляется через гибкие соединения из гофрированной нержавеющей стали с установкой разрывных предохранительных клапанов. Под ТРК предусмотрена установка металлических экологических ванн со штатными посадочными площадками для монтажа колонок. Рабочим проектом предусмотрена напорная система

подачи топлива к ТРК. Забор топлива из резервуаров осуществляется погружными турбинными насосами, установленными непосредственно на резервуарах и подающими определенный вид топлива сразу к нескольким гидравлическим системам различных колонок. Защитное покрытие подземных стальных трубопроводов принято усиленного типа (п.4 табл.6) ГОСТ 9.602-2016. Стальные трубопроводы, прокладываемые открыто окрашиваются эмалью БТ-177 за 2 раза по грунту ГФ-021. Соединение стальных трубопроводов предусмотрено на сварке по ГОСТ 16037-80 электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Для фланцевых соединений применены прокладки из паронита марки ПМБ по ГОСТ 481-80, размеры и исполнение прокладок по ГОСТ 15180-86. Приемка работ по монтажу трубопроводов и арматуры, проверка их на прочность и плотность производится в соответствии с требованиями СП РК 3.05-103-2014. После монтажа трубопроводы промываются водой и продуваются сжатым воздухом. Неразрушающему контролю (ультразвуковым и радиографическим методом) подвергаются 2% от общего числа сварных соединений стальных трубопроводов, сваренных каждым сварщиком (но не менее одного соединения). После монтажа резервуары с обвязкой и технологические трубопроводы подвергаются испытаниям на прочность сварных стыков и герметичность присоединяемой арматуры, и оборудования. Резервуары подвергаются испытаниям на прочность гидравлическим давлением Рисп.= 0,5 МПа (или пневматическим Рисп.= 0,07 МПа) в течение 1 часа, на герметичность Рисп.= 0,04 МПа в течение 12 часов.

Проектируемая АЗС обеспечена первичными средствами пожаротушения.

АГЗС

Проектируемый участок СУГ автомобильной заправочной станции предназначен для осуществления технологических операций по приему, хранению и подачи СУГ для заправки транспортных средств (легкового и грузового автотранспорта, использующего СУГ в качестве моторного топлива).

Предусмотрено устройство двух подземных резервуаров СУГ объемом 10 м³.

Для заправки автомобилей используются автозаправочные колонки УЗСГ01-2 в количестве 1 штуки.

Для газопроводов СУГ жидкой и паровой фаз высокого давления 1 категории приняты трубы стальные бесшовные холоднодеформированные ГОСТ 8732-78 из спокойной стали 10 ГОСТ 1050-2013 диаметрами 57х3,0 мм, 32х3,0 мм, 20х2,8 мм, проложенных надземно по опорам. Высота опор Н=0,9 м и Н=5,0 м. На газопроводе, где происходит слив газа с газовоза, установлен обратный клапан.

Для перекачки газа рабочим проектом предусмотрен технологический блок, состоящий из фильтра, насоса, запорной арматуры и контрольно-измерительных приборов. Заправочная колонка УЗСГ-01-2 предназначена для заправки автомобилей газом. Колонки оборудованы электронасосной установкой, установкой измерения сжиженного газа контрольно-измерительными приборами и запорной арматурой.

Весь надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев краски или эмали.

Управление технологическими процессами АГЗС осуществляется из здания операторной в соответствие с техническим регламентом по безопасной эксплуатации.

Заправка автомобилей сжиженным газом производится только с заправочного поста. При заливе емкости с газовоза, все работы, связанные с заправкой автомобилей газом прекращаются, на въезде и выезде с автозаправки устанавливаются запрещающие знаки.

После монтажа и приварки патрубков резервуарного оборудования, резервуары и технологические трубопроводы испытываются гидравлическим способом на прочность и плотность испытательным давлением равной Рисп=1,5 Рраб.

Проектируемая АГЗС обеспечена первичными средствами пожаротушения.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Операторная

Здание одноэтажное прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 26,4х11,0 м. Высота помещений – 2,9 м, высота здания – 3,56 м. В здании операторной размещены: торговый зал с операторской, комната заливщиков, гардеробные, санузлы, санузел для МГН, тамбуры, санузел и душевая для персонала, склады, кладовая, котельная, электрощитовая, бытовое помещение, комната персонала.

Для маломобильных групп населения со стороны главного входа предусмотрен пандус с уклоном 1:20, шириной 1,2 м.

Архитектурно-планировочное решение представляет собой типовой набор административно-бытовых помещений заправочной, торговый зал экспресс маркета. С торгового зала предусмотрены два эвакуационных выхода, расположенных рассредоточено. Двери основного входа для посетителей раздвижные, также рядом распашные двери, обеспечивающие эвакуацию людей из здания. С коридоров служебных помещений запроектированы два выхода, в которых устанавливаются металлические двери с замком «Антипаника». Режим работы операторной - круглосуточный.

Наружные стены – силикатный кирпич ГОСТ 379-2015 толщиной 380 мм с утеплением теплоизоляционными плитами из минваты на базальтовой основе марки ППЖ-140 ГОСТ 9573-2012 толщиной 100 мм. Наружная отделка – декоративные фасадные панели алюминиевые. Перегородки из силикатного кирпича толщиной 120 мм, во влажных помещениях из керамического кирпича толщиной 120 мм ГОСТ 530-2012.

Цоколь – бетонный, облицовка фасадными панелями.

Кровля – односкатная из профилированного листа ГОСТ 24045-2010 мм по металлическим прогонам. Кровля с организованным водостоком атмосферных вод.

Наружные двери - металлопластиковые ГОСТ 30970-2014 и металлические ГОСТ 31173-2003. Внутренние двери – деревянные по СТ РК 943-92.

Окна - алюминиевые индивидуального изготовления с двухкамерным стеклопакетом.

Витражи – алюминиевые индивидуального изготовления с двухкамерным стеклопакетом.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,0 м по щебеночному основанию толщиной 80 мм с уклоном 3%.

Внутренняя отделка

Потолки – подвесной потолок из гипсокартона, затирка швов, сплошное выравнивание сухими смесями, окраска ВА. Стены – улучшенная штукатурка, выравнивание растворами из сухих строительных смесей, улучшенная окраска ВА, во влажных помещениях – простая штукатурка, облицовка керамической плиткой ГОСТ 6141-91 на высоту 1,8 м.

Полы – керамогранитная плитка «KERAMA MARAZZI».

Технические показатели здания операторной

Таблица №6.2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	304,75
3	Общая площадь	м²	276,27

1	2	3	4
4	Полезная площадь	м²	212,58
5	Строительный объем	м³	1201,12

Навес

Навес – металлический каркас. Навес из профилированного листа белого цвета ГОСТ 24045-2010, имеет прямоугольную форму с размерами 8,0х16,0 м. Защищает газораздаточные колонки от атмосферных осадков. Высота низа навеса - 5,6 м, высота фриза навеса – 2,2 м.

Газораздаточный островок размерами 4,0х1,2 м выполнен из бетона.

Кровля навеса – односкатная с покрытием из окрашенного профилированного настила ГОСТ 24045-2010 по металлическим конструкциям с организованным водостоком. Покрытие площадки – плитки бетонные тротуарные ГОСТ 17608-2017.

Фриз (обрамление кровли), потолок навеса - облицовка из окрашенного профилированного настила ГОСТ 24045-2010.

Технические показатели навеса

Таблица №6.3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки по нависающим размерам навеса	м²	167,20

6.2.4 Конструктивные решения

Операторная

Уровень ответственности - II. Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Конструктивная схема бескаркасная с несущими продольными стенами.

Фундаменты под стены - ленточные, монолитные железобетонные шириной в подошве 800 мм из бетона класса С20/25, W4, F100 с армированием горизонтальной сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400. Фундаменты под перегородки - ленточные, монолитные железобетонные из бетона класса С20/25, W4, F100 с армированием горизонтальной сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметрами 8А400, 6А240№

Фундаменты под кирпичные столбы - столбчатые, монолитные железобетонные размером в подошве 800х930 мм из бетона класса С20/25, W4, F100 с армированием горизонтальными сетками из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400 и плоским каркасом из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметрами 12, 6А400.

Горизонтальная гидроизоляция из 2-х слоев рубероида на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за два раза. Фундаменты укладываются на бетонную подготовку из бетона класса С8/10, W4, F100 толщиной 100 мм по утрамбованному грунту основания.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см³.

В основании фундаментов предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Наружные стены операторной из силикатного кирпича М100, F50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 толщиной 380 мм, облицованные фасадными панелями, утеплитель – минераловатная плита на базальтовой основе марки ПЖ140 ГОСТ 9573-2012 толщиной

100 мм. Кладка армируются сетками из проволок ø4Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейкой 100х100 мм через 3 ряда кладки.

Кирпичные колонны по оси «Б» из силикатного кирпича М100, F50 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 сечением 380х510 мм, армированные сетками из проволок ø5Вр-I ГОСТ 6727-80 с ячейкой 100х100 мм через 3 ряда кладки и обрамленные уголками 40х5 мм ГОСТ 8509-93 и стальными полосами ГОСТ 103-2006.

Перегородки - из силикатного кирпича М100 ГОСТ 379-2015 на растворе М50 толщиной 120 мм в помещениях с влажным режимом работ из керамического кирпича М100 по ГОСТ 530-2012.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Балка - монолитная железобетонная сечением 380х400 мм из бетона класса С20/25, W4, F100 с армированием стержнями по ГОСТ 34028-2016 диаметром 20А400, 6, 8А240. В местах опирания балок предусмотрены сборные железобетонные опорные подушки по серии 1.225-2.

Покрытие – из сборных железобетонных плит по серии 1.241-1. Анкеровка принята из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400, закладные детали приняты по серии 1.400-15.

Кровля - односкатная из профилированного листа ГОСТ 24045-2010, уложенная по металлическим конструкциям. Утеплитель – ТЕХНОРУФ Н 35 Вент толщиной 150 мм. Прогоны приняты из швеллера №14 ГОСТ 8240-97 с шагом 1800 мм, стойки под прогоны приняты коробчатого сечения из швеллеров №16 ГОСТ 8240-97, связи приняты из уголков 50х5 мм ГОСТ 8509-93.

Антикоррозийная защита стальных конструкций предусмотрена эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021. Общая толщина покрытия - 55 мкм.

Отмостка вокруг здания бетонная шириной 1,2 м с уклоном 3% из бетона С8/10, W4, F100 толщиной 80 мм по щебеночной подготовке толщиной 30 мм и уплотненному грунту основания.

Навес

Уровень ответственности - II. Степень огнестойкости - IIIа.

Конструктивная схема - металлический каркас.

Фундаменты под колонны - столбчатые, монолитные железобетонные с закладными деталями размером в подошве 1800х1800 мм из бетона класса С20/25, W4, F100 с армированием подошвы сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400, с шагом 200 мм и подколонника сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400, 6А240, анкерные болты приняты типа 1.1М24х700 ГОСТ 24379.1-2012.

Топливозаправочный островок с металлическим ограждением - монолитный бетонный с железнением поверхности размером 1000х5200 мм из бетона класса С12/15, W6, F100. Фундаменты под ТРК - монолитные бетонные размером 715х1575 мм из бетона класса С12/15, W6, F100 с рамами из уголков 45х5 мм ГОСТ 8509-93. Анкерные болты приняты типа 1.1М16х260 ГОСТ 24379.1-2012.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом за 2 раза. Фундаменты укладываются на бетонную подготовку из бетона класса С8/10, W4, F100 толщиной 100 мм по утрамбованному грунту основания.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании фундаментов предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Металлические колонны приняты из труб диаметром 273х4 мм ГОСТ 10704-91, металлические листы для базы, оголовка и ребер жесткости приняты по ГОСТ 19903-2015.

Балки приняты из двутавров №30Б1 ГОСТ 26020-83 и швеллеров №20П ГОСТ 8240-97, металлические листы приняты по ГОСТ 19903-2015. Стульчаки приняты из профильных труб 50х5 мм ГОСТ 30245-2012.

Сталь принята марки С 235, С 245 ГОСТ 27772-2015.

Вертикальные связи по колоннам приняты из профильных труб 50х5 мм ГОСТ 30245-2012. Горизонтальные связи по покрытию приняты из профильных труб 60х2 мм ГОСТ 30245-2012.

Покрытие кровли – профилированные листы ГОСТ 24045-2010 по металлическим прогонам из швеллеров №10 ГОСТ 8240-97 с шагом 1,3 м.

Фризы и каркас подшивного потолка приняты из стального уголка 40х4 мм, 45х4 мм ГОСТ 8509-93, подшивка профилированным листом ГОСТ 24045-2010.

Антикоррозийная защита стальных конструкций предусмотрена эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021. Общая толщина покрытия 55 мкм.

Отмостка принята бетонная шириной 1,2 м с уклоном 3% из бетона С8/10, W4, F100 толщиной 80 мм по щебеночной подготовке толщиной 30 мм и уплотненному грунту основания.

Резервуар пожарного запаса воды V= 300 м^3

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – ненормируемая.

Резервуар представляет собой монолитную железобетонную емкость прямоугольного сечения в плане с размерами в осях 4,3х13,6 м, высотой 5,0 м, заглубленную в грунт полностью с обсыпкой грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию.

Покрытие резервуара – монолитное железобетонное из бетона класса С20/25, W8, F100, арматурная сетка принята по ГОСТ 34028-2016 из арматуры диаметрами 6, 12А400 с шагом 200 мм. В местах отверстий предусмотрено усиленное армирование. Крышка люка - чугунная, лестница из металлической скобы.

Резервуар разделен на две секции монолитной железобетонной стенкой толщиной 300 мм. Стена и днище резервуара - монолитная железобетонная толщиной 300 мм из бетона класса С12/15, W8, F100, арматурная сетка принята по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400 с шагом 200 мм, хомуты 6А240 с шагом 400 мм.

Под днищем предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Основанием днища служат пески (ИГЭ №3) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 32°; модуль деформации – 30 МПа; удельное сцепление - 0 кПа; плотность - 1,52 г/см^3.

В основании днища предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Гидроизоляция стен и днища – обмазка битумом за два раза.

Сборный железобетонный колпак для устройства лаза принят по серии 3.900.1-14.

Рекламный щит

Рекламный щит состоит из металлоконструкций швеллеров №18 ГОСТ 8240-97, уголков 100х7 мм ГОСТ 8509-93, металлические пластины приняты по ГОСТ 103-2006. Сталь принята марки С235 ГОСТ 27772-2015.

Фундамент – железобетонный свайный диаметром 500 мм длиной 3,0 м, ростверк с закладными деталями принят размером 500х2400х400(h) мм. Бетон принят класса С12/15, F100, W4, сетка каркасов принята из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметрами 8А240, 14А400 с шагом 250 мм, 350 мм.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в один слой.

Бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за 2 раза.

Под фундаментом предусмотрен утрамбованный щебень толщиной 100 мм.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании фундаментов предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

По периметру щита предусмотрена асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м толщиной 80 мм по щебеночной подготовке и уплотненному грунту основания с уклоном 3%.

Резервуары СУГ емкостью 2х10 м^3

Резервуары стальные горизонтальные заводской готовности с наружным и внутренним антикоррозийным покрытием устанавливаются подземно на монолитную железобетонную плиту и обсыпаются грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию. Плита бетонная размером на плане 4,6х6,250 м из бетона класса С12/15, W6, F100 толщиной 300 мм с армированием сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12 А400 с шагом 200 мм.

Под плиту предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 200 мм по уплотненному грунту основания.

Основанием плиты служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании плиты предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками

Саркофаг для резервуаров

Уровень ответственности - II. Степень огнестойкости – II.

Саркофаг – подземное прямоугольное железобетонное сооружение с размером в осях 4,0х27,62 м, глубиной 3,9 м. Толщина стенки и днища 300 мм из бетона класса С12/15, F100, W4, сетка принята из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметрами 8, 12А400, 8А240 с шагом 150 мм, 200 мм.

Саркофаг после установки резервуаров заполняется песком, в верхней части покрытия предусмотрено железнение цементом по цементно-песчаной стяжке толщиной 50 мм и утрамбованному щебню толщиной 200 мм. Предусмотрено металлическое ограждение.

Бетонные и железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за 2 раза.

Под днищем предусмотрен утрамбованный щебень толщиной 100 мм.

Основанием днища служат пески (ИГЭ №3) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 32°; модуль деформации – 30 МПа; удельное сцепление - 0 кПа; плотность - 1,52 г/см^3.

В основании днища предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Заправочный островок с ТРК ДТ

Фундамент – монолитный железобетонный с закладными деталями, размером в плане 1200х3200 мм, толщиной 500 мм из бетона класса С12/15, W4, F100 с армированием сеткой по ГОСТ 23279-2012 из проволок 4Вр-1 с ячейкой 200х200 мм. Островок огорожен защитным металлическим ограждением.

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом за 2 раза.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании фундаментов предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Заправочный островок с ТРК СУГ

Фундаменты – монолитные железобетонные, размером 600х2000х(600)h мм из бетона класса С12/15, W4, F100 с армированием горизонтальной сеткой из арматур по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400. Закладные детали из металлических пластин ГОСТ 103-2006, арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 14А240. Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом за 2 раза. Фундаменты укладываются на подушку из уплотненного щебня толщиной 200 мм с проливкой горячим битумом до полного насыщения.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании фундаментов предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Металлические стойки и балки из профильных труб 60х60х3,5 мм ГОСТ 8639-82.

Покрытие из сотового поликарбоната толщиной 8 мм по прогонам из профильных труб 30х30х2 мм, 40х25х2 мм ГОСТ 8639-82.

Антикоррозийная защита стальных конструкций предусмотрена эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021. Общая толщина покрытия - 55 мкм.

Площадка слива АЦ

Площадка – монолитная железобетонная размером в плане 4200х13000 мм, толщиной 200 мм из бетона класса С16/20, W6, F100 с армированием сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 10А400 с шагом 200 мм, фиксаторы приняты диаметром 10А240 с шагом 600х600 мм.

Площадка по периметру огорожена бортовыми камнями, имеет уклон 0,002 в сторону приямка. Под площадку предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса С8/10, W6, F100 толщиной 100 мм по щебеночной подушке толщиной 100 мм.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка битумом за 2 раза.

Основанием площадки служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании площадки предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Насосная станция пожаротушения

Уровень ответственности - II. Степень огнестойкости – II.

Насосная станция представляет собой прямоугольное в плане подземное сборно-монолитное сооружение с размерами в осях 3х3,6 м, высотой помещения - 2,20 м.

Кольца и перекрытия горловины приняты по серии 3.900.1-14.

Стенки толщиной 450 мм из бетона класса С12/15, W6, F100. Перекрытие монолитное железобетонное толщиной 250 мм из бетона класса С20/25, W6, F100, арматурная сетка принята по ГОСТ 34028-2016 диаметрами 6, 12А400. В местах отверстий предусмотрено усиленное армирование.

Днище представляет собой монолитную железобетонную плиту толщиной 150 мм из бетона класса С12/15, W6, F100, арматурная сетка принята по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400. Предусмотрен железобетонный приямок.

Под плитами днища предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пролитая битумом по утрамбованному грунту.

Фундаменты под оборудование - столбчатые толщиной 600 мм из бетона класса С20/25, W6, F100.

Боковые поверхности сооружения, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Основанием фундаментов и днища насосной служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании фундаментов и днища насосной предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Септик на 6 м³

Септик представляет собой заглубленную в землю железобетонную емкость из сборных железобетонных конструкций по серии 3.900.1-14.

Для повышения водонепроницаемости и герметичности септика стыки заделываются раствором на напрягающем цементе НЦ 20 (по ТУ 21-20-18-80) состава 1:15 (НЦ, песок) по массе при в/ц= 0,45, дополнительно в стыки укладываются прокладки диаметром 30 мм.

Соединение колец между собой производится стяжными болтами. Все сборные и железобетонные элементы и стыки между ними выполнены из бетона пониженной проницаемости на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100. Закладные детали выполнены оцинкованными с толщиной покрытия 120 мкм. В выгребе предусмотрена естественная вентиляция.

Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза с устройством замка из жирной глины толщиной 150 мм.

Под плитами днища предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса С12/15 толщиной 100 мм по утрамбованному грунту основания.

Основанием днища септика служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании днища предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

КТП

КТП – полной заводской готовности, устанавливается на фундаменты из сборных бетонных блоков ГОСТ 13579-78. Под фундаментами предусмотрена уплотненная песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Ограждение КТП принято металлическое с калиткой из сетчатых металлических панелей по ГОСТ 5336-80, обрамленных уголками 63х4 мм ГОСТ 8509-93. Стойки приняты из профильных труб 70х3 мм ГОСТ 30245-2012. Стойки устанавливаются в пробуренные ямы диаметром 300 мм глубиной 0,7 м и заделываются бетоном класса С12/15, W4, F100. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания. Сталь принята С235 ГОСТ 27772-2015.

Металлические конструкции окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании фундаментов предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

Дизель-генератор

Дизель-генератор – полной заводской готовности устанавливается на монолитную железобетонную фундаментную плиту размером на плане 960х2300 мм из бетона класса С20/25, W6, F100 толщиной 250 мм с армированием сеткой из арматуры по ГОСТ 34028-2016 диаметром 10 А400 с шагом 200 мм.

Под плиту предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса С8/10, W6, F100 толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Ограждение ДГ принято металлическое с калиткой из сетчатых металлических панелей по ГОСТ 5336-80, обрамленных уголками 63х4 мм ГОСТ 8509-93. Стойки приняты из профильных труб 70х3 мм ГОСТ 30245-2012. Стойки устанавливаются в пробуренные ямы диаметром 300 мм глубиной 0,7 м и заделываются бетоном класса С12/15, W4, F100. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания. Сталь принята С235 ГОСТ 27772-2015.

Металлические конструкции окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Основанием фундаментов служат супеси (ИГЭ №2) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 28°; модуль деформации – 18 МПа; удельное сцепление - 54 кПа; плотность - 1,73 г/см^3.

В основании фундаментов предусмотрено уплотнение грунта тяжелыми трамбовками.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Операторная

Теплоснабжение предусмотрено от электрического отопительного котла ЭВН-К-24Э2. Данный котел в сборе имеет электрический нагревательный контур, циркуляционный насос и всю необходимую автоматику. В качестве теплоносителя служит вода с параметрами 80-60^{0}С.

Система отопления принята однотрубная горизонтальная с подачей воды в нагревательные приборы по схеме снизу - вниз. Трубы прокладываются по полу.

Трубы приняты полипропиленовые со стекловолокном с наружными диаметрами 25х3,5 мм, 32х4,4 мм с уклоном 0,002 в сторону котла. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторами. Крепление нагревательных приборов к стене на кронштейнах, трубопроводов - к стенам выполняются по серии 4.904-69.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрены негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция здания - естественная, воздухообмен неорганизованный через оконные фрамуги и дверные проемы.

Водоснабжение, канализация и очистное сооружение

Согласно раздела 9.1.3 СН РК 4.03-02-2012 рабочим проектом предусмотрено наружное пожаротушение объекта АЗС-АГЗС.

Источником противопожарной системы водопровода объекта служит насосная станция с расходом 15 л/с и напором 14 м, подключенная к проектируемым резервуарам запаса воды.

Проектным решением предусмотрено устройство резервуара для запаса противопожарной воды объемом 300 м³.

Резервуары приняты монолитно-железобетонного изготовления и разделены на две секции монолитной железобетонной стенкой.

Заполнение резервуаров запаса воды предусмотрено через горловину в верхней части конструкции резервуара.

От проектируемой насосной станции вода поступает в кольцевой трубопровод на площадку с размещенным оборудованием АЗС-АГЗС с устройством на сети пожаротушения пожарных гидрантов для подключения к ним передвижной техники пожаротушения и трубопроводам охлаждения технологических объектов СУГ.

Охлаждение резервуара и автоцистерны СУГ осуществляется посредством перфорированной трубы, установленной над резервуаром и автоцистерной.

Подземный водопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110х5,3 мм.

Наружный водопровод (орошение СУГ и автоцистерны) предусмотрен из стальных труб диаметром 57х3 мм по ГОСТ 10704-91, рубашка орошения выполнена из стальных предварительно перфорированных труб диаметром 57х3,5 мм.

Дно траншеи выровнено и освобождено от камней и валунов, не имеет промерзшие участки. Обратная засыпка выполнена из утрамбованного песка. Насыпь над резервуарами выполнена высотой не менее 0,5 м для предотвращения наезда на нее транспортной техники

Водопроводные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов диаметрами 1,5-2,0 м по серии 3.900-1-14.

Соединения трубопроводов в колодцах предусмотрены при помощи фланцевых втулок и стальных фасонных частей.

Стальные трубопроводы и стальные фасонные части покрыты усиленной антикоррозийной изоляцией.

На углах поворота и в точках перелома водовода предусмотрены бетонные упоры от воздействия гидроударов.

Пополнение запасов воды пожарных резервуаров - привозное. На восстановление неприкосновенного запаса воды составляет 24 часа.

Канализация

Отвод стоков от АЗС-АГЗС предусмотрен в проектируемый септик. Наружная канализационная сеть принята из канализационных полиэтиленовых труб диаметром 100 мм по ГОСТ 32413-2013.

Дно траншеи выровнено и освобождено от камней и валунов, не имеет промерзшие участки. Обратная засыпка выполнена из утрамбованного песка. Насыпь над резервуарами выполнена высотой не менее 0,5 м для предотвращения наезда на нее транспортной техники

Дождевая канализация

Ливневая канализация предусмотрена для отвода и очистки ливневых и производственных стоков с твердых покрытий, также кровель проектируемого объекта. Стоки самотеком собираются в лоток и далее в очистное сооружение, после очистки вода

используется для полива зеленых насаждений проектируемого объекта или для любых технических целей объекта.

Поверхность территории объекта - кровля зданий и сооружений, асфальтобетонные покрытия дорог. Условия размещения благоприятные (коэффициент 0,4). Расчетная продолжительность дождя по региону составляет 7 минут. Принято среднее значение - 20 л/с.

Рабочим проектом принята готовая очистная установка с производительностью очистки - 20 л/с. Данная очистная установка имеет четырехступенчатую очистку сточных вод:

1-я ступень - горизонтальный отстойник;

2-я ступень - очистка на тонкослойных модулях;

3-я ступень - очистка на коалесцентных модулях;

4-я ступень - доочистка на сорбционном фильтре.

Предварительная грубая очистка поверхностных сточных вод от взвешенных частиц и нефтепродуктов предусматривается в горизонтальном отстойнике на тонкослойных и коалесцентных модулях, изготовленных из специальных полимерных материалов. Конфигурация пластин и особенности их крепления в пакеты обеспечивают самоочищение тонкослойных модулей в процессе эксплуатации.

Такая технология предварительной очистки воды:

обеспечивает высокую степень предварительной очистки воды;

предотвращает поступление на сорбционную загрузку недопустимых концентраций загрязнений.

В дальнейшем, взвешенные частицы и нефтепродукты, осевшие в отстойниках, выкачиваются с помощью специализированной автомобильной техники (илосос) и вывозятся в санкционированные места размещения нефтеотходов один раз в 3 (три) месяца. Доочистка на сорбционном фильтре (4-я ступень) происходит с помощью гидрофобного сорбента.

Внутреннее водоснабжение

Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании задания на проектирование, чертежей марки АС, также в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СН РК 4.03-02-2012 «Автомобильная заправочная станция - автомобильная газозаправочная станция. Нормы проектирования».

В проектируемом здании предусмотрены:

хозяйственно-питьевой водопровод В1;

хозяйственно-бытовая канализация К1.

Для хозяйственно-бытовых нужд рабочим проектом предусмотрена установка умывальника с баком на 20 л для мытья персоналом рук. Замена воды в умывальнике производится не более чем через 48 часов. В качестве источника питьевой воды служит привозная бутилированная вода.

Внутренняя канализация

Отвод стоков от умывальника АГЗС предусмотрен в септик. Внутренняя канализационная сеть предусмотрена из канализационных пластмассовых труб диаметром 50 мм по ГОСТ 22689.2-89. Отвод стоков осуществляется в выгреб с последующим вывозом в канализационную сеть.

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение и электроосвещение

Рабочий проект выполнен на основании:

задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

технических условий на присоединение к электрическим сетям №07-08/ЖКХ-97 от 17.03.2021 года, выданных ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе»;

чертежей смежных разделов.

В соответствии с техническими условиями электроснабжение предусмотрено отпайкой от ВЛ-10 кВ ГУ «Отдел ЖКХ г. Актобе» «Заречный-3», запитанной от РП «Заречный-3», отходящей с ячеек №2 и №22 ЗРУ-10 кВ ПС-110/10 кВ «Заречная».

В центре нагрузок принята установка КТП-100/10/0,4 кВ. Для обеспечения 1-ой категории надежности для насосной станции пожаротушения предусмотрена установка дизель-электростанции (ДЭС) ТСС АД-25-Т400-1РМ19 мощностью 25 кВт.

Рабочий проект наружного освещения выполнен согласно заданию на проектирование, утвержденного заказчиком, и рабочих чертежей генплана.

По надежности электроснабжения потребители наружного освещения относятся к III-й категории.

Рабочим проектом предусмотрена установка опор наружного освещения и прокладка кабелей марки ВБбШв-1 сечением 4х4 мм² от ящика управления освещением ЯУО-9602 (установленного в помещении электрощитовой операторной) к опорам освещения и кабеля марки ВБбШв-1 сечением 3х2,5 мм² от ящика управления освещением к рекламному щиту.

Наружное освещение выполнено консольными светодиодными светильниками типа СКУ-02 на опорах ОНО 2-8,0-2,0 (10 т) и светильниками повышенной надежности против взрыва ДПО02-100-001 (12 шт.) в навесе.

Светильники наружного освещения подключены к кабельной сети с учетом равномерной нагрузки на фазы по схеме «заход-выход».

Глубина прокладки кабелей составляет 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении с другими подземными коммуникациями и проезжей частью дорог кабели проложены в трубах.

Электрооборудование и электрическое освещение

Основные показатели проекта:

категория электроснабжения	I, III;
напряжение питания, В	380/220;
установленная мощность, кВт	59,16;
расчетная мощность, кВт	50,3;
расчетный ток, А	103,2;
коэффициент мощности, cos φ	0,92.

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, архитектурно-строительной, технологической, санитарно- технической частей.

Расчетная нагрузка на вводе - 50,3 кВт.

Кабельные линии внутриплощадочных сетей АЗС-АГЗС выполнены кабелями ВБбШв, ВВГнг, МКЭШ расчетного сечения, проложенными в траншее в трубах согласно типового альбома А5-92.

Категория надежности электроснабжения принята III и I. По первой категории подключены: аварийное освещение, прибор пожарной и газовой сигнализаций и насосная станция пожаротушения.

Основными электроприемниками являются санитарно-техническое, технологическое, силовое и осветительное оборудование.

На вводе принято вводное устройство АВР (входящее в комплект ДЭС), питание к которому подведено от КТП.

В качестве вводного и распределительных устройств приняты соответственно шкафы серии ВРУ-1-17 и ЩРн.

Предусмотрено отключение технологического оборудования кнопкой «Авария» с рабочего места оператора.

В рабочем проекте предусмотрены рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Светильники в рабочем проекте приняты по назначению и в соответствии со средой помещений с использованием светодиодных ламп.

На вводе здания выполнена система уравнивания потенциалов путем присоединения к главной заземляющей шине проводящих частей.

По молниезащите здание операторной относится к III категории. В качестве молниеприемника использована металлическая кровля. Металлическая кровля соединена молниеотводами с контуром, проложенным на глубине 0,7 м по периметру здания.

Для защиты резервуаров жидкомоторного топлива и сжиженного углеводородного газа, и ТРК дизельного топлива и ГРК использованы пять стержневых молниеотводов высотой 12 м. Возле молниеотводов выполнен контур заземления, состоящий из горизонтального заземлителя (стальная полоса 40х4 мм) и вертикальных заземлителя (круглая сталь диаметром 16 мм длиной 2,5 м). Заземлители соединены стальной полосой 40х4 мм с контуром заземления вокруг резервуарных парков. Для молниезащиты топливораздаточных колонок бензина используется навес. Вокруг навеса и ТРК ДТ и ГРК выполнены контуры заземления.

Для заземления автоцистерн предусмотрены устройства заземления с выводом контроля заземления на рабочее место оператора и блокировкой процесса слива в случае отсутствия заземления.

Контур молниезащиты и заземления операторной соединен стальной полосой 40х4 мм с контуром молниезащиты и заземления резервуарного парка. Каждый трубопровод в пределах зоны В-1г у резервуаров и колонок присоединен к контуру молниезащиты и заземления в двух точках. Все соединения выполняются сваркой.

Электрохимзащита

Рабочим проектом предусмотрена электрохимзащита резервуаров ЖМТ. В качестве станции катодной защиты принята станция «Тверца-3000», установленная в операторной. Подключение станции к контактному устройству типа СКИП-1-6-4-2,0 выполнено с помощью кабеля ВБбШв расчетного сечения.

Контактное устройство с БИП-01 на резервуарах подключается кабелем ВБбШв к медно-сульфатному электроду сравнения «ЭНЕС-1». Второе контактное устройство подключено к анодному заземлителю типа «Менделеевец-ММ», установленному в скважине на глубине 1,5 м. Анодный заземлитель в скважине обсыпается коксо-минеральным активатором для улучшения растекания тока.

Станция СКЗ установлена в здании операторной и подключена к общей системе заземления.

Слаботочные сети и системы

Системы автоматизации

Рабочим проектом предусмотрена автоматизация технологических процессов стационарной автозаправочной станции (АЗС), тип А – 500 заправок автомобилей в сутки.

В качестве объектов автоматизации технологических процессов рабочим проектом рассмотрены следующие сооружения:

двухсторонняя, на 2 вида топлива ТРК (3 шт.) напорного типа без газовозврата для бензинов марки Quantium 510, производительность одного пистолета 40 л/мин. под навесом;

два островка для дизельного топлива – 2 ТРК напорного типа марки Quantium 310CNG (двухсторонняя, на два вида топлива, напорного типа без газовозврата);

ТРК укомплектованы специальными экологическими поддонами, предназначенными для сбора пролива топлива;

подземное топливохранилище общим объемом 100 м³, в том числе: для дизтоплива ДТ(л) – 1 шт., ДТ (з) – 1 шт. на 35 м³ и 25,0 м³ соответственно; для бензина АИ-95 – 1 шт. на 15,0 м³; для бензина АИ-92 – 1 шт. на 25 м³.

Дистанционное управление топливораздаточными колонками, контроль за отпуском топлива, контроль уровня топлива в резервуарах, ведение отчетов производятся аппаратно-программным комплексом с программным обеспечением, который размещен в помещении оператора здания АЗС.

Согласно принятым техническим решениям для заправки автотранспорта топливом применен комплекс управления топливораздаточными колонками. В состав комплекса входят:

топливораздаточные колонки;

контроллер управления топливораздаточными колонками;

персональный компьютер с установленным программным обеспечением;

система измерения и контроля уровня, предназначенная для автоматического измерения параметров топлива и состояния резервуаров.

Многофункциональная система учета осуществляет контроль за наполнением и расходом топлива резервуаров АЗС, также обеспечивает обмен измерительной информацией с системой управления АЗС. Система учета осуществляет контроль топливных запасов посредством измерения уровня топлива, уровня воды и температуры топлива в резервуарах. Оператор с помощью персонального компьютера выбирает ТРК, ведет контроль за отпуском топлива, прекращение отпуска топлива, ведет суммарный учет топлива, контроль за сливом топлива в резервуары, контроль уровня топлива в резервуарах. Для учета топлива применена измерительная система с измерительными зондами, устанавливаемыми на люках резервуаров. Данные об уровне, температуре, плотности, наличия подтоварной воды в топливных резервуарах передаются в персональный компьютер. При достижении уровня топлива 90% и 95% от объема резервуара выдается светозвуковой сигнал оператору об аварийной ситуации. При достижении минимального уровня топлива (25 см от дна резервуара) блокируется выдача топлива из данного резервуара. При наличии подтоварной воды в резервуаре предусмотрена выдача светозвуковой сигнализации оператору. При достижении максимального уровня в аварийном резервуаре срабатывает сигнализатор уровня в операторной. Блок индикации и система управления установлены в помещении здания оператора АЗС.

Рабочим проектом предусмотрен следующий объем контроля и управления:

максимальный уровень топлива в резервуаре (95%);

минимальный уровень топлива в резервуаре (25 см от дна резервуара);

уровень подтоварной воды в резервуаре;

90% заполнение резервуара;

плотность;

температура;

максимальный уровень в аварийном резервуаре.

Кабельные трассы цепей управления, сигнализации, интерфейсных связей выполнены контрольными кабелями с медными жилами.

Кабели от технологических площадок до операторной проложены в траншее, в трубе.

В операторной кабели проложены в кабель-каналах. Кабель до приборов проложен в металлорукаве. Кабельный вход в прибор и вывод кабеля из короба герметизирован.

Кабельные трассы – интерфейсные кабели и силовые (напряжением 220 В) для исключения помех проложены отдельно друг от друга.

Системы связи

Телефонизация

Телефонизация АЗС-АГЗС предусмотрена от оператора беспроводных телекоммуникационных услуг. В операторной установлен беспроводной терминал Huawei ETS-1000 и аналоговый телефонный аппарат.

Комплексная система озвучивания

Система громкого диспетчерского оповещения выполнена с применением комплекта громкой связи «Гром». Кабели приняты марки RG-213.

Автоматическая пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Для охраны объекта от пожара рабочим проектом предусмотрена система пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Пожарная сигнализация выполнена на базе приемно-контрольного пожарного прибора «Гранит-5».

В качестве пожарных датчиков приняты извещатели пожарные дымовые типа ИП 212-114 и извещатели пожарные ручные ИПР 513-10. Извещатели связываются с прибором приемно-контрольным по шлейфам пожарной сигнализации, выполненными кабелями UTP cat. 5e 2x4x1,5.

Электроснабжение прибора выполнено от источника бесперебойного питания. Питание системы пожарной сигнализации осуществлено от двух независимых источников питания по I-ой категории.

При срабатывании одного датчика на прибор передается сигнал «Тревога», при срабатывании двух датчиков в одной зоне контроля – сигнал «Пожар». Сигнал о пожаре передается в систему безопасности в виде светозвукового сигнала для информирования о тревоге рабочего персонала.

Электропроводка пожарной сигнализации защищена от механических повреждений и выполнена в кабельных каналах внутри помещений.

Выходы из защищаемых помещений имеют подсвечиваемую от прибора пожарной сигнализации табличку «Выход» над дверями.

Для оповещения рабочего персонала о пожаре использован светозвуковой пожарный оповещатель «Маяк-12КП». Сети оповещения выполнены кабелем марки КСПВ сечением 2х1,5 мм².

Система сигнализации загазованности

Система контроля утечки газа выполнена датчиками сигнализаторов загазованности ДЗ-1-СН4, ДП-4, которые установлены возле газовых резервуаров. При утечке газа срабатывает датчик, подается сигнал на сигнализатор загазованности «Варта 1-03», который включает светозвуковую сирену Маяк-12К и информационное табло ИТ-3.

Наружные сети сигнализации выполнены в траншеях кабелями марки МКЭШ, проложенными в трубах.

Электропитание

Электроснабжение системы автоматической сигнализации предусмотрено по I категории надежности. Цепь электропитания прибора пожарной сигнализации предусмотрена от распределительного щитка через блок питания БРП-12-2,5-7. Электропитание к приборам пожарной сигнализации выполнено силовым кабелем ВВГнг-3х1,5 мм².

В качестве резервированного источника электропитания использован встроенный в сам прибор аккумулятор (12 В, 7 А/ч), рассчитанный на непрерывную работу системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме «Пожар». При пропадании сети 220 В происходит автоматический переход на питание от встроенного аккумулятора 12 В, 7 А/ч, при наличии сети 220 В обеспечение его заряда, переход осуществляется с включением соответствующей индикации.

Защитное заземление и зануление приборов пожарной сигнализации и блоков питания выполнено в общем контуре.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В отделке помещений применены несгораемые и трудносгораемые материалы. К зданиям и сооружениям АГЗС обеспечивается подъезд пожарных машин.

Рабочим проектом предусмотрено устройство резервуара монолитного железобетонного V=300 м³ в качестве неприкосновенного запаса противопожарной воды. Резервуар разделен на две секции монолитной железобетонной стенкой.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Рабочим проектом предусмотрены пожарная сигнализация и оповещение о пожаре. Пожарные извещатели применены дымовые, ручные.

Для оповещения о пожаре предусмотрен светозвуковой оповещатель «Маяк-12КП».

Рабочий проект согласован с РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК по Актюбинской области» №KZ09VQR00025896 от 06.05.2021 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «EcoProjectCompany».

Атмосферный воздух

При строительных работах источниками выбросов в атмосферный воздух являются: источник 6001 - снятие почвенно-растительного слоя, разработка грунта, засыпка траншей и другие работы, источник 6002 - пересыпка пылящих материалов, источник 6003 - лакокрасочные работы, источник 6004 - сварочные работы, источник 6005 - обмазка горячим битумом, источник 6006-работа спецтехники.

В период строительства объекта определены 6 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: все – неорганизованные.

При эксплуатации источниками загрязнения атмосферы являются: источник 6001 - ТРК (топливораздаточные колонки) для отпуска бензина Аи-95 и резервуар для хранения Аи-95, источник 6002 - ТРК (топливораздаточные колонки) для отпуска бензина Аи-92 и резервуар для хранения Аи-92, источник 6003 - ТРК (топливораздаточные колонки) для отпуска дизельного топлива и резервуары для хранения дизельного топлива, источник 6004 - очистное сооружение (нефтеловушка), источник 6005 - насосный блок, источник 6006 - заправка баллонов автомобилей, источник 6007 - слив из автоцистерн, источник 0001 - ДЭС.

В период эксплуатации определены 8 источников выброса в атмосферу, из них: 7 неорганизованные, 1- организованный.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемым объектам составляют:

при строительстве - 0.34228 т/пер.;

при эксплуатации - 0.85981991 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица №6.4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства (2021г.)		
	г/с	т/пер.
Всего:	0.13730325	0.34228
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации (с 2021-2030 гг.)		
	г/с	т/год
Всего:	1.400672387	0.85981991

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при строительстве объекта выполнены на программном комплексе «ЭРА. V 2.5».

Анализ расчетов приземных концентраций по веществам показывает, что планируемые приземные концентрации при строительстве объекта соответствуют критериям качества атмосферного воздуха.

На период эксплуатации определено, что нет необходимости расчетов приземных концентраций по ингредиентам, приведенным в таблицах «Определения необходимости расчета приземных концентраций по веществам на период эксплуатации», на основании п. 5.21 Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана 2008 год. Максимальная концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляет менее 1 ПДК.

Проектируемый объект согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к III категории.

Водные ресурсы

Ближайший водный объект - р. Илек расположен на расстоянии 900 м от проектируемого объекта.

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях грунтовые воды вскрыты на глубине 5,9-6,3 м от дневной поверхности.

При строительных работах объекта источником водоснабжения является привозная вода из близлежащего населенного пункта. Питьевая вода – привозная бутилированная. Техническая вода используется для пылеподавления и для строительных нужд, техническая вода – привозная по договору.

Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом по договору в специализированные места по сбору и очистке стоков.

Водоснабжение при эксплуатации объекта – привозное.

Отвод стоков осуществляется в проектируемый выгреб, с последующим вывозом в городскую канализационную сеть.

Ливневая канализация запроектирована для отвода и очистки ливневых и производственных стоков с твердых покрытий, также кровель проектируемого объекта. Стоки самотеком собираются в лоток и далее в очистное сооружение, после очистки вода используется для полива зеленых насаждений проектируемого объекта или для любых технических целей объекта. Рабочим проектом принята готовая очистная установка с производительностью очистки - 20 л/с.

Отходы производства и потребления

При строительных работах образуются следующие отходы: тара из-под лакокрасочных материалов, твердые бытовые отходы (ТБО), огарки сварочных электродов, строительные отходы.

При эксплуатации объектов образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, отработанные ртутьсодержащие лампы, осадки очистных сооружений.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2021-2030 г.г.

Таблица №6.5

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства на 2021 год			
Всего:	14,47351	-	14,47351
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации на 2021-2030 г.г.			
Всего:	1,009846	-	1,009846

Все образующиеся в результате строительства и эксплуатации объекта отходы производства и потребления временно хранятся в соответствующих контейнерах и передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров. Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию.

Земельные ресурсы и почвы

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвенно-растительный покров, сводится в основном к механическим нарушениям.

В ходе строительных работ предусматривается снятие плодородного слоя почвы с последующим использованием при рекультивации нарушенных земель.

Озеленение представлено посевом газона семенами многолетних трав.

При проведении строительно-монтажных работ и при эксплуатации объектов предусматривается, осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды: осуществление движения всех видов транспорта только по имеющимся и отведенным дорогам, оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов, обустройство мест временного сбора и хранения отходов, соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности, неукоснительное соблюдение технологического регламента, выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Животный и растительный мир.

Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе» от 10.02.2021 года №02-04-2/796 о том, что в соответствии ст.42 Земельного кодекса РК от 20 июня 2003 года №442-II, собственники земельных участков или землепользователи осуществляют принадлежащие им права на земельные участки по своему усмотрению, если иное не установлено Земельном кодексом РК и законодательными актами Республики Казахстан.

Представлено письмо РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 24.02.2021 года №2-21/ЮЛИ-32 о том, что согласно представленной ситуационной схеме и акта на право частной собственности на земельный участок, территория «Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г.Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» не налагается на земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. На проектируемых участках отсутствуют пути миграции животных, занесенных в Красную книгу РК. Возможны миграции пушных зверей- карсак, лиса, степной хорь и заяц.

Экологический риск намечаемой деятельности

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в разделе «Охрана окружающей среды» при строительстве проектируемого объекта, позволяет

максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проектных решений.

Представлен протокол о проведении общественных слушаний в форме опроса по рабочему проекту «Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г.Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» с разделом «Охрана окружающей среды» от 18 марта 2021 года.

Рабочий проект «Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г.Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» (без сметной документации)» с разделом «Охрана окружающей среды» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г.Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д.

В состав АЗС-АГЗС входят следующие сооружения: операторная, навес, подземный резервуар для СУГ, саркофаг, площадка слива АЦ, очистные сооружения, рекламный щит, противопожарный щит, ящик с песком, площадка для ТБО и замазученного песка, септик, ДЭС, пожарный резервуар, насосная станция пожаротушения.

Согласно генерального плана земельного участка расстояние между зданием операторной и контейнерной площадкой для твердых бытовых отходов составляет более 25 м.

Здание операторной - одноэтажное. В здании операторной предусмотрены следующие помещения: торговый зал с операторской, комната заливщиков, гардероб, санузлы, душевая, котельная, электрощитовая, бытовое помещение, комната персонала, склад, тамбур.

Бытовое помещение оборудовано индивидуальными шкафчиками, кроватью, обеденным столом, микроволновой печью, холодильником, шкафом для посуды.

В операторной отведено место для мытья, сушки и хранения уборочного инвентаря.

Набор и площади помещений соответствуют требованиям санитарных правил.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена в соответствии с их функциональным назначением.

Для сбора твердых и бытовых отходов предусмотрены два металлических контейнера с крышкой, огражденный с трех сторон и на бетонированной основе.

Для хозяйственно-бытовых нужд рабочим проектом предусмотрена установка умывальника с баком на 20 л для мытья персоналом рук. В качестве источника питьевой воды служит привозная бутилированная вода.

Отвод стоков осуществляется в проектируемый септик.

Источник тепла – электропечи.

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением**.** В операторной предусмотрено кондиционирование воздуха.

Освещение - совмещенное.

В соответствии с требованием пп.5 п.49 гл.11 прил.1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики

РК от 20 марта 2015 года №237, санитарно-защитная зона для автогазозаправочной станции составляет не менее 100 м.

Согласно представленному ситуационному плану ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 108,2 м.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения. На каждой строительной площадке предоставляется: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Все работники на объекте обеспечены горячим питанием, питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям, также специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты.

Представлен протокол дозиметрического контроля №317 от 12 мая 2021 года, превышение предельно-допустимых уровней радона и продуктов его распада в воздухе не обнаружено.

Рабочий проект «Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г.Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» (без сметной документации)» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 27 февраля 2015 года №156.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 4 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На генеральном плане указан ситуационный план местности размещения участка АЗС-АГЗС согласно п. 6.2 СН РК 4.03-02-2012 и СН РК 1.02-03-2011.

2. В основном техническом показателе ГП уточнена площадь застройки зданий согласно СН РК 1.02-03-2011.

3. В генеральном плане указан подземный резервуар для слива аварийных проливов (РГС-10 м^3) согласно СН РК 4.03-02-02-2012 и СП РК 3.03-107-2013.

Технологические решения

4. Представлено письмо-согласование №KZ09VQR00025896 от 06.05.2021 года в части промышленной безопасности, выданное РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК по Актюбинской области».

5. Указаны мощность АЗС-АГЗС, объем реализации светлых нефтепродуктов и объем СУГ.

6. Добавлена емкость для подтоварной воды и воды от зачистки резервуаров нефтепродуктов, которые отведены по трубопроводам для последующей утилизации, линии обесшламливания, его обвязка (п.10.1.7 СН РК 3.03-07-2012).

Конструктивные решения

Операторная

7. Согласно АГСК-1, АГСК-3.1 указаны действующие нормативно-правовые документы.

8. Исключена подушка из ПГС толщиной 500 мм под столбчатые фундаменты (принята бетонная подготовка толщиной 100 мм), исключено разночтение.

9. На листе КР7 откорректировано количество кирпичных колонн, чертежи приведены в соответствие требований ГОСТ 21.501-2011.

10. Класс бетона для монолитного участка (УМ-1) плит перекрытия принят С20/25.

11. Пересмотрено проектное решение металлических конструкций крыши.

Навес

12. В соответствие требований СН РК 1.02-03-2011 на электронный портал представлены рабочие чертежи АС проектируемого навеса, выполненные в соответствие требований ГОСТ 21.501-2011.

ПЗ

13. Конструктивная часть ПЗ откорректирована согласно выданным замечаниям.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

14. План раздела ТХ приведен в соответствие с планами ЭГ, ЭН, ЭХЗ, ЭМ, генпланом.

15. Спецификация альбома ЭН в части длины кабеля ВВГ-3х1,5 мм² приведена в соответствие с чертежами (листы 5, 6, 7).

16. Исправлены ГОСТ(ы) на материалы в спецификации альбома ЭГ.

17. Спецификация материалов альбома ЭХЗ приведена в соответствие с планом ЭХЗ.

18. Представлены технические условия на подключение к электрическим сетям.

19. Мощность электрического котла в принципиальной схеме ВРУ альбома ЭМ принята в соответствие с разделом ОВ.

20. План электроснабжения и кабельный журнал в альбоме ЭМ приведены в соответствие.

Слаботочные сети и системы

21. Прибор пожарной сигнализации принят с запасом выходов для шлейфов ПС.

22. Предусмотрена установка световых указателей «Выход» на всех выходах из здания.

Оценка воздействия на окружающую среду

23. Представленные в расчетах выбросов объемы земляных работ, расходы материалов, перечень и количество строительной техники приведены в соответствие с исходными данными, подписанными заказчиком.

24. При расчете выбросов от ДЭС мощность дизельной установки приведена в соответствие с электрической частью рабочего проекта.

25. В таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» при строительстве год достижения ПДВ исправлен на 2021 год.

26. В таблицах «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» при эксплуатации исправлено существующее положение на 2021 год.

27. Откорректирована таблица «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» при эксплуатации.

28. В разделе «Оценка воздействия на водные ресурсы» указаны расстояние от площадки строительства до ближайших поверхностных водных объектов, наличие грунтовых вод в районе проектируемых работ, описаны мероприятия по предотвращению

негативного воздействия проектируемых работ на поверхностные и подземные воды. Приведены в соответствие с пп. 2 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации (далее – Инструкция), утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

29. Расчеты образования ТБО, строительных отходов приведены в соответствие с количеством человек, задействованных в строительстве и продолжительностью строительства, рассчитанных в откорректированном проекте организации строительства.

30. Раздел ОВОС откорректирован после замечаний технической части.

31. Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Актобе» от 10.02.2021 года №02-04-2/796 о том, что в соответствии ст.42 Земельного кодекса РК от 20 июня 2003 года №442-II, собственники земельных участков или землепользователи осуществляют принадлежащие им права на земельные участки по своему усмотрению, если иное не установлено Земельном кодексом РК и законодательными актами Республики Казахстан.

32. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в раздел ОВОС и заверено заказчиком (подпись, печать), приведено в соответствие п. 2 ст. 41 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

33. В соответствии с требованием п. 2 ст. 11 Закона РК «О радиационной безопасности» от 23 апреля 1998 года №219, представлен протокол дозиметрического контроля.

34. В соответствии с требованием п.33 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 27 февраля 2015 года №156, бытовое помещение оснащено необходимыми оборудованиями, как шкаф для одежды, оборудование для подогрева пищи, холодильник, рукомойник.

35. В соответствии с требованием п.41 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 27 февраля 2015 года №156, в операторной предусмотрено кондиционирование воздуха.

36. В соответствии с требованиями пп.4 п.9 прил.1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, представлен ситуационный план размещения проектируемого объекта с указанием санитарно-защитной зоны и близлежащих объектов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г. Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч. 515Д» (без сметной документации)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

площадь участка	- 0,5000 га;
объем реализации светлых нефтепродуктов	- 5 000 м^3/год;
объем СУГ	- 800 м^3/год;
общая емкость резервуарного парка	- 100 м^3,
в т.ч. V= 25 м^3 и V= 35 м^3 для хранения ДТ	- 2 шт.;
V= 25 м^3 и V= 15 м^3 для хранения бензина	- 2 шт.;
резервуар под СУГ объемом 10 м^3	- 2 ед;
площадь застройки операторной	- 304,75 м^2;
общая площадь операторной	- 276,27 м^2;
строительный объем операторной	- 1201,12 м^3;
продолжительность строительства	- 4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Батыс-Жер» в соответствии с условиями договора от 25.03.2021 года №01-0472.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, Мағаджан тұрғын алабы, 515Д учаскесінде АҚС-АГТС салу» (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

учаскенің ауданы	- 0,5000 га;
ашық түсті мұнай өнімдерін сату көлемі	- 5 000 м^3/жылына;
СКГ көлемі	- 800 м^3/жылына;
резервуар паркінің жалпы сыйымдылығы	- 100 м^3;
оның ішінде ДТ сақтау үшін V= 25 м^3 және V= 35 м^3	- 2 дана;
бензин сақтауға арналған V= 25 м^3 және V= 15 м^3	- 2 дана;
көлемі 10 м^3 СКГ арналған резервуар	- 2 бірлік;
оператор ғимаратының құрылыс салынатын алаңы	- 304,75 м^2;
оператор ғимаратының жалпы ауданы	- 276,27 м^2;
оператор ғимаратының құрылыс көлемі	- 1201,12 м^3;
құрылыс ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 25.03.2021 жылғы №01-0472 шарт талаптарына сәйкес «Батыс Жер» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кандыгулов К.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Алтаева А.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бердимагамбет М.Н.

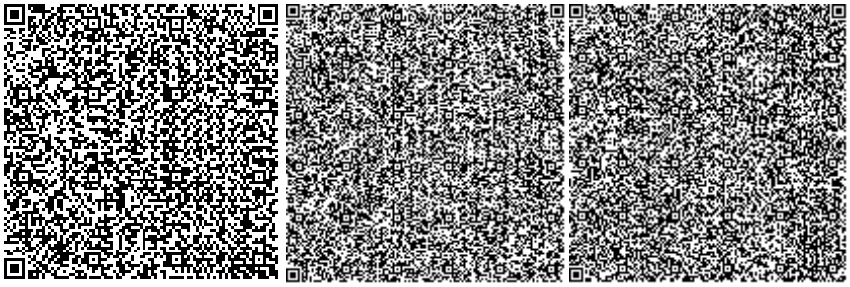
Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Каражаков А.С.

Эксперт

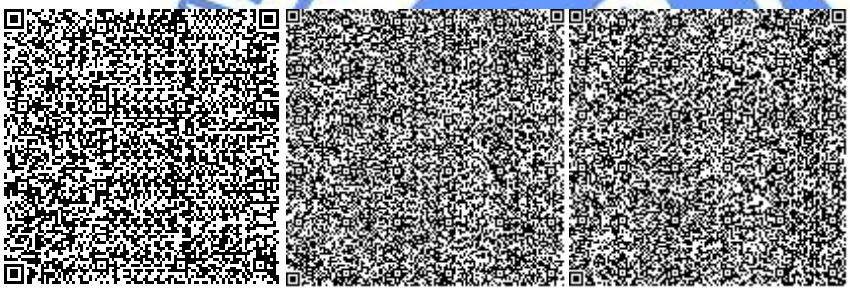
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Куздибаева С.Р.

Эксперт

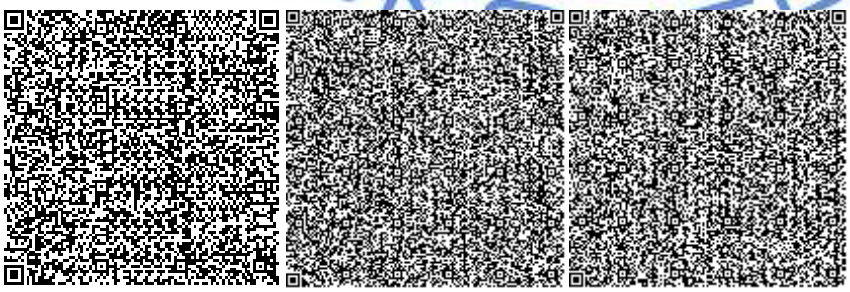
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Досмуратов Б.К.

Эксперт

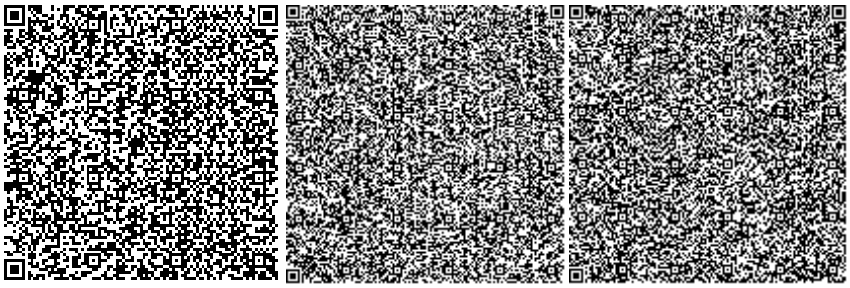
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Калменов Б.К.

Эксперт

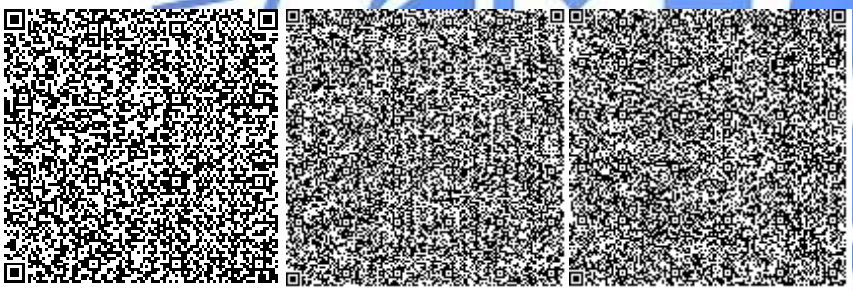
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Табылдин Т.Ж.

Заместитель начальника производственного отдела

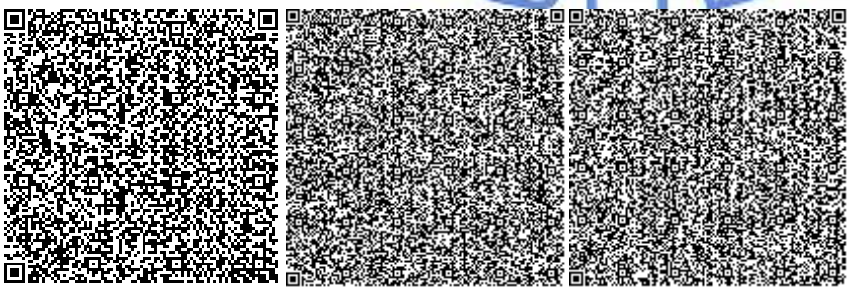
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Айжарикова Г.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ00VDD00166927

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Батыс Жер" 030011, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Разъезд 41, дом № 327, .

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 040640002966

Наименование производственного объекта: Строительство АЗС-АГЗС в Актюбинской области, г.Актобе, район Алматы, ж.м. Магаджан, уч.515Д (на период строительства и эксплуатации)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., район Алматы .

Актюбинская область, Актобе Г.А., район Алматы .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:
   - в 2021 году 1,20209991 тонн
   - в 2022 году 0,85981991 тонн
   - в 2023 году 0,85981991 тонн
   - в 2024 году 0,85981991 тонн
   - в 2025 году 0,85981991 тонн
   - в 2026 году 0,85981991 тонн
   - в 2027 году 0,85981991 тонн
   - в 2028 году 0,85981991 тонн
   - в 2029 году 0,85981991 тонн
   - в 2030 году 0,85981991 тонн
   - в 2031 году _____ тонн
2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:
   - 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
   - в 2030 году _____ тонн
   - в 2031 году _____ тонн
3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:
   - 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
   - в 2030 году _____ тонн
   - в 2031 году _____ тонн
4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

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
в 2030 году _____ тонн
в 2031 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 окружающую 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 28.05.2021 года по 31.12.2030 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.

И.о. руководителя управления Кубенов Асхат Иванович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

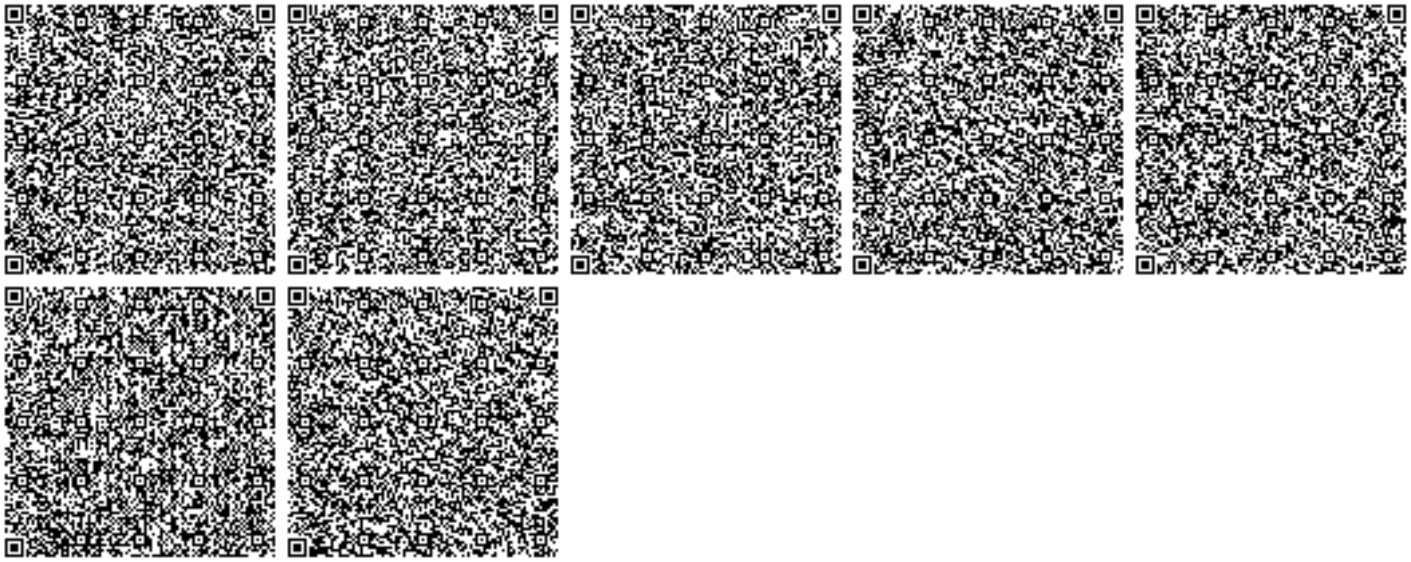
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 28.05.2021 г.

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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. Представлять отчет по плану мероприятий по охране окружающей среды в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения:ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.