ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЖАУАПКЕРШІЛІК ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТОО Жамбоз-Курылыс»
Аттестат № 00263, 00269 от 28.02.2012г.

«Утверждаю»
Директор ТОО «Жамбоз-Курылыс»
_____ К.Кулжанова

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 07-ЭП **05.08.2014г.**

по рабочему проекту:
«Разработка рабочего проекта, согласование и ввод в эксплуатацию на новом участке вахтового поселка «Сичим» на Тенгиз (новая часть)».

Заказчик: **Филиал «Сичим С.п.А. Казахстан»**

Проектировщик: **«ТОО «Poligram»**

Атырау-2014г.

Экспертное заключение №07-ЭП
по рабочему проекту: «Разработка рабочего проекта, согласование и ввод в эксплуатацию на новом участке вахтового поселка «Сичим» на Тенгиз (новая часть)».

1. **Наименование рабочего проекта:**
   Разработка рабочего проекта, согласование и ввод в эксплуатацию на новом участке вахтового поселка «Сичим» на Тенгиз (новая часть).
2. **Заказчик:**
   Филиал «Сичим С.п.А. Казахстан»
3. **Инвестор, источник финансирования:**
   Собственные средства.
4. **Генпроектировщик:**
   ТОО «Poligram» государственная лицензия ГСЛ.№001105, от 21.03.2007г., выданная департаментом государственного архитектурно-строительного контроля г.Атырау.
5. **Основные исходные данные.**

5.1. Основание для разработки:
- задание на проектирование;
- архитектурно-планировочные задание №555 от 04.07.2011г.;
- акт на право частной собственности земельного участка №4491 от 03.09.2009г.;

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:
- заключение СЭС №674-П от 24.07.2014г. выданное департаментом по защите прав потребителей Атырауской области Агентство РК;
- заключение №23-04-10-03/ЗТ-К-1629 от 24.07.2014г., выданное департаментом ЧС Атырауской области;

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:
- Общая пояснительная записка
- Генплан.
- Архитектурно-строительная часть.
- Санитарно-техническая часть.
- Электротехническая часть.

5.4. Основные цели и задача строительства:
- Строительство на новом участке вахтового поселка «Сичим» на Тенгиз.

6. Основные исходные данные и принятые проектные решения:

6.1. Характеристика участка строительства.

Территория входит в состав Атырауской области, Республики Казахстан. Участок строительства расположен в Жылыойском районе на вахтовом поселке Тенгиз. Рельеф участка спокойный, ровный. Система высот Балтийская. Система координат местная.

Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:
- средняя температура наиболее холодный суток - минус 26^{0}С
- нормативная значение веса снегового покрова - 0,80кПа

- нормативная значение ветрового давления - 0,38кПа
- расчетная скорость ветра - 4,9 м/сек.
- нормативная глубина промерзания грунта - 122см.
- максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 1,5м.
- сейсмичность по шкале MSK-46 - 5 баллов.
- годовое количество осадков - 190мм.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700. Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

6.2. Генплан.

Участок строительства на новом участке вахтового поселка «СИЧИМ» расположен в Жылыойском районе в.п. Тенгиз.

Привязка выполнена от границ проектируемого участка, которые выносятся в натуру районной архитектурой. В составе рабочего проекта предусмотрено строительство следующих зданий и сооружений:

- столовая.
- общежитие.
- мастерская.
- КТП.
- ДГУ.
- площадка складирования.
- котельная.

Для личного транспорта во внутреннем дворе предусмотрен автостоянка. Свободные от застройки территория благоустраивается и озеленяется. Основные технологические проезды шириной 4,5м – с асфальтобетонным покрытием. Тротуары предусмотрены на плиточном покрытии шириной 1,2м.

Для приживаемости и нормального роста растений производить посадку деревьев с заменой 100% грунта в ямах на растительный грунт с внесением минеральных и органических удобрении. Полив зеленых насаждений предусмотрен из поливочного водопровода.

По периметру участка предусмотрено сетчатое ограждение. Стойки предусмотрены из труб 120х120х4мм. Конструкция калитки и ограды предусмотрены из гладкой арматуры диаметром 10-12 мм. Нижняя часть ограды предусмотрена из железобетона В20 армированной арматурой 8-10 мм.

План организаций рельефа выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей к участку территорией. Водоотвод от зданий и по проезжей части предусмотрен открытым способом, путем придания поперечных и продольных уклонов по проезжей части, со сбросом воды по рельефу в пониженные места.

Инженерные сети предусмотрены в надземном и подземном исполнении с учетом взаимной увязки.

Основные технико-экономические показатели:

Площадь участка - 1,2607га

6.3. Объемно-планировочные решения

Столовая на 250 мест. Проектируемое здание представляет собой одноэтажное прямоугольной конфигурации с металлическим каркасом, расположенные в плане 31.9 х51.0 м с высота этажей - 3,30м в Жылойском районе на территория Тенгиз.

Столовой включает в себя следующие группы помещений: обеденный зал совмещенный с раздаточной, производственные помещения - мясной, мучной, овощной; комната заведующего столовой; склад для продуктов; мойка посуды, бытовые помещения – санузлы с умывальниками для посетителей; санузел с умывальником и душевая с раздевалкой для персонала, бельевая, вестибюль с гардеробной.

Раздаточные линии размещаются в обеденном зале, которые непосредственно связаны с производственными помещениями. Так как раздаточные линии размещены между обеденным залом и горячим цехом и отсутствует между ними перегородка, над раздаточной линией предусматривается защитный экран из несгораемого материала на расстоянии 2 м. от пола и до потолка.

Помещения мойки и склада чистой посуды разделены перегородкой с проемом 1.0х2.1(h) м. Выход к разгрузочной площадке и вход в склад для хранения продуктов имеют взаимосвязь с другими помещениями через производственный коридор.

Из обеденного зала предусмотрен второй рассредоточенный эвакуационный выход с сигнальной надписью «ВЫХОД». Вокруг здания бетонная отмостка толщиной 100мм. по щебеночному основанию 100 мм.. с пропиткой битумом до полного насыщения. Ширина отмостки 1000 мм. Здание с полным металлическим каркасом. Основные конструктивные решения:

- фундаменты– столбчатые, монолитные из бетона марки В20 по щебеночной подготовке фракции 10-20 толщиной 100мм., пропитанные битумом. Фундаменты, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за два раза. Горизонтальную гидроизоляцию стен фундамента выполнить на отметке - 0.020 из 2-ух слоев рубероида. Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнить из сульфатостойкого бетона W6.
- колонны - из двутавра, балки и прогоны из швеллеров №20Б1 , №14.
- стены – кирпич на металлическом каркасе. Стены производственных помещений, склада для хранения продуктов на высоте 1,8 м облицовываются

глазурованной плиткой и до потолка покраска двумя слоями белой эмалью ПФ-115.

- кровля – двухскатная из профлиста.
- полы – в обеденном зале, вестибюле с гардеробной и помещение заведующего производством из линолеума, в складе для хранения продуктов, производственных помещениях, санитарных узлах – полы из керамической плитки. В моечной и душевой предусмотрены трапы с уклоном пола к ним.
- окна предназначены для освещения и проветривания помещения. Окна деревянные запроектированы по ГОСТ 12506-67, ГОСТ 11214-78, типоразмеров 2.
- двери межкомнатные – двухстворчатые и деревянные индивидуального изготовления.

Основные показатели по разделу:

Площадь застройки – 993,47 м2.

Общая площадь – 1213,7 м2.

Строительный объем – 4997,2м3.

Общежитие на 150 мест. Здание металлические, заводского изготовления фирмы «TREYSAN» в плане двухэтажное, прямоугольное с размерами в осях 11.94х40.575м, высотой до низа несущих конструкций 2,4м. Выполненное из отдельных блок-модулей заводского изготовления, соединенных между собой.

В здание имеется два входа. В составе здания имеется: комната приема пищи, санузел, душевая, коридор. Основные конструктивные решения:

- фундаменты предусматриваются сплошные из монолитного бетона кл.В15, высотой 200мм.
- по периметру здания предусмотрена бетонная отмостка толщиной 40 мм, шириной 1000мм из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В7.5, по водонепроницаемости W6, по слою щебня, пропитанного битумом толщиной 80-150мм.

Основные показатели по разделу:

Степень огнестойкости здания – IIIA.

Площадь застройки -600,4м2

Площадь здания – 958,5м2.

Строительный объем – 2940.6м3.

Мастерская. Здание представляет собой одноэтажное прямоугольное в плане здание с размерами в осях 30,0х10,2м, высотой 5,6м. Ограждающие конструкции профнастил по металлическим прогонам. Здание неотапливаемое. Здание каркасное рамного типа, шаг рам – 6,0м. Каркас составляют из колонны, балки и прогоны из металлопроката. Основные конструктивные решения:

- фундаменты под здание столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В15», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. Подготовка из слоя щебня, пропитанного битумом по тщательно утрамбованному грунту. Все бетоны, соприкасающиеся с землей обмазать битумом за два раза;
- стены –из сэндвич панелей;

- кровля – из профнастила по металлическим прогонам;
- полы в помещениях монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В20», по водонепроницаемости W6, армированные сварной сеткой из арматуры класса А-I Ø 8 мм. Подготовка из слоя щебня, пропитанного битумом по тщательно утрамбованному грунту.
- распашные ворота, принятые по серии 1.435.2-37.94 в.0;
- калитка выполнена из металлических уголков и обшита профнастилом.
- пандусы - из бетона на сульфатостойком портландцементе марки «В20», по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса А-I.
- окна приняты по ГОСТ 24700-81.

По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка толщиной 40 мм, шириной 1000мм из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В7.5, по водонепроницаемости W6, по слою щебня, пропитанного битумом толщиной 80-150мм.

Основные показатели по разделу:

Степень огнестойкости здания – IIIа

Площадь застройки – 426,0м2

Площадь здания – 320,0м2.

Строительный объем – 2112,0м3

Котельная. Проектируемые здания одноэтажное, безподвальное, общими габаритами в осях – 9,6х3,1 м. В здание имеется один вход для помещение котельной. Высота помещений – 2,7м

Здание запроектировано из легких металлических элементов полной заводской готовности. Здание поставляется полностью укомплектованы и монтируется на стройплощадке. Заполнение проемов – ПВХ, в комплекте

- фундамент - монолитная ж/б плита.
- стены – из стеновых панелей толщиной 80 мм., со стальным фермам.
- покрытия – из оцинкованного профлиста по стропильным фермам.
- двери наружные - металлические противопожарные серии 1.436.2-22

Основные показатели по разделу:

Площадь здания – 32,31 м2.

Строительный объем – 127,05 м3

Площадь застройки – 35,0 м2

6.3.1. Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соответствии с требованиями СНИП 2.03.11-85 " Защита строительных конструкций от коррозии ".

Под всеми фундаментами устраивается подготовка из щебня мелкой фракций с проливной битумом до полного насыщения (ГОСТ 6617-76; ГОСТ 9548-74*).

Боковые поверхности фундаментов обмазать асфальтовой мастикой в 2 слоя. Степень очистки поверхностей стальных конструкций III по ГОСТ 9.402-80.

Окраску производить масляными составами за 2 раза. Все открытые металлические соединительные элементы покрыть двумя слоями грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Грунтование конструкций первым слоем толщиной не менее 20 мкм.

Деревянные конструкции защищаются от гнения и поражения древоточцами глубокой пропиткой составами в сответствии с требованиями СНИП 3.04.03- 85.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся со стенами осмолить и обернуть одним слоем рубероида или толи.

Для защиты от сульфатной агрессивности грунтов и подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе, повышенной плотности W6 и по морозостойкости F50.

6.3.2. Мероприятия по защите от коррозии

Защита стальных конструкции от коррозии:

- среда по воздействию на металлоконструкции - слабоагрессивная.

Степень очистки поверхностей стальных конструкций от окислов по ГОСТ9.402-80-третья, от жировых загрязнений - вторая.

Все металлоконструкций окрасить двумя слоями эмали ПФ-1189 по ТУ 6-10-1710-79на заводе. Общая толщина покрытия не менее 60мкм. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V-классу по ГОСТ 9.032-74.

Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии ГОСТ 9.402-80 и СНиП3.04.03-85.

6.4.Инженерное оборудование, сети и системы.

Теплоснабжение. Теплоснабжения столовой и общежитие в новом участке вахтового поселка "Сичим" осуществляется от проектируемой котельной. Теплоноситель-вода с параметрами 85-65°С. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года приняты минус 26°С.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы BIG-500/R. Трубопроводы приняты из металлопластиковых труб марки PERT-AL-PERT. Атырауский завод полиэтеленовых труб "CHEVRON" . Система отопления здания запроектирована двухтрубная. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусматривается терморегулирующими кранами фирмы "Danfoss". Вентиляция в здании принята механическая, и естественная приточно-вытяжная через окна и фрамуги. Для улучшения микроклимата в летнее время предусматриваются сплит-системы фирмы LG,

Котельная. Котельная на новом участке вахтового поселка "Сичим" запроектирована согласно строительным нормам и правилам. Теплоноситель-вода с параметрами 80-60°С. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года приняты минус 26°С.

В котельном предусмотрен котел стальной газовый/жидкотопливный двухконтурный Troy 520kw (Пр-во Турция) в комплекте с панелью управления" (500 кВт 6 бар). Газовая двухступенчатая горелка TBG-60P (Пр-во Италия). Дизельная двухступенчатая TBL-60P (Пр-во Италия).

Котлы компании Gassero серии TROY имеют камеру сгорания под с обратной (риверсивный) ход пламени. Благодаря такой особенной конструкции камеры тепловой фронт пламени, частицы топлива (газ/дизельное топливо/мазут), а также несгоревшие частицы возвращаются обратно после достижения задней стенки камеры сгорания и снова попадают в область активного пламени горелки. Таким способом достигается более эффективное сгорание. Все котлы компании Gassero серии TROY мощностью от 85 кВт до 3500 кВт производятся в соответствии с европейскими стандартами и подтверждаются сертификатами качества.

Насос циркуляционный системы отопления К 28/5200 Т (DAB, Италия). пропускная способность: 15м3/час, напор: 30м, мощность :4,5 кВт Насос греющего контура RS 1100 теплообменников GRIN PRO Q=23м3/час

Насос рециркуляции ГВС RS 550 Q=12м3/час H=10м 0.7kw Насосная станция Aquajet 82M (DAB, Италия).

Газоснабжение. Проектом предусмотрено газоснабжение котельной, котлов марки "TROY 520". Газопровод внутри помещения прокладываются из труб ГОСТ 3262-75*/В Ст2Сп ГОСТ 380-88, ГОСТ 10704-91.

На газопроводе устанавливается термозапорный клапан КТЗ 001-50-01, автоматически перекрывающий газовую магистраль при достижении температуры среды в помещении при пожаре 100°С.

Для контроля над загазованностью предусматривается установка сигнализатора загазованности марки СЗ-Г-1Г с электромагнитным клапаном КЗЭУГ-50 на вводе газопровода в котельную. В помещение предусмотрен датчик СОУ-1 по СО. Учет газа производится существующим счетчиком.

После монтажа газопровод покрыть антикоррозийным составом - масляной краской за 2 раза по 2 слоям грунтовки. Соединительные части применять в соответствии с ГОСТ 17375 - 2001; ГОСТ 17378 - 2001; ГОСТ 17379 - 2001 (отводы, переходы, тройники, заглушки). Конструктивные размеры равнопроходных и переходных тройников выполнить согласно ОСТ 36-41-81 и ОСТ 36-45-81, а сварные соединения их - согласно требованиям ГОСТ 16037-80*.

Наружное газоснабжение. Проектом предусматривается прокладка подземного газопровода низкого давления из трубы ПЭ100 SDR17-110х6,6 ГОСТ 50838-95*. Точка подключение от существующего надземного газопровода низкого давления Ø108. Подключение осуществляется тройником Ø108-108.

Глубина траншей -0.9м. На всем протяжении проложить сигнальную ленту «ГАЗ». Все работы при пересечении коммуникаций производить вручную. Все работы по сооружению газопровода на пересечении с коммуникациями производить только на основании письменного разрешения технического руководителя организации-владельца пересекаемого сооружения.

Водоснабжение и канализация. Согласно технических условий, водоснабжение здания осуществляется от существующего водопровода диаметром 40мм.Вода питьевого качества используется на хозяйственно-питьевые, бытовые нужды. Качество холодной и горячей воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должный соответствовать СТ РК ГОСТ Р 51232.

Ввод водопровода проложен ниже глубины промерзания, труба ввода располагается ниже, чем пол подвала, то принимаем ввод трубы в здание через пол подвала. В полу устраиваем отверстие диаметром 750мм и вставляем в отверстие металлическую гильзу. Кольцевой зазор между трубой ввода и стальной гильзой заделывается мятой глиной, смолёной прядью и цементным раствором.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения предназначена для обслуживания U = 250 человек, и подачи воды к N=38 приборам.

Основная магистраль проложена ниже потолка помещения на 0,2м на крючьях или кронштейнах с уклоном 0,002 в сторону ввода, чтобы при опорожнении сети обеспечить выпуск воды. Устанавливаем трубы диаметром 32-50 мм. На каждом ответвлении и на самих стояках предусматривается установка запорных вентилей для ремонта, для возможности отключения стояков при авариях и ремонтах. В качестве водоразборной арматуры применяются смесители, так как в здании принята система горячего водоснабжения.

Холодная вода подводится к санитарно-техническим приборам: к умывальникам, смывным бачкам унитазов а также для поливки зеленых насаждений, газонов и цветников.

Горячее водоснабжение – от индивидуальной котельной. Внутренняя сеть горячего водоснабжение прокладывается из пластиковых полипропиленовых труб по ТУ658РК39061874-Т00-001-2000. Вода подводится к умывальникам и для гигиенических целей.

Проектом предусматривается внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации. Система хозяйственно-бытовой канализации предназначена для сбора бытовых стоков от санитарных приборов.

Внутренние сети хоз-бытовой канализации запроектированы из поливинилхлоридных канализационных труб по ТУ 648 РК 38682338-ТОО-02-2000, диаметрами 50-100мм и прокладываются открыто по стенам здания и частично в приставных коробах у стен.

Участки канализационной сети предусмотрены прямолинейно с уклоном, для труб диаметром 50мм уклон i=0,03, а для труб диаметром 110мм с уклоном i=0,02. Выпуск из канализационной сети здания предусмотрен с уклоном не менее 0,02. Отвод стоков бытовой канализации запроектированы через выпуски К1 в проектируемый септик.

Электроснабжение. По степени надежности электроприемники вахтового поселка "Сичим" на Тенгизе (новая часть) Атырауской области относятся к II,III категории электроснабжения. Основными силовыми электроприемниками являются: технологическое оборудование, вентиляция, кондиционеры, насосы, компьютеры, бытовые потребители.

Электрическое освещение предусматривается: рабочее, аварийное и ремонтное. Напряжение сетей рабочего и аварийного освещения 220В. Напряжение сети ремонтного освещение 36В от понижающего трансформатора ЯТП-0.25 Осветительная арматура, марка кабеля и способ прокладки приняты в зависимости от высоты помещений, условий среды и характера работ и нормируемой освещенности. (Более подробно смотрите графическую часть

проекта). Управление освещением производится местными выключателями, переключателями.

В здание котельной предусмотрен ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0.25 для подключения переносных светильников напряжением 36В.

Вся коммутационная аппаратура для управления электрооборудованием принимается согласно классов помещений (ПУЭ п.7.3, 7.4.).

Для приема и распределения электроэнергии на вводах в здания предусмотрены щиты распределительные ЩР, с кабельными вводами. Электроснабжение осуществить от ЩРС-0.4кВ запитанного от КТПГ-10/0,4кВ.

В здании общежития проектом предусматривается отключение электроэнергии при пожаре с помощью отключения вводных автоматов щитов освещения (ЩО) независимым расцепителем по сигналу прибора ПС.

Вводно-распределительные и распределительные щиты укомплектовать специализированной организацией согласно принципиальной схеме оборудованием Legrand, Schneider Electric или эквивалентным оборудованием от других поставщиков.

Силовые, розеточные и осветительные сети выполнены кабелем ВВГ и проложены в гофротрубе открыто на скобах с использованием тросов с креплением по фермам, металлическим балкам, внутри помещении в лотке из ПВХ, в штрабах стен и потолка.

Установку выключателей и розеток в помещениях произвести на высоте 1м от уровня пола.

Сечения кабелей и проводов выбраны по длительно допустимым токам нагрузки, проверены на допустимые потери напряжения. Все электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Защитные мероприятия. Для обеспечения надежной защиты от поражения электрическим током вся розеточная сеть (кроме силовых розеток в здании мастерской) защищена устройствами дифференциальной защиты (УЗО), срабатывающими при токах утечки превышающих 10 мА.

В качестве защитного мероприятия принята система заземления каждого здания. Все здания имеют металлический каркас, который имеет непрерывную связь в соединениях и непосредственную связь с землей, поэтому дополнительных мероприятии по молниезащите не предусматривается.

К группам осветительной арматуры, розеткам, технологического, вентиляционного оборудования предусмотрена специальная заземляющая жила.

Наружный контур заземления выполняется вертикальными стальными электродами из круглой стали сечением 16мм2 длиной 3,5м, соединенных между собой горизонтальными заземлителями из полосовой стали 40х4мм 2, проложенной в траншее. Соединение заземлителей выполнить сваркой. Сварные швы в земле покрыть битумным лаком для защиты от коррозии. Величина сопротивления заземляющего устройства в любое время года не должна превышать 4 Ом.

На вводах в здания выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические трубы подземных коммуникаций, защитные проводники питающей сети присоединяются к главной заземляющей шине ГЩР

Основные технические решения По степени надежности электроприемники вахтового поселка "Сичим" на Тенгизе (новая часть) относятся к потребителям II,III категории электроснабжения. Основными силовыми электроприёмниками являются: технологическое оборудование, вентиляция, кондиционеры, освещение.

Электроснабжение вахтового поселка "Сичим" на Тенгизе (новая часть) предусмотрено от проектируемого КТПГ 10/0,4кВ и резервного источника питания дизель генератора мощностью 500 кВА. Прокладка кабелей выполнена на глубине – 0,7м, переход через дорогу выполнен на глубине -1,0м, в асбестоцементной трубе диаметром 100мм.

Предусматривается: наружное освещение территории, выполненное на металлических опорах типа ОТЗ-6.0-1.5 со светильниками РКУ-16.

Управление освещением осуществляется с помощью пакетного выключателя которого необходимо установить по месту при монтаже снаружи щита ЩРС.

Прокладка сети освещения выполнена бронированными кабелями типа ВбБШв. Сечения кабелей выбраны по длительно допустимым токам нагрузки, проверены на допустимые потери напряжения, на токи к.з.

7. Специальные мероприятия.

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполнена в соответствии со СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийная защита всех металлических конструкций, подвергающиеся атмосферной коррозии, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76. Наружные покрываются лаком ПФ-170 или ПФ-171 с добавлением 10-15% алюминиевой пудры в два слоя, по грунтовке ПФ-0142 (ТУ6-10-1698-78). Наружные поверхности деревянных конструкции заполнений проемов обрабатываются раствором натрия хлорида из расчета 20 г/м^2. раствора в целях био-влаго-огнезащиты. Бетонные и ж/б поверхности, контактирующие с агрессивной средой, гидроизолируются горячим битумом марки РНБК в 2 слоя.

8. Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствие с требованиями СНиП 2.02-01-2001 Пожарная безопасность зданий и сооружений. Количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП 2.02-01-2001. Двери на путях эвакуации открываются по ходу движения людского потока. Отделочные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые или трудносгораемые. К здании обеспечен подъезд противопожарных машин.

9. Оценка принятых решений и результаты экспертизы.

9.1. Оценка принятых решений.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме в соответствии с заданием на проектирование. Согласно имеющимся возможностям применены местные

строительные материалы и изделия, а также продукции, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решение принятые по требованию эксплуатирующей организации и с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной и взрывной безопасности, охране труда и в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций.

Качество проектной документации удовлетворительное.

9.2.Изменение и дополнение, и предложения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы:

1. Определена продолжительность строительства.
2. Откорректирован уклон пандуса.

ВЫВОДЫ: Рабочий проект: «**Разработка рабочего проекта, согласование и ввод в эксплуатацию на новом участке вахтового поселка «Сичим» на Тенгиз (новая часть)**» с учетом устранений замечаний и предложений экспертизы признан и соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов действующих, в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными показателями:

Площадь участка	**- 1,2607га**
Степень огнестойкости	**- IIIа**
Класс ответственности	**- II**
Продолжительность строительства	**- 10мес.**

Эксперт: **К.Кулжанова**

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКША № 00263

Осы аттестат

КАЛБИБИ КУЛЖАНОВАҒА

сараптамалық жұмыстар және инжиниринг тік қызметтер жөніндегі сарапшысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің қала құрылысы, жобалау алдындағы және жобалау-сметалық құжаттаманың сараптамасы **түрі бойынша** инженерлік желілер мен жүйелер (инженерлік желілер мен жүйелердің түрлері бойынша) **мамандығы бойынша жұмыстарды жүзеге асыру құқығы берілгенін куәландырады.**

Аттестаттау комиссиясы отырысының
2012 жылғы «28» ақпандағы № 4 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2017 жылғы «28» ақпанға дейін

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 263 енгізілген.

Атырау облысы бойынша Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің директоры

Директор Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Атырауской области

Астана қаласы 2012 жылғы «28» ақпан

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
АДСиЖКХ № 00263

Настоящим удостоверяется что:

КУЛЖАНОВОЙ КАЛБИБИ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности

по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации

по специализации: инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)

Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «28» февраля 2012 года № 4
Срок действия аттестата до 28 февраля 2017 года

Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 263

Исмов М.Б.

г. Астана «28» февраля 2012 г.

№ 0015830

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКША № 00269

Осы аттестат

КАЛБИБИ КУЛЖАНОВАҒА

сараптамалық жұмыстар және инжиниринг тік қызметтер жөніндегі сарапшысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің қала құрылысы, жобалау алдындағы және жобалау-сметалық құжаттаманың сараптамасы **түрі бойынша** конструкциялық бөлігі **мамандығы бойынша жұмыстарды жүзеге асыру құқығы берілгенін куәландырады.**

Аттестаттау комиссиясы отырысының
2012 жылғы «28» ақпандағы № 4 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2017 жылғы «28» ақпанға дейін

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 269 енгізілген.

Атырау облысы бойынша Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің директоры

Директор Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Атырауской области

Исмов М.Б.

Астана қаласы 2012 жылғы «28» ақпан

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
АДСиЖКХ № 00269

Настоящим удостоверяется что:

КУЛЖАНОВОЙ КАЛБИБИ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности

по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации

по специализации: конструктивная часть

Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «28» февраля 2012 года № 4
Срок действия аттестата до 28 февраля 2017 года

Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 269

г. Астана «28» февраля 2012 г.

№ 0015831