ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК
ДГП "ЮжгосЭкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директорының міндетін атқарушы

_____ И.О.Спатаев

2011 жылғы 12 қаңтардағы №19-0013/11

«ОҚО Сарыағаш ауданы Құркелес ауыл округі Жаңа талап елді мекеніндегі АЖБ және автокөлік шеберханасының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Тагаева К» ЖМ

Бас жобалаушы :
«Арх-Комплекс» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. директора ДГП «Южгосэкспертиза»

_____ И.О.Спатаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0013/11 от 12 января 2011 года.

по рабочему проекту

«Строительство автомастерской и АЗС в населенном пункте Жана талап с/о Куркелес Сарыагашского района ЮКО»

Заказчик :
ЧЛ «Тагаева К»

Генпроектировщик:
ТОО «Арх-Комплекс»

г.Шымкент

1. Наименование: рабочий проект **«Строительство автомастерской и АЗС в населенном пункте Жана Талап с/о Куркелес Сарыагашского района ЮКО».**

2. Заказчик: ЧЛ. Тагаева К.

3. Генеральный проектировщик: ТОО «Арх-Комплекс». Государственная лицензия №000475 от 02.06.2006 года. ГИП Жунисбеков К. Приказ №16 от 25.06.2010 года.

4. Источник финансирования: Частные инвестиции.

5. Основание исходные данные.

5.1. Основание для разработки:

5.1.1. Задание на проектирование, утвержденное частным лицом К. Тагаевым от 25 июня 2010 года.

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание за №151 от 5 апреля 2010 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Сарыагашского района.

5.1.3. Постановление акима сельского округа Куркелес за №275 от 26 ноября 2009 года об отводе земельного участка на частную собственность.

5.1.4. Решение акима Сарыагашского района ЮКО за №486 от 11 декабря 1998 года об отводе земельного участка на частную собственность.

5.1.5. Акт на право частной собственности на земельный участок № 296240174 от 10 февраля 2010 года, выданный отделом земельных отношений Сарыагашского района.

5.1.6. Технические условия на электроснабжение за №01-390 от 29.02.2010 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык транзит».

5.1.7. Технические условия на строительства автомастерской и АЗС за №05/2497 от 06.10.2009 года, выданные управлением пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО.

5.1.8. Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в 2009 году.

5.1.9. Справка за № 512 от 06.12.2010 года отдела архитектуры и градостроительства Сарыагашского района ЮКО о том, что строительство объекта предусмотрено в соответствии с генеральным планом развития Куркелесского с/о Сарыагашского района.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора.

5.2.1. Санитарно-эпидемиологического заключение за № 13-5 от 09.09.2010 года, выданное управлением государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Сарыагашскому району ЮКО.

5.2.2. Заключение государственной экологической экспертизы за №002040 от 25.10.2010 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.3.1. Том I. Пояснительная записка.

5.3.2. Альбом 1. Генеральный план. Технологические решения. Резервуарная площадка, заправочный островок. Локальные очистные сооружения.

5.3.3. Альбом 2. Операторная и СТО. Навес. Уборная на одно очко. Архитектурно-строительные решения..

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

5.4.1. Целью строительства АЗС является обеспечение топливом транспортных средств и оказание услуг по техническому обслуживанию автотранспорта.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Месторасположение.

Площадка под строительство автомастерской и АЗС расположена в населенном пункте Жана Талап, с/о Куркелес, Сарыагашского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический подрайон - IV Г.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92, наиболее холодной пятидневки минус 16°С.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

По данным инженерно-геологических изысканий, в пределах площадки представлены:

1) ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневый, высокопористый, просадочный, от твердой до тугопластичной консистенции мощностью 2,6м. Просадка от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности первый;

2) ИГЭ-2 – гравийный грунт с суглинистым заполнителем до 40 % от маловлажного до насыщенного водой, мощностью 4,5-6,5м.

Характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности: ИГЭ-1 - удельный вес 17,4 кн/м^3; угол внутреннего трения 20°С; удельное сцепление 5 кПа; модуль деформации 2,6 МПа, ИГЭ-2 - удельный вес 20,4 кн/м^3; модуль деформации 30 МПа.

С поверхности земли до глубины 0,3 метра распространен почвенно-растительный слой из суглинка слабогумуссированного с корнями травянистой растительности.

Грунты неагрессивны к бетонам на портландцементе и неагрессивны к бетонам на сульфатостойком цементе.

Подземные воды залегают на глубине 9,5м от поверхности земли.

6.2. Описания принятых проектных решений.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2008, СНиП 2.11.03-93, ВСН 01-89, РД 122-РК-РК-002-94, СН РК 3.05-12-01.

Площадка под строительство автомастерской и АЗС расположено в населенном пункте Жана талап, с/о Куркелес, Сарыагашского района, ЮКО.

Участок строительства обособленный, свободен от застроек и зеленых насаждений, рядом с участком проходит ЛЭП10кВ и ЛЭП0,4кВ.

Расстояние до ближайших строений от границы участка более 100м. Размещение проектируемых зданий и сооружений АЗС на площадке предусмотрено согласно требованиям противопожарных, санитарных и экологических норм и правил.

Компоновка зданий и сооружений по генеральному плану предусмотрена с учетом технологической схемы АЗС.

Проектом предусматрены следующие здания и сооружения в комплексе АЗС:

1) операторная с автомастерской;

2) резервуарная площадка с тремя подземными горизонтальными резервуарами для хранения топлива емкостью по 25м^3 каждый;

3) площадка с навесом с топливораздаточным островком с колонками;

5) локальные очистные сооружения сточных вод для предотвращения и ограничения розлива нефтепродуктов;

Территория АЗС функционально зонирована на:

1) зону приема и хранения нефтепродуктов – площадка для автоцистерны и резервуарный парк с подземным расположением резервуаров;

2) зону отпуска нефтепродуктов – островки для ТРК, размещены под навесом;

3) зону управления ТРК – операторная.

Движение транспорта по территории АЗС одностороннее. Въезд и выезд на территорию осуществляется со стороны автодороги по направлению движения потока автотранспортных средств.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Планировка территории АЗС предусмотрена с учетом вертикальных отметок проезжей части магистральной автодороги. Поверхность участка ровная.

Организация рельефа территории АЗС решается обеспечением уклонов оптимальных планируемых поверхностей в сторону дождеприемных колодцев, во избежание растекания нефтепродуктов атмосферными осадками или аварийных проливов нефтепродуктов на прилегающую территорию.

По периметру территории АЗС выполнен бортик из бортовых камней или из бетона высотой не менее чем 8см выше покрытия площадки автозаправочного комплекса.

Благоустройство.

На территории АЗС запроектированы асфальтобетонные проезды и площадки. Подъездные дороги к территории АЗС выполнены из асфальтобетона.

В благоустройстве территории предусмотрены: устройство бетонных лотков со стальной решеткой, безыскровое покрытие территории АЗС из бетона класса В25 водонепроницаемостью W4. Для безыскрового покрытия в качестве заполнителя применяется щебень из известняка, доломита и мрамора.

Все свободные от застройки и покрытий территории озеленяются. В качестве озеленения не допускается применять породы деревьев и кустарников, выделяющих при цветении хлопья, волокнистые и опушенные семена.

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Коли-чество	В % к общей площади	Примечание
1	Площадь участка в условных границах в том числе: площадь застройки площадь покрытий площадь озеленения	$м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^2$	1000 120,83 652,0 227,17	100	
2	Площадь покрытия вне участка	$м^2$	-		

6.2.2. Технологические решения.

АЗС является стационарной, по общей вместимости резервуаров 75$м^3$ относится к типу «С» - до 250 заправок в сутки.

Комплекс технологических сооружений включает в себя:

1) склад резервуаров хранения топлива;

2) площадку для слива топлива, площадку для заправки автомобилей;

3) навес над топливораздоточными колонками.

Хранение жидкого топлива предусматривается в 3-х резервуарах емкостью 25$м^3$.

Все резервуары приняты стальными горизонтальными.

Проектом предусмотрен прием, хранение и заправка автотранспорта бензином 2-х марок АИ 80, АИ 92 и дизтопливом.

Хранение бензина предусмотрено в 2 резервуарах емкостью по 25$м^3$, дизтоплива в резервуаре емкостью 25$м^3$.

Колонка предназначена для отпуска трех видов топлива.

Описание технологической схемы.

Бензин и дизтопливо поступают на АЗС в автоцистернах. Сливной рукав автоцистерны присоединяется к трубопроводу слива с помощью сливного устройства, состоящего из быстроразъемной герметичной муфты сливной, огневого предохранителя и крана жарового. Далее топливо проходит фильтр топлива и поступает в резервуары. Прием топлива в резервуары осуществляется через приемный патрубок, заглубленный в резервуаре под уровень жидкости (300мм от дна резервуара).

При заполнении резервуара производительность слива ограничивается скоростью в приемной трубе, не более 1м/сек до момента заполнения конца приемной трубы.

Максимальная скорость движения потока топлива через приемо-раздаточное устройство должна быть не более 2,5м/сек.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для предотвращения перелива топлива из резервуаров при их заполнении на приемной трубе установлен ограничитель налива.

Вытесняемая при заполнении резервуаров паровоздушная смесь через газовую систему, состоящую из быстроразъемной герметичной муфты огневого предохранителя и запорной арматуры, возвращается в автоцистерну. Этим достигается исключение «большого дыхания» резервуаров при сливе нефтепродуктов из автоцистерн. Кроме того, проектом предусмотрена газоуравнительная система на резервуарах хранения бензина.

Подача топлива на топливораздаточные колонки осуществляется насосами колонок по всасывающему устройству,

Приемный клапан предназначен для поддержания на постоянном уровне столба топлива во всасывающей трубе. Каждый резервуар соединен с одним насосом соответствующей колонки, что позволяет заправлять автотранспорт разными марками бензина и дизтопливом.

Для поддержания давления в резервуарах на определенном уровне («малое дыхание» резервуаров) на них предусмотрена дыхательная труба, на верхнем конце которой установлен дыхательный клапан, совмещенный с огнепреградителем.

Забор топлива из резервуаров производится погружным насосом и топливораздаточными колонками производительностью 80 л/мин с отчетом количества выдаваемых продуктов.

Раздаточное устройство резервуара оборудовано приемным клапаном с угловым предохранителем, предназначенным для исключения опорожнения всасывающей трубы насосов топливораздаточных колонок. Приемный клапан устанавливается на высоте 100мм от низа резервуара и предназначен для поддержания на постоянном уровне столба жидкости.

Колонки оборудованы:

1) обрывными клапанами;

2) устройством отбора паров бензина из баков автомобиля.

Заправочные пистолеты колонки имеют устройство отсечки подачи топлива при переполнении бака автомобиля.

Дыхательное устройство резервуаров выводится на высоту 3м от уровня земли и оборудовано механическим дыхательным клапаном, совмещенным с огневым предохранителем.

Монтаж трубопроводов вести с уклоном 5% в сторону резервуара.

Соединение трубопроводов и резервуарного оборудования осуществляется на фланцах с бензостойкими прокладками, а также муфтовыми соединениями на замазке.

Защита подземных трубопроводов от коррозии осуществляется согласно ГОСТ 9.015-74*, битумной изоляцией усиленного типа следующей структуры: битумная грунтовка, битумно - резиновая мастика в 3 слоя толщиной 3 мм с армирующей обмоткой из стеклохолста, наружная обертка в один слой.

Монтаж и испытание трубопроводов производить по СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» и СНиП 527-80 «Инструкция по проектированию технологических стальных трубопроводов».

Трубопроводы под проезжей частью дороги прокладываются в траншее на песчаной подушке толщиной 200мм и уплотняющим грунтом.

Резервуары изготавливаются на заводах металлоконструкций и в готовом виде, укомплектованные технологическим оборудованием, поставляются заказчику.

Защита окружающей среды при работе АЗС достигается следующими мероприятиями:

1) поддержанием в полной технической исправности и герметичности резервуаров;

2) оснащение резервуаров соответствующим оборудованием и содержанием его в полной исправности (дыхательных клапанов с огневым предохранителем);

3) проведением систематического контроля герметичности клапанов, сальников, фланцевых соединений;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) установкой под подземными резервуарами лотков контрольного колодца для возможного обнаружения утечек топлива.

Не допускается перелив при заполнении резервуаров и заправке автомобилей. В случае проливов и перелива, разлившейся нефтепродукт собирают в сборник для отработанных нефтепродуктов, а площадку промывают сильной струей воды, направляя сток в канализацию.

Во время грозы сливать нефтепродукты в резервуары и заправлять автотранспорт на территории АЗС запрещается.

Резервуары топлива должны быть оборудованы системой с применением дыхательных клапанов повышенного давления и возвратом паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара в автоцистерну.

Топливораздаточные колонки должны быть с газовозвратной системой загрязняющих веществ.

Организация контроля.

Система контроля «Струна» обеспечивает автоматический замер уровня, плотности, температуры топлива, а так же наличие подтоварной воды в резервуарах.

Контрольный замер уровня, температуры и плотности нефтепродуктов в резервуарах производится через люк замерный.

Аналитический контроль осуществляется с привлечением специализированной организации на договорной основе.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения.

Операторная и автомастерская.

Здание операторной и СТО – одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,0х14,0 м.

Высота помещений от пола до потолка 3,0м.

В здании расположены помещения: операторной, комнаты отдыха персонала, электрощитовая и СТО.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости –II.

Объемно-планировочные показатели:

Этажность	1 этаж.
Общая площадь	48,96м^2
Полезная площадь	48,96м^2
Площадь застройки	63,36м^2
Строительный объем	256,61м^3

Навес.

Навес запроектирован в металлических конструкциях на двух стойках. Расстояние между стойками навеса 6,0м, высота до низа несущих конструкций 5,0м.

Степень огнестойкости навеса – IIIа.

Резервуарная площадка.

Резервуарная площадка предназначена для подземного хранения нефтепродуктов в стальных цилиндрических резервуарах емкостью 25м^3 – 3 штуки. Общая емкость резервуаров – 75,0м^3.

Под каждым резервуаром предусмотрен железобетонный поддон с дренажным лотком и смотровой трубой, обеспечивающие контроль за возможным утечкой хранимого топлива. Резервуары, согласно СН РК 3.05-12-2001, устанавливаются с уклоном 0,004 в сторону приемного клапана всасывающего устройства.

Оборудование резервуаров монтируется в железобетонных колодцах прямоугольной формы. Корпус колодца жестко крепится к корпусу резервуара.

Для предохранения от коррозии поверхность резервуара покрывается антикоррозийной изоляцией, согласно действующим нормам. В целях предохранения от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

действия статических электрических зарядов и блуждающих токов, резервуары оборудуются специальным заземлением.

Обратная засыпка котлована выполняется с послойным уплотнением.

Над устанавливаемыми под землей резервуарами не допускается какие-либо дополнительные нагрузки, кроме собственного веса земли.

Сливная площадка.

Сливная площадка представляет собой открытую бетонированную площадку для осуществления слива нефтепродуктов из автоцистерн в резервуары хранения.

Слив осуществляется через быстроразъемную сливную муфту, обеспечивающую герметичный слив и фильтр.

Для осуществления газовозврата в автоцистерну на площадке имеется специальный трубопровод, оборудованный огневым предохранителем, шаровым краном и резинотканевым рукавом.

Локальные очистные сооружения.

Очистные сооружения разработаны в соответствии СНиП РК 3.05-12-2001, РД-112-РК-002-94 «Правила технической эксплуатации стационарных, контейнерных и передвижных автозаправочных станций».

Проектом разработаны мероприятия, предусматривающие очистку сточных вод, отводимых с застроенной территории АЗС от нефтепродуктов, для чего принято установка локальных очистных сооружений.

Отвод дождевых стоков обеспечивается уклоном участка в сторону дождеприемного колодца, откуда самотеком поступают в маслоуловитель, где происходит очистка от механических примесей и нефтепродуктов. Очищенные стоки поступают в колодец-накопитель по мере накопления очищенных стоков в накопителе, необходимо силами заказчика производить вывоз в место, согласованное с санэпидстанцией.

6.2.4. Конструктивные решения.

Операторная.

Здание решено с продольными несущими кирпичными стенами, усиленными монолитными железобетонными включениями.

Наружные и внутренние стены - из шлакоблоков по СТ РК 945-92 М50 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 400мм.

Перегородки - из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/-2,0/25 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120мм.

Фундаменты – ленточные монолитные бетонные под стены и столбчатые железобетонные под стойки.

Сердечники – монолитные железобетонные.

Рама – монолитная железобетонная.

Перемычки – монолитные железобетонные.

Покрытие – монолитная железобетонная ребристая плита.

Кровля - профилированный настил по металлическим балкам и прогонам.

Утеплитель – гравий керамзитовый с объемным весом 600 кг/м³.

Окна, витражи и двери из ПВХ.

Полы из керамической плитки и бетонные.

Внутренняя отделка помещений – из несгораемых и трудносгораемых материалов.

Наружная отделка фасадов – декоративная отделка «Аспол».

Цоколь – улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1500мм.

Навес.

Здание навеса - каркасное из металлических стоек и балок.

Горизонтальная жесткость покрытия обеспечивается за счет профнастила, системы балок и прогонов по нижнему и верхнему поясам.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Фундаменты – столбчатые монолитные. Базы колонн бетонируются бетоном класса В15 после монтажа, выверки и закрепления.

Колонны крепятся к фундаментам анкерными болтами.

Кровля из оцинкованного металлического профилированного листа, по прогонам.

Антисейсмические мероприятия.

Предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен каменной кладки с монолитными железобетонными включениями, антисейсмическим поясом и монолитным перекрытием, монолитными фундаментами.

Для повышения нормального сцепления кладки следует применять растворы со специальными добавками. Временное сопротивление каменной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 120кПа.

В сопряжениях стен между собой и с монолитными включениями в горизонтальные швы уложены сетки горизонтального армирования по деталям серии 2.130-6с вып.1. Шаг арматурных сеток по высоте 600мм.

Перегородки армируются по всей длине 2 арматурой диаметром 5ВрI с шагом 675мм по высоте и поперечной арматурой диаметром 3ВрI длиной 180мм с шагом 400мм. По верху перегородок арматуру проложить в слое цементного раствора М50 толщиной 30мм. Перегородки оштукатурить по сетке С5ВрI 100/100 в слое цементно-песчаного раствора марки 200 толщиной 30мм. Перегородки длиной более 3,0метра крепить к перекрытию.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

Из стен предусмотрены выпуски для связи с антисейсмопоясом в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01.01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Вокруг зданий выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1500мм с уклоном в поперечном направлении не менее 0,03 по уплотненному местному грунту.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19.04 «Защита строительных конструкции от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 2.03.01-89 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все открытые металлические поверхности, конструкции и детали окрашиваются масляной краской. Все деревянные элементы антисептировать и пропитать антипиренами.

Предусмотрена горизонтальная гидроизоляция стен из цементного раствора состава 1:2, толщиной 20мм с уплотняющими добавками.

6.2.5. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожаробезопасности.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2001 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.05-12-2001 «Нормы технологического проектирования. Автозаправочные станции стационарного типа», РД-112-РК-002-94 «Правила технической эксплуатации стационарных, контейнерных и передвижных заправочных станций».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями АЗС, до края проезжей части автодороги, расстояния между операторной и топливораздаточными колонками, резервуарами топлива, конструкции покрытий территории АЗС соответствуют требованиям вышеуказанных строительных норм.

Планировочные решения здания операторной и СТО обеспечивают безопасную эвакуацию людей в случае пожарной опасности.

Двери на путях эвакуации открываются наружу. Степень огнестойкости здания операторной и магазина - II. При эксплуатации АЗС необходимо строго соблюдать действующие правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообеспечения, указанные в главе 12 РД-112-РК-002-94.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и Санэпидемстанцией.

К зданиям обеспечен подъезд пожарных автомашин.

Все металлические элементы в конструкциях окрашиваются огнезащитной краской ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 толщиной 4,0мм.

В соответствии с нормами технологического проектирования автозаправочных станций стационарного типа СН РК 3.05-12-01 площадка АЗС при вводе ее в эксплуатацию оборудуется первичными средствами пожаротушения.

АЗС оборудовать следующими первичными средствами пожаротушения:

1) огнетушитель ОХБП - 5 шт;
2) огнетушитель ОП-5 - 1 шт ;
3) ящик с песком на 3м^3 - 2 шт;
4) лопаты - 2 шт;
5) топор - 1 шт;
6) ведра пожарные - 2 шт ;
7) ломы - 2 шт.

АЗС оборудуется пожарным постом марки К142-03 заводского изготовления. Здание операторной необходимо оборудовать охранно-пожарной сигнализацией и предусмотреть устройство наружного и внутреннего контура заземления сооружений и молниезащиты.

Место расположения АЗС обозначается дорожным знаком по ГОСТ 10807-78. При въезде на территорию АЗС предусматриваются предупредительные знаки в соответствии с главой 2 РД-112-РК-002-94. Установка дорожных знаков согласовывается с Госавтоинспекцией.

На АЗС должны быть установлены указатели расположения средств и систем пожаротушения по ГОСТ 12.4.009-83*, габаритные знаки.

Средства пожаротушения должны быть всегда в исправности и готовности к немедленному использованию. Места хранения противопожарных средств должны быть хорошо известны всем работникам АЗС и иметь свободный доступ к ним.

Средства пожаротушения и пожарный инвентарь должны быть окрашены в цвета в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76

Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка с помощью лопаты исключать попадание в него осадков. ТРК рекомендуется оснащать самосрабатывающими огнетушителями.

Запрещается использовать пенные огнетушители для тушения электроустановок, находящихся под напряжением.

6.2.6. Охрана окружающей среды.

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и почвы на территории АЗС, предусматривается сбор поверхностно-ливневых стоков в локальные очистные сооружения и создание зелёной зоны вокруг АЗС с учётом зоны загрязнения и эффектом аккумуляции загрязняющих веществ. Вывоз нефтесодержащих отходов, загрязнённых сточных производственно-дождевых вод и мусора с территории АЗС должен быть регулярным по мере накопления и согласован территориальными органами санитарно-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

эпидемиологического и экологического надзора. Уборка мусора с территории АЗС осуществляется в мусороконтейнеры. Проектом предусмотрена срезка плодородного слоя почвы для последующего использования в целях восстановления (рекультивации) нарушенного слоя согласно СНиП 2.02.01-83.

6.2.7. Инженерные обеспечение, сети и системы.

Наружная канализация.

Разработаны мероприятия, предусматривающие очистку сточных вод, отводимых с застроенной территории АЗС от нефтепродуктов, для чего принята установка локальных очистных сооружений.

Наружная канализация выполнена в соответствии с СНиП 2.04.02-84, СНиП 2.04.03-85, ВСН 01-89, СН РК 3.05-12-01.

Локальные очистные сооружения состоят из дождеприемного колодца, бензомаслоуловителя, сборника очищенных сточных вод. Все сооружения приняты из сборных железобетонных колец.

Отвод дождевых стоков обеспечивается уклоном участка в сторону дождеприемного колодца, из которого стоки самотеком поступают в бензомаслоуловитель. В бензомаслоуловителе происходит осветление стоков и отделение нефтепродуктов.

Очищенные и осветленные стоки самотеком поступают в резервуар сточных вод.

Трубопроводы ливневой канализации приняты из чугунных труб по ТУ 14-3-1247.83 диаметром 200 мм и укладываются на спланированное естественное основание.

Расчетный расход дождевых стоков, подлежащих очистке, составляет 2,6л/сек с площади 0,082га.

6.2.8. Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства.

Нормы продолжительности строительства определены согласно СНиП РК 1.04..03-2008г. часть II Раздел II глава 7 п.6 примечание 4 к таблице

Общая продолжительность строительства составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Основные показатели:

1.	Пропускная мощность АЗС	250 заправок в сутки
2.	Общая площадь земельного участка	0,100га
3.	Площадь застройки	63,36м^2
4.	Общая площадь	48,96м^2
5.	Полезная площадь	48,96м^2
6.	Расчетная площадь	45,48м^2
7.	Строительный объем	256,61м^3
8.	Продолжительность строительства	7,0 месяцев

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. В процессе рассмотрения в рабочий проект, согласно замечаниям ДГП «Южгосэкспертиза» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен ситуационный план с необходимыми сведениями;

2) даны обоснования по выбору участка;

3) генеральный план согласован с Сарыагашским ЭС;

4) выполнен план разводки технологических трубопроводов на территории АЗС;

5) предусмотрены первичные средства пожаротушения по СН РК 3.05-12-2001;

6) предусмотрен сбор и очистка производственно-дождевых вод на территории АЗС;

7) указана категория взрывопожарной опасности АЗС;

8) предоставлен приказ о назначении ГИП, задание на проектирование, утвержденное заказчиком, геология, съемка;

9) откорректирована марка кирпича;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

10) предусмотрено усиление кирпичных перегородок с учетом сейсмичности площадки 8 баллов;

11) в железобетонных стойках предусмотрены закладные детали для крепления ворот;

12) предусмотрен сбор и очистка производственно-дождевых стоков на территории АЗС;

8. Вывод.

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство автомастерской и АЗС в населенном пункте Жана талап с/о Куркелес Сарыагашского района ЮКО»** соответствует требованиям строительных норм и правил Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Пропускная мощность АЗС	250 заправок в сутки
2.	Общая площадь земельного участка	0,100га
3.	Площадь застройки	63,36м^2
4.	Общая площадь	48,96м^2
5.	Полезная площадь	48,96м^2
6.	Расчетная площадь	45,48м^2
7.	Строительный объем	256,61м^3
8.	Продолжительность строительства	7,0 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. Тұжырым.

«ОҚО Сарыағаш ауданы Құркелес ауыл округі Жаңа талап елді мекеніндегі АЖБ және автокөлік шеберханасының құрылысы» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Өткізгіштік қуаты	тәулігіне 250 жанармай құю
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,100га
3.	Құрылыстың ауданы	63,36м^2
4.	Жалпы ауданы	48,96м^2
5.	Пайдалы ауданы	48,96м^2
6.	Есептік ауданы	45,48м^2
7.	Құрылыстың көлемі	256,61м^3
8.	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Өндіріс бөлімінің бастығы С. Турднев

Жетекші сарапшы К. Досумбетова

Штаттан тыс сарапшы Ю. Быков

Штаттан тыс сарапшы А. Капустин

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА