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

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БЕКІТЕМІН:

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

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Кентау-Түркістан тас жолы бойында орналасқан АЖБ, автожуу, техникалық қызмет орталығы, дүкен-кафе құрылысы. (бірінші кезек - АЖБ дүкенімен)»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 6 мамырдағы №19-0300/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Sinooil» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Асем Курылыс» 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

№ 19-0300/14 от 6 мая 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство АЗС, автомойки. СТО, магазина-кафе по трассе Кентау-Туркестан ЮКО (первая очередь АЗС с магазином)»

ЗАКАЗЧИК :
ТОО «Sinooil»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Асем Курылыс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство АЗС, автомойки. СТО, магазина-кафе по трассе Кентау-Туркестан ЮКО (первая очередь АЗС с магазином)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0237 от 26.03.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Sinooil» на основании письма №324от 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 Сердюкова Т. Приказ о назначении №29 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, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» г. Кентау» № 15 от 03.09.2013 года;
- постановление акимата г. Кентау №233 от 17.07.2013 года о предоставлении земельного участка с правом частной собственности;
- акт на право частной собственности на земельный участок №19304018844 от 02.04.2012 года, выданный отделом земельных отношений г. Кентау;
- договор купли-продажи земельного участка площадью 0,40 га от 28.07.2007 года;
- заключение об инженерно-геологических условиях и топографическая съёмка заказ №3154, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в 2013 году.

ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

Технические условия:

- №17 от 26.07.2013 года на водоснабжение и канализацию, выданные ГКП «Ащысай Су»;
- №013-1/728 от 24.04.2014 года, выданные ГУ «ЖКХ, АД и ПТ г. Кентау»;
- №01-2337 от 26.08.2013 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык транзит».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Заключение государственной экологической экспертизы за №KZ04VDC00004570 от 13.02.2014 года, выданные ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

Санитарно-эпидемиологического заключение за № 17-6-1273 от 27.11.2013 года, выданное департаментом комитета санитарно-эпидемиологического надзора министерства здравоохранения республики Казахстан по Южно-Казахстанской области.

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 обслуживанию жителей г. Кентау ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства АЗС и магазина расположена по трассе Кентау-Туркестан ЮКО. Участок свободен от застройки и зеленых насаждений.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон - IVГ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Средняя температура наружного воздуха (обеспеченностью 0,98) наиболее холодных суток минус 26°С.

Район по давлению ветра – III.

Район по весу снегового покрова - I.

Сейсмичность площадки строительства 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

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

1) ИГЭ-1 – суглинок макропористый, коричневый, просадочный, от твердой до тугопластичной консистенции, мощностью 2,2-2,3 м;

2) ИГЭ-2 – суглинок, коричневый, макропористый, от мягко до текучепластичной консистенции, непросадочный, мощностью 2,5-2,6 м;

3) галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, насыщенный водой, вскрытой мощностью 2,5-2,6 м.

Расчетные характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - удельный вес 18,7 кН/м^3; угол внутреннего трения 20^{0}С; удельное сцепление 18 кПа; модуль деформации 9,8 МПа, начальное просадочное давление 200 кПа;

2) ИГЭ-2 - удельный вес 18,7 кН/м^3; угол внутреннего трения 20^{0}С; удельное сцепление 18 кПа; модуль деформации 9,8 МПа;

3) удельный вес 22,1 кН/м^3; угол внутреннего трения 38^{0}С; удельное сцепление 0 кПа; модуль деформации 40 МПа.

С поверхности земли распространён почвенно-растительный слой мощностью 0,2 м.

Подземные воды вскрыты на глубине 2,4-2,5 м от поверхности земли. Амплитуда колебания составляет 1,0 м. При высоком положении УПВ, предположительно, залегает на глубине 1,4-1,5 м от поверхности земли.

Грунты и подземные воды 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 0,4 га свободен от застройки и зелёных насаждений. По участку проходит водопровод, подлежащий переносу. На территории участка размещены операторная с магазином, навес с колонками под бензин и дизельное топливо, резервуарная площадка на 6 ёмкостей, локальные очистные сооружения, жижесборник, 2 пожарных резервуара, уборная на два очка, 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 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,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

резервуар чистой воды). Планировку территории выполнять 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 принят щебень из известняка, доломита и мрамора.

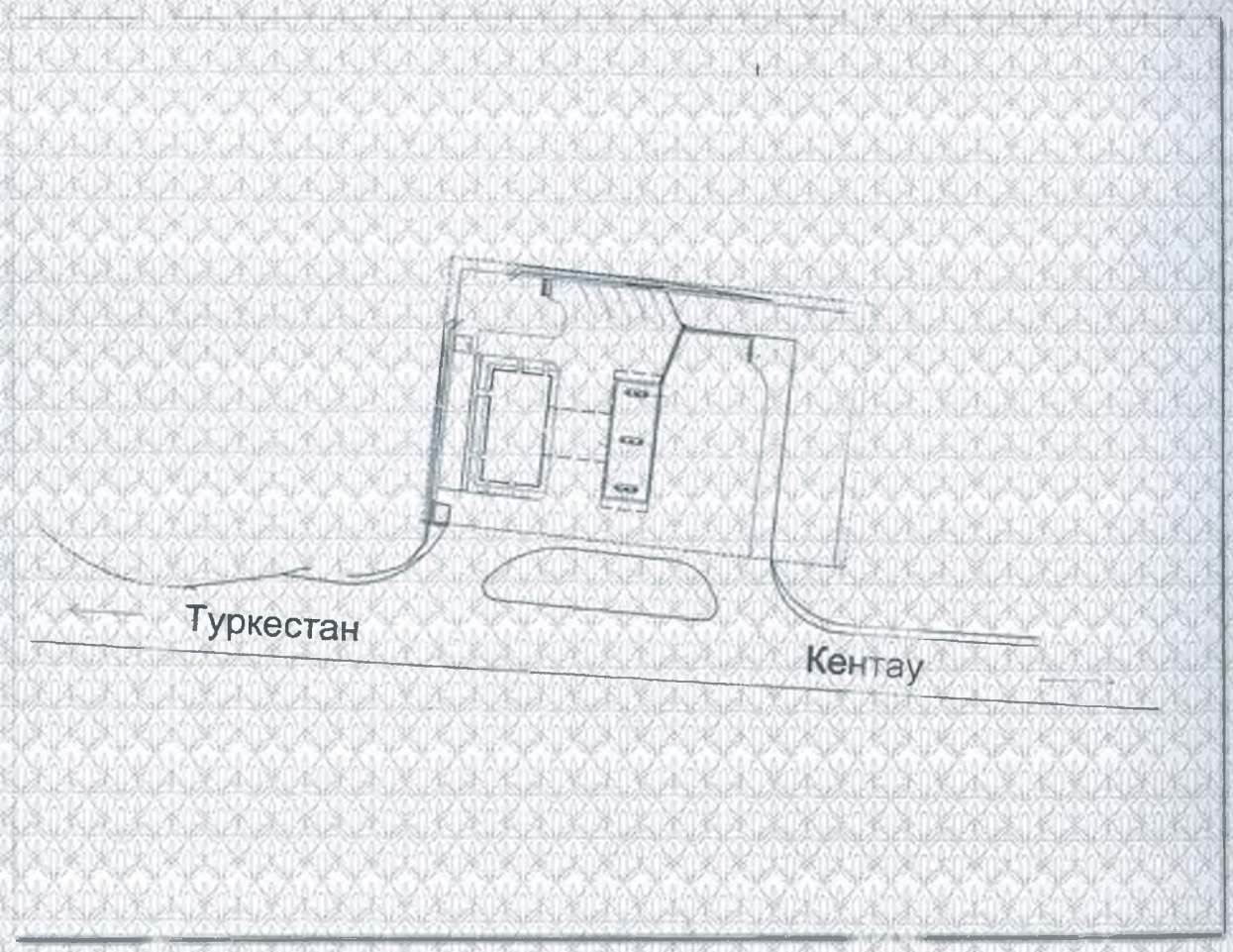
Все свободная от застройки и покрытий территория озеленена. В качестве озеленения запрещено применять породы деревьев и кустарников, выделяющих при цветении хлопья, волокнистые и опушенные семена.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «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.

Показатели по генеральному плану:

Площадь участка	4000,00 м^2
Площадь застройки	456,05 м^2
Площадь покрытия	2242,00 м^2
Площадь озеленения	1301,95 м^2

Ситуационная схема



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

В состав АЗС входят: операторная; три заправочных островка с тремя топливораздаточными колонками: две на четыре продукта - три вида бензина АИ-96, АИ-92, АИ-92, АИ-80), третья на четыре продукта (два вида бензина АИ-92, АИ-92 и два дизтоплива).

Бензиновые колонки установлены под навесом.

Резервуарный парк предусмотрен на 6 емкостей, две объёмом по 20 $м^3$ каждая, четыре объёмом по 15 $м^3$ каждая.

Автозаправочная станция предназначена для приема, хранения и раздачи дизельного топлива из 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 с общим объемом 100$м^3$ (6 штук).

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 топливораздаточ- ными 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 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 «В» - 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 смонтирована 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 выведено 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 штука ;
3) ящик с песком на 3м^3 - 2 штуки;
4) лопаты - 2 штуки;
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) оснащение 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, разлившийся нефтепродукт собирают в сборник для

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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».

Операторная и навес

Операторная с магазином – одноэтажное здание без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 21,0х11,0 м.

Высота этажа - 3,0 м.

В здании размещены: торговый зал, кабинет менеджера и персонала, санузел для персонала, коридор, склад продовольственных товаров, склад для непродовольственных товаров, электрощитовая, дизельгенераторная, котельная, душевая для заправщиков, санузел для заправщиков, гардероб для заправщиков, санузел 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 17,0х22,0 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	212,37 м^2
Полезная площадь	190,28 м^2
Площадь застройки	254,00 м^2
Строительный объем	1168,0 м^3

Резервуарная площадка

Резервуарная площадка предназначена для подземного хранения нефтепродуктов в стальных цилиндрических резервуарах емкостью 20 м^3 – 2 штук, 15 м^3 – 4 штуки. Общая емкость резервуаров – 100,0 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.

Резервуары установлены в монолитный железобетонный кожух.

Обратная засыпка котлована выполнена с послойным уплотнением.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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-ти 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 операторной – II.

Степень огнестойкости операторной – II.

Здание решено с несущими продольными кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные и столбчатые монолитные бетонные, основание фундаментов - уплотнённая грунтовая подушка из гравийно-песчаного грунта высотой 1,0 м.

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.

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 1500 мм.

Навес

Уровень ответственности навеса – II.

Степень огнестойкости навеса – IIIа.

Здание навеса - каркасное из металлических стоек и балок.

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

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.

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 грунтовая подушка из гравийно-песчаной смеси толщиной 1000 мм с песчаным заполнителем 25-30%. Плотность грунта уплотнённой подушки в сухом состоянии 2,26-2,30 г/см^3. Характеристики грунта уплотнённой подушки: удельный вес 22,8 кН/м^3; угол внутреннего трения 38^{0}С; удельное сцепление 1 кПа; модуль деформации 30 Мпа. Уплотнение выполнять тяжелыми катками слоями не более 200-300 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вокруг зданий выполнена бетонная отмостка шириной 1500 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 окрашиваются масляными красками.

6.2.5 Инженерные обеспечение, сети и системы

Инженерное обеспечение объекта, согласно заданию на проектирование, выполняется отдельным проектом.

6.3 Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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 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 окрашены огнезащитной краской ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82 толщиной 40 мм.

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 и предусмотреть 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 согласовывается 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 4.0мм.

6.4 Охрана окружающей среды

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха и почвы на территории АЗС, проектом 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 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 АЗС, автомойки. СТО, магазина-кафе по трассе Кентау-Туркестан ЮКО (первая очередь 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;

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

8) предоставлены расчёты;

9) предусмотрены мероприятия по подготовке основания;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

10) исключены антисейсмические мероприятия;

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 АЗС, автомойки, СТО, магазина-кафе по трассе Кентау-Туркестан ЮКО (первая очередь 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	4000 $м^2$
3.	Площадь застройки	254,00 $м^2$
4.	Общая площадь	212,37 $м^2$
5.	Полезная площадь	190,28 $м^2$
6.	Строительный объем здания	1168,0 $м^3$
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 №19/0237.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Кентау-Түркістан тас жолы бойында орналасқан АЖБ, автожуу, техникалық қызмет орталығы, дүкен-кафе құрылысы. (бірінші кезек - АЖБ дүкенімен)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, темендегі негізгі керсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	АЖҚБ қуаттылығы	сағатына135 жанар май құю
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	4000,00 $м^2$
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	254,0 $м^2$
4.	Жалпы ауданы	212,37 $м^2$
5.	Пайдалы ауданы	190,27 $м^2$
6.	Ғимараттың құрылыс көлемі	1168,00 $м^3$
7.	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 26.03.2014 жылғы № 19/0237 шарттың талаптарына сәйкес «Sinooil i» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік белімінің бастығы	С. Турдиев
Сараптама тобының басшысы	К. Досумбетова
Штаттан тыс сарапшы	А. Капустин

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА