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
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

2012 жылғы 9 қаңтардағы №19-0007/12

«ОҚО Арыс қаласы Дермене ауылдық округі Шаян елді мекеніндегі сауда нүктелері мен жанар-жағар май құю бекетінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Бакиров Б.Ш.» ЖК

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

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____ Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0007/12 от 9 января 2012 года

по рабочему проекту

«Строительство АЗС и торговые места в населенном пункте Шаян сельского округа Дермене города Арыс ЮКО»

Заказчик :
Частный предприниматель «Бакиров Б.Ш.»

Генпроектировщик:
ТОО «Арх - Комплекс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство АЗС и торговые места в населенном пункте Шаян сельского округа Дермене города Арыс ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0955 от 26.12.2011 года на экспертизу рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: Частный предприниматель «Бакиров Б.Ш».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Арх-Комплекс» Государственная лицензия 17-ГСЛ № 000475 от 02.06.2006 года. Приложение к лицензии от 12.03.2009 года, приказ №46. ГИП Жунисбеков К.М. Приказ о назначении ГИП за № 09 от 19.09. 2011 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

5.1.1. Задание на проектирование от 07.04.2011 года, утвержденное частным предпринимателем «Бакиров Б.Ш»

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание за № 186/97 от 13.09.2011 года, выданное управлением архитектуры и градостроительства, ЮКО.

5.1.3. Решение акима сельского округа Дермене, г. Арыс, ЮКО за № 04 от 05. 08. 2011 года о предоставлении земельного участка с правом на частную собственность.

5.1.4. Акт на право частной собственности на земельный участок № 287033275 от 31.08.2011 года, выданный отделом земельных отношений города Арыс.

5.1.5. Письмо отдела архитектуры и градостроительства города Арысь за № 222 от 13.12.2011 года о том, что АЗС размещены в соответствии с требованиями нормативных документов и будет включены в ПДП населенного пункта Шаян при его разработке.

5.1.6. Письмо ТОО «Арх-Комплекс» № 03 от 09.01.2012 года о гарантии предоставления заключения экологической экспертизы.

5.1.7. Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Инженерные Изыскания» в 2011 году.

5.1.8. Технические условия на размещение АЗС и торговые места за № 19-18-4-8/1280 от 12.07.2011 года, выданные Южно-Казахстанским областным департаментом комитета автомобильных дорог МТ и К РК.

5.1.9. Технические условия на электроснабжение № 01-2063 от 17.08.2011 года, выданное «Онтустик Жарык Транзит».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора.

5.2.1. Санитарно-эпидемиологического заключение за № 17-6-1201 от 11.10.2011 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения РК по ЮКО.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.3.1. Том 1. Пояснительная записка.

5.3.2. Альбом 1. Генеральный план.

5.3.3. Альбом 2. Технологические решения. Локальные очистные сооружения.

5.3.4. Альбом 3. Архитектурно-строительные решения.

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

Целью строительства АЗС является обеспечение топливом транспортных средств жителей сельского округа Дермене, города Арыс, ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Месторасположение.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Площадка строительства АЗС и торговый центр расположена в населённом пункте Шаян, сельского округа Дермене, города Арыс, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический подрайон IVГ.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 15°С.

Район по давлению ветра – III.

Район по весу снегового покрова - I.

Нормативная глубина промерзания для супеси – 0,34м.

Максимальная глубина промерзания грунтов – 0,75м.

Глубина проникновения 0°С в грунт: для супеси – 0,44м.

Сейсмичность площадки строительства - 7 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам до глубины 7,0 м, выделено два инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – супесь макропористый, твердой консистенции, мощностью 3,5 – 4,5 м. Тип грунтовых условий площадки по просадочности первый;

2) ИГЭ-2 – песок пылеватый, средней плотности, малой степени водонасыщения, мощностью 6,5 – 7,5 м.

С поверхности земли распространены насыпные грунты, мощностью – 0,5 – 0,6 м.

Грунты площадки слабоагрессивные для бетонов, приготовленных на обычном портландцементе и неагрессивные для бетона на сульфатостойком цементе.

Подземные воды выработками глубиной 7,0 – 8,0 метров не вскрыты. Предположительно они залегают на глубине более 15,0 метров поверхности земли.

Расчетные характеристики супеси при водонасыщенном состоянии природной плотности: удельный вес 18,5 кН/м^3; угол внутреннего трения 22 град; удельное сцепление 4,0 кПа; модуль деформации 2,6 МПа.

6.2. Описания принятых проектных решений.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02.-02-2009 «Общественные здания и сооружения», 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».

Генплан выполнен с учетом сложившейся застройки местности и потоков транспортных средств. Движение по АЗС одностороннее, ширина дорожного полотна при въезде и выезде – 6,0м. Расстояние от операторной до колонки – 9,0м, от колонки до автодороги - 28,0м, от резервуарной площадки до автодороги – 44,0 м.

Перечисленные разрывы соответствуют вышеуказанным нормам.

У горловины подземных резервуаров для топлива предусмотрена площадка для свободного подхода к приемным устройствам.

Территория АЗС функционально зонирована на проездную, заправочную, резервуарную зоны и зону очистных сооружений.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и уклоном в сторону дождеприемного колодца. Атмосферные и сточные воды с территории должны сбрасываться в дождеприемный колодец с решеткой с дальнейшим отводом их на локальные очистные сооружения. Исключено попадание вод с территории АСЗ за ее пределы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Островок для раздаточных колонок и площадка у горловины резервуаров топлива расположены на 15,0-20,0см выше прилегающей проезжей части для автотранспортных средств. По всему периметру территории АЗС необходимо выполнить бортик из бетона класса В12,5, или бортового камня высотой не менее 8см над покрытием площадки АЗС.

Планировку АЗС следует проводить строго по проекту, при этом подсыпку грунта производить с послойным уплотнением.

Покрытие и озеленение.

Покрытие территории АЗС, асфальтобетонное и безыскровое из бетона класса В25 водонепроницаемостью W6 в зоне заправки. Для безыскрового покрытия в качестве заполнителя применяется щебень из известняка, доломита и мрамора.

Все свободные площадки территории АЗС озеленяются посадкой цветников и газонов.

Для озеленения прилегающей территории допускается посадка деревьев только лиственных пород. Не допускается использовать для озеленения территории породы деревьев и кустарников, выделяющих при цветении хлопья, волокнистые вещества и опущенные семена.

Посадка газонов и деревьев на резервуарной площадке – запрещена.

Технико-экономические показатели по генеральному плану.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,50	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	404,26	8	
3	Площадь покрытий	$м^2$	865,2	17	
4	Площадь озеленения	$м^2$	130,0	2,6	

6.2.2. Технологические решения.

Стационарная АЗС на 260 заправок в сутки, предназначена для заправки топливом автотранспорта, согласно заданию на проектирование для выполнения технологических операций по приему, хранению и отпуску 3-х видов топлива: 2 вида бензина и 1 сорт дизтоплива (в зависимости от сезона).

В соответствии с технологическим процессом предусмотрены: прием продуктов автотранспортом; слив в резервуары; выдача нефтепродуктов потребителю погружным насосом.

Режим работы оборудования – 260 суток в год в 3 смены по 8 часов. АЗС относится к типу «В» - 80 заправок в час пик.

Доставка топлива на АЗС предусмотрена автотранспортом.

Для хранения топлива предусмотрена установка 3-х горизонтальных стальных подземных емкостей объемом по 25 $м^3$, общей вместимости резервуаров 75$м^3$. Резервуары устанавливаются подземно.

Для визуального контроля возможных утечек топлива из резервуаров предусматриваются смотровые трубы.

Резервуары поставляются на площадку в готовом виде, укомплектованные технологическим оборудованием. Оборудование монтируется на крышке горловины-резервуара, в металлических колодцах прямоугольной формы. Корпус колодца жестко крепится к корпусу резервуара.

Наполнение резервуаров хранения топлива производится от автоцистерны через рукава, оборудованные стандартным присоединительным патрубком, присоединяемым к сливной муфте типа МС. Под сливной муфтой устанавливается клапан отсечный автоматический КОА-80, который служит для перекрытия линии наполнения после прекращения слива автоцистерны.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

За клапаном устанавливается огнепреградитель ОП-80, который препятствует проникновению открытого пламени в линию наполнения в случае ого возникновения.

Клапан отсечной поплавковый перекрывает линию наполнения при 95% заполнении резервуара и устанавливается непосредственно в резервуаре.

Нижний конец сливной трубы обрезан под углом 45о и устанавливается на высоте 100мм от сгонки резервуара.

Линия выдачи топлива представляет собой систему топливопроводов, обеспечивающих подачу топлива к топливораздаточной системе.

Подача топлива из резервуаров осуществляется насосными установками ТРК. Линия выдачи топлива оборудована обратным клапаном КО-50, срабатывающим при разряжении, создаваемым насосом, и герметично закрывающимися при обесточивании насоса ТРК. Обратный клапан устанавливается на высоте 100мм от стенки резервуара.

На выходе из резервуара линия выдачи имеет запорную арматуру и огнепреградитель ОП-50.

Топливопровод заканчивается выходом в приямок островка ТРК. Замер топлива предусмотрен метрштоком через люк замерный ЛЗ-150, установленный на патрубке замерного люка. К патрубку замерного люка присоединяется трубопровод линии деаэрации.

Линия деаэрации служит для обеспечения работы дыхательной системы внутреннего пространства резервуара при наполнении и выдачи топлива, а также для обеспечения поддерживания необходимого давления паров топлива с целью уменьшения испаряемости.

В состав линии деаэрации входит: совмещенный механический дыхательный клапан СМДК-50, огнепреградитель ОП-50 и запорная арматура. Линия деаэрации имеет так же узел соединения с дыхательной системой автоцистерны УРП-1 для обеспечения работы газоуравнительной системы.

Зачистка резервуара производится по мере необходимости через зачистную трубу линии обесшламливания. Зачистная труба устанавливается на высоте 15мм от стенки резервуара.

Топливораздаточные колонки устанавливаются на островках безопасности под навесом и крепятся к раме.

ТРК должны иметь соответствующий сертификат, оснащены системой блокировки от перелива топлива при заполнении топливных баков и обеспечивать газовозвратную систему сброса из баков автомобилей загрязненных веществ.

Прокладка трубопроводов, соединяющих резервуары хранения топлива с ТРК, подземная в заглубленных лотках. Трубы приняты стальные прямо шовные по ГОСТ 10704-91 и стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. Защита трубопроводов от коррозии осуществляется согласно ГОСТ 9.602-89 изоляцией весьма усиленного типа следующего состава: битумная грунтовка, битумнорезиновая мастика толщиной 1мм в 3 слоя с армирующей обмоткой из стеклохолста между ними наружная обмотка в 1 слой.

Надземные участки трубопроводов защищаются от атмосферной коррозии лакокрасочными покрытиями толщиной не менее 0.2мм, наносимыми на очищенную от ржавчины и окалины обезжиренную поверхность.

На каждой колонке должен быть нанесен порядковый номер и марка отпускаемого нефтепродукта. Каждый резервуар должен быть оснащен полным комплектом технологического оборудования и иметь надписи с указанием порядкового номера и марки хранимого топлива.

При эксплуатации АЗС необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации предприятия и «Правилами технической эксплуатации стационарных и передвижных АЗС» ДР-112-РК-002-94.

В состав АЗС входят следующие здания и сооружения:

1) навес с двумя колонками;

2) резервуарная площадка с тремя емкостями по 25 м^3;

3) операторная;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) пожарный щит и ящик с песком;

5) уборная на одно очко;

6) пожарный щит и ящик с песком.

Предусматривается обслуживание легковых и большегрузных автомобилей.

Слив топлива из автоцистерн в резервуары осуществляется через приемное устройство.

Соединения трубопроводов и резервуарного оборудования осуществляется на фланцах с бензостойкими прокладками муфтовыми соединениями на замазке.

Защита подземных резервуаров и трубопроводов от коррозии осуществляется согласно ГОСТ 9.015-74*, битумной изоляцией весьма усиленного типа следующей структуры: битумная грунтовка, битумно-резиновая мастика в 3 слоя толщиной 3мм 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 СН 527-80 «Инструкция по проектированию технологических стальных трубопроводов» Ру до 10 МПа.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Операторная.

Здание операторной - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х4,0 м.

Высота помещения от пола до потолка 3,0 м.

В здание размещены: операторная, комната персонала, электрощитовая.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости операторной – II.

Навес.

Навес выполнен прямоугольной формы в плане с размерами 10,0х4,0 м.

Высота до низа несущих конструкций навеса – 5,0м.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости навеса – IIIа.

Объёмно-планировочные показатели

№ пп	Наименование	Операторная	Навес
1	Этажность	1 этаж.	1 этаж
2	Площадь застройки	28,16м^2	40,0
3	Общая площадь	20,16м^2	-
4	Строительный объем	126,72м^3	200,0м^3

Торговый центр.

Здание торгового центра - двухэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,0х12,0м, высота до низа покрытия – 3,0 м.

В здании размещены: торговые площадки, лестничные клетки.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Объёмно-планировочные показатели.

№ пп	Наименование	Торговый центр
1	Этажность	2 этаж.
2	Площадь застройки	302,56м^2
3	Общая площадь	547,52м^2
4	Строительный объем	2405,35м^3

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Резервуарная площадка

Резервуарная площадка для подземного хранения, нефтепродуктов в стальных цилиндрических резервуарах емкостью по 25м3 – 3 штук. Общая емкость резервуаров –75м3.

Под каждым резервуаром предусмотрен железобетонный поддон с дренажным лотком и смотровой трубой, обеспечивающие контроль возможных утечек 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 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.

Заправочные островки

На заправочных островках предусмотрена установка 2-х колонок. Колонки предназначены для отпуска 2-х сортов нефтепродуктов и 1-го сорта дизельного топлива.

Колонки установлены на заправочных островках под навесом.

При заправке автомобилей бензином предусмотрен отсос паровой фазы из топливного бака и сброс ее в резервуары по специальному трубопроводу рециркуляции.

Локальные очистные сооружения.

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

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 в жесткой конструктивной схеме с несущими поперечными каменными стенами с монолитными железобетонными включениями.

Фундаменты – ленточные, монолитные бетонные.

Наружные стены выполнены из шлакоблока на цементно-песчаном растворе М50 с временным сопротивлением кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120кПа толщиной 400мм.

Покрытие - сборные железобетонных многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Кровля - односкатная из профилированных листов по ГОСТ 24045-94 по металлическим прогонам.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Окна и двери - ПВХ.

Полы – керамические плитки.

Утеплитель – керамзитовый гравий с объемным весом 600кг/м2 толщиной 250 мм.

Отмостка - бетонная шириной 1500мм.

Навес.

Конструкция каркасного типа по рамно - консольной схеме.

Горизонтальная жесткость покрытия обеспечивается за счет профнастила, системы балок и прогонов.

Фундаменты – столбчатые монолитные бетонные. Базы колонн выполнены из бетона класса В15.

Колонны после монтажа, выверки и закрепления крепятся к фундаментам анкерными болтами.

Кровля – профилированный лист по металлическим прогонам.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозионная защита при производстве строительно-монтажных работ выполняется согласно СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Все металлические конструкции окрашиваются масляными красками.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе. Деревянные элементы антисептировать.

Антисейсмические мероприятия.

Разработан комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности района 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, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопояса, выполненного в уровне покрытия и монолитных ленточных и столбчатых фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 600мм, в местах сопряжения с монолитными железобетонными включениями - 400мм.

Перегородки - армокирпичные, армированы по всей длине 2 диаметром 5ВрI с шагом 675мм по высоте, поперечная арматура диаметром 3ВрI с шагом 400мм. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30мм. Армокирпичные перегородки оштукатурены арматурной сеткой цементно-песчаным раствором М200.

В уровне покрытия по всем стенам предусмотрен антисейсмический пояс высотой 150мм по типу узлов серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с указаниями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания здании и сооружений».

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1500мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5. Инженерные обеспечение, сети и системы

Наружная канализация.

Для очистки сточных вод, отводимых с застроенной территории АЗС от нефтепродуктов, выполнена установка локальных очистных сооружений 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 200мм и укладываются на спланированное естественное основание.

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружении», 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».

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 обеспечивают безопасную эвакуацию людей в случае пожарной опасности.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Степень огнестойкости здания операторной - 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.

На территории имеются средства защиты: пожарный щит и ящик с песком. 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 оборудуется пожарным постом марки К142-03 заводского изготовления. До ввода объекта в эксплуатацию, здание операторной необходимо оборудовать охранно-пожарной сигнализацией, устройство наружного и внутреннего контура заземления сооружений и молниезащиты. Для обеспечения молниезащиты на площадке АЗС установить молниеотвод.

Место расположения АЗС обозначается дорожным знаком по ГОСТ 10807-78. При въезде на территорию АЗС предусматриваются предупредительные знаки в соответствии с гл.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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

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

6.2.7. Охрана окружающей среды.

Источниками загрязнения окружающей среды на территории АЗС являются выхлопные газы автомобильных двигателей, испарения нефтепродуктов, выбросы при заправке и сливе нефтепродуктов из автоцистерн в топливные емкости, утечки и проливы нефтепродуктов при ремонте и обслуживании, аварии.

Учтены все нормативные требования по обеспечению охраны природной и окружающей среды.

Вертикальная планировка решает сбор загрязненных нефтепродуктами атмосферных сточных вод с территории АЗС в дождеприемный колодец с дальнейшим отводом на установку локальной очистки стоков от нефтепродуктов.

Для защиты воздушного бассейна предусмотрено озеленение участка.

Защита окружающей среды достигается комплексом мероприятий, направленных на предотвращение утечек из резервуаров и сокращения потерь нефтепродуктов от испарения, что достигается соблюдением следующих мероприятий:

1) поддержка полной технической исправностей и герметичности резервуаров;

2) оснащение резервуаров соответствующим оборудованием и содержанием их в исправном состоянии (дыхательные клапаны, указатели уровня, люки);

3) оснащение АЗС топливораздаточными колонками, обеспечивающими газо-возвратную систему сбора из бака автомобиля загрязняющих веществ;

4) не допускается перелив топлива во время заправки автомобилей и заполнения резервуаров топливом;

5) для уменьшения потерь нефтепродуктов при приеме в резервуары налив производить под слой нефтепродуктов;

6) проведение систематического контроля герметичности клапанов, сальников, фланцевых соединений;

7) сбор паровоздушной смеси, вытесненной из резервуара при сливе в них топлива, в автоцистерну.

Вывоз нефтесодержащих отходов и мусора с территории АЗС должен быть регулярным по мере накопления. Место утилизации должно быть согласовано с органами СЭС и экологического надзора.

6.2.8. Организация строительства.

Продолжительность строительства.

Продолжительность строительства автозаправочной станции в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, п.7 «Транспорт нефти и нефтепродуктов и снабжение отраслей нефтепродуктами», раздел 6 «Автозаправочные станции общего пользования (АЗС) с мощностью 260 заправок в сутки составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели.

1.	Пропускная мощность	260 заправок в сутки
2.	Общая площадь земельного участка	0,50 га
3.	Площадь застройки	404,26 $м^2$
4.	Общая площадь	567,68 $м^2$
5.	Строительный объем зданий	2532,07 $м^3$
6.	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) согласно требованиям РДС РК 3.01-19-2005 п. 1.3 представлен приказ о назначении ГИП на разработку проектно-сметной документации;

2) показан граница отвода участка проектирования;

3) выдержаны противопожарные разрывы между объектами;

4) проставлены угловые отметки и отметку нуля на плане фундаментов, дана привязка фундаментов к цифровым и буквенным осям;

5) согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 п.7.100 предусмотрено укладка арматурных сеток в сопряжениях несущих стен;

7) на плане фундаментов проставлены не достающиеся размерные линий и дана привязка к осям;

8) на плане фундаментов проставлены угловые отметки согласно листа ГП, даны отметки низа фундамента, дана маркировка столбчатых фундаментов;

9) согласно письма Министерства по ЧС РК от 8 июля 2008 года №14/859-и, исключена облицовка элементов фасада алюкобондом;

10) на планах этажей даны привязки цифровых и буквенных осей и проставлены не достающиеся размерные линии определяющие расстояние;

11) дана маркировка оконных и дверных блоков на планах этажей;

12) на плане кровли указан уклон;

13) предусмотреть первичные средства пожаротушения согласно требований СН РК 3.05-12-2010;

14) указано категория взрывопожарной опасности АЗС по РНТП 01-94;

15) план технологического оборудования приведен в соответствие с генпланом.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство АЗС и торговые места в населенном пункте Шаян сельского округа Дермене города Арыс ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Пропускная мощность	260 заправок в сутки
2.	Общая площадь земельного участка	0,50 га
3.	Площадь застройки	404,26 $м^2$
4.	Общая площадь	567,68 $м^2$
5.	Строительный объем зданий	2532,07 $м^3$
6.	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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Замечание по рабочему проекту.

Принятые проектные решения не согласованы в управлении природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

До начало производства работ рабочий проект подлежит экологической экспертизе, в противном случае данное заключение считать недействительным.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Арыс қаласы Дермене ауылдық округі Шаян елді мекеніндегі сауда нүктелері мен жанар-жағар май құю бекетінің құрылысы» сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Өткізгіштік қуаты	тәулігіне 260 жанармай құю
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,5 га
3.	Құрылыстың ауданы	404,26 $м^2$
4.	Жалпы ауданы	567,68 $м^2$
5.	Ғимараттың құрылыс көлемі	2532,07 $м^3$
6.	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге 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.

Жұмыс жобасы бойынша ескертпе.

Жұмыс жобасында қабылданған жобалық шешімдер ОҚО табиғатты пайдалануды реттеу және табиғи ресурстар басқармасында келісілмеген.

Жұмысты өндіріске енгізгенге дейін жұмыс жобасы экологиялық сараптамадан өткізілуі тиіс, осы талап орындалмаған жағдайда қорытынды жарамсыз болып табылады.

Директордың орынбасары И.Спатаев

Өндіріс бөлімінің бастығы С. Турдиев

Жетекші сарапшы М. Айнабаев

Штаттан тыс сарапшы А. Капустин

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА