«Атырау облысы, Нұржау ауылы, М. Хусаев көшесі, 45А мекенжайы бойынша «Тұрлан» автожанармай құю кешенін салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)

жұмыс жобасы бойынша

31.07.2019 ж. № 15-0171/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Дауова Гаухар Мақсұтқызы» ЖК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Нұржау ауылы, М. Хусаев көшесі, 45А мекенжайы бойынша «Тұрлан» автожанармай құю кешенін салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0171/19 от 31.07.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Строительство автозаправочного комплекса «Турлан»
в селе Нуржау, ул. М. Хусаев, 45А, Атырауская область»
(без наружных инженерных сетей и сметной документации)**

ЗАКАЗЧИК:
ИП «Дауова Гаухар Максутовна»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство автозаправочного комплекса «Турлан» в селе Нуржау, ул. М. Хусаев, 45А, Атырауская область» (без наружных инженерных сетей и сметной документации)** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство автозаправочного комплекса «Турлан» в селе Нуржау, ул. М. Хусаев, 45А, Атырауская область» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05 июня 2019 года №01-0948.

2. ЗАКАЗЧИК: ИП «Дауова Гаухар Максутовна».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram», государственная лицензия от 07 апреля 2017 года №17006085, I – категория с приложением на 4 страницах от 07 апреля 2017 года, выданная Государственным учреждением «Управление государсвенно – строительного контроля Атырауской области» Акимат Атырауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ИП «Дауова Гаухар Максутовна» от 05 июля 2018 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №0002008 (кадастровый номер 04-063-010-884), зарегистрированный Курмангазинским районным отделением филиала некомерческого акционерным общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 01 августа 2018 года за №817;

земельно – кадастровый план земельного участка (кадастровый номер 04-063-036-1378), зарегистрированный Курмангазинским районным отделением филиала некомерческого акционерным общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 04 апреля 2019 года за №19;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем «Отдела архитектуры и градостроительства Курманганзиского района» от 24 сентября 2018 года №KZ87VUA00050990;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором Курмангазинского района Атырауской области в 2018 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях и топографической съемки выполнены ТОО «Poligram» в 2018 году, (Государственная лицензия от 07 апреля 2017 года №17006085, выданная Государственным учреждением «Управление государсвенно – строительного контроля Атырауской области» Акимат Атырауской области;

письмо ИП «Дауова Гаухар Максутовна» от 17 мая 2019 года №2019.05.17/3 о рассмотрении рабочего проекта без наружных инженерных сетей и сметной документации, начале строительства объекта с 01 августа 2019 года.

Технические условия:

Филиала Акционерного общества «Национальная компания» «Қазақстан Темір Жолы» «Атырауское отделение Магистауской сети» «Атырауская дистанция электроснабжения» от 10 августа 2018 года №266 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Атырауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 23 апреля 2019 года №KZ58VQR00014926;

ИП «Дауова Гаухар Максутовна» - письмо о согласовании рабочего проекта от 17 мая 2019 года №2019.05.17/3.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Р05.07.2018/19-ОЧ-ПЗ - пояснительная записка, ПП- паспорт проекта,

Том II. Рабочие чертежи:

Книга 1. Р05.07.2018/19 - ГП – генеральный план;

Книга 2. Р05.07.2018/19 – КЖ - конструкции железобетонне;

Р05.07.2018/19 - АС – архитектурно-строительные решения;

Р05.07.2018/19 – ТХ- технологические решения;

Р05.07.2018/19 –ВК- водоснабжение и канализация;

Р05.07.2018/19 – НВК- внутриплощадочные сети;

Книга 3. Р05.07.2018/19- ОВиК- отпление, вентиляция и кондиционирование;

Р05.07.2018/19 – АТХ- автоматизация технологии производства;

Р05.07.2018/19 – ПС -пожарная сигнализация;

Р05.07.2018/19 –СС- система связи;

Р05.07.2018/19 – ЭОМ – силовое электрооборудование, злектрическое освещение;

Том III. Книга 1. Р05.07.2018/19 – ПОС – проект организации строительства;

Книга 2. Р05.07.2018/19 – ОВОС- оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является строительство автозаправочного комплекса «Турлан» в селе Нуржау, где предусматривается не только заправка автомобилей жидким моторным топливом, но и сжиженным углеводородным газом.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство АГЗС расположен вдоль международного автотранспортного коридора «Атырау - Астрахань» в Курмангазинском районе Атырауской области.

Площадка строительства АГЗС свободна от застройки, отсутствуют подземные и надземные сооружения, сети и коммуникации.

Ситуационный план расположения участка приведена на рисунке 1.

Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 24,9 °С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 1,19 м;
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 1,49 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6 баллов.

Климат района - резкоконтинентальный, аридный, характеризующийся большими амплитудами годовых и суточных колебаний. Район, в целом, относится к зоне полупустынных степей, для которых характерны жаркое сухое лето, с преобладанием ясной сухой погоды, и морозная малоснежная зима. Морозы зимой опускаются до минус 35-40°С, летом температура достигает плюс 40°С.

Абсолютные отметки земной поверхности колеблются в пределах от минус 19,41 м до минус 19,83 м. Система высот - Балтийская, система координат - местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «POLIGRAM» в 2018 году.

В разрезе участка на глубину до 5,0 м выделен 1 инженерно-геологический элемент (далее - ИГЭ):

ИГЭ 1 – песок мелкий, влажный, с 1,4 м водонасыщенный, вскрытой мощностью слоя 5,0 м.

Расчетные характеристики грунта: плотность грунта – 1,59 г/см^3; модуль деформации – 20 МПа; удельное сцепление - 0; угол внутреннего трения - 30°.

Коррозионная активность грунтов: к углеродистой стали – высокая; к алюминиевым и стальным оболочкам кабелей – низкая.

Грунты, по содержанию сульфатов и хлоридов, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

Грунтовые воды в период изысканий вскрыты на глубине 4,75 м.

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к зоне с сейсмичностью 5 (пять) баллов.

Согласно оценке категории грунтов по сейсмическим свойствам в пределах исследуемой площадки развиты грунты II (второй) категории.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочим проектом предусматривается строительство автозаправочного комплекса, расположенное по адресу: Атырауская область, Курмангазинский район, Нуржауский сельский округ с. Нуржау ул. Музафар Хусаев, №45А на участке площадью 2,0 га (кадастровый №04-063-010-884 земельного участка акт №0002008 от 01 августа 2018 г.).

Генеральный план разработан на основе топографической съемки, выполненный ТОО «POLIGRAM» в М 1:500. Участок имеет прямоугольную форму с размерами в плане 200х100 м. Участок расположен на Астраханской трассе, на повороте на с. Акколь, между с. Нуржау и с. Дашино, Курмангазинского района.

Система высот – Балтийская, система координат – местная. Посадка и привязка зданий и сооружений выполнено по топографическим координатам.

Территория участка свободна от застройки, с незначительной сетью подземных и надземных коммуникаций. Рельеф местности равнинный. Растительность полупустынная.

Генеральный план разработан с учетом технологии организации производства, санитарных, противопожарных и требований к организации транспортных потоков. На участке предусмотрено зонирование хозяйственной, технологической зоны и зоны инженерных сетей. Между зданиями и сооружениями соблюдены требуемые разрывы.

Подъездные дороги к объекту согласованы с соответствующими службами. Покрытие подъездных дорог - из мелкозернистого асфальтобетона (ГОСТ 9128-97) марки Б-I толщиной 40 мм по крупнозернистому асфальтобетону (ГОСТ 9128-97) марки Б-I I толщиной 60 мм.

Организация движения по территории автозаправочного комплекса предусмотрена односторонняя. Для автомобильных цистерн предусмотрено разворотное пространство.

Покрытие проездов и площадок - из мелкозернистого асфальтобетона (ГОСТ 9128-97) марки Б-I I на битуме БНД 90-130 толщиной 50 мм по крупнозернистому асфальтобетону (ГОСТ 9128-97) марки Б-I I толщиной 60 мм с обрамлением бордюрным камнем БР 100.30.15 (ГОСТ 6665-91) на бетоне кл. В15 по ГОСТ 26633-91.

Покрытие заправочной площадки - из бетонных плиток (брусчатки) толщиной 80 мм.

Покрытие площадки резервуаров - из гравийно-песчаной смеси (ГОСТ 25607-94) толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Ограждение территории проектируемого автозаправочного комплекса – из металлических панелей высотой 1,6 м по серии 3.017-1.

На участке предусмотрены следующие проектируемые сооружения:

операторная;

площадка для спутниковой антенны;

резервуары для дизельного топлива емк. 25 м^3;

резервуары для бензина емк. 25 м^3;

колодец для слива нефтепродуктов;

металлическая емкость для газа емк. 20 м^3;

площадка для АЦ с жидким топливом и СУГ;
заправочный островок для ТРК бензина;
навес на ТРК;
заправочный островок ТРК дизельного топлива;
заправочный островок ТРК газа; септик;
резервуар чистой воды 3 м^3;
пожарный резервуар 50 м^3;
пескомаслобензоотделитель;
сборник чистой воды;
приямок-пескоуловитель (0,5х0,5, h=1,0 м);
трансформаторная подстанция существующая;
ДГУ 43 кВА;
надворный туалет;
площадка для ТБО;
рекламный щит;

Организация рельефа выполнена методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей к участку территорией с учетом максимального использования существующего рельефа.

Водоотвод от зданий и по проезжей части предусмотрен открытым способом, путем придания поперечных и продольных уклонов по проезжей части, со сбросом воды по рельефу в дождеприемные лотки на въезде и выезде из участка.

Принятые проектные решения не требуют дополнительных мероприятий для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения.

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство территории. Выполнена посадка деревьев лиственных пород и высев газонов. Принятые для посадки деревья устойчивы к данным климатическим условиям и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения.

Предусмотрена установка малых архитектурных форм: скамеек, урн и противопожарных щитов, выполненные по типовому проекту 320-60.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусмотрена установка площадки для ТБО, а также, площадки с островками ТРК для жидкого моторного топлива, обрамленные лотками для отведения возможного пролива жидкого топлива в общую систему водоотведения.

Участок зонирован по функциональному назначению для рационального использования территории и организации движения автотранспорта на зоны приема нефтепродуктов, хранения, отпуска топлива и управления автозаправочного комплекса.

Резервуары нефтепродуктов расположены в центральной части, проектируемой территорий, с раздаточными колонками расположенные с южной стороны на расстоянии 13,78 и 22,82 м.

Здание операторной расположено в восточной части проектируемой территории. Навес над ТРК расположен в южной части, на юго-западной стороне от операторной.

Пожарные резервуары с емкостями 2 шт. по 50 м^3 расположены в северо - восточной части, на северной стороне от операторной, на расстоянии 15 м.

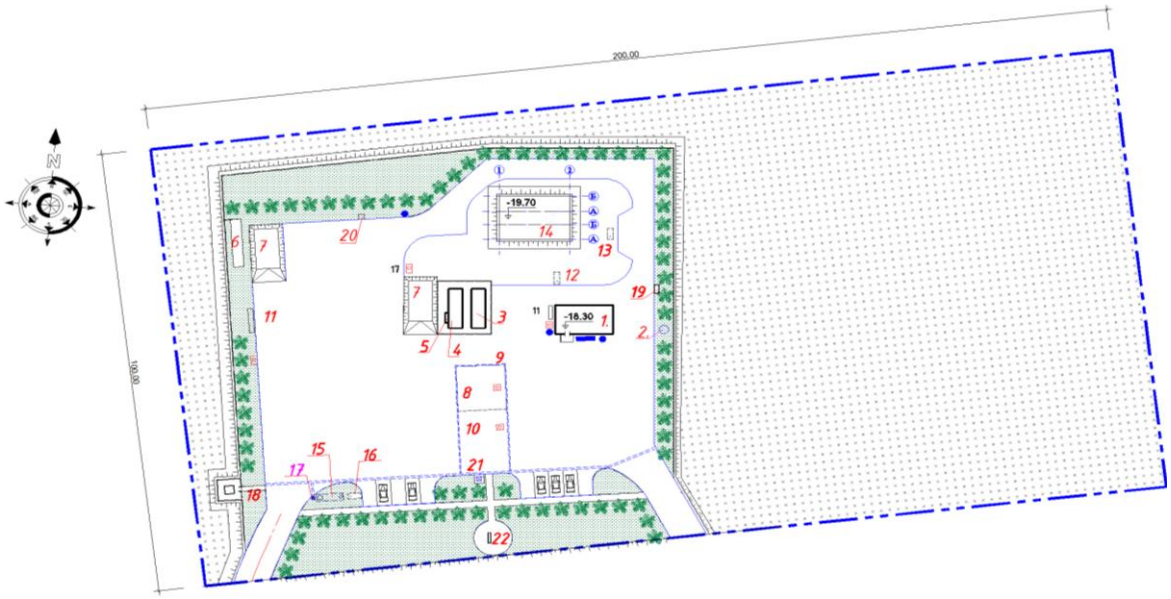
Существующая трансформаторная подстанция расположена на юго-западной части территорий.

Накопительная емкость для газа емкостью 20 м^3 расположена на западной части территорий, на расстоянии 42,58 м от резервуаров нефтепродуктов.

Площадка для ТБО расположена на южной стороне.

Пожарные щиты с инвентарем установлены рассредоточено по территории.

Предусматривается обеспечение дорожным знаком по ГОСТ 32945-2014.
Схема генплана приведена на рисунке 2.



1. Операторная; 2. Площадка для спутниковой антенны; 3. Резервуары для дизельного топлива емкостью 25 м^3; 4. Резервуары для бензина емкостью 25 м^3; 4.1. Колодец для слива нефтепродуктов; 5. Металлическая емкость для газа емкостью 20 м^3; 5.1. Площадка для АЦ с жидким топливом и СУГ; 6. Заправочный островок для ТРК бензина; 6.1. Навес на ТРК; 7. Заправочный островок ТРК дизельного топлива; 8. Заправочный островок ТРК газа; 9. Септик; 10.Резервуар чистой воды 5 м^3; 10.1. Пожарный резервуар 50 м^3;10.2.Насосная станция пожаротушения; 11. Пожарный инвентарь; 12.1 Очистное сооружения поверхностного стока; 12.2 Сборник чистой воды; 12.3. Дождеприемный колодец DN 500 640х509х1926 мм; 13. Трансформаторная подстанция существующая; 13.1 ДГУ 43 кВА; 14. Надворный туалет; 15. Площадка для ТБО;16. Рекламный щит.

Рисунок 2.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка	га	2,0
2	Площадь участка проектируемая	га	0,912
3	Плотность застройки	%	4,5
4	Площадь застройки	м^2	419,5
5	Площадь покрытий	м^2	5142,0
6	Площадь озеленения	м^2	2744,5
7	Прочие земли	м^2	814,0

6.2.2 Технологические решения

В технологической части данного рабочего проекта предусматривается строительство автозаправочная станция (далее - АЗС) и автогазозаправочная станция (далее - АГЗС).

Проектируемая АЗС является автозаправочной станцией традиционного типа с разнесением подземных резервуаров для хранения топлива и топливораздаточных колонок

(далее - ТРК). Технологической схемой, проектируемой АЗС предусматривается выполнение операций по приему, хранению и автоматизированному отпуску нефтепродуктов.

Проектируемая АЗС предназначена для заправки легковых и малотоннажных грузовых автомобилей бензином марок Аи-92 и дизельным топливом, а также для сервисного обслуживания водителей и пассажиров, организованного в здании операторной.

Завоз нефтепродуктов на АЗС предусмотрен автоцистернами. Слив топлива из автоцистерны предусмотрен на специальной площадке через гибкий шланг при выключенном двигателе бензовоза. Слив в резервуары осуществляется закрытым способом через сливную муфту типа МС-2, через фильтр сливной для нефтепродуктов типа ФСН-80, обеспечивающий фильтрацию сливаемого нефтепродукта от механических примесей и защиту от попадания пламени и искр внутрь резервуара и через запорную арматуру. Технологические трубопроводы наполнения резервуаров предусмотрены из стальной трубы диаметром 80 мм.

Топливо поступает в емкость по сливной трубе, нижний открытый конец которой расположен на высоте 100 мм от дна резервуара, что обеспечивает слив топлива «под слой». Сливные трубопроводы прокладываются подземно с уклоном 0,002 в сторону резервуаров.

Для уменьшения потерь нефтепродуктов от «больших» дыханий предусмотрена линия рекуперации паров. При сливе бензина, вытесняемый объем паровоздушной смеси из заполняемого резервуара, через соединительный трубопровод, вытесняется в бензовоз.

Возврат паровоздушной смеси осуществляется с помощью соединения линии рекуперации паров с УПР-1, состоящей из присоединительного патрубка, огнепреградителя и крана.

Линия выдачи топлива - всасывающая. Забор топлива из резервуаров предусмотрен насосным моноблоком, находящимся в топливораздаточной колонке. Выдача топлива потребителям предусмотрена через топливораздаточные колонки типа «Топаз 211-21-2000/00». Для бензина 1-продуктовая 2-рукавная (1 шт.), для дизельного топлива 1 - продуктовая 2- рукавная (1 шт). Подключение топливораздаточных колонок выполнять согласно паспорта завода изготовителя, прилагаемым к ним.

Резервуары для топлива оснащены раздельными системами деаэрации. Трубопроводы деаэрации резервуаров оснащены совмещенным механическим дыхательным клапаном типа СМДК-100АА.

Для предохранения от коррозии поверхность резервуаров и стальных трубопроводов покрывается «весьма усиленной» антикоррозионной изоляцией согласно требованиям действующих норм: ГОСТ 9.602-2016.

Надземные трубопроводы и металлические поверхности окрасить эмалью ПФ-115 за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021.

Резервуары, стальные трубопроводы и технологическое оборудование присоединены к заземляющему контуру для защиты от зарядов статического электричества. Для заземления автоцистерн при сливе нефтепродуктов, а также в случае временной стоянки автоцистерны на территории АЗС предусмотрено болтовое соединение заземляющего кабеля с общим контуром заземления.

После монтажа резервуары с обвязкой и технологические трубопроводы подвергнуть испытаниям на прочность сварных стыков и герметичность присоединяемой арматуры и оборудования.

Проектируемая ГАЗС предназначена для заправки сжиженным газом, смесью пропана и бутана легковых, грузовых автомобилей и автобусов, работающих на сжиженном углеводородном газе.

На газозаправочной станции устанавливается следующие сооружения:
надземный горизонтальный стальной резервуар СУГ емкостью 20 м^3;
островок с топливораздаточной колонкой.
На газозаправочной станции выполняются следующие операции:
прием сжиженного газа из автоцистерн в резервуар СУГ;
заправка автомобилей через газозаправочную колонку.

Завоз СУГ на АГЗС предусмотрен газовозами. Слив топлива из газовоза предусмотрена на специальной площадке через гибкий шланг при выключенном двигателе.

Линия выдачи топлива – напорная, с помощью насоса фирмы «CORKEN». Выдача топлива потребителям предусмотрена через заправочную колонку типа УЗСГ-01-2. Для СУГ 1- продуктовая 2-рукавная (1 шт.). Подключение заправочной колонки выполнено согласно паспорта завода изготовителя, прилагаемого к нему. Технологические трубопроводы выдачи газа в рабочем проекте предусмотрены из стали, прокладываются подземно, с уклоном не менее 0,002 от колонок в сторону резервуара.

Для предохранения от коррозии стальные трубопроводы покрывается «весьма усиленной» антикоррозионной изоляцией согласно требованиям действующих норм: ГОСТ 9.602-2016.

Надземные трубопроводы и металлические поверхности окрасить эмалью ПФ-115 за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021.

Резервуар, стальные трубопроводы и технологическое оборудование присоединены к заземляющему контуру для защиты от зарядов статического электричества. Для заземления газовоза при сливе нефтепродуктов, а также в случае временной его стоянки на территории АЗС предусмотрено болтовое соединение заземляющего кабеля с общим контуром заземления.

После монтажа резервуар с обвязкой и технологические трубопроводы проводят испытаниям на прочность сварных стыков и герметичность присоединяемой арматуры

Основные показатели по разделу:
мощность АЗС – 100 заправок в сутки;
мощность АГЗС – 50 заправок в сутки.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Операторная

Здание операторной представляет собой блок высокой заводской готовности. Здание отапливаемое, вентилируемое, с внутренним водопроводом и канализацией, с электрическим освещением и силовым электрооборудованием.

Здание операторной – одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 12,0х6,6 м, высотой помещений 3,0 м.

Условной отметке 0.000 (отметка пола операторной) соответствует абсолютная отметка минус 19,70 м.

Здание состоит из следующих помещений: торговый зал, комнаты персонала, комната менеджера, складские помещения, санузлы.

Эвакуация работников из здания осуществляется через тамбур наружу.

Витражи – с алюминиевыми импостами с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Дверь наружная – металлическая, утепленная, индивидуального изготовления, по ГОСТ 30970-2014.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 14624-84.

Крыша – односкатная, из «сэндвич»-панелей, водосток – наружный, организованный.

Полы – керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001.

Наружная отделка: стены – с заводским покрытием; цоколь – облицовка керамической плиткой по ГОСТ 13996-93 на цементно-песчаном растворе.

Внутренняя отделка стен – выранивание ветонитом, окраска водоэмульсионными красками; потолков – обшивка гипсокартонными листами, затирка, окраска водоэмульсионными красками.

Основные технические показатели:

площадь застройки – 125,8 м^2;

общая площадь здания – 75,66 м^2;

строительный объем – 347,4 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Операторная

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – IIIа. Класс по функциональной пожарной опасности – Ф5.1. категория здания по взрывопожарной опасности – Д.

Основанием фундаментов служит – ИГЭ 1.

Обратная засыпка выполняется грунтами из местных грунтов с послойным уплотнением.

Здание – заводской готовности.

Конструктивная схема здания – с металлическим каркасом.

Конструктивные элементы приняты следующие:

фундаменты под колонны – столбчатые монолитные железобетонные размерами подошвы 1000х1000 мм, из тяжелого бетона класса В15 на сульфатостойком цементе. Высота фундамента – 1000 мм, глубина заложения – 920 мм. Армирование по подошве – сетками из арматуры диаметром 12 мм класса AIII(A400) с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. Для анкеровки колонн каркаса в фундаменте предусмотрены закладные детали.

Под стеновые ограждения предусмотрены монолитные фундаментные балки сечением 220х500 (h) мм. Армирование балок – каркасом из арматуры диаметром 14, 16, 18 мм класса AIII(A400) и 6 мм класса AI(A240) по ГОСТ 5781-82*. Бетон балок – класса В15. Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм с пропиткой горячим битумом.

Крыльца с пандусом – железобетонные с облицовкой керамогранитом. Армирование – сеткой 5Вр1 150х150 мм по ГОСТ 23279-2012. Под бетонной площадкой крыльца и пандусов предусмотрен уплотненный с щебнем грунт.

Горизонтальная гидроизоляция на отм.0.000 выполняется из двух слоев гидроизола на битумной мастике; вертикальная изоляция – обмазка горячим битумом марки БН 70/30. Расчет фундаментов произведен программным комплексом «BASE». Расчетное сопротивление грунтов основания – 34.34 тс/м^2. Максимальное давление под подошвой – 10,39 тс/м^2.

Стены наружные - сэндвич-панели трехслойные теплоизолирующие ТУ 5284-183-01217836-2005 ПСТМ 120.

Внутренние перегородки - гипсокартонные по серии 1.031.9-2.00, вып.1.

Несущие конструкции операторной согласно чертежей поставщика:

колонны - из квадратных труб 160х5 мм по ГОСТ 30245-2003. Балки - двутавровые №18 (ГОСТ 8239-89), соединяемые с колоннами уголками 80х8 мм сварными и болтовыми соединениями. Прогоны кровельные - швеллеры 14П (ГОСТ 8240-89) с шагом 1600 мм. Стеновые ригели - из квадратных труб 80х5мм по ГОСТ 30245-2003.

Несущие конструкции навеса:

колонны составные – из прямоугольных труб сечением 500х250 мм и из стальных прокатных листов толщиной 8 мм. Колонны по верху обвязаны главной балкой из составной

прямоугольной трубы сечением 500х270 мм и из стальных прокатных листов толщиной 15 мм. Верхние балки - второстепенные балки составные из прямоугольных труб сечением 280х250 мм и из стальных прокатных листов 10 мм и прямоугольных гнутых профильных труб 300х200х10 мм по ГОСТ30245-94.

Кровля - сэндвич-панели кровельные трехслойные теплоизолирующие ТУ 5284-183-01217836-2005 ПКТМ 175.

Отмостка шириной 1,0 м – бетонная по щебеночному основанию.

Резервуар для дизельного топлива емкостью 25 м^3. Резервуар для бензина емкостью 25 м^3

Горизонтальные стальные резервуары устанавливаются подземно, на песчаную подушку в поддоне. Поверху предусмотрена площадка прямоугольной формы в плане, с размерами 8,3х8,0 м. Покрытие площадки указано в разделе ГП.

Для установки емкости на глубине 3,0 м предусмотрен монолитный железобетонный поддон из бетона марки В15. Днище и бортики толщиной 150 мм, высота бортика – 300 мм. Армирование плиты днища и бортиков поддона – сетками из арматуры диаметром 8 мм класса AIII(A400) с ячейками 150х150 мм по ГОСТ 5781-82*.

Рядом с площадкой резервуаров предусмотрен колодец для слива нефтепродуктов. Колодец размерами в плане 1,6х1,3 м и глубиной 1,0 м выполняется из монолитного бетона класса В15, стенки и днище толщиной 150 мм армируются сеткой 4С 8 мм А400 по ГОСТ 23279-2012. Крышка колодца – металлическая. В основании колодца выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт.

Стенки колодца, соприкасающиеся с грунтом, обмазывается битумом в два слоя, толщиной не менее 1 мм.

Резервуар для хранения СУГ объемом 20 м^3

Горизонтальный стальной резервуар устанавливается подземно на монолитную железобетонную плиту размерами 14,58х3,38 м толщиной 400 мм. Армирование плиты – сетками 1С 12 А500 по ГОСТ 23279-2012. Материал плиты – тяжелый бетон класса В15. Под монолитной плитой предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по уплотненному грунту.

Площадка для автоцистерн с жидким топливом и СУГ

Площадка прямоугольной конфигурации, имеет размеры на плане 12,4 х 4,4 м. Покрытие площадки бетонное, из бетона класса В20, по водонепроницаемости W6 и морозостойкости F75. Монолитная железобетонная плита толщиной 150 мм армируется сеткой из арматуры диаметром 12 мм AIII(A400) с ячейками 200х200 мм.

Под бетонную площадку предусматривается щебеночная подготовка толщиной 100 мм. Основанием под площадку является тщательно уплотненный грунт.

Заправочные островки для ТРК бензина и ТРК дизтоплива

Заправочная зона состоит из двух топливораздаточных колонок, расстояние между ТРК составляет 9,0 м. ТРК находятся под навесом размерами 18,0х9,0 м и высотой от площадки до низа балочных конструкций 5,0 м.

Островок размерами 4,1х1,0 м выполнен из монолитного железобетона класса В20 толщиной 350 мм, армированные сеткой 4С 8 мм А400 по ГОСТ 23279-2012. Обшивка (коронка) островков - профилем из шлифованной нержавеющей стали толщиной 2 мм. Обшивка верха - рифлёный алюминий. Островок обеспечен защитной дугой из труб. Технологический короб под ТРК заводского изготовления. Основанием под короб является тщательно утрамбованный грунт. Короб защищён от коррозии.

Колонны навеса – труба стальная 108х3,2 мм по ГОСТ 10704-91. Прогоны кровли – из гнутых прямоугольных профилей по ГОСТ 30245-94. Кровля – из профилированных листов по ГОСТ 24045-2010.

Фундаменты под колонны – монолитные железобетонные, размерами 3,0х1,5 м. Армирование – сетками из арматуры диаметром 14 мм и 8 мм класса AIII(A400) с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. Для анкеровки колонн каркаса в фундаменте предусмотрены закладные детали и анкерные болты по ГОСТ 24379.1-2012.

Заправочный островок для ТРК газа

Заправочный островок состоит из двух топливораздаточных колонок, расстояние между ТРК составляет 9,0 м. ТРК находятся под навесом размерами 18,0х9,0 м и высотой от площадки до низа балочных конструкций 5,0 м.

Островок размерами 4,1х1,0 м выполнен из монолитного железобетона класса В20 толщиной 350 мм, армированные сеткой 4С 8 мм А400 по ГОСТ 23279-2012. Обшивка (коронка) островков - профилем из шлифованной нержавеющей стали толщиной 2 мм. Обшивка верха - рифлёный алюминий. Островок обеспечен защитной дугой из труб. Технологический короб под ТРК заводского изготовления. Основанием под короб является тщательно утрамбованный грунт. Короб защищён от коррозии.

Септик

Септик-накопитель объемом 4,0 м^3 принят СКС-3 диаметром 2,0 м, высотой 1,8 м по типовому проекту 902-3-73.1.87 Альбом 2.

Резервуар питьевой воды объемом 5 м^3

Резервуар питьевой воды – металлический, заводского изготовления, устанавливается подземно. Для установки емкости предусмотрена монолитная железобетонная плита размерами 3,9х2,6 м, толщиной 200 мм из бетона класса В20.

Армирование плиты – сетками из арматуры диаметром 12 мм класса AIII(A400) с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. В плите предусмотрены закладные детали для крепления хомутов для фиксации положения резервуара. Под плитой выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5 по уплотненному грунту. Обратная засыпка пазух котлована выполняется местным сухим грунтом с уплотнением.

По верху резервуара по засыпному уплотненному грунту предусмотрена площадка для обслуживания размерами 3,0х3,0 м. Площадка – железобетонная, армированная сеткой 4С 8 мм класса А400 по ГОСТ 23279-2012.

Резервуары для противопожарного запаса воды объемом 50 м^3 каждый (2 ед.)

Резервуар – герметичный, цилиндрический, горизонтально расположенный, из полипластика, заводской готовности, оборудованный шахтой обслуживания, лестницей, вентиляционной трубой. Резервуар - полузаглубленный в грунт, устанавливается на монолитную железобетонную плиту размерами 14,58х3,38 м, толщиной 300 мм из бетона класса В20.

Армирование плиты – сетками из арматуры диаметром 12 мм класса AIII(A400) с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. В плите предусмотрены закладные детали для крепления хомутов для фиксации положения резервуара. Под плитой выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5. Обратная засыпка пазух котлована выполняется местным сухим грунтом с уплотнением. Отметка верха насыпи 1,68 м.

По верху резервуаров по засыпному уплотненному грунту предусмотрена площадка для обслуживания размерами 3,0х3,0 м. Площадка – железобетонная, армированная сеткой 4С 8 мм класса А400 по ГОСТ 23279-2012.

Очистное сооружение

Очистное сооружение поверхностного стока – модульной конструкции, полной заводской готовности, в едином корпусе, представляет собой горизонтальную

цилиндрическую емкость из полипластика, оборудованную тремя шахтами обслуживания, лестницами, вентиляционными трубами, внутри которой размещены три технологических модуля очистки.

Резервуар - полузаглубленный в грунт, устанавливается на монолитную железобетонную плиту размерами 3,0х2,0 м, толщиной 300 мм из бетона класса В20.

Армирование плиты – сетками из арматуры диаметром 12 мм класса AIII(A400) с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. В плите предусмотрены закладные детали для крепления хомутов для фиксации положения резервуара. Под плитой выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5 по уплотненному грунту. Обратная засыпка пазух котлована выполняется местным сухим грунтом с уплотнением.

По верху резервуара по засыпному уплотненному грунту предусмотрена площадка для обслуживания размерами 3,0х3,0 м. Площадка – железобетонная, армированная сеткой 4С 8 мм класса А400 по ГОСТ 23279-2012.

Площадка под модульную насосную станцию

Под модульную насосную станцию заводской поставки предусмотрена монолитная железобетонная плита размерами 6,4х2,8 м, толщиной 200 мм из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе.

Армирование плиты – сетками 1С 12 мм класса А500) с ячейками 200х200 мм по ГОСТ 23279-2012. Под плитой выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5 по уплотненному грунту

Площадка дизель - генератора

Площадка размерами на плане 2,75х3,5 м. Покрытие площадки – из железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84*. Основанием под плиты площадки является тщательно уплотненный грунт.

Площадка для ТБО

Для хранения твёрдых бытовых отходов предусматривается площадка размером 4,0х2,0 м. Площадка – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм, армированная сеткой 1С 12А500 по ГОСТ 27279-2012, из бетона на сульфатостойком портландцементе класса В15, марки по водонепроницаемости W6 и морозостойкости F75. Под бетонную площадку предусматривается щебеночная подготовка толщиной 100 мм. Основанием под площадку является тщательно уплотненный грунт.

Ограждение территории

Территория ограждается с трех сторон металлическим ограждением высотой 1,3 м. Стойки – из квадратных труб 120х4 мм по ГОСТ 8639-82. Расстояние между стойками – 3,0 м. Поперечные элементы – из квадратных труб 80х6 мм по ГОСТ 8639-82. Стойки устанавливаются в бетонных ленточных фундаментах размерами 400х400х500(h) мм. Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом.

Антикоррозионная защита строительных конструкций

Мероприятия по антикоррозийной защите выполняется в соответствии с СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком цементе; марка бетона по водонепроницаемости - W6, по морозостойкости – F50.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Антикоррозионная защита арматурных изделий обеспечена соблюдением требуемой толщины защитного слоя бетона.

Под фундаментами, полами, крыльцами и покрытиями площадок выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пролитая горячим битумом.

Все металлические конструкции покрываются эмалью ХВ-124 (ГОСТ 10144-74) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в два слоя. Внутренние конструкции грунтуются эмалью ЭП-057 и окрашиваются огнестойкой краской.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование и технологическим разделом рабочего проекта.

Водоснабжение проектируемого объекта, в связи с отсутствием стационарных сетей водоснабжения в районе строительства, предусмотрено привозной водой.

Наружное пожаротушение проектируемого объекта предусмотрено стационарной системой пожаротушения, состоящей из двух подземных стальных резервуаров хранения противопожарного запаса воды емкостью 50 м^3 каждый, комплектной насосной станции пожаротушения производительностью 108 м^3/ч, напором 20 м.в.ст., кольцевых внутриплощадочных сетей водоснабжения из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм PE100 SDR17 (ГОСТ 18599-2001) с пожарными гидрантами.

Заполнение резервуаров противопожарного запаса воды предусмотрено привозной водой технического качества.

Территория проектируемой АГЗС обеспечивается первичными средствами пожаротушения в соответствии с требованиями норм.

В модульном здании операторной запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

водопровод питьевой воды;

водопровод горячей воды;

хозяйственно-бытовая канализация.

В здание операторной вода подается от подземной стеклопластиковой емкости хозяйственного запаса воды объемом 3,0 м^3. Заполнение емкости предусмотрено привозной водой питьевого качества. Забор воды и подача ее потребителям операторной предусмотрены самовсасывающей насосной установкой производительностью 1,0 м^3/ч, напором 30 м.в.ст. (1 рабочая, 1 резервная), расположенной в техническом помещении здания операторной.

Вода на хозяйственные нужды подается к санитарно-техническим приборам в помещениях санузла и душевой операторной.

Для питьевых нужд предусмотрено использование привозной бутилированной воды питьевого качества.

Для получения горячей воды установлен электрический водонагреватель накопительного типа емкостью 10 л.

Система холодного водоснабжения запроектирована из полипропиленовых труб диаметром 20-25 мм ТУ 640 РК 38682338 ТОО-01-2000, горячего водоснабжения - полипропиленовых труб диаметром 20 мм СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Отвод хоз-бытовых сточных вод от санитарных приборов предусмотрен самотеком в проектируемую накопительную емкость объемом 4,0 м^3, откуда по мере необходимости стоки вывозятся спецавтотранспортом в места, согласованные органами СЭН.

Система внутренней канализации выполняется из ПВХ канализационных труб диаметром 50-110 мм по ТУ 648 РК 38682338-ТОО-02-2000.

Для исключения попадания загрязненных и замазученных ливневых стоков за территорию АГЗС и причинения ущерба окружающей среде, предусмотрен сбор ливневых стоков с помощью системы лотков и очистка на комплексной локальной очистной установке.

Сбор очищенных стоков производится в емкость очищенных стоков с возможностью дальнейшего использования на полив зеленых насаждений и дорожных покрытий.

Скопившееся на поверхности воды масло, а на дне емкости ил и песок откачиваются спецавтотранспортом на утилизацию.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды

на хоз-питьевые нужды - 0,512 м^3/ч;

на наружное пожаротушение - 28,0 л/с.

Расчетный расход сточных вод

хоз-бытовых - 0,512 м^3/ч;

ливневых - 8,33 л/с.

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Для теплоснабжения проектируемого здания операторной рабочим проектом предусмотрена водяная система отопления. Источник автономной системы теплоснабжения – электрический котел тепловой мощностью 12 кВт.

Параметры теплоносителя, воды, 80-60 ºС.

Система отопления двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы. Для выпуска воздуха при заполнении системы устанавливаются воздухоспускные краны в верхних точках системы. В нижних точках системы предусмотрены устройства для спуска воды.

Трубопроводы системы отопления выполнены из многослойных металлполимерных труб диаметром 20-26 мм.

Прокладка трубопроводов отопления, открытая над полом, частично скрытая в конструкции пола.

Вентиляция здания операторной приточно-вытяжная с естественным и принудительным побуждением. Приток осуществляется неорганизованно через дверные проемы и окна, вытяжка предусмотрена отдельными системами для помещений санузла и душевой, торгового зала и технических помещений.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14198-80.

В тамбуре торгового зала устанавливается тепловая завеса электрическая.

В теплое время года для обеспечения комфортных параметров микроклимата предусматривается кондиционирование воздуха с помощью сплит-систем.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход тепла на отопление - 9,5 кВт.

Электротехнические решения

Основные технические решения

Электротехнический раздел проекта разработан на основе технического задания заказчика и технических условий на подключение электрической нагрузки.

Потребители электроэнергии

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование, топливозаправочная колонка, электрическое освещение операторной, освещение прилегающей территории.

Электроснабжение

Согласно техническим условиям №266 от 10.08.2018 года, выданным Атырауской дистанцией электроснабжения Филиала АО НК «КТЖ» электроснабжение объекта выполняется на напряжение 10 кВ от существующей опоры ВЛ-10 кВ фидера №10 «Д» и установкой КТП-100 кВА. Установка КТП не учтена в данном разделе (КТП-10/0,4 кВ существующее). Рабочим проектом предусматривается только прокладка от РУ-0,4 кВ КТП-100 кВА КЛ-0,4 кВ к вводно-распределительному устройству ВРУ-0,4 кВ АЗС. В качестве резервного питания на территории АЗС устанавливается аварийный дизель генератор.

Внутриплощадочные сети электроснабжения и наружное освещение

Рабочим проектом предусматривается подключение насоса перекачивающий (М1) - СУГ и топливораздаточных колонок (ТРК-1, ТРК-2). Пусковая и защитная аппаратура насоса М1 устанавливается в шкафу индивидуального изготовления ШУН-ТРК. Пусковая аппаратура насосов топливораздаточных колонок поставляется комплектно с колонками.
В рабочем проекте предусмотрена прокладка электрических сетей по территории АЗС от РУ-0,4 кВ КТП и от ДГУ до ВРУ-0,4 кВ здания АЗС, молниезащита и заземление. Прокладку кабеля в траншее выполнить согласно типовому проекту А5-92. Сети по площадке выполнены кабелем ВБбШв-0,66 в водогазопроводных и в гибких гофрированных трубах (ПНД) на глубине 0,7-1,0 м от планировочной отметки с уклоном 10° в сторону топливо раздатчиков и резервуаров. Сечение силового кабеля выбрано по длительно-допустимому току нагрузки, по экономической плотности тока и по допустимой потере напряжения.

Для освещения территории АЗС приняты светодиодные светильники наружного освещения типа FREGAT LED 55 на металлических стойках Н=6,0 м типа ОГК-6 с установочным кронштейном. Освещение навеса выполнено светодиодными светильниками типа INSEL LB/R LED Ex 80 Вт. Заземление светильников выполняется третьей жилой кабеля. Светильниками наружного освещения и светильники над колонками включаются автоматически с наступлением темноты и отключаются с рассветом при помощи фотоэлемента, установленного с наружи здания. Питание осуществляется с щита освещения ЩО-0,4 кВ, установленного в электрощитовой. Для электроснабжения светильников принят бронированный кабель типа ВБбШв-0,66, проложенный в траншее по территории АЗС. Глубина заложения кабельных линий 0,7-1,0 м от планировочной отметки.

При прокладке кабеля и их пересечениях с инженерными коммуникациями должны соблюдаться требования ПУЭ РК-2015.

Электрооборудование

Для распределения электрической энергии в электрощитовой устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ-0,4 кВ, запитанного от существующего РУ-0,4 кВ КТП мощностью 100 кВА и от резервного источника питания согласно технического задания от ДЭС мощностью 43 кВА. В рабочем проекте выполнено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Групповые линии освещения выполняются однофазными, трехпроводными напряжением 380/220 В. Светильники приняты светодиодными в зависимости от назначения, характера среды и архитектурно – строительных особенностей помещений. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». В электрощитовой принято ремонтное освещение на напряжение 36 В от ящика с понижающим трансформатором.

Рабочим проектом предусматривается установка розеток для подключения водоподогревателя, компьютера, программируемого контроллера, технологических установок, холодильного оборудования. Розеточная сеть предусматривается от автоматов с УЗО. Установку выключателей и розеток выполнить на высоте 1,0 м, относительно уровня чистого пола. Распределительный щит вентиляции ЩВ, от которого запитаны сплит-системы

и вентиляторы, автоматически отключается при пожаре с помощью независимого расцепителя управляемого от ППС.

Кабельные сети прокладываются: по стенам в кабельном канале, по потолку за гипсокартонном и над подвесным потолком в гофрированной трубе. Спуски к отдельным электроприемникам в кабельном канале.

Все электрооборудование выбирается в соответствии с классификацией зон по пожарной и взрывоопасности, согласно ПУЭ РК-2015. Все проводники выбираются по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности.

Все кабельные линии защищаются от коротких замыканий установленными в распределительных устройствах автоматическими выключателями максимальной токовой защитой и защитой от перегрузок.

Защитные мероприятия

Согласно ПУЭ РК-2015 для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции выполняется заземление и зануление электрооборудования. Для обеспечения электробезопасности на объекте предусматриваются следующие защитные меры:

защитное автоматическое отключение питания;

заземление корпусов светильников, вторичных обмоток измерительных трансформаторов, металлических корпусов и каркасов распределительных щитов, шкафов управления, металлических оболочек и брони силовых и контрольных кабелей, стальных труб электропроводки и других металлических конструкций, связанных с установкой электрооборудования;

уравнивание потенциалов.

Система представляет собой совокупность наружных контуров заземления технологических площадок, зданий, сооружений и наружных контуров заземления распределительных устройств, объединенных между собой. Заземляющие контуры выполняются вертикальными электродами из круглой стали диаметром 16 мм длиной L=5 м каждый, горизонтальных заземлителей, выполненных из стальной полосы 40х4 мм², прокладываемых в земле на глубине 0,5-1,0 м.

Для электроустановок 380/220 В и электрического освещения 220 В, получающих питание от трансформатора 10/0,4 кВ с глухо заземлённой нейтралью предусмотрено зануление.

С целью выравнивания электрических потенциалов строительные и производственные конструкции, стационарно проложенные трубопроводы всех назначений, металлические корпуса электротехнического и технологического оборудования, оболочки кабелей и т.д. присоединены к системе общего защитного уравнивающего заземления.

В сетях освещения, групповых линиях штепсельных розеток применены устройства защитного отключения (далее - УЗО).

Заземляющие контуры выполнены таким образом, чтобы величина сопротивления растеканию не превышала величины, нормируемой ПУЭ РК-2015.

Проектируемая площадка газозаправочной станции согласно СП РК 2.04-103-2013 относится к II категории по устройству молниезащиты. Защита от прямых ударов молнии предусматривается отдельно стоящими молниеприемниками высотой 10 м. Защита зданий от вторичных проявлений молнии осуществляется путем присоединения к заземляющему устройству металлических корпусов технологического оборудования и аппаратов, металлоконструкций зданий и сооружений. Для заземления автоцистерн с целью отвода зарядов с предусматривается устройство заземления автоцистерн УЗА-3В.

Основные технические показатели:

категория электроснабжения: - III;

напряжение питания: - 380/220 В;
расчетная мощность: - 28,987 кВт.

Автоматизация производства

Рабочим проектом предусматривается дистанционное управление топливораздаточными колонками, контроль за отпуском топлива, контроль уровня топлива в резервуарах, ведение отчетов производится аппаратно-программным комплексом с программным обеспечением, который размещается в помещении оператора здания АЗС

Основные проектные решения для АЗС

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

контроллер управления топливораздаточными колонками;

персональный компьютер с установленным программным обеспечением;

система измерения и контроля уровня системы Струна.

Для учета топлива применена измерительная система с 2 измерительными зондами, устанавливаемых 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 (более 25 мм) предусмотрено выдача светозвуковой сигнализации оператору.

Кабельные трассы цепей управления, сигнализации, интерфейсных связей выполнены контрольными кабелями с медными жилами. Кабели от технологических площадок до операторной прокладываются в траншее, в трубе. В операторные кабели прокладываются в кабельных каналах. Кабель до приборов прокладывается в металлорукаве. Кабельный вход в прибор и вывод кабеля из короба герметизированы.

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

При прокладке кабеля и их пересечениях с инженерными коммуникациями должны соблюдаться требования ПУЭ РК-2015.

Связь и сигнализация

Основные проектные решения

Исходными данными для разработки раздела являются:

задание на проектирование;

архитектурно-строительные чертежи, планы площадок и помещений;

техническая информация на оборудование;

Автоматическая пожарная сигнализация

Выбор системы пожарной сигнализации

Выбор типов пожарных извещателей произведен согласно СН РК 2.02.02-2012. Пожарная сигнализация здания АЗС-АЗГС организуется на базе приемно-контрольного прибора Яуза-8Ех в взрывозащищённом исполнении с поддержкой искробезопасных контактов для подключения взрывозащищённых извещателей (по проекту пламени и газа), поддерживается 8 шлейфов сигнализации, прибор устанавливается в помещении, где находится обслуживающий персонал, ведущий круглосуточное дежурство.

В качестве извещателей пожарной сигнализации принимаются:

извещатель пожарный дымовой ИП212-45М - устанавливаются в здании операторной;

извещатель пожарный пламени ИПП-Ех исп.1 - для контроля возгорания резервуаров;

извещатель пожарный утечки газа «Сектор» - контроль утечки газа на резервуаре СУГ и газовой ТРК.

Выбор пожарных извещателей и аппаратуры

На путях эвакуации (выходах), в случае визуального обнаружения пожара для подачи сигнала ручным способом устанавливают ручные пожарные извещатели типа ИПР-3СУ.

Для оповещения рабочего персонала о пожаре используются светозвуковые пожарные оповещатели, установленные на каждом субъекте противопожарной защиты как внутри, так и снаружи. Оборудование пожарной сигнализации, устанавливаемое снаружи, имеет степень защиты не ниже IP56.

Система пожарной сигнализации предназначена для адресного обнаружения пожара в начальной стадии развития и передачи сигналов тревоги о пожаре на пульт пожарной сигнализации. По срабатыванию одного датчика на пульт передается сигнал «Тревога», при срабатывании двух датчиков в одной зоне контроля - сигнал «Пожар». Сигнал о пожаре передается на пульт пожарной сигнализации, а также в виде светозвукового сигнала на каждую зону контроля сигнализации для информирования о тревоге рабочего персонала. При срабатывании сигнала «Пожар» приводится в действие автоматика противоаварийной защиты, а именно:

отключение ввода электропитания ВРУ и как следствие обесточивание всего объекта;

подаётся сигнал о включении системы пожаротушения.

Выходы из защищаемых помещений имеют подсвечиваемую от пульта пожарной сигнализации табличку «Выход» над дверями. При возникновении пожара, повышении концентрации дыма выше допустимого предела или сработают извещатели пламени/газа, электрический сигнал передаётся на прибор приемно-контрольный Яуза-8Ех, который формирует сигналы на внешние звуковые и световые оповещатели, происходит отключение всех опасных участков (отсечка резервуаров топлива, завершение работы ТРК), отключения принудительной вентиляции, включение пожаротушение.

Электропроводка пожарной сигнализации защищается от механических повреждений и выполняется в защитных трубах (в земле), в защитных металл рукавах либо кабельных каналах внутри помещений. Проводка пожарной сигнализации выполнена кабелем типа J-Y(St)Y 2x2x0,5, устойчивым высоким температурам и не поддерживающем горение.

Проводка для оповещения предусматривается кабелем КСВВ 1x2x0,5.

Система пожарной и газовой сигнализации, в части обеспечения надежности электроснабжения, отнесены к электроприемникам 1 категории согласно Правилам устройства электроустановок РК. Электропитание осуществляется от одного источника переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторных батарей.

Автоматическое пожаротушение

Рабочим проектом предусматривается пожаротушение бензоколонок и резервуаров при помощи установок порошкового пожаротушения типа МПП-4 «Веер-1».

Для резервуаров и колонок принята система автоматического пуска установок. Подача газопорошковой смеси из корпуса огнетушителя производится через пневматический клапан. Установки МПП-4 крепятся к потолку навеса.

Система оперативной громкоговорящей связи

Рабочим проектом предусмотрено оборудование рабочего места оператора переговорным устройством линейки «Спектр-202». На рабочем месте оператора устанавливается микрофон, на наружную стену операторной - рупорный громкоговоритель. Внутри помещений линии громкоговорящей связи выполняются проводом радиофикации КММ 2x0.35, а на наружную стену выводится однопарный кабель МРМПЭ 2x1,2.

Система телефонизации

Рабочим проектом предусматривается беспроводная система телефонизации в виде использование услуг операторов сотовой связи Республики Казахстан. Количество абонентских устройств сотовой связи определяет заказчик согласно количеству рабочих мест. На рабочих местах установлены розетки с разъемами типа RJ-45. Подключение компьютерного телекоммуникационного оборудования к телекоммуникационным розеткам осуществляется стандартными коммутационными кабелями с разъемами RJ-45.
Сетевые розетки размещаются в комнате менеджера и у оператора.

Всё коммуникационное и серверное оборудование размещено в коммуникационном шкафу. Все коммуникационные сетевые кабели UTP должны быть кроссированы в патч-панель. Дополнительно предусмотрено следующее оборудование для размещения в главном кроссе:

патч-панель сетевая 24 порта - 1шт;

коммутатор 24 порта - 1шт;

источник бесперебойного питания 1,5 кВт;

блок силовых розеток для установки в стойку 19', 8 розеток.

Горизонтальная кабельная система будет выполнена с использованием витой пары марки U/FTP категории 5е. Кабели прокладывается в кабельном канале до условного размещения рабочих мест. Все кабели заводятся в главный кросс.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и гражданской обороне

Основными, принятыми в рабочем проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрывопожарных веществ и обеспечения безопасных условий труда являются:

сведение к минимуму вероятности возникновения аварийных ситуаций, путем проведения комплексных инженерных мероприятий по защите территории от ЧС;

обеспечение безопасности обслуживающего персонала, сведение к минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

В рабочем проекте предусматриваются мероприятия, предотвращающие взрыво и пожароопасность данного объекта:

размещение сооружений с учетом противопожарных разрывов на основании действующих норм и правил;

ограждение территории;

для предотвращения переполнения резервуара установлены отсекающие клапаны;

на патрубках возврата топлива предусмотрена установка огневых преградителей;

заземление всего технологического оборудования, включая технологические трубопроводы.

РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Атырауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта в части мер промышленной безопасности от 23 апреля 2019 года №KZ58VQR00014926.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту разработан ТОО «Poligram» Государственная лицензия №01706Р от 29.10.2014г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК.

Проектируемый участок автозаправочного комплекса, расположена вдоль международного автотранспортного коридора «Атырау - Астрахань» в Курмангазинском районе Атырауской области.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

К основным стационарным источникам загрязнения атмосферного воздуха в период строительства относятся:

Организованные источники:

№0001. Битумный котел;

Неорганизованные источники:

№6001. Планировка строительной площадки;
№6002. Разработка грунта;
№6003. Обратная засыпка грунта;
№6004. Устройство песчаного слоя;
№6005. Уплотнение щебеночного слоя;
№6006. Устройство основания из ПГС;
№6007. Гидроизоляция мастикой;
№6008. Гидроизоляция жидким битумом;
№6009. Антикоррозийная защита;
№6010. Сварочные работы;
№6011. Сварочные работы по пластику;
№6012. Покрасочные работы;
№6013. Асфальтовое покрытие.

К основным стационарным источникам загрязнения атмосферного воздуха *в период эксплуатации* относятся:

Организованные источники:

№0001. ДЭС (резервный);

Неорганизованные источники:

№6001. Резервуар для бензина АИ-92 - 25 м^3;
№6002. Резервуар для дизельного топлива - 25 м^3.
№6003. Резервуар для сжиженного газа – 20 м^3;
№6004. ТРК для бензина АИ-92;
№6005. ТРК для дизельного топлива;
№6006. Газозаправочная колонка;
№6007. Насос для перекачки бензина;
№6008. Насос для перекачки дизтоплива;
№6009. ЗРА и ФС.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источ-ника выбро-са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		Сущ-е положение		на 2019 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								

продолжение таблицы №2

(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	0001			0,000461	0,00462	0,000461	0,00462	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	0001			0,0000749	0,000751	0,0000749	0,000751	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период строительства	0001			0,0000425	0,000427	0,0000425	0,000427	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)								
Период строительства	0001			0,001	0,01004	0,001	0,01004	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	0001			0,002326	0,02337	0,002326	0,02337	2019
Итого по организованным источникам:				0,0039044	0,039208	0,0039044	0,039208	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)								
Период строительства	6010			0,000263	0,000336	0,000263	0,000336	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)								
Период строительства	6010			0,0000626	0,00008	0,0000626	0,00008	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	6011			0,000000625	0,000000135	0,000000625	0,000000135	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6009			0,0165	0,00891	0,0165	0,00891	2019
	6012			0,00956	0,00518	0,00956	0,00518	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Период строительства	6012			0,00251	0,001088	0,00251	0,001088	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Период строительства	6011			0,000000271	0,0000000585	0,000000271	0,0000000585	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период строительства	6012			0,000486	0,0002106	0,000486	0,0002106	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Период строительства	6012			0,001053	0,000456	0,001053	0,000456	2019
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Период строительства	6007			0,0139	0,00375	0,0139	0,00375	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6012			0,00956	0,00518	0,00956	0,00518	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)								
Период строительства	6008			0,01	0,002	0,01	0,002	2019
	6013			0,046296	0,02	0,046296	0,02	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(493)								
Период строительства	6004			0,149	0,0495	0,149	0,0495	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)								

окончание таблицы №2

Период строительства	6001			0,2607	0,0922	0,2607	0,0922	2019
	6002			0,1646	0,0998	0,1646	0,0998	2019
	6003			0,329	0,1997	0,329	0,1997	2019
	6005			0,0182	0,00887	0,0182	0,00887	2019
	6006			0,02995	0,00608	0,02995	0,00608	2019
Итого по неорганизованным источникам:				1,061641496	0,503340794	1,061641496	0,503340794	
Всего по предприятию:				1,065545896	0,542548794	1,065545896	0,542548794	

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источ-ника выбро-са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		Сущ-е положение		на 2020-2028 гг.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период эксплуатации	0001			0,068666667	0,049536	0,068666667	0,049536	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период эксплуатации	0001			0,011158333	0,0080496	0,011158333	0,0080496	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период эксплуатации	0001			0,005833333	0,00432	0,005833333	0,00432	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период эксплуатации	0001			0,009166667	0,00648	0,009166667	0,00648	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период эксплуатации	0001			0,06	0,0432	0,06	0,0432	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Период эксплуатации	0001			0,000000108	0,00000008	0,000000108	0,00000008	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Период эксплуатации	0001			0,00125	0,000864	0,00125	0,000864	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период эксплуатации	0001			0,03	0,0216	0,03	0,0216	2020
Итого по организованным источникам:				0,186075108	0,134049679	0,186075108	0,134049679	
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Период эксплуатации	6002			0,000000152	0,00000335	0,000000152	0,00000335	2020
	6005			0,00000122	0,0001148	0,00000122	0,0001148	2020
(0402) Бутан (99)								
Период эксплуатации	6003			0,0275	0,000043	0,0275	0,000043	2020
	6006			24,35	0,0292	24,35	0,0292	2020
	6009			0,00802	0,253569	0,00802	0,253569	2020
(0403) Гексан (135)								

окончание таблицы №3

Период эксплуатации	6009			0,001274	0,0402903	0,001274	0,0402903	2020
(0405) Пентан (450)								
Период эксплуатации	6009			0,00214	0,0676517	0,00214	0,0676517	2020
(0410) Метан (727*)								
Период эксплуатации	6009			0,0001404	0,00443997	0,0001404	0,00443997	2020
(0412) Изобутан (2-Метилпропан) (279)								
Период эксплуатации	6009			0,004055	0,1282876	0,004055	0,1282876	2020
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)								
Период эксплуатации	6001			0,01105	0,2605	0,01105	0,2605	2020
	6003			0,0275	0,000043	0,0275	0,000043	2020
	6004			0,0884	0,43	0,0884	0,43	2020
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
Период эксплуатации	6001			0,004084	0,0963	0,004084	0,0963	2020
	6004			0,0327	0,1588	0,0327	0,1588	2020
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)								
Период эксплуатации	6001			0,000408	0,00963	0,000408	0,00963	2020
	6004			0,00327	0,01588	0,00327	0,01588	2020
(0602) Бензол (64)								
Период эксплуатации	6001			0,0003756	0,00886	0,0003756	0,00886	2020
	6004			0,003006	0,0146	0,003006	0,0146	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период эксплуатации	6001			0,0000474	0,001117	0,0000474	0,001117	2020
	6004			0,000379	0,00184	0,000379	0,00184	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Период эксплуатации	6001			0,0003544	0,00835	0,0003544	0,00835	2020
	6004			0,002836	0,01378	0,002836	0,01378	2020
(0627) Этилбензол (675)								
Период эксплуатации	6001			0,0000098	0,000231	0,0000098	0,000231	2020
	6004			0,0000784	0,000381	0,0000784	0,000381	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Период эксплуатации	6007			0,0222	0,701	0,0222	0,701	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период эксплуатации	6002			0,0000542	0,001193	0,0000542	0,001193	2020
	6005			0,000434	0,0409	0,000434	0,0409	2020
	6008			0,0111	0,3504	0,0111	0,3504	2020
Итого по неорганизованным источникам:				24,60141757	2,63740472	24,60141757	2,63740472	
Всего по предприятию:				24,78749268	2,771454399	24,78749268	2,771454399	

Водоснабжение и водоотведение

В период строительства вода для питьевых, хозяйственно-бытовых и технических нужд будет привозная согласно договору со специализированной организации. Для технических нужд количество воды составит 2 м^3. Объем водопотребления в период строительства составит 236 м^3.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут собираться в септик и в дальнейшем вывозиться на действующие очистные сооружения по договору со сторонней

организацией. При этом исключается сброс бытовых сточных вод на рельеф местности и в водотоки.

На период эксплуатации источником воды для наружной сети является проектируемый горизонтальный резервуар чистой воды, расход воды составляет 0,048 м^3/сутки.

Хозяйственно-бытовые стоки образуются от санитарных приборов проектируемого здания операторной. Наружные сети канализации подключаются к проектируемому септику для хозяйственно-бытовых стоков.

На территории АЗС предусматривается отвод ливневых вод, загрязненных нефтепродуктами. Ливневые стоки самотеком через дождеприемники поступают для очистки в проектируемый блок локальных очистных сооружений.

Остаточная концентрация загрязнений в ливневых водах после очистки составит по взвешенным веществам 20 мг/л, по нефтепродуктам 1,0 мг/л.

Годовой сброс в пром.дождевую канализацию 323,98 м^3/год.

После отстойников очищенная вода будет направляться на повторное использование (полив территории, и т.д.).

Отходы производства и потребления

Отходы образуются при строительных работах и при эксплуатации объектов.

При строительно-монтажных работах образуются следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы (отходы потребления); строительный мусор; жестяные банки из-под ЛКМ; огарки сварочных электродов.

При эксплуатации объектов образуются следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы (отходы потребления), отработанные люминесцентные лампы, смет с территории и осадок очистного сооружения.

Образующиеся отходы при производственной деятельности собираются в специально оборудованные контейнеры и по мере образования вывозятся по договору на полигон.

Объемы отходов производства и потребления представлены в таблице №4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
При строительстве			
Всего	14,0263	-	14,0263
в т.ч. отходов производства	13,656	-	13,656
отходов потребления	0,3699	-	0,3699
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара ЛКМ AD070	0.0059	-	0.0059
Зеленый уровень опасности			
ТБО GO060	0,3699	-	0,3699
Строительные отходы GG170	13,65	-	13,65
Огарки сварочных электродов GA090	0,00048	-	0,00048
При эксплуатации			
Всего	1,7264	-	1,7264

окончание таблицы №4

в т.ч. отходов производства	1,4264	-	1,4264
отходов потребления	0,3	-	0,3
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы AA100	0,00092	-	0,00092
Осадок от очистного сооружения AC 270	0,66395	-	0,66395
Зеленый уровень опасности			
ТБО GO060	0,3	-	0,3
Смет с территории GO060	0,7615	-	0,7615

Имеется протокол общественного слушания в форме опроса от 11 апреля 2019 года

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемая АЗС (автозаправочная станция) и АГЗС (автогазозаправочная станция) предназначены для заправки автотранспортных средств жидким топливом и сжиженным газом.

Радиологическая безопасность земельного участка под строительство проектируемого объекта подтверждена протоколом измерения от 06.03.2019 года №4, выполненного Курмангазинским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Атырауской области.

Проектируется ограждение, благоустройство, озеленение, освещение территории прилегающей к проектируемому объекту. Предусмотрено покрытие площадки из асфальтобетона. Для сбора твердых бытовых и производственных отходов предусмотрены контейнеры, установленные на площадке с бетонным покрытием, огражденной с трех сторон на высоту 1,5 метров.

Бытовое обслуживание работающих предусмотрено в здании операторной. Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещении операторной предусмотрены автономные системы вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха.

Водоснабжение объекта осуществляется от накопительной емкости. Горячее водоснабжение обеспечивается за счет подогрева холодной воды в водонагревательной системе Аристон, установленной в операторной. На объекте проектируется бытовое и производственно-ливневое водоотведение. Для очистки ливневых сточных вод, предусмотрены локальные очистные сооружения.

По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку, с ограждением. На строительной площадке размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусом.

Для питьевых целей, работающих предусмотрено использование бутилированной питьевой воды. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

Проведены расчеты и дано обоснование объемов образования отходов при производстве проектируемых работ и эксплуатации проектируемого оборудования. В соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 23.04.2018 года №187, указан класс опасности образующихся отходов.

Согласно санитарной классификации Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, предварительный размер санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) для АГЗС составляет - 100 метров, объект относится к 4 классу опасности. В границах нормативной СЗЗ, размещение жилых зданий и социально-значимых объектов не установлено. Ближайшая жилая зона – село Нуржау расположено на расстоянии более 1000 метров, от проектируемого объекта. Производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II.», СН РК 1.03-02-2014. Часть II. Отдел 5. «Транспортное строительство», раздел Б.1.7. «Транспорт нефти и нефтепродуктов и снабжение отраслей нефтепродуктами», таблица Б.1.7.1 позиция 6 «Автозаправочная станция общего пользования».

Расчетная продолжительность строительства с применением метода интерполяции составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Срок начала строительства август месяц 2019 год (письмо ИП «Дауова Г.М.» от 23 мая 2019 года №2019-05-23/04).

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве, определены на основании объемов строительно-монтажных работ, нормативной трудоемкости и сроков строительства. Ориентировочно потребность в кадрах составляет 31 человек. Количество рабочих уточняется при составлении проекта производства работ (далее - ППР).

Рабочим проектом предусмотрены следующие периоды работ: мобилизационный и подготовительный периоды, организационно-техническая и инженерная подготовка. Организационно-техническая подготовка строительства осуществляется в три этапа: I этап – организационные мероприятия, выполняемые до начала работ; II этап – технические мероприятия и строительные работы по подготовке площадок и района строительства; III этап – инженерно-технологическая подготовка. Подготовительные строительно-монтажные работы.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов, изделий и оборудования осуществляется по существующим дорогам втомобильным транспортом.

Территория строительной площадки ограждается глухим металлическим забором высотой 2,0 метра, с двумя воротами и калиткой с устройством около них площадок для мытья колес транспорта. Ограждение снабжается доборными элементами: защитным козырьком, тротуаром, перилами, подкосами.

До начала производства работ на строительной площадке необходимо организовать: места для прохода и проезда; освещение рабочих мест; ограждение опасных зон и зон работы машин и механизмов; оснащение первичными средствами пожаротушения; оснащения надписями и предупреждающими знаками опасных зон, установить биотуалеты. Временное электроснабжение и водоснабжение строительства осуществляется от существующих сетей. Для питьевого водоснабжения используется привозная вода. Временные здания и сооружения применяются в основном передвижного и контейнерного типа.

Объемы строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, оборудования определены на основании чертежей рабочего проекта. Основные работы по строительству будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма заказчика от 17 мая 2019 года №2019.05.17/3.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство автозаправочного комплекса «Турлан» в селе Нуржау, ул. М. Хусаев, 45А, Атырауская область» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1. Представлены согласования примыкания проектируемых подъездных дорог к существующей автодороге соответствующими инстанциями.
2. Представлены землеотводные документы для проектируемых подъездных дорог.
3. Представлены согласование разбивочного плана с органами районной архитектуры.
4. Листы ГП-3,4,7,7/1,8 откорректированы согласно замечаниям.

Технологические решения:

5. На чертеже 3-05.06.18/19-ТХ лист 1 Таблицу «Классификация зданий и сооружений» перенесена в пояснительную записку и добавлен резервуар СУГ и газозаправочную колонку.
6. Откорректирован чертеж 3-05.06.18/19-ТХ лист 2 на основании п.4.3.5 ГОСТа 21.1101-2013. Указаны категории, испытательные давления и антикоррозионное покрытие проектируемых трубопроводов.
7. Откорректирован чертеж 3-05.06.18/19-ТХ лист 4 на основании п.7.13 СН РК 4.03-02-2012.
8. Откорректирован чертеж 3-05.06.18/19-ТХ лист 5 на основании п. 6.1.9. СН РК 4.03-02-2012

9. На чертеже 3-05.06.18/19-ТХ лист 5 указан колодец для слива топлива, указанные на чертежах 3-05.06.18/19-ТХ лист 6,7.

10. Разработан технологический план прокладки топливопроводов с указанием глубины прокладки и прохождения под дорогами.

11. Приведена в соответствие ПЗ и спецификация оборудования и материалов.

Архитектурно –строительные решения:

Пояснительная записка

12. Разработан состав проекта согласно прил. Р ГОСТ 21.101-97 с шифром объекта.

13. Откорректирована пояснительная записка:

в р.1.1, 2.2 откорректированы все нормативные документы, по которым был разработан рабочий проект, согласно приказам Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства: 312-НҚ от 20.12.2017 г.; 320-НҚ от 25.12.2017 г.; 331-НҚ от 29.12.2017 г.

в р.4.2 откорректирована температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92. Исправлено наименование проекта. В р.4.4.3, 4.4.4 исправлены нормативы. В р.5.8-5.13, 5.20 исправлены недействующие ГОСТ 23279-85, ГОСТ 24045-94 и др.

Альбом Том II Книга 2. АР Операторная

14. АР-1. Откорректировано наименование проекта согласно задания на проектирование, расчетная температура наружного воздуха, значение снеговой нагрузки.

15. АР-2. В «Антикоррозионных мероприятиях» откорректированы наименования нормативов.

16. АР-6. Указаны ГОСТ на алюминиевые профили оконных блоков и витражей.

КЖ-1. Конструкции железобетонные. Операторная

17. КЖ-1-1. Откорректированы все нормативные документы в ведомости ссылочных и текстовой части, район строительства, климатические характеристики, абсолютная отметка 0.000.

18. КЖ-1-4-КЖ-1-6. Чертежи приведены в читаемый вид. Откорректировано обозначение класса арматуры по ГОСТ 5781-82*, ГОСТ 24379.1-80 заменен на действующий.

19. КЖ-1-7,8. На плане АР-4 обозначены крыльца, соответственно чертежам КЖ. Приведены в соответствие чертежи АР и КЖ. Предусмотрен пандус согласно п.10 Задания на проектирование.

20. Предусмотрена щебеночное основание под бетонной подготовкой.

Альбом КЖ-2 (площадки ТРК, слива ЖМТ, площадка ТБО)

21. КЖ-2-1. Откорректированы все нормативные документы в ведомости ссылочных и текстовой части, район строительства, климатические характеристики, абсолютная отметка 0.000.

22. КЖ-2-5. В спецификации откорректировано обозначение сеток (ГОСТ 23279-2012) и класса арматуры по ГОСТ 5781-82*.

Альбом КЖ-3 (резервуар емкостью 25 м^3, колодец для слива нефтепродуктов, островки)

23. КЖ-3-1. Откорректированы все нормативные документы в ведомости ссылочных и текстовой части, район строительства, климатические характеристики, абсолютная отметка 0.000.

24. КЖ-3-2. Указано назначение резервуара 25 м^3.

25. КЖ-3-4, КЖ-3-5. В спецификации откорректировано обозначение сеток (ГОСТ 23279-2012) и класса арматуры по ГОСТ 5781-82*.

Альбом КЖ-4 (трансформаторная, дизель, резервуар чистой воды)

26. КЖ-4-1. Откорректированы все нормативные документы в ведомости ссылочных и текстовой части, район строительства, климатические характеристики, абсолютная отметка 0.000.

27. КЖ-4-2. Высота фундаментов под стойки выше уровня земли принята не менее 50 мм. Пересчитан объем бетона в спецификации. Класс бетона под стойки принят В15.

Альбом КЖ-5 (сосуд для сжиженного газа, островок)

28. КЖ-5-5-1. Откорректировать все нормативные документы в ведомости ссылочных и текстовой части, район строительства, климатические характеристики, абсолютную отметку 0.000, геологические условия.

29. КЖ-5-2. Откорректировано обозначение сеток (ГОСТ 23279-2012) и класса арматуры по ГОСТ 5781-82*. В примечаниях указано, что представляет собой РГС.

30. КЖ-5-3. В спецификации исправлен класс арматуры по ГОСТ 5781-82*.

Альбом КМ

31. КМ-1. Откорректированы все нормативные документы в ведомости ссылочных и текстовой части, район строительства, климатические характеристики, абсолютная отметка 0.000.

32. КМ-2. В примечании п.3 исправлен ГОСТ на фундаментные болты.

33. Указаны мероприятия по огнезащите металлических конструкций.

Раздел «Водоснабжение и канализация»

34. Выполнено согласование разделов ВК, НВК со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97.

35. Предоставлен расчет расходов воды и сточных вод.

36. Секундный расчетный расход сточных вод откорректирован с учетом требований п.Е.1 приложения Е СП РК 4.01-101-2012.

37. Расчетные расходы воды и сточных вод в разделах ВК, НВК и пояснительной записке приведены во взаимное соответствие.

38. Пояснительная записка откорректирована согласно проектным решениям.

39. НВК-1 – указан расход ливневых сточных вод в таблице основных показателей; предоставлен расчет расхода ливневых сточных вод.

40. НВК-1, ВК-1 - актуализированы ссылки на отмененные нормативы.

41. Расположение емкости запаса чистой воды откорректировано с учетом зоны санитарной охраны (Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16.03.2015 года).

42. Продольные профили откорректированы с учетом планировки территории застройки согласно разделу ГП, профили откорректированы согласно плану систем НВК. Откорректирована глубина заложения водопровода согласно материалам геологических изысканий и СНиП РК 4.01-02-2009. Вертикальные отметки на профиле откорректированы согласноплану. Профили дополнены материалами геологических изысканий (ГОСТ 21.704-2011).

43. Откорректировано местоположение гидрантов.

44. Откорректирована толщина стенки трубопроводов водоснабжения и водоотведения SDR11.

45. Диаметр внутриплощадочных сетей К2 на плане, профиле, плане ЛОС и в спецификации приведен во взаимное соответствие.

46. НВК-6 – таблица колодцев заполнена полностью; указан тип люков, высота горловины, глубина лотка. Тип таблицы колодцев откорректирован применительно к

канализационным колодцам. Глубина колодцев в таблице колодцев приведена в соответствие профилю.

47. НВК-7 – водопропускные трубы исключены из данного раздела, учтены в разделе ГП.

48. Предоставлены чертежи трубной обвязки емкости запаса чистой воды, паспорт емкости.

49. Предоставлен паспорт ЛОС.

50. ВК-1 – текст общих указаний откорректирован согласно проектным решениям.

51. Уточнено местоположение насоса подачи воды из резервуара запаса воды и здание операторной.

52. Диаметр водопровода от резервуара до здания операторной на чертежах марки НВК и ВК приведен во взаимное соответствие.

53. Предусмотрен отвод сточных вод от помещения котельной.

54. В помещении душевой предусмотрен полотенцесушитель (п.4.3.2 СП РК 4.01-101-2012).

55. ВК-3 – откорректировано направление обратного клапана на схеме. Предусмотрена ревизия на вентстояке канализации.

56. Спецификация откорректирована согласно проектным решениям.

57. Предусмотрено пожаротушение проектируемого объекта.

Отопление, вентиляция и кондиционирование:

58. Выполнено согласование раздела ОВ со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97.

59. Текст пояснительной записки и общих указаний откорректирован согласно проектным решениям по разделу ОВ.

60. ОВ-1 – актуализированы ссылки на отмененные нормативы. Таблица основных показателей дополнена расчетным расходом холода, тепла на вентиляцию.

61. Расчетная температура наружного воздуха откорректирована согласно СП РК 2.04-01-2017. Откорректированы расчетные расходы тепла и холода.

62. В таблице характеристик общих данных заполнена информация по воздухоохладителю сплит-систем. Откорректировано обозначение систем кондиционирования, заполнение таблицы характеристик данных систем.

63. ОВ-3 – откорректировано местоположение радиатора в комнате для персонала. Исключен радиатор в тамбуре, имеющем наружную дверь (п.6.3.11 СП РК 4.02-101-2012).

64. Предусмотрены естественное освещение, отопительный прибор и вентиляция в помещении котельной.

65. На планах систем ОВ обозначены координационные оси здания.

66. Предусмотрена вентиляция помещения электрощитовой.

67. ОВ-5 – аксонометрическая схема дополнена отметками трубопроводов, уклоном к спускникам; показано количество секций радиаторов. Предоставлен гидравлический расчет.

68. Предусмотрена арматура на обратном трубопроводе, отводящем от радиатора (узел «А»).

69. Спецификация ОВ откорректирована согласно проектным решениям.

70. Наименование спецификаций оборудования, изделий и материалов приведено в соответствие ГОСТ 21.101-97.

71. ТМ-1 – откорректирован текст общих указаний применительно к данному рабочему проекту.

72. ТМ.С – уточнена производительность циркуляционного насоса системы отопления.

Электротехнические решения:

73. В пояснительной записке откорректировано основное электрооборудование в соответствии с чертежами и спецификацией, более подробнее описать применяемое силовое и осветительное электрооборудование во взрывоопасной среде. Способы прокладки проводов и кабелей.

Связь и сигнализация:

74. Откорректированы в чертежах и ПЗ устаревшие ссылочные нормативные документы.

75. Откорректирована схема ПС. Откорректирован тип прибора ППК на плане, спецификации и схеме. Откорректирована спецификация материалов. Представлены проектные решения по газовой сигнализации. Предусмотрены датчики пламени на резервуарах топлива. При срабатывании автоматической пожарной сигнализации проектом предусмотрены сигналы на:

оповещение о пожаре обслуживающего персонала и людей, находящихся на территории АЗС;

прекращение операций по наполнению резервуаров (сосудов) топливом;

перекрытие запорной арматуры на трубопроводах подачи топлива в резервуар;

автоматическое отключение всех топливораздаточных колонок и компрессорного оборудования.

76. В разделе СС откорректированы общие данные и спецификация согласно чертежам.

Охрана окружающей среды:

77. Приведены в соответствие сроки строительства и объем емкости для газа.

78. Пронумерованы источники выбросов ЗВ на период строительства и эксплуатации в разделе 3.

79. Расчеты выбросов ЗВ от передвижных источников пересчитаны по Методике приложение №3 к приказу МООС РК от 18.04.2008г №100-п.

80. Приведено в соответствие, расчеты выбросов ЗВ на период эксплуатации от насосов для бензина и дизельного топлива, а также ФС и ЗРА.

81. Откорректированы таблицы нормативов выбросов ЗВ с учетом периода строительства и год начала эксплуатации.

82. Откорректированы объемы водопотребления и водоотведения с учетом периода строительства. Представлено сведение по очистному сооружению для ливневых производственных стоков.

83. Расчеты по объему образования отхода ТБО пересчитаны. Откорректированы объемы отходов производства и потребления на период эксплуатации.

84. План мероприятий по охране окружающей среды приведены в соответствие согласно «Типовому перечню мероприятий по охране окружающей среды» Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 12 июня 2013 г. №162-Ѳ.

85. Заявку на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено в соответствии с нормативными объемами и запрашиваемыми лимитами выбросов ЗВ на период строительства и эксплуатации по годам.

Санитарно-эпидемиологический раздел:

86. Откорректирована ссылка на нормативные документы в области госсанэпиднадзора, на основании которых проводится экспертиза данного проекта.

87. Предусмотрено оборудование мусорной контейнерной площадки, в соответствии с требованиями п.41, гл. 2 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 27.02.2015 года №156.

Проект организации строительства:

88. Представлено письмо заказчика о дате начала строительства год (письмо ИП «Дауова Г.М.» от 23 мая 2019 года №2019-05-23/04).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, I (повышенный) уровня ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

В рабочем проекте по возможности применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту *соответствует* Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 27.02.2015 года №156; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 23.04.2018 года №187.

Основные технические показатели по рабочему проекту представлены в таблице №5.

Таблица №5

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь участка	га	2,0	2,0
2	Площадь застройки	$м^2$	419,0	419,5
3	Мощность АЗС	зап/сут	100	100

окончание таблицы №5

4	Мощность АГЗС	зап/сут	50	50
5	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автозаправочного комплекса «Турлан» в селе Нуржау, ул. М. Хусаев, 45А, Атырауская область» (без наружных инженерных сетей и сметной документации) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

общая площадь участка - 2,0 га;
площадь застройки - 419,5 м^2;
мощность АЗС - 100 зап/сутки;
мощность АГЗС - 50 зап/сутки;
продолжительность строительства - 4 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ИП «Дауова Гаухар Максутовна» в соответствии с условиями договора от 05 июня 2019 года №01-0948.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау облысы, Нұржау ауылы, М. Хусаев көшесі, 45А мекенжайы бойынша «Тұрлан» автожанармай құю кешенін салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

телімдердің жалпа алаңы - 2,0 га;
құрылыс салу алаңы - 419,5 шаршы метр;
АҚС қуаттылығы - 100 құйылым/тәулігіне;
АГТС қуаттылығы - 50 құйылым/тәулігіне;
құрылыстың ұзақтығы - 4 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019

жылғы 05 маусымдағы №01-0948 шарттың талаптарына сәйкес «Дауова Гаухар Мақсұтқызы» ЖК кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Мыктыбаев К.Ж.

Заместитель директора

Хвостикова Л.П.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Мороз Г.А.

Эксперт

Макатов А.С.

Эксперт

Садчикова Е.М.

Эксперт

Курмашева Г.М.

Эксперт

Мадиев Е.З.

Эксперт

Жансеитов Д.Т.

Начальник производственного отдела

Шапабаева Л.П.

Эксперт

Номер: KZ87VDD00124039

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

ИП"Дауова Гаухар Максутовна" МИКРОРАЙОН НҰРСАЯ-3, УЛИЦА №3, дом № 3,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 800731402143

Наименование производственного объекта: "Строительство автозаправочного комплекса "Турлан" в селе Нуржау, ул. М.Хусаев, 45А, Атырауская область" (без наружных инженерных сетей и сметной документации)

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Курмангазинский район, Нуржауский с.о. *

Атырауская область, Курмангазинский район, Нуржауский с.о. *

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2019 году 0,542548794 тонн
в 2020 году 2,771454399 тонн
в 2021 году 2,771454399 тонн
в 2022 году 2,771454399 тонн
в 2023 году 2,771454399 тонн
в 2024 году 2,771454399 тонн
в 2025 году 2,771454399 тонн
в 2026 году 2,771454399 тонн
в 2027 году 2,771454399 тонн
в 2028 году 2,771454399 тонн
в 2029 году _____ тонн

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

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

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

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 30.07.2019 года по 31.12.2028 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.

Заместитель руководителя управления Уринбасаров Тулеп Киялбаевич

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 30.07.2019 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем.	
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;
4. Организовать в обязательном порядке посадку древесно-кустарниковых насаждений в свободной от застройки территории и санитарно-защитной зоне.
5. В срок до 10 числа отчетного периода предоставление ежеквартального отчета в Управление о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение;
6. Предоставление в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области, в полном объеме ежеквартального отчета о выполнении плана природоохранных мероприятий на 2019-2028 гг до 10 числа отчетного периода в бумажном или в электроном виде (atr_priroda@mail.ru).