КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

_____ Е. Кушмурзаев

«Қызылорда қаласы Тасбөгет кентіндегі «Арал» СЖКБД филиалының әкімшілік ғимарат, ангар типті қойма, бақылау-өткізу пунктінің құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 01 сәуірдегі №14–0082/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазсушар РМК «Арал» СЖКБД филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТехноСтройПроект» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда қаласы Тасбөгет кентіндегі «Арал» СЖКБД филиалының әкімшілік ғимарат, ангар типті қойма, бақылау-өткізу пунктінің құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕР ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Е. Кушмурзаев

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0082/15 от 01 апреля 2015 года

по рабочему проекту

«Строительство административного здания, склада ангарного типа, КПП филиала ОДСП «Арал» в пос. Тасбугет г. Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал ОДСП «Арал»
РГП «Казводхоз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТехноСтройПроект»
г.Кызылорда

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство административного здания, склада ангарного типа, КПП филиала ОДСП «Арал» в пос. Тасбугет г. Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 18 февраля 2015 года №0044 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «ТехноСтройПроект» (согласно письму филиала ОДСП «Арал» о представлении рабочего проекта на экспертизу №17-15-29-05/212 от 11 февраля 2015 года).

2. ЗАКАЗЧИК: филиал ОДСП «Арал»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТехноСтройПроект» (ГСЛ №13017843 от 24 октября 2013 года, II категория), г. Кызылорда.

ГИП – Омаров Б.Н. (приказ ТОО «ТехноСтройПроект» №12/13-К от 01 октября 2012 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 ноября 2014 года, утвержденное филиалом ОДСП «Арал»;

решение акима пос. Тасбугет от 06 января 2015 года №637 о разрешений РГП «Казводхоз» о сносе здания 1974 года постройки и строительства административного здания, склада ангарного типа и контрольно-пропускного пункта;

акт и схема полевого обследования земельного участка, составленные специальной комиссией;

акт на право собственности на земельный участок право постоянного землепользования;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №2 от 16 января 2015 года, утвержденное ГУ «Кызылординским городским отделом архитектуры и градостроительства»;

эскизный проект утвержденное ГУ «Кызылординским городским отделом архитектуры и градостроительства»;

штатное расписание, выданное филиалом ОДСП «Арал» от 09 февраля 2015 года;

прайс-листы с перечнем оборудования, материалов, изделий, отсутствующие в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком;

отчет по инженерно - геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Geo Maps» в 2015г (ГСЛ № 0000614 от 26 декабря 2008 года) г. Кызылорда.

отчет по инженерно - геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Geo Maps» в 2015г (ГСЛ № 0000614 от 26 декабря 2008 года) г. Кызылорда.

Письма:

Филиал ОДСП «Арал»

от 03 февраля 2015 года №17-15-29-05/183 о сроках начала строительства и об источнике финансирования;

от 13 марта 2015 года №17-15-29-05/392 о выполнении сводной сметы по двум очередям строительства.

Технические условия:

АО «КРЭК» от 03 сентября 2014 года №0755 на постоянное электроснабжение;

ГКП на ПХВ «Кызылорда су жуйеси» от 12 ноября 2014 года №04-265 на водоснабжение и канализация;

АО «Казахтелеком» от 03 декабря 2014 года №27-4/2156 на телефонизацию со схемой;

КФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 18 ноября 2014 года №41-409 на газоснабжение.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №55 от 02 февраля 2015 года «Департамент по защите прав потребителей Кызылординской области»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

заключение государственной экологической экспертизы от 05 февраля 2015 года №06-8/336, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

экспертное заключение о техническом аварийном состояний зданий филиала ОДСП «Арал» от 06 января 2015 года №1, выданное ТОО «KZ Стройэксперт» (12-ГСЛ №0001289 от 19.04.2011г);

экспертное заключение о соответствии требованиям промышленной безопасности от 13 января 2015 года №015, выданное ТОО «Бер-Сак Сервис» (Аттестат №KZ02VEK00000308 от 17.02.2014г);

генеральный план, фасады, план административного здания, согласованные филиалом ОДСП «Арал», ГУ «Кызылординским городским отделом архитектуры и градостроительства»;

план расположения наружных электрических сетей, согласованный АО «КРЭК»;

план сетей водоснабжения и канализаций, согласованный ГКП на ПХВ «Кызылорда су жүйесі»;

план расположения наружных сетей телефонизаций, согласованный АО «Казахтелеком»;

план сетей газоснабжения, согласованный КФ АО «КазТрансГаз Аймак».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Книга 1	Общая пояснительная записка. Паспорт проекта
Том II	Чертежи
Альбом-1	Проект застройки. Общеплощадочные чертежи, инженерные сети и сооружения.
Альбом - 2	Административное здание. Архитектурно-строительные, технологические, сантехнические, электротехнические чертежи; пожарная сигнализация, телевизионная система наблюдения и видеодомофон.
Альбом-3	Контрольно–пропускной пункт. Склад ангарного типа. Архитектурно-строительные, электротехнические чертежи.
Том -III. Книга - 1	Сметная документация: сводный сметный расчет, объектная, локальные сметы.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Административное здание филиала ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» МСХ РК предназначено для работы местного органа.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Участок строительства расположен в пос. Тасбугет г. Кызылорде.

Природно-климатические условия района строительства (по м/с Кызылорда):

климатический район – IVГ (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2010):

наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С;

наиболее холодных суток – минус 30^{0}С;

сейсмичность района – 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S_0=50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_0=38кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам об инженерно-геологических и инженерно-геодезическим изысканиям выполненным ТОО «Geo Maps» в 2015 году площадка характеризуется следующими данными:

Район инженерных изысканий располагается в пределах одного геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья.

Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 129,40 м до 129,65м.

Грунты – с поверхности до глубины 1,9-2,3м – суглинок темно-серого цвета, твердый, без включений, с прослоями песка и супеси. Подстилаемые грунты: до глубины 7,7м – песок пылеватый, серого цвета, от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктовый с прослоями супеси; ниже до разведанной глубины – песок мелкий, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый.

Грунтом основания принят суглинок темно-серого цвета, твердый, без включений, с прослоями песка и супеси со следующими физико-механическими характеристиками:

YII =18,52 КН/м3, CII=18кПа, ФII=18град, E=13,2МПа, коэффициент пористости e=0,67.

Тип засоления грунтов – сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы C1- грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу и свинцу – средняя, к алюминию – высокая.

По трудности разработки супесь твердая относится ко второй (2) группе.

Максимальный уровень грунтовых вод находится на высотной отметке 129,20м с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды: сульфатно – натриевый.

По содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к портландцементу и неагрессивные к шлакопортландцементу и к сульфатостойким видам цемента.

По содержанию хлоридов подземные воды слабоагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям, при периодическом смачивании.

При промерзании грунты являются слабо - и среднепучинистыми.

Глинистые грунты в водонасыщенном состоянии при динамическом воздействии способны к тиксотропии, т.е. к разжижению.

Нормативная глубина промерзания грунта, м:

для суглинков и глин – 1,1

для супесей, песков мелких, пылеватых – 1,35

На участке работ инженерно-геологическими выработками горизонт подземных вод по замеру на 25.12.2014г. был вскрыт на глубине 2,2м-2,8м, т.е. на высотных отметках 126,85-127,20м. Приведенный уровень подземных вод участков близок к его минимальному положению.

Предполагаемое максимальное положение уровня подземных вод следует принять на отметке 129.20м.

6.2. Проектные решения.

Согласно задания на проектирование предусмотрено:

строительство 2-этажного административного здания;

строительство КПП;

строительство склада ангарного типа размером 12х50м-2шт;

благоустройство и озеленение территории.

6.2.1. Генеральный план

Участок строительства площадью 1,9161га расположен в пос. Тасбугет и принадлежит филиалу ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Главный въезд на территорию осуществляется от существующей улицы с асфальтовым покрытием.

Территория условно разделена на три функциональные зоны:

административно-бытовая;

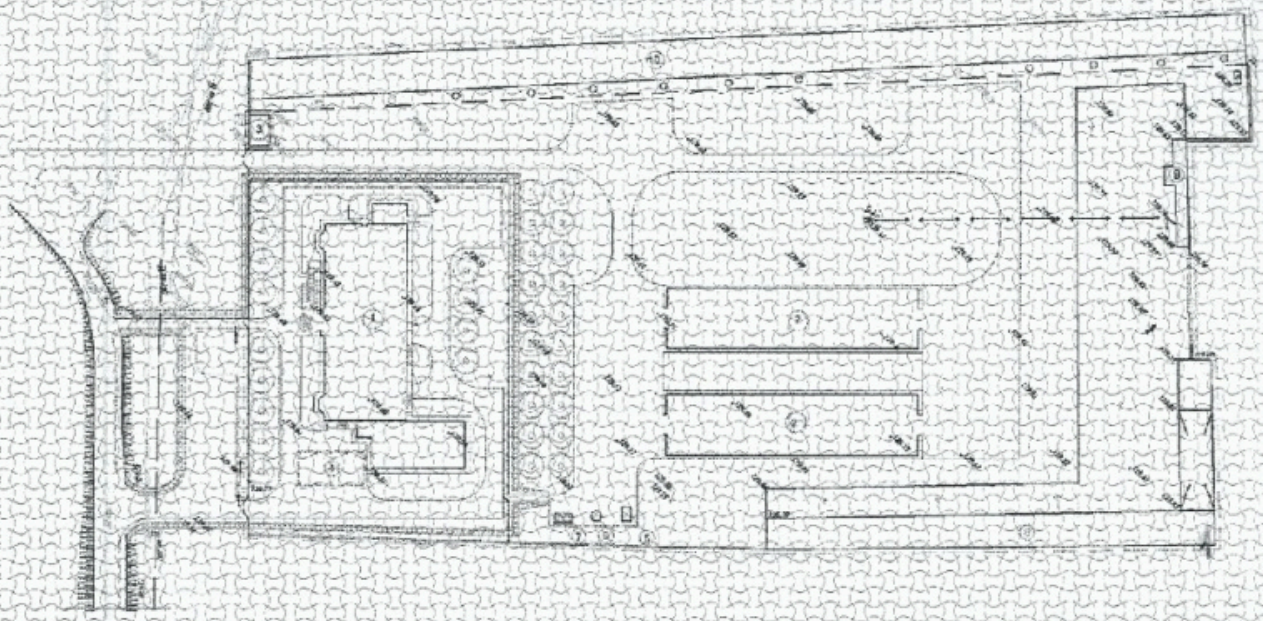
хозяйственная;

складская.

Административно-бытовая зона расположена на юго-западной стороне территорий и включает в себя проектируемое 2-этажное административное здание, крытую стоянку на 4-автомашины. Хозяйственная зона с проектируемой КТПН, модульной КНС и площадкой мусорных контейнеров расположена на юго-восточной стороне. Складская зона охватывает северную и северо-восточную части территории и включает в себя проектируемые КПП, склады ангарного типа, а также существующие склады и навесы.

Покрытие проездов, подъезда к зданию принято из среднезернистого асфальтобетона слоем 7см по щебеночному основанию толщиной 25 см, подстилаемый песком толщиной 15см, с установкой бетонных бортовых камней марки БР-300.30.15; пешеходных дорожек – из брусчатки толщиной 7см по песчаному основанию толщиной 15 см с установкой бортовых камней БР.100.20.8, и из мелкозернистой асфальтобетонной смеси слоем 3см по щебеночному основанию толщиной 15 см, подстилаемый песком толщиной 10см, с установкой бортовых камней БР.100.20.8. Бортовые камни приняты по ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые».

Рисунок 1. Ситуационная схема



1 – административное здание;
2 – склад ангарного типа;
3 - КПП;
4 – крытая автостоянка;
5 - КТПН;
6 – модульный КНС;
7 – мусорный контейнер;
8 – существующий склад;
9 - существующий склад;
10- существующий навес.

С учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью улиц и дорог принята 2,5см, ширина пониженных частей бортовых камней пересечения – 1,5м. Предусмотрен пандус для передвижения маломобильных групп населения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленена деревьями и газонами. Подбор ассортимента древесно-кустарниковых пород ,выполнен для Кызылординской области. Полив от поливочных кранов.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения отвода поверхностных вод с участка по проектируемым уклонам в арычную сеть. За абсолютную отметку здания принят уровень пола первого этажа, что соответствует отметке 132,50м.

Показатели генерального плана:

таблица 1.

Наименование показателя	Ед. изм	Количество			
		До строительства		После строительства	
Общая площадь территорий	га	1,9161	100%	1,9161	100%
Площадь застройки	м2	4012	20,94	5330	27,82
Площадь покрытий, тип -1	м2	1986	10,36	3656	19,10
То же, тип-2	м2	-	-	70	0,36
То же, тип-3	м2	-	-	268	1,39
Площадь озеленения	м2	-	-	1749	9,12
Площадь свободная от застроек, покрытий и озеленений	м2	13163	68,70	8088	42,21

6.2.2. Технологические решения.

Состав и площади помещений в проекте приняты по СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», МСН 3.02-03-2002 «Здания и помещения для учреждений и организации». Размещение основных и вспомогательных помещений приняты с учетом функционального зонирования по назначению и вместимости объекта.

Технологическая взаимосвязь между этажами, блоками осуществляется по коридорам и лестничным клеткам.

Для удобства входа в здание инвалидам предусмотрен пандус.

Для полноценного выполнения руководством и сотрудниками своих функциональных обязанностей предусматриваются удобный технологический цикл и оборудования, отвечающие требованиям нормативных документов и удовлетворяющие необходимые потребности.

Основной вход в здание осуществляется через главный вход по главному фасаду здания. Главный вход предусматривается через металлическую дверь, оборудованную со смотровым глазком. В зоне главного входа также устанавливается видеокамера ,для наблюдения.

Кабинеты администрации, сотрудников и персоналов, производственные отделы, а также конференц-зал оборудованы необходимой оргтехникой, мебелью и инвентарем.

Кабинет медсестры предназначен для оказания первой медицинской помощи и оснащен столом медсестры и стульям, вешалкой для одежды напольной, шкафом медицинским, холодильником и мойкой.

Буфет работает на реализацию готовых продуктов. В буфете производится только подогрев готовых продуктов и блюд, для чего в помещении подогрева пищи предусматриваются: микроволновая печь, кофеварка и холодильник, работающие на электричестве. Буфет имеет отдельный вход – загрузочную, также предусматривается ниша для моечной с соответствующим оборудованием, склад готовых продуктов и напитков.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения.

Административное здание.

Объемно-планировочное решение рабочего проекта принято по индивидуальной проектной разработке в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-04-2009 «Административные и бытовые здания», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

сооружения», СНиП РК 2.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», с учетом функционального назначения объекта по согласованию с заказчиком.

Административное здание, состоит из двух блоков (блок 1 и блок 2), представляет собой 2-этажное здание с цокольным этажом и чердаком. Высота этажей – 3,3м, помещений – 3,0м, высота помещения цокольного этажа – 2,7м. Размеры здания в плане в осях:

блок-1 – 15,64х38,0м;

блок-2 – 8,7х18,0м;

пристроенная котельная – 4,0х6,4м.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 132,35.

Объемно-планировочное решение принято по схеме коридорного типа.

В состав помещения входит: кабинет руководителя, кабинеты заместителей, производственные и проектные отделы, конференц-зал, архивы, рабочие кабинеты для сотрудников, входной тамбур, вестибюль, буфет со вспомогательными помещениями, тренажерная с раздевальными и душевой, санузлы (муж. жен), кладовые уборочного инвентаря.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защиты зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных переплетов стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания. Санитарно-эпидемиологические требования по инсоляции помещений приняты в соответствии со СНиП РК 3.02-02-2009*, естественное освещение помещений и коридоров (путей эвакуации) обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений.

Все основные помещения имеют коэффициент естественного освещения (КЕО) не менее 1,5 на поверхности столов и освещаются естественным светом. Нормируемые показатели искусственной освещенности основных помещений приняты по СНиП РК 2.04-05-2002*.

Защита от шума, вибрации. Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация. Взаимосвязь между помещениями осуществляется системой коридоров, входов и тамбура.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации. Количество эвакуационных выходов из здания, ширина коридоров и дверей принято с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009*

Для эвакуации из здания предусмотрено три выхода непосредственно наружу.

Вход в чердачное пространство - через люк по стальной стремянке, установленной на верхней площадке лестничной клетки. Выход на кровлю – через слуховые окна.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию посетителей и персонала в пожароопасных ситуациях.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод:

полы - ламинатные, линолеумные, бетонные, напольные неглазурованные плитки и керамические по серии 2.244-1 в. 6;

оконные блоки - поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки - деревянные, внутренние ГОСТ 6629-88, наружные металлические;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

крыша: чердачная четырехскатная по деревянным стропилам с кровлей из металлочерепицы, наружным организованным водоотводом, утеплитель – пенополистирольные плиты марки ПСБ-С-50 ГОСТ 15588-86 с γ=50кг/м3 толщиной 100мм.

Наружная отделка. Архитектурно-художественное оформление фасадов решено без применения декоративных элементов и архитектурных приемов, согласовано местными органами архитектуры, отделочные материалы, применены в соответствии с заданием на проектирование:

стены - облицовка лицевым кирпичом под расшивку;

цоколь – облицовка керамическими фасадными плитками под красный гранит (керамогранит);

оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99;

дверные блоки внутренние – масляная окраска за 2 раза;

дверные блоки металлические – заводская отделка;

кровля - из металлочерепицы толщиной по металлу 0,7мм.

Внутренняя отделка:

Стены в кабинете руководителя, кабинетах заместителей, конференц-зале, рабочих кабинетах, отделах, буфете и т.д. – водоэмульсионная окраской по улучшенной штукатурке на всю высоту стены, потолки – водоэмульсионная окраска по выровненной поверхности плит перекрытий.

Стены в кабинете медсестры - окраска масляной краской на высоту – 1,6м, выше – водоэмульсионная окраска. Потолки – масляная окраска.

Стены в санузлах, душевых, – керамическая плитка на всю высоту помещения. Потолки – масляная окраска.

Стены в коридорах, холлах, вестибюле – водоэмульсионная краской на всю высоту по улучшенной штукатурке, предусматривается сапожок из глазурованной керамической плитки h=0,2м. Потолки – выравнивание с гипсовым раствором с водоэмульсионной окраской.

В технических помещениях – стены и потолок известковая окраска: стены по простой штукатурке, потолки – побелка по затирке швов.

Основные технические показатели:

общая площадь - 2126,3м^2;

строительный объем – 9815,1м^3;

площадь застройки - 934,1м^2;

полезная площадь - 1901,6м^2;

расчетная площадь – 1471,6 м^2.

Контрольно – пропускной пункт.

Здание 2-этажное представляет собой в плане прямоугольную форму размерами в осях 4,2х5,4м, высота этажа – 3,0м.

Кровля – чердачная, скатная.

Предусмотрен вход в здание шириной 0,9м. Окна предусмотрены металлопластиковые размерами 1,2х1,2м.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 130,55м.

Наружная отделка:

стены - облицовка лицевым кирпичом под расшивку;

цоколь – облицовка керамическими фасадными плитками под красный гранит (керамогранит);

оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99;

дверные блоки металлические – заводская отделка;

Внутренняя отделка:

стены – известковая побелка по штукатурке на всю высоту стены, потолки –побелка выровненной поверхности плит перекрытий.

Основные технические показатели:

общая площадь - 38,0м^2;

строительный объем – 182,70м^3;

площадь застройки - 35,54м^2;

полезная площадь - 37,54м^2;
расчетная площадь – 30.70м^2

Склад ангарного типа.

Склад – быстровозводимый бескаркасный арочного типа размерами в плане 12,0х50,0м. Арка из оцинкованного профилированного листа. Высота помещения – 6м. Ворота – металлические. Окна – металлопластиковые.

Крытая стоянка.

Крытая стоянка на 4 – автомашин с размерами в плане 6,0х12,0м. Высота стоянки – 3м.

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема зданий – бескаркасная, с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами, перекрытые сборными железобетонными плитами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности, прочности и устойчивости строительных конструкций.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий. Расчет фундаментов выполнен согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

Основанием под фундаментами служит суглинок.

Основные конструктивные элементы:

Административное здание:

фундаменты – из сборных железобетонных плит для ленточных фундаментов по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – многослойные толщиной 590 мм по серии 2.030-2.01, с несущим слоем толщиной 380 мм из полнотелого кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 с утеплителем толщиной 70 мм из пенополистирола ПСБ-С-50 (ГОСТ 15588-86) и защитным слоем толщиной 120 мм из полнотелого кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/35/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 с последующей наружной штукатуркой;

стены внутренние – из керамического кирпича толщиной 380мм Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50;

перегородки – из керамического кирпича толщиной 120 мм из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25;

перекрытия и покрытие – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып. 60, 64;

лестницы – сборные железобетонные лестничные марши и площадки по сериям 1.251.1-4 в.1 и 1.252.1-4 в.1 и комбинированные из металлических косоуров с железобетонными ступенями;

утеплитель – минплита полужесткая объемным весом 75 кг/м^3 толщиной 160мм;

перемычки – сборные железобетонные по с.1.038.1-1 вып.1, 2 и с.1.225-2 вып.2.

КПП:

фундаменты – ленточные, из сборных железобетонных плит для ленточных фундаментов по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные и внутренние – сплошная кладка, из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 510мм;

покрытие – плиты сборные железобетонные многопустотные по сер.1.141-1 вып. 63;

утеплитель – минплита полужесткая объемным весом 100 кг/м^3 толщиной 100мм;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1, 2.

лестница – металлическая.

Ангар.

Здание ангара заводского изготовления.

Фундаменты – ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В15 по ГОСТ 22266-2013 с армированием отдельными арматурными стержнями кл. AIII. Предусмотрены оттяжки от распирания между осями А и Б из швеллеров по ГОСТ 8240-97.

В связи с негативным свойством суглинка (склонность к пучению) согласно инженерно-геологического отчета обратная засыпка пазух фундаментов и под полы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

выполняется местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до γ=1,6т/м^3.

Крытая стоянка.

Фундаменты – столбчатые монолитные железобетонные из бетона класса В15 по ГОСТ 22266-2013. Стойки из стальных труб Ш89х3,1 по ГОСТ 10704-76*. Прогоны из стальных гнутых профилей по ГОСТ 30245-2003. Кровля – из гнутых стального профиля по ГОСТ 24045-86 по деревянной обрешетке.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей вертикальная: (обмазка битумом за 2 раза) и горизонтальная (устройство подготовки из щебня пропитаннного битумом толщиной 100мм).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипиреновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищены лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20мм.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование. Газоснабжение.

Теплоснабжение

Теплоснабжение – автономное, от котла марки «CRONOS BB735RG» установленного в пристроенной котельной производительностью 70000 ккал/час (81,41кВт), работающего на природном газе. Общая производительность котельной 162кВт (140000ккал/час).

Теплоноситель - вода с параметрами Т1-Т2- 85-60°С.

Для циркуляции воды в системе установлен циркуляционный насос Wilo TOP-S50/15 DM. Отвод газов через дымовую трубу Ш350 Н=12м.

Источником горячего водоснабжение является пластинчатый теплообменник «Ридан» НН4 расходом 13м3/час. Параметры теплоносителя в сетях Т1-Т2=55-10°С, для циркуляции воды в системе установлен циркуляционный насос Wilo TOP-S30/05 DM.

Основные технические показатели:

Суммарный часовой расход тепла здания - 112960кВт (97129 ккал/час).

Отопление и вентиляция

Административное здание

Отопление. Схема системы отопления – двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы – из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы МС-140. Предусмотрена антикоррозийная окраска трубопроводов и нагревательных приборов. Участки труб, проложенные в подпольных каналах, изолируются теплоизоляционными цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-2003. Покровный слой из фольгоизола ГОСТ 20429-84. Толщина основного слоя изоляции магистральных трубопроводов отопления - 40мм.

Вентиляция. Приток воздуха естественный через неплотности оконных проемов. Удаление воздуха через вентиляционные каналы и воздуховоды из оцинкованной стали по ГОСТ14918-80*. Воздуховоды, проложенные выше чердачного перекрытия утепляются теплоизоляционными изделиями из стеклянного штапельного волокна толщиной 40мм. В качестве материала воздуховодов используется тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80*.

Отопление котельной. Схема системы отопления – однотрубная. Трубопроводы из водогазопроводных труб Ш20мм ГОСТ3262-75*. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90».

Параметры теплоносителя в системе отопления – вода 85-60°С.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА