ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ВҰРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____ Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қаинарбулак ауыл округі, 0,17 орамдағы, 1,0 га алаңында орналасқан өндірістік ғимараты, қонақ үй, қойма, дүкен, автожуу, техникалық қызмет көрсету, автотұрақ, тұрғын үй және жанар-жағар май құю бекеті құрылысы (1-кезек. Жанар-жағар май құю бекеті және дүкен құрылысы)»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 05 мамырдағы №19-0293/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Sinooil» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Әсем Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0293/14 от 06 мая 2014 года

по рабочему проекту

«Строительство административного здания, гостиницы, склада, магазина, автомойки, СТО, автостоянки, жилого дома и АЗС на площади 1.0 га в 0.17 квартале Кайнарбулакского с/о Сайрамского р-она ЮКО (I – очередь. Строительство АЗС с магазином)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Sinooil»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асем-Курылыс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство административного здания, гостиницы, склада, магазина, автомойки, СТО, автостоянки, жилого дома и АЗС на площади 1.0 га в 0.17 квартале Кайнарбулакского с/о Сайрамского р-она ЮКО (I – очередь. Строительство АЗС с магазином)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №9/0236 от 26.03.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Sinooil» на основании письма№23 от 13.03.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Sinooil»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Асем Курылыс» Государственная лицензия №000342 от 28.12.2005 года. Категория II. Приказ агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 30.01.2013 года.

ГИП Мукашев Н. Приказ о назначении№20 от 01.11.2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ТОО «Sinooil» 06.02.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание№ 108 от 30.07.2013 года, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;
- постановление акимата Сайрамского района ЮКО№197 от 23.02.2012 года об изменении целевого назначения земельного участка для дополнительного строительства АЗС с гостиницей, принадлежащего на правах частной собственности;
- акт выбора и согласования земельного участка для строительства административного здания, гостиницы, склада, магазина, автомойки, СТО, автостоянки, жилого дома и АЗС от 21.01.2013 года;
- акт на право частной собственности на земельный участок№2950177702 от 02.04.2012 года, выданный Сайрамским районным отделом земельных отношений;
- акт на право частной собственности на земельный участок№2950177706 от 12.03.2012 года, выданный Сайрамским районным отделом земельных отношений;
- договор купли-продажи земельного участка площадью 1.0 га от 19.11.2012 года;
- эскизный проект, согласованный главным архитектором Сайрамского района;
- заключение об инженерно-геологических условиях и топографическая съёмка заказ№154, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в 2013 году.

Технические условия:

-№9 от 13.12.2013 года, выданные ГУ «Южно-Казахстанский областной департамент комитета автомобильных дорог министерства транспорта и коммуникаций РК»;

- №18-07-42-42-1212 от 07.08.2013 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык транзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Заключение государственной экологической экспертизы за№KZ04VDC00005043 от 04.03.2014 года, выданные ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

Санитарно-эпидемиологического заключение за№ 17-6-1274 от 27.11.2013 года, выданное департаментом комитета санитарно-эпидемиологического надзора министерства здравоохранения республики Казахстан по Южно-Казахстанской области.

Согласование генерального плана ГУ «Южно-Казахстанский областной департамент комитета автомобильных дорог министерства транспорта и коммуникаций РК» от 05.04.2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план. Архитектурно-строительные решения. Технологические решения. Отопление. Водоснабжение и канализация. Наружная канализация. Электротехнические решения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства АЗС с магазином является обеспечение топливом транспортных средств и оказание услуг по продаже товаров жителям Сайрамского района ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства АЗС и магазина расположен в Кайнарбулакском с/о 0.17 квартала Сайрамского района, ЮКО к северу от г. Шымкента. Участок свободен от застройки и зеленых насаждений.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон - IVГ.

Средняя температура наружного воздуха (обеспеченностью 0,98) наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Средняя температура наружного воздуха (обеспеченностью 0,98) наиболее холодных суток минус 22°С.

Район по давлению ветра – III.

Район по весу снегового покрова - I.

Сейсмичность площадки строительства 8 баллов с учётом третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным инженерно-геологических изысканий, в пределах площадки представлены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – супесь макропористая, желтовато-коричневая, макропористая, твердой консистенции, мощностью 22,6-24,2 м, просадочная второго типа грунтовых условий по просадочности, возможная величина просадки от собственного веса при замачивании составляет 29,5 см;

2) ИГЭ-2 – суглинок, коричневый, комковатой структуры, твердой консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 0,8-2,4 м.

Расчетные характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - удельный вес 18,6 кН/м^3; угол внутреннего трения 20^{0}С; удельное сцепление 5 кПа; модуль деформации 3,1 МПа, начальное просадочное давление 90 кПа.

2) ИГЭ-2 - удельный вес 20,2 кН/м^3; модуль деформации 17,3 МПа.

С поверхности земли распространён почвенно-растительный слой из супеси серовато-коричневой с корнями травянистой растительности с ходами землероев мощностью 0,2 м.

Подземные воды выработками глубиной до 25 м не вскрыты.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями противопожарных, санитарных и экологических норм и правил и 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».

Компоновка зданий и сооружений по генеральному плану предусмотрена с учетом технологической схемы АЗС, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Участок под строительство АЗС площадью 1,0 га свободен от застройки, инженерных коммуникаций и зелёных насаждений. На территории участка размещены операторная с магазином, навес с колонками под бензин и дизельное топливо,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

резервуарная площадка на 6 ёмкостей, локальные очистные сооружения, жижесборник, 2 пожарных резервуара, КТП.

Для предотвращения и ограничения разлива нефтепродуктов предусмотрены локальные очистные сооружения.

Разбивка участка выполнена от границ участка, которые выносятся в натуру районной архитектурой.

Рельеф площадки относительно ровный с общим уклоном на север и северо-запад.

Вертикальная планировка решена с учётом сложившегося рельефа местности и с учетом производства минимального объема земляных работ. Сток ливневых и сточных вод решен по покрытию в бетонный лоток с решеткой и далее с отводом в локальные очистные сооружения (водоприемный колодец, бензомаслоуловитель, резервуар чистой воды). Планировку территории выполнить строго по проекту, для исключения пролива нефтепродуктов за границы участка.

Высотная посадка зданий и сооружений решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территории и автодороги. Вертикальная планировка решена в проектных отметках и горизонталях.

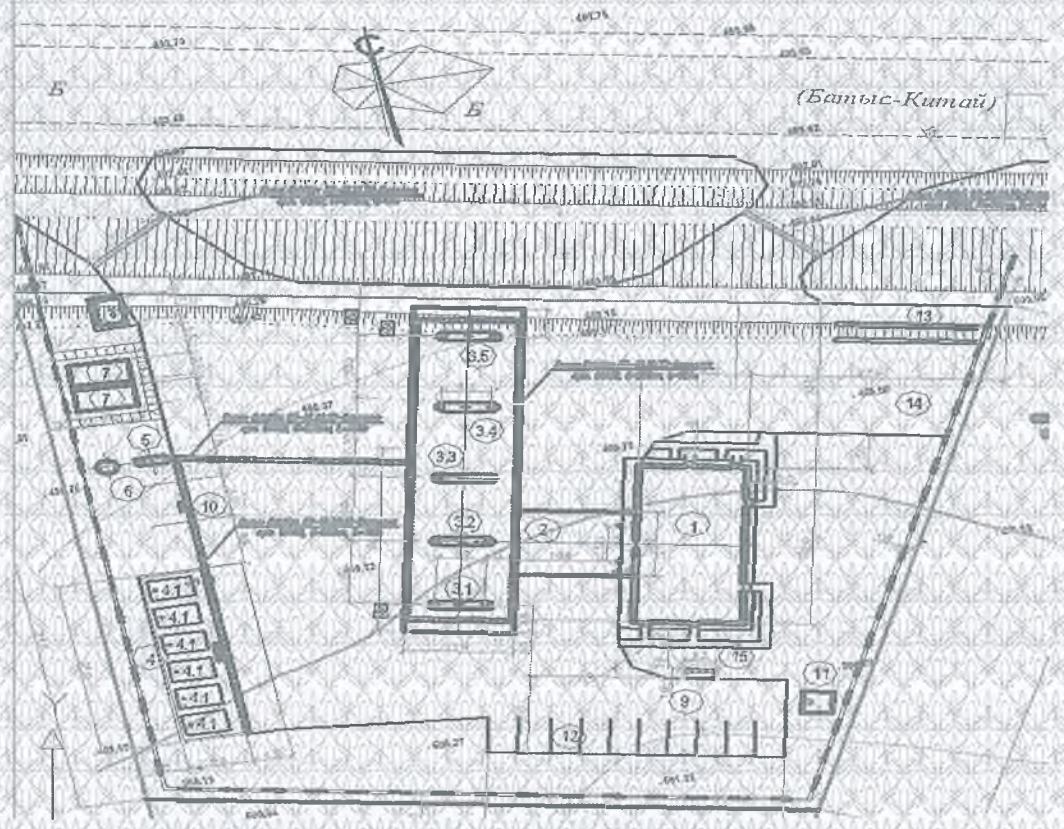
Подъезд к участку и к проектируемым зданиям и сооружениям решен с существующей автодороги. Покрытие проездов принято безыскровое, из бетонных плит и цементно-бетонное. Вокруг зданий предусмотрено устройство отмостки.

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 применён щебень из известняка, доломита и мрамора.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленена. В качестве озеленения запрещено применять породы деревьев и кустарников, выделяющих при цветении хлопья, волокнистые и опушенные семена.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.-05-2002 «Противопожарные нормы». Проектируемые здания и сооружения на участке расположены с соблюдением противопожарных разрывов. На территории АЗС предусмотрены первичные средства пожаротушения (пожарный щит и ящик с песком), дополненные порошковым огнетушителем ОП-100.

Ситуационная схема



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Экспликация зданий и сооружений

1. Операторная с магазином
2. Навес
3. Емкости топлива
4. Эстакада
5. Пожарный резервуар
6. КТП
7. Жижесборник

Показатели по генплану:

Площадь участка	10000,00 м^2
в том числе: 1-ая очередь	6000,00 м^2
площадь застройки	524,19 м^2
площадь покрытия	3420,00 м^2
площадь озеленения	2055,81м^2

6.2.2 Технологические решения

В состав АЗС входят: операторная; пять заправочных островков: три островка с бензиновыми колонками (колонка на 3 вида бензина); два островка - с колонками для дизельного топлива.

Бензиновые колонки установлены под навесом.

Резервуарный парк предусмотрен на 6 емкостей, объёмом 25м^3 каждая.

Автозаправочная станция предназначена для приема, хранения и раздачи дизельного топлива и 3-х видов бензина марок АИ-96, АИ-92, АИ-80.

Доставка топлива на АЗС предусмотрена автотранспортом. Слив топлива из автоцистерн производится самотечно.

Для приема и хранения нефтепродуктов предусмотрены подземные горизонтальные резервуары объемом 25 м^3 (6шт).

Хранилище представляет собой горизонтальный сосуд со следующим оборудованием: патрубок приема; патрубок раздачи; патрубок замерного люка; труба вентиляционная; зачистная труба.

От хранилищ до раздаточных колонок топливо подается погружными насосами, установленными на резервуарах.

Заполнение резервуаров из автоцистерн предусмотрено через устройство герметичного слива, входящего в конструкцию автоцистерны.

При наполнении хранилищ топливом, газы из хранилищ через газовую уравнительную линию вытесняются в автоцистерну, откуда идет разгрузка.

Для этой цели служат две линии рециркуляции паров. Одна линия для хранилища дизельного топлива, другая линия для четырех хранилищ бензина марок АИ-80, АИ 92, АИ-92, АИ-96. На линиях подключение рециркуляции паров установлены огневые преградители.

Раздача дизтоплива и бензина из хранилищ производится топливораздаточными колонками. Топливо из хранилищ через клапан приемный по трубе раздачи поступает в насос погружной, которым по трубопроводу транспортируется в топливораздаточную колонку.

Управление заправкой автотранспорта предусмотрено автоматически со щита колонки, учет отпускаемого топлива производится автоматически с операторной.

Количество одновременно заправляемых автомашин каждой ТРК одна или две.

В качестве дыхательного устройства предусмотрена установка дыхательных клапанов СМДК типа OPW, снабженных огнепреградителями. На линии дыхания от бензиновых хранилищ - два клапана, на линии дыхания от хранилища ДТ - один клапан. Клапан предназначен для герметизации газового пространства хранилища и регулирования давления в этом пространстве.

При ремонте хранилищ предусмотрено опорожнение их от подтоварной воды через зачистную трубу. Остатки горючего и подтоварной воды откачиваются в бензовоз и направляются на переработку поставщику.

Подача топлива из хранилища до топливозаправочной колонки производится

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

погружным насосом марки Red Jacket, установленным на каждом хранилище.

Бензиновые топливозаправочные колонки фирмы «TOKHEIM» серии «QUANTIUM-500T» модель HS 4-8, восьмирукавные, четырёхпродуктовые с газовозвратом. Производительность 40-80 л/мин.

Погружные насосы марки Red Jacket.

Склад нефтепродуктов не предназначен для хранения этилированных бензинов.

В хранилищах выполнено измерение уровня.

Проектом предусмотрен автоматизированный отпуск дизельного топлива и бензина с учетом измерения расхода.

Предотвращение потерь и утечек достигается за счет технической исправности и герметичности резервуара, аппаратуры, фланцевых соединений, наличия ограничения уровня в резервуарах, проведения систематического контроля за герметичностью клапанов, сальников и др. Наличие стационарной крышки, дыхательных клапанов, газовой уравнительной линии сокращает потери нефтепродуктов от испарения.

АЗС предназначена для заправки бензином и дизельным топливом легкового и грузового автотранспорта. Согласно СН РК 3.05-12-2001 п.1.3, АЗС относится к типу «А» - 135 и более заправок в час «пик».

Режим работы АЗС непрерывный круглосуточный 365 суток в году, 3 смены по 8 часов.

Слив топлива из автоцистерн в резервуары предусмотрен последовательно через устройство герметического слива.

В целях предохранения от возможного попадания наружного воздуха в резервуар приемная труба монтируется на высоте 300 мм от дна резервуара.

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 установлен на высоте 100 мм от низа резервуара и предназначен для поддержания на постоянном уровне столба жидкости.

Колонки оборудованы обрывными клапанами; 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 3 м от уровня земли и оборудовано механическим дыхательным клапаном, совмещенным с огневым предохранителем.

Монтаж трубопроводов выполнен с уклоном 5% в сторону резервуара.

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

Защита подземных трубопроводов от коррозии предусмотрена, 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 проложены в траншее на песчаной подушке толщиной 200 мм и уплотняющим грунтом.

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

АЗС оборудуется следующими первичными средствами пожаротушения:

1) огнетушитель ОХБП - 5 штук;
2) огнетушитель ОП-5 - 1 штук;
3) ящик с песком на 3м^3 - 2 штук;
4) лопаты - 2 штуки;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5) топор - 1 штука;
6) ведра пожарные - 2 штуки;
7) ломы - 2 штуки.

Защита окружающей среды при работе АЗС достигается следующими мероприятиями:

1) поддержанием в полной технической исправности и герметичности резервуаров;
2) оснащением резервуаров соответствующим оборудованием и содержанием его в полной исправности (дыхательных клапанов с огневым предохранителем);
3) проведением систематического контроля герметичности клапанов, сальников, фланцевых соединений;
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 запрещено.

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

Топливораздаточные колонки с газовозвратной системой загрязняющих веществ.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительные решения разработаны в соответствии с СН РК 3.03-01-2001 «Нормы технологического проектирования. Автозаправочные станции стационарного типа», СНИП РК 2.04-01-2001* «Строительная климатология»; СНИП РК 2.02.05-2002 «Строительная теплотехника», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 2.03.30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Операторная и навес

Операторная с магазином – одноэтажное здание без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 22,0х11,0 м.

Высота этажа - 3,0 м.

В здании размещены: торговый зал, комната менеджера и персонала, санузел для персонала, коридор, склад продовольственных товаров, склад для непродовольственных товаров, электрощитовая, дизельгенераторная, котельная, инвентарная, душевая для заправщиков, санузел для заправщиков, раздевалка для заправщиков, платный туалет с тамбуром для клиентов, платный туалет с тамбуром женский, комната для заправщиков, помещение для уборочного инвентаря, помещение для хозяйственного инвентаря и ППШ.

К зданию операторной примыкает навес с топливораздаточными колонками.

Навес выполнен прямоугольной формы в плане с размерами в осях 28,0х18,0 м.

Высота навеса – 5,30 м.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, известковая окраска, водоэмульсионная окраска, панель из масляной краски, керамической плиткой, согласно назначению помещений и действующим нормам.

Полы – линолеумные, из керамической плитки, керамогранита, мозаичные, дощатые, мозаичные, из релина, согласно назначению помещений и действующим нормам.

Наружная отделка фасадов – алюминиевые панели.

Объёмно-планировочные показатели

Операторной

Этажность	1 этаж.
Общая площадь	251,22 м^2
Полезная площадь	226,5 м^2
Площадь застройки	253,74 м^2
Строительный объем	1142,0 м^3

Резервуарная площадка

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Резервуарная площадка предназначена для подземного хранения нефтепродуктов в стальных цилиндрических резервуарах емкостью 25 м^3 – 6 штук. Общая емкость резервуаров – 150,0 м^3.

Под каждым резервуаром предусмотрен железобетонный поддон с дренажным лотком и смотровой трубой, обеспечивающей контроль возможных утечек хранимого топлива. Резервуары, согласно СН РК 3.05-12-2001, установлены с уклоном 0,004 в сторону приемного клапана всасывающего устройства.

Оборудование резервуаров монтируется в ж/б колодцах прямоугольной формы. Корпус колодца жестко крепится к корпусу резервуара. Для предохранения от коррозии поверхность резервуара покрыта антикоррозийной изоляцией, согласно действующим нормам. В целях предохранения от действия статических электрических зарядов и блуждающих токов, резервуары оборудованы 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

Проектом предусмотрена установка 5-х колонок производительностью 80 л/мин.

Колонки предназначены для отпуска 3-х сортов нефтепродуктов и дизельного топлива.

Колонки установлены на заправочных островках под навесом.

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

Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание технологического оборудования должны осуществляться согласно паспортам, техническим описаниям и инструкциям по эксплуатации.

6.2.4 Конструктивные решения

Операторная и магазин

Класс здания - II

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Здание решено с несущими продольными кирпичными стенами.

Фундаменты - ленточные и столбчатые монолитные бетонные, основание фундаментов – уплотнённая грунтовая подушка из суглинка.

Стены из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/-2,0/25 ГОСТ 530-2007 на растворе М50, толщиной 380 мм с утеплением из минераловатных жестких плит.

Перегородки – армокирпичные, толщиной 120 мм.

Рамы – монолитные железобетонные.

Сердечники – монолитные железобетонные.

Перемычки – монолитные железобетонные.

Покрытие – профилированный настил по верхнему поясу ферм.

Перекрытие – профилированный настил по нижнему поясу ферм.

Утеплитель – базальтовое полотно «ПТЭ150».

Окна, витражи и двери из ПВХ.

Отмостка - бетонная шириной 2000 мм.

Навес

Уровень ответственности навеса – II.

Степень огнестойкости навеса – IIIа.

Здание навеса - каркасное из металлических стоек и балок.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Горизонтальная жесткость покрытия обеспечена за счет профнастила, системы балок и прогонов по нижнему и верхнему поясу.

Фундаменты – столбчатые монолитные железобетонные. Базы колонн выполнены из бетона класса В15 после монтажа, выверки и закрепления.

Колонны крепятся к фундаментам анкерными болтами.

Кровля из оцинкованного металлического профилированного листа, по прогонам.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании выполнен 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 обеспечена совместной работой стен каменной кладки с монолитными железобетонными включениями и антисейсмическими поясами, диска покрытия - системы прогонов и связей, монолитными фундаментами.

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

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

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 675 мм.

Перегородки армируются по всей длине 2 стержнями диаметром 5ВрI с шагом 675 мм по высоте и поперечной арматурой диаметром 3ВрI длиной 180 мм с шагом 300 мм. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Предусмотрено усиление перегородок штукатуркой по сетке с двух сторон цементно-песчаным раствором М200 толщиной 40 мм.

В уровне покрытий по всем продольным и поперечным стенам предусмотрены антисейсмические пояса согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

Для связи монолитного железобетонного антисейсмического пояса с нижележащей кирпичной кладкой предусмотрены анкерные выпуски АС-1 по всей длине стен. согласно узлам серии 2.260-3с, выпуск 1.

Перемычки монолитные железобетонные выполнены на всю ширину стены.

Горизонтальное армирование стен и антисейсмических поясов пропущено через тело сердечников.

Антипросадочные мероприятия

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

В основании фундаментов предусмотрена уплотнённая водонепроницаемая подушка-экран из суглинка толщиной 3000 мм. Плотность грунта уплотнённой подушки в сухом состоянии 1,65-1,70 г/см^3. Характеристики грунта уплотнённой подушки: удельный вес 20,4 кН/м^3; угол внутреннего трения 26^{0}С; удельное сцепление 11 кПа; модуль деформации 14,1 Мпа. Уплотнение выполнять тяжелыми катками слоями не более 200-300 мм. Расчёт фундаментов выполнен на начальное просадочное давление.

Вокруг зданий предусмотрена бетонная отмостка шириной 2000 мм 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 2.01-19-2004 «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 окрашены масляными красками.

6.2.5. Инженерные обеспечение, сети и системы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Согласно заданию на проектирование, инженерное обеспечение объекта предусмотрено отдельным проектом.

6.3 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».

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 магазина обеспечивают безопасную эвакуацию людей в случае пожарной опасности.

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

Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованны с Госпожинспекцией и Санэпидемстанцией.

К зданиям обеспечен подъезд пожарных автомашин.

На территории имеются средства защиты: пожарный шит и ящик с песком. Все металлические элементы в конструкциях окрашиваются огнезащитной краской ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 толщиной 4.0 мм.

В соответствии с нормами технологического проектирования автозаправочных станций стационарного типа СН РК 3.05-12-01 площадка АЗС оборудована первичными средствами пожаротушения.

АЗС оборудована пожарным постом марки К142-03 заводского изготовления. До ввода объекта в эксплуатацию здание операторной оборудовано охранно-пожарной сигнализацией, также предусмотрено устройство наружного и внутреннего контура заземления сооружений и молниезащиты.

Место расположения АЗС обозначено дорожным знаком по ГОСТ 10807-78. При въезде на территорию АЗС предусмотрены предупредительные знаки в соответствии с гл. 2 РД-112-РК-002-94. Установка дорожных знаков согласована с Госавтоинспекцией.

На АЗС 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 окрашены в цвета в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76

Конструкция ящика обеспечивает удобство извлечения песка с помощью лопаты, исключено попадание в него осадков. ТРК оснащащено самосрабатывающими огнетушителями.

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

Вес металлические элементы в конструкциях окрашены огнезащитной краской ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 - толщиной 4.0 мм.

6.4 Охрана окружающей среды

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и почвы на территории АЗС, предусмотрен 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

производственно-дождевых вод и мусора с территории АЗС должен быть регулярным по мере накопления и согласован территориальными органами санитарно-эпидемиологического и экологического надзора. Уборка мусора с территории АЗС предусмотрена в мусороконтейнеры. Проектом предусмотрена срезка плодородного слоя почвы для последующего использования в целях восстановления (рекультивации) нарушенного слоя согласно СНиП 2.02.01-83.

6.5. Организация строительства

Продолжительность строительства автозаправочной станции определена 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)» и составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически сложный).

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство административного здания, гостиницы, склада, магазина, автомойки, СТО, автостоянки, жилого дома и АЗС на площади 1.0 га в 0.17 квартале Кайнарбулакского с/о Сайрамского района, ЮКО (I – очередь. Строительство АЗС с магазином)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен ситуационный план с необходимыми сведениями;

2) выполнен сводный план инженерных сетей;

3) границы участка и размеры приведены в соответствии с актом на право землепользования;

4) предоставлены ТУ департамента комитета автомобильных дорог;

5) откорректированы ТЭП, наименования зданий и сооружений приведены в соответствие с чертежами АС;

6) разбивочный план доработан, проставлены оси;

7) представлено задание на проектирование, согласованное с заказчиком, согласование архитектуры, цветовое решение фасадов, расчеты, том пояснительной записки, состав проекта;

8) в пояснительной записке откорректированы объемно-планировочные и конструктивные решения;

9) предусмотрены выпуски из кладки в сейсмопояс;

10) предусмотрены мероприятия по подготовке основания;

11) предусмотрены первичные средства пожаротушения;

12) указана категория взрывопожарной опасности АЗС по РНТП 01-94;

13) стояки дыхательных устройств резервуаров ж/т выведены на 2.5 м. от планировочной отметки земли;

14) прокладка трубопроводов ж/т от резервуаров до раздаточных колонок предусмотрена в ж/б каналах с засыпкой песком.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство административного здания, гостиницы, склада, магазина, автомойки, СТО,**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

автостоянки, жилого дома и АЗС на площади 1.0 га в 0.17 квартале Кайнарбулакского с/о Сайрамского района, ЮКО (I – очередь. Строительство АЗС с магазином)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Мощность АЗС	135 заправок в час/пик
2.	Общая площадь земельного участка	10000,00 м^2
3.	Площадь застройки	253,74 м^2
4.	Общая площадь	251,22 м^2
5.	Полезная площадь	226,5 м^2
6.	Строительный объем здания	1142,0 м^3
7.	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.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Sinooil» в соответствии условиями договора от 26.03.2014 года №19/0236.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауыл округі, 0,17 орамдағы, 1,0 га алаңында орналасқан әкімшілік ғимараты, қонақ үй, қойма, дүкен, автожуу, техникалық қызмет көрсету, автотұрақ, тұрғын үй және жанар-жағар май құю бекеті құрылысы (1-кезек. Жанар-жағар май құю бекеті және дүкен құрылысы)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	АЖҚБ қуаттылығы	сағатына135 жанар май құю
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	10000,00 м^2
3.	Құрылыс ауданы	253,74 м^2
4.	Жалпы ауданы	251,22 м^2
5.	Пайдалы ауданы	226,50 м^2
6.	Ғимараттың құрылыс көлемі	1142,00 м^3
7.	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.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 26.03.2014 жылғы № 19/0236 шарттың талаптарына сәйкес «Sinooil» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары И. Спатаев

Өндірістік бөлімінің бастығы С. Турдиев

Сараптама тобының басшысы К. Досумбетова

Штаттан тыс сарапшы А. Капустин

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА