««Жамбыл облысы, Мерке ауданы, Ойтал кенті, Желтоқсан көшесі, №73а үй мекенжайы бойынша АҚС салу» (сметалық құжаттамасыз) ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.01.2020 ж. № 19-0022/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Абдильдаев Шахруз Шавкатович
Тараз қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бак проект» ЖШС
Тараз қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Мерке ауданы, Ойтал кенті, Желтоқсан көшесі, №73а үй мекенжайы бойынша АҚС салу» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0022/20 от 24.01.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Строительство АЗС по ул. Желтоксан №73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области» (без сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
Абдильдаев Шахруз Шавкатович
город Тараз

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бак проект»
город Тараз

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **««Строительство АЗС по ул. Желтоксан №73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области» (без сметной документации)** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **««Строительство АЗС по ул. Желтоксан №73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области» (без сметной документации)**.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 27 ноября 2019 года № 01-2054 между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и Абдильдаевым Шахруз Шавкатовичем.

2. ЗАКАЗЧИК: Абдильдаев Шахруз Шавкатович, г.Тараз.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бак проект», г.Тараз:

государственная лицензия №17017082 от 03 октября 2017 года, на проектную деятельность, I-категория, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области»;

государственная лицензия ГСЛ-ПИР №000950 от 08 августа 2007 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ; приложения от 20 августа 2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства Абдильдаева Шахруз Шавкатовича.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 мая 2019 года, утвержденное Абдильдаевым Ш.Ш.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 18 октября 2018 года № KZ28VUA00053701, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Меркенского района»;

акт на право частной собственности на земельный участок №473500 с кадастровым номером 06-092-007-1148 от 09 июля 2018 года для строительства автогазозаправочной станции и автомойки;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 05 сентября 2019 года №6 и протокол дозиметрического контроля от 06 ноября 2019 года №6, составленные Меркенским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК по Жамбылской области;

отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Табыс-Мерген», г.Тараз, в 2019 году (государственная лицензия №18008648)

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Бак проект» в 2019 году.

Письма:

Абдильдаева Ш.Ш.:

от 06 января 2020 года №3 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы, об отсутствии сметной документации, об источнике финансирования, о сроке начала строительства и о согласовании принятых проектных решений;

б/д., о наименовании объекта;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» от 03 июля 2019 года №3Т-Ш-19 о согласовании проекта устройства съездов на 3 км автодороги областного значения «Мерке-Шу-Бурылтай»;

КГУ «Отдел ветеринарии акимата Меркенского района» от 05 ноября 2019 года №1-18/279 об отсутствии почвенных очагов сибирской язвы на территории строительства;

Меркенского районного отделения филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг МЗ РК по Жамбылской области от 04 ноября 2019 года №14-11 о согласовании установки топливозаправочных колонок без газовозвратной системы сбора загязняющих веществ.

Технические условия

ТОО «ЖЭС» от 23 апреля 2019 года №567-27-19 на подключение вновь вводимой АЗС к электрическим сетям ТОО «ЖЭС»;

ТОО «TNS-Plus» от 19 марта 2019 года №1182 на переустройство (вынос) линии связи ВОЛС «Алматы-Тараз-Шымкент», принадлежащей ТОО «TNS-Plus», попадающей в зону проектирования и строительства автозаправочной станции;

ПТО ТУСМ АО «Казахтелеком» от 05 марта 2019 года №01-276-3/2019 на переустройство (вынос) сети телекоммуникации на участке ОК701С Ойтал УБ2/4-муфта №1/1 (ВОК-12), попадающей в зону строительства автозаправочной станции.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

схема генерального плана, фасады, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Меркенского района»;

сводный план инженерных сетей, согласованный ЦЛКС-116 Объединения «Дальняя связь» АО «Казахтелеком», ТОО «ВОЛС-ПроектСтрой», ГАИ ДТИ Меркенского РОП;

письмо-согласование РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Жамбылской области» от 27 августа 2019 года №KZ60VQR00016927 о согласовании проекта в части промышленой безопасности;

разрешение на эмиссии в окружающую среду от 23 января 2020 года №KZ10VDD00137453, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Общая пояснительная записка Паспорт проекта Энергетический паспорт
Том II	Рабочие чертежи
Альбом 1	Генеральный план. Наружные инженерные сети (НК, ЭС1, ЭС2, МЗ, АПТ)
Альбом 2	Операторская. Пятно 1. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Технологические решения. Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация. Электрооборудование и освещение. Охранно-пожарная сигнализация. Средства связи.
Альбом 3	Навес с двумя ТРК «Топаз 220» на два вида топлива. Пятно 2. Топливозаправочный островок (под навесом). Пятно 3.
Альбом 4	Резервуарный парк. Подземные РГС V=10 м³. Архитектурно-строительные чертежи. Пятно 4. Площадка для слива. Пятно 8.
Альбом 5	Технологические трубопроводы.
Книга	Проект организации строительства Расчеты
Том III	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный проектной организацией ТОО «Эко-Лимитед» (Государственная Лицензия №01947 от

24.08.2017 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

АЗС предназначена для приема, хранения и отпуска светлых нефтепродуктов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок для строительства АЗС расположен на территории поселка Ойтал, в южной части, вдоль центральной улицы Желтоксан №73 А.

Природно-климатические условия района строительства (метеостанция г.Тараз):

климатический подрайон - III-В;
абсолютный минимум температуры воздуха - минус 41^0 С (СП РК 2.04-01-2017);
абсолютный максимум температуры воздуха - плюс 44,5^0 С (СП РК 2.04-01-2017);
средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 21,1º С (СП РК 2.04-01-2017);
средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 - минус 26,1º С (СП РК 2.04-01-2017);
нормативное значение веса снегового покрова - 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления - 73 кгс/м^2;
сейсмичность района строительства - 8 баллов ((СП РК 2.03-30-2017).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Бак проект» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношений площадка изысканий расположена в предгорной равнине Киргизского хребта.

Рельеф относительно ровный, спланированный.

Общий уклон дневной поверхности в северо-восточном направлении.

Высотные отметки поверхности по выработкам 687,70-687,60м.

В инженерно-геологическом разрезе выделены 2 (два) инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 – суглинок желто-серый, влажный, мягкопластичный, местами с прослойками песка мелкого 15-20 см, мощностью до 5,2м (γ_{II}=19,7 кН/м^3, φ_{II}=13º, C_{II}=17кПа, E=3,0МПа);

ИГЭ-2 – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, мощностью 0,8м (γ_{II}=21,3 кН/м^3, R_o=600МПа);

Тип грунтовых условий по просадочности – грунты непросадочные.

Коррозийная активность к стальным конструкциям – средняя.

Грунты до глубины 2.0 м не засолены.

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе – среднеагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации для суглинка – 0,4 м/сут, для галечникового грунта – 20 м/сут.

Глубина промерзания грунтов средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60 см.

Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123 см,

песков средних, крупных и гравелистых 129 см, крупнообломочных 157 см.

Подземные воды в период изысканий выработками были вскрыты на гл. 2,3 м от поверхности земли. Максимальный уровень подземных вод будет находится на гл.1,5 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.03-107-2013 «Автозаправочные станции стационарного типа».

Территория строительства объекта, прямоугольной формы в плане, общей площадью 1000,0м2, расположена по ул. Желтоксан п. Ойтал.

До начала строительных работ предусмотрена перекладка части существующих кабелей связи без демонтажа, попадающих под зону строительства.

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

Территория функционально разделена на зоны: подъездная, заправочная (сервисная), резервуарная, вспомогательная и очистных сооружений.

Генеральным планом на территории предусмотрено размещение:

здания операторной;

навеса с 2-я топливораздаточными колонками;

топливораздаточного островка (под навесом);

подземных резервуаров топлива V=10,0м3 (3 шт.);

площадки слива топлива с автоцистерн;

КТПН;

очистных сооружений для атмосферных осадков и загрязненных нефтепродуктов;

сборника очищенных стоков;

подземного резервуара V=5,0м3 для канализационных стоков.

Въезд/выезд на участок предусмотрены с юго-восточной и юго-западной сторон территории, с существующих дорог.

Площадка заправочного островка с топливораздаточными колонками выполнены с покрытием тип-II из бетонных безыскровых плит толщиной 100мм по пропитанному битумом песчаному основанию толщиной 50мм, уложенное на бетонное основание толщиной 150мм по бетонной подготовке толщиной 50мм, уложенное на песчаное основание толщиной 150мм; внутриплощадочные проезды запроектированы с покрытием тип-I из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 50мм по щебеночному основанию толщиной 220мм, уложенное на песчаное основание толщиной 100мм с установкой бортовых камней БР 100.30.15; отмостка по периметру здания операторной выполнена тип-III из бетона толщиной 50мм по песчаному основанию толщиной 100мм.

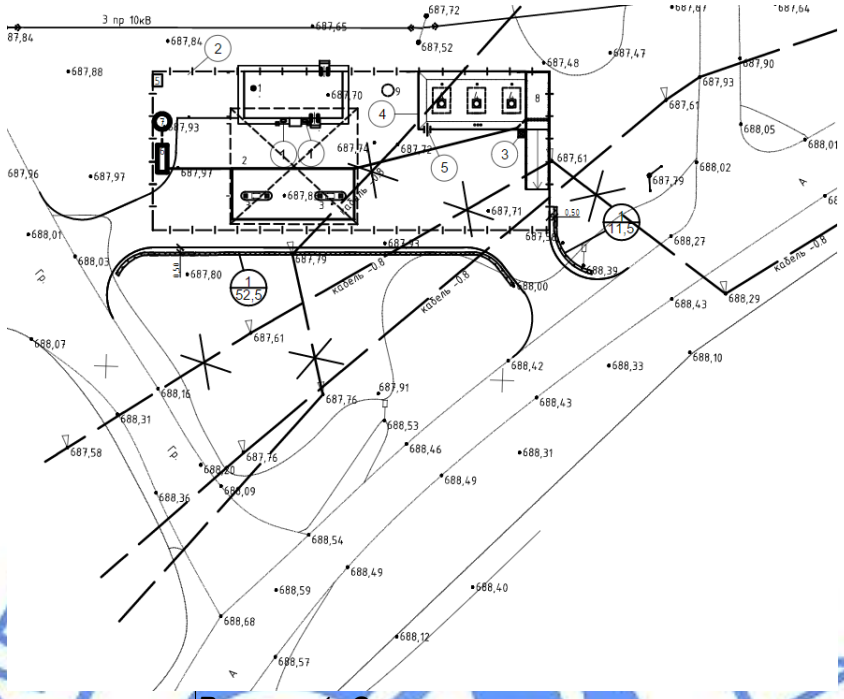

Рисунок 1. Ситуационная схема

1. Операторная
2. Навес с 2-я ТРК
3. Топливораздаточный островок
4. Подземный РГС V=10м3 (3шт.)
5. КТПН
6. Очистные сооружения
7. Сборник очищенных стоков
8. Площадка для слива топлива с АЦ
9. Подземный резервуар V=5м3.

Отвод поверхностных вод с территории осуществляется в пониженные места рельефа с увязкой планировочных отметок транспортных путей. Отвод сточных и ливневых вод с возвышенной площадки для слива нефтепродуктов с автоцистерн и с площадки для заправки с заправочными островками автотранспорта решен по покрытию в проектируемые лотки с последующим стоком в сборник со сбором в резервуар с очищенными стоками.

Вдоль южной границы участка, в зоне въезда и выезда, проектом предусмотрено озеленение путем посадки живой изгороди из бирючины.

По периметру площадки топливных резервуаров, предусмотрена установка ограждения из профлиста высотой 1,5м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания операторной, соответствующая абсолютной отметке 688,60м.

Таблица №1

Основные показатели генплана

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	1000,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	136,97	13,7
3	Площадь покрытий	$м^2$	703,86	70,39
4	Площадь озеленения	$м^2$	159,17	15,91

6.2.2 Технологические решения

Автозаправочная станция (АЗС) предназначена для приема, хранения и заправки

автомобилей горючими топливами.

Мощность комплекса – тип С- до 250 заправок в сутки.

В составе автозаправочной станции (АЗС) предусмотрены следующие сооружения:

топливохранилище подземное из трех резервуара 10м^3;

две топливораздаточных колонки;

операторная для дистанционного управления и учета топлива;

технологические трубопроводы.

Топливохранилище

Для приема, хранения и отпуска нефтепродуктов проектом предусмотрены резервуары стальные горизонтальные с наружным и внутренним антикоррозийным покрытием. Общая емкость резервуаров – 30 м^3. Резервуары предусмотрены для дизтоплива, для бензина (АИ-92) и (АИ-80).

Резервуары приняты в железобетонном поддоне на песчаной подушке с последующей засыпкой песком по всей высоте. Для обнаружения утечек в железобетонном поддоне предусмотрены смотровые колодцы. Резервуары оборудованы эвакуационными люками, сливными и отпускными устройствами, зачистными патрубками и дыхательным устройством.

Прием топлива из автоцистерн в резервуары предусмотрен через сливные муфты герметизированного типа УН-80ФУ, установленные на площадке для слива топлива. На вертикальном участке трубы сливного устройства внутри резервуара устанавливается клапан отсечной поплавковый, который предназначен для перекрытия основного потока топлива во время осуществления операции слива из автоцистерны в резервуар АЗС при достижении уровня топлива в резервуаре заданной величины.

Отбор подтоварной жидкости, производится по мере необходимости через зачистную трубу диаметром 40 мм нижний конец которой устанавливается на высоте 10 мм от дна резервуара. Зачистка резервуаров производится не менее одного раза в два года.

Замер топлива производится с помощью уровнемера, который установлен на эвакуационном люке резервуара. В случае неисправности уровнемера, замер топлива производится с помощью метрштока через люк замерный ЛЗ-80, который устанавливается на патрубке замерного люка на эвакуационном люке. В патрубке замерного люка имеется штуцер диаметром 50мм для подсоединения дыхательного трубопровода.

Для перекрытия трубопроводов подачи топлива к топливораздаточным колонкам в проекте предусмотрены шаровые краны.

Заправочные островки

Для выдачи в топливные баки автотранспортных средств различных типов топлива предусмотрены два островка под навесом с напорными топливораздаточными колонками модели "Топаз 220" на два продукта с четырьмя рукавами, производительностью 50л/мин.

Подача топлива из каждого подземного резервуара к колонкам производится с помощью погружных напорных насосов, установленных в резервуарах.

Колонки оборудованы клапанами - отсекателями для экстренного перекрывания подачи топлива.

Площадка для слива топлива

Площадка для слива топлива представляет собой бетонированную заглубленную площадку с бортиком, с отдельными крышками.

На площадке размещены:

сливные приборы, состоящие из муфты герметизированного слива для приема топлива из автоцистерн в резервуары, фильтр сливной фланцевый со встроенным огнепреградителем и отсекающих шаровых кранов;

Узел рециркуляции состоит из патрубка, быстро разъемной муфты и

огнепреградителя, и предназначен для возврата паров в автоцистерну.

На крышке горловины автоцистерны имеется штуцер, к которому подсоединяется трубопровод газоуравнительной системы.

Операторная

В помещении операторной производится управление производственными процессами автозаправочной станции.

Технологические трубопроводы

Проектируемая сеть технологических трубопроводов обеспечивает выполнение следующих операций:

прием топлива из автоцистерны в резервуары хранения;

переток паров топлива из одного резервуара в другой резервуар или в сливаемую автоцистерну;

сброс газовой фазы в атмосферу через вентиляционный стояк с клапанами типа СМДК-50 при превышении допустимого избыточного давления в резервуарах;

Проектом предусмотрена надземная и подземная прокладка трубопроводов. Надземные участки металлических трубопроводов и арматура защищаются от атмосферной коррозии.

Технологические трубопроводы - стальные электросварные прямошовные трубы по ГОСТ 10704-91 диаметрами 89х4,5мм и ГОСТ 8732-78 45х3,5мм и 57х3,5мм.

Технические решения по предотвращению выбросов в атмосферу и сбросов вредных веществ в окружающую среду

Защита окружающей природной среды (воздуха, почвы, грунтов и грунтовых вод) от загрязнения нефтепродуктами достигается за счет: устройства железобетонного поддона под резервуары с нефтепродуктами, герметичного слива нефтепродуктов в резервуары, сточного поддона под ТРК, прокладки топливопроводов в канале.

Для обнаружения утечек топлива из резервуаров предусмотрены мероприятия: в поддоне у резервуара предусмотрен смотровой колодец.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения.

Операторная.

Одноэтажное, прямоугольное в плане здание с размерами в осях 5,5х12,0м. Высота помещений от пола до низа потолка – 2,8м.

В здании предусмотрены холл, помещение оператора, комната персонала, склад, электрощитовая, котельная, кладовая, санузел и коридор.

Над островком топливораздаточной колонки предусмотрен прямоугольный навес в плане с общим размером 16,01х13,5м. Высота от проезжей части до низа навеса составляет 5,0м. Покрытие навеса – профилированный настил по стальным прогонам, низ потолка – подвесной потолок «Люксалон». Отвод вод – организованный, по водосточным трубам.

Топливораздаточный островок для бензина имеет в плане размеры 1,2х3,8м. Верх островков расположен на 20см выше от уровня проездов и площадок.

Наружная отделка:

стены – алюминиевые фасадные панели серого и красного цветов;

цоколь, крыльцо (боковая поверхность) – облицовка плитками «Кабанчик» темно-красного цвета;

крыльцо (верхняя поверхность) – бетонные плитки;

кровля – односкатная, профлист по деревянным наклонным стропилам, утеплитель – минплита 225кг/м3, толщиной 150мм, с неорганизованным наружным водостоком;

окна – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;

витражи – металлопластиковые по ГОСТ 21519-2003;

двери – металлические по ГОСТ 31173-2003;

парапет и колонны навеса – алюминиевые фасадные панели красного цвета.

Внутренняя отделка:

стены – штукатурка, левкас, с последующей водоэмульсионной окраской, в посещениях с влажным режимом – облицовка низа стен керамической плиткой на высоту 1,8м;

потолки – затирка швов, левкас с последующей водоэмульсионной окраской;

полы - керамическая плитка, линолеум, бетон по серии 2.244-1 вып. 6;

двери – металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002.

Основные технические показатели:

строительный объем – 218,37м^3;

площадь застройки – 77,25м^2;

общая площадь – 62,59м^2;

полезная площадь – 57,24м^2;

расчетная площадь – 46,21м^2.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 и данных инженерно-геологических изысканий.

Операторная

Класс по функциональной пожарной опасности–Ф 5.1.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – полукаркасная, с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

Конструктивные элементы:

фундаменты под стойки металлической рамы - столбчатые из бетона класса В20, арматура класса А400 по ГОСТ 34028-2016;

фундамент под кирпичную кладку стен - ленточный из монолитного железобетона класса В20, шириной 400мм, арматура класса А400 по ГОСТ 34028-2016;

каркас – металлическая рама, из спаренных швеллеров №24 по ГОСТ 8240-97;

стены наружные - облегченная кладка, с наружным утеплением по серии 2.130-8 толщиной 380мм из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50, утеплитель – минплита ПТЭ-125 толщиной 60 мм;

перегородки - толщиной 120мм из керамического кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50;

покрытие - из сборных железобетонных многопустотных плит по серии 1.141.1-40с, вып.1;

перемычки, сердечники – монолитные железобетонные из бетона класса В15, арматура класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Топливораздаточная площадка с навесом

Степень огнестойкости – IIIа.

Навес – прямоугольной формы с размерами в осях 12,0х9,1м, с высотой до низа строительных конструкций 5,0м, из металлической рамной конструкции.

Конструктивные элементы:

фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В20, армирование по подошве фундаментов принято из сварной сетки с арматурой класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Для крепления колонн стального каркаса в фундаментах предусмотрены анкерные болты тип 1 диаметром 36мм ГОСТ 24379.1-2012;

колонны – из стальных труб диаметром 219х6мм по ГОСТ 10704-91;

балки – двутавровые профили №35Б1, 30Б1 по ГОСТ 26020-83 и из швеллера сечением №30П по ГОСТ 8240-97;

прогоны – из швеллера №16П по ГОСТ 8240-97;

связи покрытия – профили стальные квадратные сечением 100х100х5мм по ГОСТ 30245-2012;

связи горизонтальные - профили стальные квадратные сечением 150х150х5мм по ГОСТ 30245-2012;

кровля – профилированный лист НС57-750-0,7 по ГОСТ 24045-2016.

Расчет каркаса произведен в расчетной программе «Лира САПР 2013».

Основанием фундаментов служит суглинок. Обратная засыпка пазух производится талым, непучинистым грунтом, с послойным уплотнением с доведением $\gamma_{ск}$=1,7т/м^3. Расчет фундаментов выполнен в расчетной программе «Фундамент».

Заправочные островки ТРК

Заправочные островки топливораздаточных колонок имеют в плане размеры 1,2х3,8м каждый. Верх островков расположен на 20см выше от уровня проездов и площадок. Толщина плиты 300мм, выполнена из бетона класса В15.

На островках предусмотрены приямки под топливораздаточные колонки глубиной 1,35м, из металлического короба.

Резервуары для нефтепродуктов

Резервуары для нефтепродуктов емкостью 10м3 (в количестве 3шт.) – стальные горизонтальные приняты по индивидуальному изготовлению. Конструкции резервуара выполнены из стали марки С245 и С235 по ГОСТ 27772-2015. Все сварные соединения цилиндрической части приняты встык. Все соединяемые швы – сплошные и плотно-прочные.

Резервуары установлены подземно на прямоугольном поддоне со смотровыми трубами: поддоны – монолитные железобетонные с размерами 3,2х2,8м, бетон класса В12,5 толщиной 150мм, с бордюром высотой 300мм армированный сетками из арматур класса А240 шагом по 200мм по ГОСТ 34028-2016; смотровые трубы – асбестоцементные БНТ 400 длиной 3500 мм.

Основанием под фундаменты служит суглинок, желто - серого цвета, вскрытой мощностью 5,2 м.

Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до Pd=17кН/м3.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкции от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе марки по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (щебеночная подготовка толщиной 100 мм).

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий подвергаются покраске эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

При проектировании предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость и сейсмостойкость зданий с учетом требований для сейсмичности восемь баллов.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен – каменной

кладки, жестко связанной с монолитными железобетонными рамами и сердечниками, а также жесткого диска перекрытия с антисейсмическими поясами с монолитными фундаментами.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными ж/бетонными включениями должно отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Стены наружные выполнены 380 мм – из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/ 1НФ/125/2.0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Выполняется горизонтальное армирование кладки стен в углах и пересечениях в соответствии с узлами с. 2.130-6с, с шагом 675мм по высоте.

Перемычки над дверными и оконными проемами – монолитные железобетонные, устраиваются на всю ширину стены.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Источником теплоснабжения согласно задания на проектирование является встроенный электрический котел.

В помещении котельной установлен электрический котел: типа Stout 7 кВт. В качестве теплоносителя используется вода водопроводная. Параметры воды – 85-55°С. В качестве циркуляционных насосов – бесфундаментные насосы. Перед насосом предусмотрен грязевик диаметром 50мм.

Расходы тепла на отопление:

операторная – 6486Вт (5577 ккал/час).

Отопление. Системы отопления – двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы МС-90. Трубопроводы систем отопления – стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75* диаметрами 20х2,5, 25х2,8 и 32х2,8. На подводках к приборам установлены муфтовые вентили. Трубопроводы в подпольных каналах теплоизолированы теплоизоляционными матами Isover марки Kim-Al. Антикоррозийное покрытие предусмотрено краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021.

Трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за два раза

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха в помещения осуществляется через открывающиеся окна и двери.

Удаление воздуха – со склада, уборной и котельной предусмотрен системами ВЕ-1, ВЕ-2 и ВЕ-3.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

Для поддержания оптимальных климатических условий в помещениях предусмотрена установка сплит-систем.

Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции производится в соответствии с требованиями СН 4.01-02-2013 и СП 4.01-102-2013.

Водоснабжение и канализация

Проект выполнен согласно задания на проектирование от 06 мая 2019 года, выданное заказчиком.

Рабочий проект водоснабжения здания, выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии со СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водоснабжение запроектировано от привозной воды.

Для повышения давления воды принят повысительный насос производительностью 1,5м^3/час, напором 10м мощностью 120Вт.

Внутренняя система водопровода запроектирована из металлопластиковых

водопроводных труб по ГОСТ 53630-2009 диаметром 15мм. Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой. Разводящие магистральные трубопроводы холодного водопровода прокладываются над полом. Трубопроводы холодного водоснабжения изолируются теплоизоляционными матами из стекловолокна марки М -25-Ф-50 с алюминиевой фольгой. Антикоррозийное покрытие - комбинированное краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарного щита, установленного по согласованию пожарной инспекцией и огнетушителей ОУ-2 и ОП-100.

Горячее водоснабжение – от водонагревателя «Аристон».

После монтажа сетей произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов. Величина испытательного давления – 0.6 МПа. После испытания провести промывку и дезинфекцию водопроводной сети.

Система канализации принята раздельная. Сточные воды самотеком поступают в проектируемый подземный резервуар. Трубы системы К1 проектируется из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Для соединения раструбных труб приняты резиновые уплотнительные кольца.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-02-2013.

Наружная канализация и пожаротушение

На АЗС в дополнения к нормируемым первичным средствам пожаротушения предусмотрен порошковый огнетушитель ОП-100 согласно п.7.1.12 СП РК 3.03-107-2013.

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011.

Сточные воды самотеком поступают в смотровой колодец, далее сбрасывается в проектируемый подземный резервуар емкостью 5 м^3.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013.

Трубы по канализации приняты гофрированные канализационные по ГОСТ 54475-2011 диаметром 160мм.

На территории АЗС предусмотрена система поверхностного водоотведения с канализацией для приема загрязненных атмосферных сточных вод от площадки для слива нефтепродуктов с автоцистерн и дождевых вод с открытой площадки с заправочными островками в очистные сооружения для атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами и далее в сборник очищенных стоков, с последующим вывозом, бытовую канализацию для приема бытовых сточных вод от санитарных приборов по п.10.1.6. СН РК 3.03-07-2012.

Основные технико-экономические характеристики:

суточный расход хоз- питьевой воды: 0,16м^3;

суточный расход стоков – 0,16м^3;

суточный расход производственно-ливневых стоков – 3,58м^3;

суточный расход воды для полива территории – 0,8м^3.

Электротехнические решения

Электроснабжение АЗС предусмотрено отпайкой от опоры №28 существующей ВЛ-10кВ Ф-3 ПС 35/10кВ «Сарымолдаева» с установкой КТПН-25/10/0,4кВ согласно выданных технических условий на электроснабжение ТОО «ЖЭС» от 23 апреля 2019 года №567-27-19.

Проектом предусмотрено:

установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 25кВА;

строительства ВЛЗ-10кВ на железобетонных опорах с применением провода марки СИП3 расчетного сечения (КазСЭП «ENSTO»), протяженностью сетей 24,0м;

прокладка кабельных сетей 0,4кВ, марки ВБбШв-1кВ расчетного сечения (4мм2, 2,5мм2) от РУ-0,4кВ до распределительного шкафа в операторной и до ТРК-1,2, общей протяженностью 74,0 м.

Многофункциональные приборы учета электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрены счетчиком, установленным на РУ-0,4кВ КТПН-25/10/0,4кВ. Источником напряжения 380/220В являются шины 0,4 кВ РУ-0,4кВ КТПН-25/10/0,4кВ. Питающая сеть выполнена по радиальной схеме.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения объекта – III.

Установленная мощность АЗС составляет – 21,041 кВт.

Расчетная мощность АЗС составляет – 20,0 кВт.

Сети 10кВ. Строительство сетей 10кВ предусмотрено на железобетонных опорах согласно «Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20кВ с защищенными проводами (ВЛЗ) с использованием арматуры фирмы ENSTO» с применением защищенного провода СИП-3 расчетного сечения (50мм2). На промежуточных опорах используются штыревые фарфоровые изоляторы SDI 37, применяемые в районах загрязнения солончаковой пылью. На опорах анкерного типа провода крепятся при помощи натяжных полимерных изоляторов типа SDI 90.150. Вводы в трансформаторную подстанцию – воздушные, выводы – кабельные. Концевые опоры оборудованы вентильными разрядниками, мачтовыми муфтами и разъединителем с приводом. Комплектация натяжных изолирующих подвесок и узлов их крепления к элементам опор выполнено в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

Внутриплощадочные сети 0,4кВ выполнены от проектируемой РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ кабелями ВБбШв-1кВ по радиальной схеме, расчетного сечения в траншеях на глубине 0,7м от поверхности земли с соблюдением требований ПУЭ РК. При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель проложен в ПВХ трубах Ø100мм.

Электрооборудование

Все электроприемники предназначены для работы от сети ~380/220В.

Все электрооборудование выбирается в соответствии с условиями среды и классификацией объектов по взрыво - и пожаробезопасности.

Распределение электроэнергии по потребителям осуществляется через распределительные щитки. Предусмотрено вводно-распределительное устройства ВРУ1-21-10, щитки распределительные ЩРН, шкаф управления насосами ШУН, питающих и распределительных сетей до групповых щитков.

Распределительные силовые сети выполняются кабелем ВВГнг-660 расчетного сечения (4мм2, 2,5мм2), который выбирается по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности.

Все кабельные линии защищаются от коротких замыканий автоматическими выключателями, установленными в распределительных щитах, с максимальной токовой защитой и защитой от перегрузок. Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с чувствительностью к токам утечки на землю не более 30 мА.

Электроосвещение

Электроосвещение рассчитано методом удельной мощности по нормируемой освещенности в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Искусственное и естественное освещение». Предусмотрено рабочее, эвакуационное и ремонтное освещение здания операторной. Электроосвещение выполнено люминесцентными светильниками мощностью 21,18 Вт и энергосберегающими лампами которые выбраны в соответствии с условиями эксплуатации и в зависимости от назначения помещений.

Распределительные сети электроосвещения предусмотрены кабелем марки ВВГнг-660 и ВВГ-660 скрыто под слоем штукатурки по стенам и перегородкам, в пустотах плит перекрытий и в швах строительных конструкций

Управление установкой наружного освещения - автоматическое в зависимости от наружной освещенности. Аппаратура управления и защиты поставляется комплектно с ВРУ. Освещение навеса АЗС предусмотрено светильниками с металлогологенными лампами мощностью 150Вт. Управление наружным освещением осуществляется с помощью распределительного шкафа из помещения операторной.

Защитные мероприятия по безопасности

Молниезащита сооружений объекта по классификации относится ко II категории и защищает эти сооружения от прямых ударов молнии, вторичных проявлений молнии и заноса высоких потенциалов через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации путём присоединения их к заземлителю от прямых ударов молнии. Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». Защита от прямых ударов молнии выполнено отдельностоящим молниеотводом М1 высотой 16,0м.

Для защиты зданий и сооружений от ударов молнии предусмотрены следующие мероприятия:

металлические корпуса всего оборудования и аппаратов, установленных в защищаемом здании, присоединены к заземляющему устройству электроустановок;

внутри здания между трубопроводами и другими протяженными металлическими конструкциями в местах их сближения на расстояние менее 10,0см через каждые 30,0м выполнены перемычки;

во фланцевых соединениях трубопроводов внутри здания предусмотрена затяжка не менее четырех болтов на каждый фланец.

Для защиты наружных установок от вторичных проявлений молнии металлические корпуса установленных на них аппаратов присоединены к заземляющему устройству электрооборудования или к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в здание или сооружение к заземлителю электроустановок или защиты от прямых ударов молнии.

Защита от статического электричества.

Защита от статического электричества выполнена присоединением технологического оборудования, резервуаров и трубопроводов нефтепродуктов к контуру заземления не менее в двух местах.

Заземление.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. В качестве заземляющего проводника используется 5-я (3-я) жила питающего кабеля путем объединения стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций и присоединением их к внутреннему контуру заземления. Дополнительная система уравнивания потенциалов выполнена в душевых помещениях медным проводом прокладываемом в ПВХ трубе. Автоцистерны во время слива заземляются с помощью инерционной катушкой со струбциной и заземляющим кабелем SKO 40.

Наружный контур заземления выполнен из вертикальных заземлителей стержень d=20мм, длиной 5,0 м и приваренной к ним стальной полосы сечением 40х4мм. Глубина заложения полосы и верхнего конца, вертикальных заземлителей 0,7 м от поверхности земли. Расстояние контура заземления от фундамента здания не менее 1 м.

Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной (ГЗШ) PE, расположенной во ВРУ. Повторное заземление выполнено присоединением PEN

проводника к ГЗШ, расположенной во ВРУ1 и соединенной с наружным контуром заземления.

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения проводов и кабелей расчетного сечения.

На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

Системы связи и сигнализации

Сети связи

Предусмотрено переустройство (вынос) линии связи ВОЛС «Алматы-Тараз-Шымкент» согласно выданных технических условий №1182 от 19 марта 2019 года ТОО «TNS-Plus». Переустройство магистральной ВОЛС «Алматы-Тараз-Шымкент» на участке НРП Луговое-НРП Татти М1-М2 из зоны строительства автозаправочной станции предусмотрено путем врезки, переустраиваемой ВОЛС кабелем марки GYFTY 16 B1 к проектируемым муфтам типа UCAO 4-9 по принципу «муфта-муфта».

Проектом предусмотрен вынос существующей ВОЛС от проектируемой муфты №1 до проектируемой муфты №2, муфты установлены в камерах оперативного доступа типа ЗКСП 2/4. Общая длина проектируемой телефонной канализации составляет 76,0 метров.

Строительство телефонной канализации предусмотрено из полиэтиленовых труб диаметром 40мм, проложенных на глубине 1,2 м с прокладкой предупредительной сигнальной лентой с двумя токопроводящими жилами сечением 0,5 мм.

Связь мобильная персоналом, через сотового оператора.

Система автоматической пожарной сигнализации

По степени надежности электроснабжения установка ПС отнесена к I-й категорий, в соответствии, с чем питание установки на напряжении 220В осуществляется от ввода 0,4кВ и от источника питания. Организация системы СОП предусмотрена на базе приемно-контрольного устройства «Гранд Магистр-4».

Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации в кабинетах и рабочих помещениях согласно СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Сети пожарной сигнализации выполнены кабелями марки ТППэп 2х0,5мм2 проложенные по стенам в короб канале. Предусмотрены извещатели пожарный ручной «ИПР-3СУ», дымовые «ИП212-45», система оповещения «LD-96R» и световое табло «ВЫХОД». Для подачи звукового оповещения персоналу о возникновении пожара или аварии в проекте предусмотрены светозвуковые оповещатели взрывозащищенного исполнения. Сирены устанавливаются в местах пребывания людей. Сирена выдает звуковые сигналы различной тональности в зависимости от пожарной сигнализации.

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемые установки относятся к 1 категории согласно ПУЭ РК. Для обеспечения бесперебойного электропитания предусмотрен блок бесперебойного электропитания.

АЗС обеспечены средствами стационарными углекислотными и пенными огнетушителями. Порошковый огнетушитель ОП предназначен для тушения возгорания твердых, жидких и газообразных веществ (класса А, В, С), а также для тушения электроустановок, находящихся под напряжением до 1000В, предусмотрено в местах с повышенным риском возгорания.

Автоматическое пожаротушение

Проектом предусматривается автоматическое пожаротушение резервуарного парка и топливораздаточных колонок при помощи установок порошкового тушения типа МПП (А) -5-КД-1-ГЭУХЛ13.1.01 "Веер-1". Модуль используется в качестве исполнительного устройства в установках и относится к классу стационарных средств пожаротушения.

Модуль предусмотрен в наружных установках во взрывоопасных зонах, в которых возможно образование взрывоопасных смесей группы Т3 с температурой воспламенения более 200 гр.С. Установка "Веер-1" для топливораздаточных колонок крепится к потолку навеса. Для резервуарного парка предусмотрена конструкция для последующего крепления на них модулей. Срабатывание модуля происходит в момент достижения определенной температуры внутри корпуса и под действием энергии сжатых газов огнетушащий порошок импульсно выбрасывается в зону горения.

Система охранной сигнализации

Организация системы охранной сигнализации предусмотрена на базе приемно-контрольного устройства «УОТС-1-1А». Предусмотрены датчики открывание дверей и окон «ИО102-15», датчики разбития стекла «Glasstrek», система оповещения «LD-96R». Сети охранной сигнализации выполнены кабелями марки КСПВ 2х0,5мм2 проложенные по стенам в короб канале.

Проектируемая система охранной сигнализации предназначена для:

обеспечения сохранности ценностей и материальных средств;

для обнаружения нарушителя на ранних этапах проникновения в здание и во внутренние помещения здания;

осуществления возможности централизованной постановки на охрану и снятия с охраны объектов защиты (помещение, группа помещений);

выдачи сигнала тревоги в случае несанкционированного проникновения в помещения, находящиеся под охраной;

непрерывного протоколирования происходящих событий в памяти станции охранной и тревожной сигнализации;

обнаружения отказов элементов системы и информирования о них оператора; -контроля-протокола действий оператора;

информирования оператора о несанкционированном вмешательстве в работу системы, выхода из строя составных частей системы, нарушению коммуникационных линий.

Громкоговорящая связь.

Предусмотрена громкоговорящая связь согласно СН РК 4.03-02-2012 и СН РК 3.03-07-2012. Система СГГС АЗС предназначена для обеспечения одностороннего общения дежурного персонала АЗС с потребителями в пределах территории бензозаправочной станции. У оператора АЗС предусмотрена установка система громкоговорящей связи «СГГС АЗС» с усилителем, Микрофонный блок МБ-АТО и громкоговорители. Кабели громкоговорящей связи в помещениях проложены за потолком на тросе, по стенам в профиле.

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

Предусмотрена система управления АЗС из операторной и контроля за их работой и безопасностью. Оператор управляет колонками раздачи топлива, электропитанием, приемом и отпуском нефтепродуктов. Также предусмотрена система решения для комплексной автоматизации работы АЗС. Они обеспечивают контроль над приемом нефтепродуктов, состоянием резервуаров, внутренним перемещением, отгрузкой нефтепродуктов.

Принятая степень автоматизации обеспечивает контроль уровня в резервуарах, контроль герметичности межстеночного пространства (по уровню в расширительном бачке резервуаров), дистанционное управление топливораздаточными колонками.

Контроль уровня в резервуарах предусмотрено с помощью измерительной системы «Струна-М». В состав системы входят преобразователь первичных параметров – датчик измерения уровня, устройство распределительное, обеспечивающее обработку сигналов от ППП коммутацию. Блок управления, обеспечивающий включение светозвукового оповещателя и блок индикации, отображающий текущие уровни в резервуарах. Контроль герметичности межстеночного пространства осуществляется с помощью датчиков уровня и сигнализатора. Все оборудование имеет взрывобезопасное исполнение. Для оповещения персонала предусмотрены светозвуковые извещатели.

Для кабельных трасс цепей управления ТРК, контроля уровня и герметичности резервуаров предусмотрены контрольные кабели с медными жилами. Проектным решением прокладка кабелей от шкафа КИП до площадки резервуаров, островков ТРК. Внутри здания операторной прокладка кабелей осуществляется в кабель-каналах.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании предусматриваются следующие инженерно-технические мероприятия, относящиеся как непосредственно к области предупреждения чрезвычайных ситуации, так и к режиму безопасности труда персонала:

установка новых основных и вспомогательных оборудований, отличающиеся надежностью, высокими технико-экономическими и экологическими показателями;

управление технологическим оборудованием со щитов управления, где сконцентрированы контрольно-измерительные приборы, устройства защиты, управления и сигнализации. При отклонении параметров от заданных значений срабатывает технологическая сигнализация, а при более глубоких отклонениях срабатывают либо локальные защиты, либо происходит отключение оборудования;

компоновка основного и вспомогательного оборудования обеспечивает возможность свободного прохода людей при его обслуживании, ремонте или эвакуации. Расположение арматуры на трубопроводах предусматривается в местах, удобных для управления, технического обслуживания и ремонта.

Представлено письмо-согласование РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Жамбылской области» от 27 августа 2019 года №KZ60VQR00016927 о согласовании проекта в части промышленой безопасности.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство АЗС по ул. Желтоксан №73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области», разработанны проектной организацией ТОО «Эко-Лимитед» (Государственная Лицензия №01947 от 24.08.2017 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, в процессе

строительства данного объекта, на площадке будут задействованы 35 источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора и дымовая труба битумного котла.

К неорганизованным источникам загрязнения воздушного бассейна относятся земляные работы, пыление при работе спецтехники, аппарат для газовой сварки и резки, разгрузка и пересыпка инертных материалов (песок, щебень, ПГС), грунтовка, шпаклевка, укладка асфальта, склад битума, сварочные и покрасочные работы.

При эксплуатации проектируемого объекта будут задействованы 10 источников загрязнения воздушного бассейна, 5 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам выбросов относятся дыхательные клапаны резервуаров для бензина АИ-90 (2 ед.), резервуары для дизельного топлива, слив в цистерны, печь отопления на газообразном топливе.

К неорганизованным источникам выбросов относятся топливораздаточные колонки для бензина, топливораздаточные колонки для дизельного топлива, заправка баллонов, нефтеловушка.

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок	№ ист-ка выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дост иже-ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		на 2020 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
123 оксид железа								
САГ	0020	-	-	0,0008771	0,00023482	0,0008771	0,00023482	2020
143 марганец и его оксиды								
САГ	0020	-	-	0,0000946	0,0000253	0,0000946	0,0000253	2020
301 диоксид азота								
Разогрев битума	0019	-	-	0,0914245	0,0000819	0,0914245	0,0000819	2020
304 оксид азота								
Разогрев битума	0019	-	-	0,0148565	0,000013	0,0148565	0,0000133	2020
328 сажа								
Разогрев битума	0019	-	-	0,3348065	0,0003	0,3348065	0,0003	2020
337 оксид углерода								
Разогрев битума	0019	-	-	1,0970939	0,00098304	1,0970939	0,00098304	2020
342 фтористый водород								
САГ	0020	-	-	0,0000001	0,00000003	0,0000001	0,00000003	2020
Итого по организованным:		-	-	1,539153	0,001638	1,539153	0,001638	
Неорганизованные источники								
150 пары щелочи								
Гашение извести	6040	-	-	0,000414	0,349061	0,000414	0,349061	2020
301 диоксид азота								
Газорезка	6031	-	-	0,0012275	0,0000233	0,0012275	0,0000233	2020
Газосварка	6032	-	-	0,0042792	0,0000812	0,0042792	0,0000812	2020
304 оксид азота								

Газорезка	6031	-	-	0,0001995	0,0000038	0,0001995	0,0000038	2020
Газосварка	6032	-	-	0,0006954	0,0000132	0,0006954	0,0000132	2020
337 оксид углерода								
Сварка полиэтиленовых труб	6027	-	-	0,000133	0,0000027	0,000133	0,0000027	2020
401 углеводороды								
Розлив вяжущего материала	6007	-	-	0,7020091	0,00430575	0,7020091	0,00430575	2020
Укладка асфальта	6008	-	-	0,3852229	0,00008709	0,3852229	0,0000871	2020
Склад битума	6018	-	-	0,0360925	0,0028705	0,0360925	0,0028705	2020
Грунтовка	6024	-	-	0,33585	1,20906	0,3358500	1,20906	2020
616 ксилол								
Грунтовка	6024	-	-	0,0008554	0,0030795	0,0008554	0,0030795	2020
Покраска	6026	-	-	0,0000281	0,0001013	0,0000281	0,00010125	2020
621 толуол								
Шпаклевка	6025	-	-	0,0056048	0,02017742	0,0056048	0,02017742	2020
827 винил хлористый								
Сварка полиэтиленовых труб	6027	-	-	0,0000577	0,0000012	0,0000577	0,00000117	2020
1042 бутанол								
Покраска	6026	-	-	0,0000446	0,0001605	0,0000446	0,00016047	2020
1061 этанол								
Шпаклевка	6025	-	-	0,0045728	0,01646217	0,0045728	0,01646217	2020
1119 этилцеллозольв								
Покраска	6026	-	-	0,0000030	0,0000108	0,0000030	0,0000108	2020
2750 сольвент нафта								
Покраска	6026	-	-	0,0001237	0,00044543	0,0001237	0,00044543	2020
2752 уайт-спирит								
Покраска	6026	-	-	0,0001016	0,00036569	0,0001016	0,00036569	2020
2909 пыль неорганическая								
Автопогрузщик	6001	-	-	0,0171298	0,000144	0,0171298	0,000144	2020
Разработка грунта экскаватором	6002	-	-	2,4299065	0,000234	2,4299065	0,000234	2020
Бульдозер	6003	-	-	0,0697819	0,00000672	0,0697819	0,00000672	2020
Планировка площадки автогрейдером	6004	-	-	0,379845	0,00004704	0,379845	0,00004704	2020
Автомобили бортовые	6006	-	-	0,0047206	0,00015511	0,0047206	0,00015511	2020
Уплотнение грунта трамбовками	6017	-	-	0,0500751	0,000252	0,0500751	0,000252	2020
Склад щебня	6021	-	-	0,0012059	0,0156288	0,0012059	0,0156288	2020
Склад песка	6022	-	-	0,0018544	0,02403331	0,0018544	0,02403331	2020
Приготовление раствора	6023	-	-	0,0001226	0,01588348	0,0001226	0,01588348	2020
Вибратор	6028	-	-	0,0013286	0,0000306	0,0013286	0,0000306	2020
Перфоратор	6029	-	-	0,0971438	0,0018351	0,0971438	0,0018351	2020
Молотки отбойный	6033	-	-	0,0429167	0,0000208	0,0429167	0,0000208	2020
2930 пыль абразивная								
Машины шлифовальные	6035	-	-	0,0125	0,00006525	0,0125	0,00006525	2020

Итого по неорганизованным:		-	-	4,586046	1,664649	4,586046	1,664649	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**6,125199**	**1,666287**	**6,125199**	**1,666287**	

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство, цех, участок	№ ист-ка выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		2020-2029 г.г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
АЗС, Резервуар бензина АИ<90								
415 углеводороды С1-С5	0001	-	-	0,4863622	0,0096882	0,4863622	0,0096882	2020
416 углеводороды С6-С10	0001	-	-	0,1184489	0,0023595	0,1184489	0,0023595	2020
501 амилены	0001	-	-	0,0161111	0,0003209	0,0161111	0,0003209	2020
602 бензол	0001	-	-	0,0128889	0,0002567	0,0128889	0,0002567	2020
616 ксилол	0001	-	-	0,0009667	0,0000193	0,0009667	0,0000193	2020
621 толуол	0001	-	-	0,0093444	0,0001861	0,0093444	0,0001861	2020
627 этилбензол	0001	-	-	0,0003222	0,0000064	0,0003222	0,0000064	2020
АЗС, Резервуар бензина АИ>90								
415 углеводороды С1-С5	0003	-	-	1,3082867	0,8686899	1,3082867	0,8686899	2020
416 углеводороды С6-С10	0003	-	-	0,4835267	0,3210571	0,4835267	0,3210571	2020
501 амилены	0003	-	-	0,0483333	0,0320929	0,0483333	0,0320929	2020
602 бензол	0003	-	-	0,0444667	0,0295254	0,0444667	0,0295254	2020
616 ксилол	0003	-	-	0,0056067	0,0037228	0,0056067	0,0037228	2020
621 толуол	0003	-	-	0,0419533	0,0278566	0,0419533	0,0278566	2020
627 этилбензол	0003	-	-	0,0011600	0,0007702	0,0011600	0,0007702	2020
АЗС, Резервуар дизтоплива								
333 сероводород	0005	-	-	0,0000058	0,0005567	0,0000058	0,0005567	2020
2754 алканы С12-С19	0005	-	-	0,0020830	0,1982593	0,0020830	0,1982593	2020
АЗС, Слив в цистерны								
402 бутан	0007	-	-	0,0016106	0,0000001	0,0016106	0,0000001	2020
Печь, Печь отопления								
337 оксид углерода	0010	-	-	0,0018612	0,0263727	0,0018612	0,0263727	2020
304 оксид азота	0010	-	-	0,0000677	0,0009600	0,0000677	0,0009600	2020
301 диоксид азота	0010	-	-	0,0004169	0,0059075	0,0004169	0,0059075	2020
Итого по организованным:		-	-	2,5838232	1,5286084	2,5838232	1,5286084	
Неорганизованные источники								
АЗС, ТКР бензина АИ<90								
415 углеводороды С1-С5	6002	-	-	0,4931210	0,0177051	0,4931210	0,0177051	2020
416 углеводороды С6-С10	6002	-	-	0,1200949	0,0043119	0,1200949	0,0043119	2020
501 амилены	6002	-	-	0,0163350	0,0005865	0,0163350	0,0005865	2020

602 бензол	6002	-	-	0,0130680	0,0004692	0,0130680	0,0004692	2020
616 ксилол	6002	-	-	0,0009801	0,0000352	0,0009801	0,0000352	2020
621 толуол	6002	-	-	0,0094743	0,0003402	0,0094743	0,0003402	2020
627 этилбензол	6002	-	-	0,0003267	0,0000117	0,0003267	0,0000117	2020
АЗС, ТКР бензина АИ>90								
415 углеводороды С1-С5	6004	-	-	0,4421558	1,5875280	0,4421558	1,5875280	2020
416 углеводороды С6-С10	6004	-	-	0,1634153	0,5867308	0,1634153	0,5867308	2020
501 амилены	6004	-	-	0,0163350	0,0586496	0,0163350	0,0586496	2020
602 бензол	6004	-	-	0,0150282	0,0539577	0,0150282	0,0539577	2020
616 ксилол	6004	-	-	0,0018949	0,0068034	0,0018949	0,0068034	2020
621 толуол	6004	-	-	0,0141788	0,0509079	0,0141788	0,0509079	2020
627 этилбензол	6004	-	-	0,0003920	0,0014076	0,0003920	0,0014076	2020
АЗС, ТКР дизтоплива								
333 сероводород	6006	-	-	0,0000061	0,0005814	0,0000061	0,0005814	2020
2754 алканы С12-С19	6006	-	-	0,0021717	0,2070506	0,0021717	0,2070506	2020
АЗС, Заправка баллонов автомобилей								
402 бутан	6008	-	-	0,0000250	0,0000005	0,0000250	0,0000005	2020
АЗС, Нефтеловушка								
401 углеводороды	6009	-	-	0,00014913	0,00470289	0,0001491	0,0047029	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	1,309152	2,581780	1,309152	2,581780	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**3,892975**	**4,110389**	**3,892975**	**4,110389**	

Водоснабжение и водоотведение.

Водоснабжение в период строительства будет осуществляться на привозной основе в объеме - 0,128 тыс.м³/период.

На период строительства сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,128 тыс. м³/период.

Водоснабжение в период эксплуатаций будет осуществляться на привозной основе – 0,084 тыс. м³/год. Сброс сточных вод будет осуществляться в септик в объеме 0,009 тыс. м³/год, ливневые сточные воды отводятся в нефтеловушку, в объеме 0,035 тыс. м³/год.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительно-монтажных работ и при эксплуатации объекта будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,6600004	-	0,6600004
В т. ч. отходов производства	0,1607004	-	0,1607004
отходов потребления	0,4993	-	0,4993
Янтарный уровень			
Жестяные банки из-под краски	0,0166	-	0,0166
Зеленый уровень			
Твердо-бытовые отходы	0,4993	-	0,4993
Полиэтиленовые отходы	0,0001		0,0001
Ветошь	0,144	-	0,144
Огарки сварочных электродов	0,0000004	-	0,0000004

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,79	-	0,79
В т. ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,79	-	0,79
Янтарный уровень			
-	-	-	-
Зеленый уровень			
Твердо-бытовые отходы	0,69	-	0,69
Смет с территорий	0,1		0,1

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляют не более 6 месяцев.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Социально-экономическая среда.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ и при эксплуатации объекта потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство автозаправочной станции по ул.Желтоксан, 73 «А» в с.Ойтал Меркенского района Жамбылской области. Участок общей площадью 0,1га, свободен от застройки. Представлены протоколы измерения плотности родона, дозиметрического контроля за №6 от 06.11.2019г, письмо уполномоченного органа об отсутствии СНП и почвенных очагов сибирской язвы на участке сроительства. С восточной стороны участка через дорогу расположен жилой квартал, с южной сторонцы материально-технический склад, с северной стороны ВЛ-10 с производственной территорией, с западной стороны – заброшенная АЗС. Проектом благоустройства предусмотрены асфальтобетонное покрытие проездов и площадок, предусмотрено строительство подъездной автодороги к АЗС. На территорию АЗС автотранспорт въезжает по двум съездам. Водоотвод поверхностных вод разработан в комплексе с вертикальной

планировкой с учетом требований благоустройства территории площадок. Предусмотрена площадка для мусороконтейнеров, соблюдается нормативный санитарный разрыв от площадки. Предусмотрено наружное освещение территории, ограждение участка АЗС. На участке проектируются операторная автозаправочной станции; площадка топливораздаточной колонки с топливораздаточными колонками, подземные резервуары для хранения топлива, очистное сооружение для атмосферных осадков и сборник очищенных атмосферных стоков, подземный резервуар для сбора канализационных стоков емкостью 5м³; комплексная трансформаторная подстанция.

Проектируется резервуарный парк с тремя подземными РГС по 10м³ для светлых нефтепродуктов с возвышенной площадкой для слива топлива самотеком с автоцистерн. Резервуары установлены подземно, с насыпом; оборудованы сливно-наливными люками, дыхательными клапанами, люками-лазами. Предусмотрено ограждение резервуаров. В проекте определены комплекс мероприятий, направленных на предотвращение утечек из резервуаров и сокращения потерь нефтепродуктов от испарения. Расчетная производительность АЗС до 100 заправок в сутки. В здании операторской проектируются комната оператора, комната персонала, склад, коридор, электрощитовая, котельная, кладовая, торговый зал для посетителей, санузел для персонала. Строительные решения по внутренней и наружной отделке не противоречат требованиям санитарных правил. Отделка помещений выполнена из материалов разрешенных на территории РК. В помещениях с влажным режимом эксплуатации стены облицовываются керамической плиткой. Теплоснабжение операторской электрическое. Вентиляция принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Проектом предусматривается общее рабочее и аварийное освещение. Освещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами. Нормы освещенности приняты согласно требований. Водоснабжение привозное, предусмотрен резервуар для воды. Для обеспечения водой хозяйственно-питьевых нужд запроектирована система холодного водоснабжения. Горячее водоснабжение здания от электронагревателя. Сброс сточных вод предусмотрен в проектируемый выгреб объемом 5 м³. Производственно-дождевая канализация запроектирована для отвода дождевых и поливомоечных стоков с территории АЗС. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, расчеты объемов отходов.

Источниками выбросов при эксплуатации являются емкости для хранения бензина и дизтоплива, топливораздаточные колонки и т.д. Результаты расчетов с картами и схемами изолиний расчетных концентраций представлены в виде таблиц. Анализ расчета приземных концентраций показал, что максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами на период строительства и эксплуатации, не превышают их ПДК в санитарно-защитной зоне и в жилой зоне. В соответствии с требованиями санитарных правил размер санитарно- защитной зоны (СЗЗ) составляет 100 м и относится к IV– классу опасности. Жилая застройка расположена с северо-восточной стороны на расстоянии 125 м, с южной стороны на расстоянии 163м., с западной стороны пустырь. Ближайший водный объект (речка) расположена на расстоянии 1153 метров к северной стороне от объекта. В проекте предусмотрены мероприятия по защите компонентов окружающей среды (воздуха, почвы, грунтовых вод) от загрязнения нефтепродуктами. В проекте отражены требования по обеспечению питьевой водой, определены требования к условиям труда при строительстве. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, определены мероприятия по обезвреживанию и утилизации отходов. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 6 месяцев, в том числе подготовительный период – 1,0 месяц определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Табл. Б 1.7.1 Транспорт нефти, пункт 6. АЗС.

Начало строительства – 2 квартал 2020 года, согласно письму Абдильдаева Ш.Ш. от 06 января 2020 года №3.

6.7. Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма Абдильдаева Ш.Ш. от 06 января 2020 года №3.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство АЗС по ул. Желтоксан №73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области» (без сметной документации)** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану и транспорту.

7.1.1 Откорректированы на листе «Общие данные» и в общей пояснительной записке нормативные документы, действующие на территории РК.

7.1.2 Указаны на разбивочном плане и плане организации рельефа внутри контура здания (сооружения) абсолютная отметка, соответствующая условной нулевой отметке (п. 5.6 и 6.2 ГОСТ 21.508-93).

7.1.3 Представлен план земляных масс с ведомостью объемов земляных масс (п. 3.3 ГОСТ 21.508-93).

7.1.4 Устранены разночтения по конструктивным слоям покрытия тип-I.

7.1.5 Дополнена общая пояснительная записка описанием покрытия тип- II.

7.1.6 Согласно СП РК 3.03-107-2013 «Автозаправочные станции стационарного типа»:

откорректирована единичная вместимость резервуаров – принята 10,0м3 (п. 5.11);

откорректировано минимальное расстояние от здания операторной до топливораздаточных колонок (приложение А, табл. А3);

откорректировано минимальное расстояние от здания операторной до подземных резервуаров (приложение А, табл. А3).

7.1.7 Выполнена на разбивочном плане привязка всех сооружений (поз. 4, 5, 6, 7, 8 и 9) в продольном и поперечном направлении к другим проектируемым сооружениям и к границе участка.

7.1.8 Представлена в технико-экономических показателях площадь покрытия только в пределах участка.

7.1.9 Указано место посадки живой изгороди (бирючина) на чертеже.

7.1.10 Выполнена экспликация зданий и сооружений по форме 3 (п. 3.20 ГОСТ 21.508-93).

7.1.11 Представлены:

схема движения автотранспорта на территории АЗС (п. 5.22, 5.25 и 5.30 СП РК 3.03-107-2013 и п. 5.10 СН РК 3.03-07-2012);

информация о принятых решениях по исключению возможных утечек, потерь нефтепродуктов в зоне слива топлива из автоцистерн (п. 9.3 и 12.6 СП РК 3.03-107-2013);

информация о функциональном зонировании территории АЗС (п. 6.2 СН РК 3.03-07-2012).

По архитектурно-планировочным решениям.

Операторная.

7.1.12 Принято перекрытие из сборных железобетонных плит вместо перекрытия из деревянных балок и принята степень огнестойкости IIIа (приложение А, табл. А3 СП РК 3.03-107-2013 «Автозаправочные станции стационарного типа».

7.1.13 Откорректированы на листе «Общие данные» нормативные документы, действующие на территории РК.

7.1.14 Заменены в общей пояснительной записке, в описании объемно-планировочного решения, слова «класс здания» на слова «функциональная пожарная опасность».

7.1.15 Устранены разночтения:

по степени огнестойкости;

по конструктивным решениям;

по высоте отделки стен керамической плиткой;

по материалам внутренних дверей.

7.1.16 Откорректированы буквенные координационные оси на листе АР-5 и приведены в соответствие с другими чертежами (планы, фасады).

Навес.

7.1.17 Откорректированы в ведомости ссылочных документов нормативные документы, действующие на территории РК.

По конструктивным решениям

7.1.18 Предусмотрена защита поверхностей конструкций в зависимости от вида и степени агрессивного воздействия среды согласно п.5.2 СН РК 2.01-01-2013.

Операторная

7.1.19 Указаны на чертежах абсолютные отметки 0.000, приведены виды и характеристики грунтов.

7.1.20 Принята толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры согласно п.п.12.8.5, 12.8.6 МСП 5.01-102-2002.

7.1.21 Предусмотрено покрытие из сборных железобетонных многопустотных плит, вместо деревянного перекрытия.

7.1.22 Представлены:

расчет конструкций на прочность и устойчивость согласно п.8 СП РК 2.03-30-2017;

расчет рамных конструкций РМ-1.

7.1.23 Устранено разночтение по:

применению бетона на шлакопортландцементе для бетонных и железобетонных конструкций;

маркировке покрытия кровли между разрезом «2-2» и спецификации.

7.1.24 Представлен расход материалов ленточного фундамента.

7.1.25 Предусмотрены сердечники по кроям оконных проемов и соединены с антисейсмическими поясами согласно п.9.9.17 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) РК».

7.1.26 Откорректированы:

количество монолитных сердечников МС и перемычек в спецификации;

объемы бетона и арматурной сетки сердечников в спецификации;

шаг и сечение обрешетки в зависимости от типа листов покрытия кровли согласно п.6.4.4.3 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

7.1.27 Принята толщина утеплителя в крышах согласно теплотехническому расчету согласно п.5.2.4 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Навес над ТРК:

7.1.28 Представлены расчеты металлических элементов каркаса и расчет монолитных железобетонных фундаментов.

7.1.29 Указан расход материалов стальных колонн марки К-1.

7.1.30 Откорректированы объемы сетки марки С2п и объемы арматуры.

Топливораздаточный островок:

7.1.31 Откорректирован объем бетона площадки.

7.1.32 Указаны координационные оси на плане и в разрезе «1-1».

Пояснительная записка

7.1.33 Представлено описание мероприятии по антисейсмичности.

7.1.34 Приведены в соответствие описание конструктивных решений с принятыми проектными решениями.

По электротехническим решениям

7.1.35 Представлен план внеплощадочных сетей электроснабжения объекта, согласно выданным техническим условиям № 567-27-19 от 23 апреля 2019 года ТОО «ЖЭС».

7.1.36 Откорректировано основные технико-экономические показатели объекта в общих данных и в пояснительной записке (Ру, Рр), ведомость ссылочных и прилагаемых документов, оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», спецификация оборудования, объём работ.

По оценке воздействии на окружающую среду

7.1.37 В разделе «Охрана окружающей среды» таблица «Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» на период строительства представлена соответствующими нормативами эмиссии, с учетом начало строительно-монтажных работ.

7.1.38 В проекте источники выбросов (САГ и котлы битумные) рассчитаны, согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 16.04.2012 г. №110-ө.

7.1.39 В проекте представлена таблица «Нормативов размещения отходов производства и потребления.

7.1.40 В «Плане мероприятий по охране окружающей среды» начало срок выполнения мероприятий указан на период реализации объекта.

7.1.41 В заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу указаны на запрашиваемый период.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооруженийк технически и (или) технологическим сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство АЗС по ул. Желтоксан №73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области» (без сметной документации)** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

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

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

Рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 156, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Мощность комплекса	запр/сут	до 250
2	Продолжительность строительства	мес.	6

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство АЗС по ул. Желтоксан №73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области» (без сметной документации)** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Абдильдаевым Ш.Ш. в соответствии с условиями договора от 27 ноября 2019 года № 01-2054.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы, Мерке ауданы, Ойтал кенті, Желтоқсан көшесі, №73а үй мекенжайы бойынша АҚС салу» (сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 27 қарашадағы № 01-2054 шарт талаптарына сәйкес, тапсырыс берушімен бекітілген, растығы Ш.Ш.Абдильдаевпен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Шора М.М.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Сулеева Г.А.

Эксперт

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Искаков Г.Т.

Эксперт

Жумартов А.С.

Эксперт

Сыздыкова С.С.

Эксперт

Кожаев М.М.

Эксперт

Номер: KZ10VDD00137453

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

АБДИЛЬДАЕВ ШАХРУЗ ШАВКАТОВИЧ Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА Казыбек Би, дом № 42

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 930513300518

Наименование производственного объекта: РП «Строительство АЗС по ул. Желтоксан No73а в п. Ойтал Меркенского района Жамбылской области» (эксплуатация)

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Меркенский район с.Ойтал ул. Желтоксан,73»А»

Жамбылская область, Меркенский район с.Ойтал ул. Желтоксан,73»А»

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2020 году 5,776675672 тонн
в 2021 году 4,110388667 тонн
в 2022 году 4,110388667 тонн
в 2023 году 4,110388667 тонн
в 2024 году 4,110388667 тонн
в 2025 году 4,110388667 тонн
в 2026 году 4,110388667 тонн
в 2027 году 4,110388667 тонн
в 2028 году 4,110388667 тонн
в 2029 году 4,110388667 тонн
в 2030 году _____ тонн

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

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

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

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 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 23.01.2020 года по 31.12.2029 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Заместитель руководителя управления Ширшинбаев Галымжан Алимкулович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 23.01.2020 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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

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

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1.Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды в полном объеме и в установленные сроки.
2.Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
3.Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.