Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

2010 жылғы 15 қазандағы №19-0573/10

«ОҚО Ордабасы ауданы Қараспан ауыл округі Семхоз елді мекеніндегі медициналық пунктінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«ОҚО құрылыс басқармасы» ММ

Бас жобалаушы :
«Арко – проект» ЖШС

Шымкент қаласы

2010

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

ДГП «Южгосэкспертиза»

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0573/10 от 15 октября 2010 года.

по рабочему проекту
«Строительство медицинского пункта в населенном пункте Семхоз сельского округа Караспан Ордабасинского района ЮКО»

Заказчик :
ГУ «Управление строительства ЮКО»

Генпроектировщик:
ТОО «Арко – проект»

г.Шымкент

1. Наименование: рабочий проект **«Строительство медицинского пункта в населённом пункте Семхоз сельского округа Караспан Ордабасинского района ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0560 от 07.09.2010 года на экспертизу рабочего проекта.

2. Заказчик: ГУ «Управление строительства ЮКО».

3. Генеральный проектировщик: ТОО «Арко-проект». Государственная лицензия Комитета по делам строительства 17МКЛ №001207 от 21.11.2008 года. ГИП Турдиев Б. Приказ о назначении ГИП №20-К от 10.09.2010 года.

4. Источник финансирования: Государственные инвестиции.

5. Основные исходные данные.

5.1 Основание для разработки:

5.1.1. Задание на проектирование, утвержденное начальником управления строительства ЮКО в 2010 году.

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание №190/31 от 07.07.2010 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Ордабасинского района .

5.1.3. Решение Караспанского сельского акимата №27 от 27.05.2010 года об отводе земельного участка под строительство медицинского пункта.

5.1.4. Акт выбора и обследования земельного участка под строительства медицинского пункта от 06.05.2010года.

5.1.5. Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Инженерные Изыскания» в 2010 году, заказ № 2198.

5.1.6 Технические условия на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» за №01-1427 от 29 июня 2010 года.

5.1.7. Технические условия на водоснабжение за №65 от 23.07.2010 года, выданные ТОО «Таза су».

5.1.8. Письмо ГУ «Управления строительства ЮКО» за № 6-5/3168 от 28.09.2010 года о том, что финансирование строительства объекта предусмотрено постановлением акимата ЮКО № 290 от 17.08.2010 года.

5.1.9. Письмо управления строительства ЮКО за № 6-5/3308 от 11.10.2010 года о том, что завершение строительно-монтажных работ запланировано в 2010 году.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора.

5.2.1. Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-6-1592 от 03.09.2010 года, выданное депортаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

5.2.2. Заключение государственной экологической экспертизы №001932 от 06.10.2010 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.2.3. План здания станции скорой медицинской помощи с технологическим оборудованием, согласованный начальником управления образования ЮКО в 2010 году.

5.2. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.2.1. Том 1. Пояснительная записка.

5.2.2. Том 2. Сметная документация.

5.2.3. Альбом 1. Генеральный план. Пожарный резервуар на 25м^3. Выгреб на 10м^3. Уборная на 2 очка.

5.2.4. Альбом 2. Медпункт. Архитектурно-строительные чертежи. Технологическая часть.

5.2.5. Альбом 3. Медпункт. Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация. Электроснабжение. Электроосвещение и силовое электрооборудование. Пожарная сигнализация.

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

5.3.1. Оказание медицинской помощи и проведения профилактических мероприятий взрослому и детскому населению населенного пункта Семхоз, с/о Караспан, Ордабасинского района ЮКО.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Медицинский пункт расположен в населенном пункте Семхоз, с/о Караспан Ордабасинского района, ЮКО в 15км к юго-западу от районного центра села Тамерлан.

Площадка проектируемого медицинского пункта расположена в 30-40м к северо-западу от школы.

Природно-климатические условия района строительства.

Климатический подрайон IVA.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Нормативная глубина промерзания для суглинка 0,67м.

Максимальная глубина промерзания грунтов 1,10м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка 0,77м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03-30-2006 составляет семь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Подземные воды вскрыты на глубине 7,2 - 7,5м от поверхности земли.

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 6,0м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, лессовидный, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 2,4-2,5м. Тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка грунта от собственного веса отсутствует;

2) второй ИГЭ – суглинок коричневый, полутвердой консистенции, непросадочный, мощностью 3,3 – 3,4м.

Характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности: ИГЭ-1 - удельный вес 18,4кН/м^3; угол внутреннего трения 21°С; удельное сцепление 5 кПа; модуль деформации 3,5МПа, начальное просадочное давление 83кПа.

Подземные воды вскрыты на глубине 7,2 – 7,5м от поверхности земли.

Грунты площадки неагрессивны для бетона на портландцементе и на сульфатостойком портландцементе.

6.2. Описание принятых проектных решений.

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения» и пособия по проектированию учреждений здравоохранения.

Отведенная площадка имеет прямоугольную форму.

Общая площадь в отведенных границах составляет 2000,0м^2. Площадка под строительство медпункта свободна от застройки.

На выделенном участке запроектированы медпункт, уборная на 2 очка, навес для топлива, выгреб емкостью 10м^3. Для пожаротушения предусмотрены пожарные резервуары емкостью 25м^3 (2шт).

Вокруг здания предусмотрено устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1,0м.

На территории проектируемого медпункта максимально сохраняется существующий растительный слой толщиной 20см. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрено устройство облегченных асфальтобетонных проездов и тротуаров.

Вертикальная планировка территории решена под зданиями и сооружениями с учетом возможности отвода атмосферных осадков на пониженный рельеф и увязки планировочных отметок покрытия с отметкой пола запроектированного здания.

Рельеф участка – спокойный.

Вся свободная от застройки и покрытия территория озеленяется деревьями, кустарниками, посевом газонных трав.

Технико-экономические показатели по генплану.

1. Площадь участка	2000,0м^2
в том числе	
площадь застройки	157,5 м^2
площадь покрытия	361,2м^2
площадь озеленения	1481,3м^2
2. Площадь покрытия вне участка	90,0м^2

6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана в соответствии со СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения» и пособия по проектированию учреждений здравоохранения к СНиП 2.08.02-89.

Сельский медпункт является лечебно-профилактическим учреждением по оказанию медицинской помощи и профилактических мероприятий взрослому и детскому населению, проживающему в районе деятельности медицинского пункта, при необходимости оказывает помощь беременным с последующей обязательной госпитализацией в родильное отделение участковой больницы или центральной районной больницы.

Состав помещений медицинского пункта определен исходя из его назначения. Лечебно-профилактическое отделение включает кабинеты:

1) кабинет фельдшера,
2) кабинет врача-акушера,
3) процедурный кабинет.

Вспомогательные помещения:

1) стерилизационная.

Служебные помещения.

Для оказания медицинской помощи детям и взрослым проектом предусмотрен кабинет фельдшера. Для патронажа и профилактики беременных предусмотрен кабинет акушера. Процедурный кабинет предусмотрен для оказания как экстренной медицинской помощи, также и амбулаторной для таких процедур, как внутривенное вливание и внутримышечных инъекций. В медпункте также предусмотрено помещение временного пребывания больного для четкого выяснения диагноза.

Стерилизационная рассчитана на обеспечение стерильным материалом соответствующих кабинетов и процедурного кабинета медицинского пункта.

Помещения оснащены необходимым набором технологического и медицинского оборудования для создания комфорта, удобства и условий работы медицинского персонала.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

Объемно-планировочные решения.

Здание медпункта – одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,0х10,8м с одноэтажной пристройкой топочной, разделенной антисейсмическим швом. Размер пристройки в осях 2,15х3,40м.

Высота этажа – 3,0м (до низа несущих конструкций).

Здание без подвала.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости – III.

Степень долговечности ограждающих конструкций – II.

В состав медицинского пункта входят следующие помещения: тамбур, ожидальня, комната уборочного инвентаря, стерилизационная, процедурный и перевязочный кабинет, кабинет фельдшера, кабинет гинеколога, комната временного пребывания больного, топочная.

Основные технико-экономические показатели.

1	Этажность	1 этаж
2	Площадь застройки	136,97м^2
3	Общая площадь	106,87м^2
4	Полезная площадь	98,10м^2
5	Расчетная площадь	72,26м^2
6	Строительный объем	530,37м^3

Навес для топлива – решен в металлических конструкциях с покрытием из профнастила по металлическим балкам.

Уборная на 2 очка (с водонепроницаемым выгребом) прямоугольной формы наружными размерами 3,50х 2,75м. Высота помещения 2,30м. Глубина выгреба -2,00м.

Пожарный резервуар емкостью 25м3, прямоугольной формы в плане с наружным размерами 3,0х4,0м. Глубина резервуара - 2,65м. Уровень воды 2,450м. Резервуар предназначен для пожаротушения.

Выгреб емкостью 10м3 прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2,5х2,5м. Глубина выгреба - 2,3м. Выгреб предназначен для использования в качестве емкости для сбора хозяйственно-бытовых стоков.

6.2.4 Конструктивные решения.

Медпункт.

Здание медпункта решено в жесткой конструктивной схеме с несущими продольными стенами.

Фундаменты – ленточные монолитные из бетона класса В7,5. Основание фундаментов – уплотненная гравийно-песчаная подушка высотой 500мм.

Наружные и внутренние стены из кирпича марки КОРПо 1 НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 с временным сопротивлением кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120кПа толщиной 380мм.

Наружные стены утепляются плитами из минеральной ваты с объемным весом 125 кг/м3, которые крепятся на штыри с последующей штукатуркой по сетке.

Перегородки - кирпичные из кирпича марки КОРПо 1 НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2007 толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе М50.

Рама – монолитная железобетонная из бетона класса В15.

Сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Покрытие – щитовой настил по черепным брускам по деревянным балкам.

Обшивка потолка – гипсокартон толщиной 10мм.

Крыша – чердачная проходная.

Кровля – из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам.

Утеплитель – плиты камышитовые с объемным весом 200кг/м^3, керамзитовый гравий с объемным весом 600кг/м^3.

Оконные блоки из поливинилхлоридного профиля по ГОСТ 30674-99.

Дверные изделия из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2002 и деревянные по ГОСТ 6629-88.

Полы – керамическая плитка, линолеум и бетонные по деталям действующих серий.

Отделка наружных стен – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской с добавлением цветных колеров.

Внутренняя отделка помещений – улучшенная штукатурка, известковая окраска, водоэмульсионная окраска, окраска масляной краской в соответствии с назначением помещений.

Цоколь – улучшенная штукатурка с добавлением пигментов темного цвета.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000мм по уплотненному основанию.

Навес.

Фундаменты под стойки - столбчатые, монолитные из бетона класса В7,5.

Стойки – металлические.

Кровля – профилированный настил по металлическим балкам и прогонам.

Уборная на 2 очка.

Фундаменты ленточные, монолитные из бетона класса В7,5.

Стены выгреба монолитные из бетона класса В10.

Стены наружные (толщ. 250мм) из керамического кирпича марки КОРПо 1 НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки - армокирпичные, из керамического кирпича марки КОРПо 1 НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120мм.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона кл. В15.

Перекрытие выгреба - монолитная железобетонная плита толщиной 120мм.

Кровля - асбестоцементные листы по наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - бетонные.

Дверные изделия - деревянные индивидуальные.

Оконные фрамуги - деревянные индивидуальные.

Внутренняя отделка – затирка стен, масляная панель высотой 1,50м.

Наружная отделка стен - расшивка швов.

Цоколь – штукатурка цементным раствором.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000мм по уплотненному основанию.

Пожарный резервуар емк. 25 м^3.

Фундаменты и стены - ленточные, монолитные из бетона класса В25.

Перекрытие - сборная железобетонная плита по серии 1,465.1-7/84.

Кровля – рулонная из 3-х слоев рубероида на битумной мастике.

Утеплитель – грунт высотой 500мм.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000мм по уплотненному основанию.

Выгреб емк. 10м^3.

Фундаменты и стены - ленточные, монолитные из бетона класса В25.

Перекрытие - сборная железобетонная плита по серии 1,465.1-7/84.

Кровля – рулонная из 3-х слоев рубероида на битумной мастике.

Утеплитель – грунт высотой 500мм.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000мм по уплотненному основанию.

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». Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствуют СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Открытые поверхности металлических конструкций окрасить масляной краской за 2 раза. Деревянные элементы антисептировать.

Антисейсмические мероприятия.

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен - каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопояса, выполненного в уровне покрытия и монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675мм.

Перегородки – армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5ВрI по всей длине с шагом 675мм по высоте. По верху перегородок арматуру проложить в слое цементного раствора М50 толщиной 30мм.

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

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

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

Антипросадочные мероприятия.

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

Вокруг зданий выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1000мм с уклоном в поперечном направлении не менее 0,03 по уплотненному местному грунту.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Наружные сети водоснабжения и канализации разработаны на основании задания на проектирование и выполнены в соответствии с указаниями СНиП 2.04.03-85, СНиП РК 4.01-02-2009, СНиП РК 4.01-41-2006.

Наружные сети водоснабжения.

Источником водоснабжения здания является поселковая сеть, выполненная из полиэтиленовых труб диаметром 50мм. На врезке в существующую сеть устанавливается колодец диаметром 1500мм с запорной арматурой. Основание под колодец запроектировано с уплотнением местного грунта толщиной 300мм. Сеть водопровода запроектирована из полипропиленовых труб с основанием из песчаной подушки толщиной толщиной 100мм с предварительным уплотнением местного грунта на 300мм.

Наружные сети канализации.

Канализация здания выполнена таким образом, чтобы все стоки от санитарно-технических приборов отводились в один выпуск. Канализационные стоки сбрасываются в выгреб объемом 10м^3.

Наружные внутриплощадочные сети канализации запроектированы из чугунных труб диаметром 150мм.

Внутренний водопровод и канализация.

Внутренний водопровод и канализация разработаны в соответствии с указаниями СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Водоснабжение осуществляется от существующей водопроводной сети. Ввод хозяйственно-бытового водопровода предусмотрен из полипропиленовой трубы. Водомерный узел предусмотрен внутри здания. От ввода до всех санитарных приборов вода подается по трубам, выполненным из полипропилена. В помещениях разводка полипропиленовых трубопроводов холодного водоснабжения выполнена, открыто вдоль стен.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей «Аристон», расположенных в кабинетах, обеспечивающих подачу горячей воды температурой 65°С. Трубопровод горячего водоснабжения проектируется из полипропиленовых труб, прокладываемых открыто вдоль стен выше водопровода холодного водоснабжения, а в местах проходов в конструкции пола.

Хозяйственно-бытовая канализация выполнена из ПВХ труб ТУ 75 00 РК 38584618-ТОО-02-2002 и проложена открыто вдоль стен ниже трубопроводов хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения. Для обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки. Стоки хозяйственно-бытовой канализации собираются в общий канализационный стояк, проложенный в конструкции пола, и сбрасываются в наружную канализационную сеть и далее в выгреб. Канализационный выпуск предусмотрен из чугунных труб.

Вентиляция канализационной сети производится вентилируемым стояком, выходящим на 0,3м за пределы кровли.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потребный напор при вводе, м	Расчетный расход				Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре л/сек	
Хоз.-питьевой водопровод	10	0,72	0,37	0,24	5,0	
Хоз-бытовая канализация		0,72	0,37	0,52		

Пожаротушение.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006, вода на внутреннее пожаротушение не требуется, так как строительный объем проектируемого медпункта составляет всего 530,37$м^3$.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от порошковых огнетушителей ОПУ-10 расположенных в каждом помещении.

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных резервуаров объемом по 25$м^3$ каждый. Заполнение резервуаров производится из водопроводной сети из колодца.

Теплоснабжение.

Теплоснабжение разработано в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-08-2008 «Котельные установки», МСН 4.02-02-2004, СНиП 3.05.03-85.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С. Теплоснабжение решено от пристроенной топочной на твердом топливе, которая удовлетворяет всем расчетным данным, требуемым для обеспечения объекта теплом. Расчетный расход тепла 10000Вт/час.

В топочной устанавливается водогрейный котел на твердом топливе Z-16. Для хранения топлива предусматривается навес.

Трубопроводы котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75*. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002%. В верхних точках системы установить вентили для спуска воздуха и воды. После закрепления трубопроводов до наложения тепловой изоляции провести гидравлическое испытание трубопроводов.

Отопление и вентиляция.

Отопление и вентиляция разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 4.02-08-2008 «Котельные установки».

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно - гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Отопление.

Система отопления здания горизонтальная однотрубная. Параметры теплоносителя 85-60 градусов Цельсия. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002 для удаления воздуха и слива воды из системы. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздуховыпускные краны типа СТД 7073, установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Трубопроводы системы отопления - стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы «CHERAD» типа ЧМ2-100-500. Регулирование теплоотдачи всех нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами.

Вентиляция.

Вентиляция помещений медицинского пункта принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через вентиляционные каналы в стенах. В топочной предусмотрен вытяжной зонт над котлом и выброс воздуха выше кровли.

Приток неорганизованный через окна и двери.

Электроснабжение.

Электроснабжение выполнено на основании технических условий на электроснабжение № 01-1427 от 20.06.2010 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 2 категории надежности электроснабжения.

Общая расчетная нагрузка объекта составляет 17,8кВт.

Электроснабжение медицинского пункта предусматривается кабельной линией от существующей ВЛ-04кВ фидер «Джамбул» ПС 35/10 кВ «Обручевка». Кабельная линия 0,4 кВ до ВРУ медпункта выполняется кабелем расчетного сечения, проложенным в траншее на глубине 0,7м. Под асфальтом кабель проложить в асбоцементной трубе.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться по таковыми результате нарушения изоляции, должны быть надежно заземлены и занулены.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Силовое оборудование и электроосвещение.

Силовыми токоприемниками являются электроводонагреватели, насос и технологическое оборудование. Для питания предусмотрена установка силового щитка типа ЩРН.

Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг, проложенных в кабельных каналах по стенам.

Рабочим помещением обеспечиваются все помещения. Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-05-2002. Для освещения приняты светильники с люминесцентными лампами накаливания. Распределительные сети освещения и розеточная сеть предусмотрены кабелем марки ВВГнг. В розеточных группах предусмотрена установка УЗО. Провода проложить в слое штукатурки в ПВХ трубах и за подшивным потолком.

Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО. Все электромонтажные работы предусмотрены в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Защитное заземление.

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целостности изоляции, подвергается заземлению и занулению. Для этого вокруг здания проложен контур заземления.

Для выравнивания потенциалов к этому же контуру следует подсоединить все металлические изделия здания – металлические трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции здания.

Для заземления электроустановок предусмотрены естественные и искусственные заземлители.

Сопротивление заземления не должно превышать 4 Ом. После окончания строительно-монтажных работ необходимо выполнить замеры сопротивления заземляющих устройств.

Пожарная сигнализация.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Гранит-3», который устанавливается в кабинете фельдшера. В защищаемых помещениях устанавливаются ручные, тепловые и дымовые пожарные извещатели, которые крепятся на потолке. Пожарные извещатели включаются в луч последовательно. В конце луча устанавливается резистор. Ручной извещатель установлен в доступном месте.

Сеть пожарной сигнализации выполняется КПСВВ открыто по потолку.

Питание станции «Гранит-3» осуществляется от ЩО проводом марки ПУНП, проложенным скрыто в ПВХ трубе в слое штукатурки.

Оповещение о пожаре предусматривается посредством оптико-звукового устройства «Бия-2с», установленного снаружи здания.

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность заданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания» и пособия по проектированию учреждений здравоохранения.

В случае применения сгораемых и несгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества с Государственной противопожарной службы и ГорСЭС.

К зданию обеспечен свободный подъезд пожарных машин.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Помещения оборудовать первичными средствами пожаротушения – огнетушителями. Металлические несущие конструкции кровли окрасить огнезащитной краской типа «Экран».

Деревянные элементы должны быть обработаны огнезащитным составом – антипиреном.

6.2.7. Охрана окружающей среды.

В медицинском пункте вредные технологические процессы отсутствуют.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в специально отведенные места.

6.2.8. Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства объекта выполнен согласно СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

По разделу 5 «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение» принимаем для расчета п.21 «Сельская амбулатория на 40 посещений в смену».

Здание кирпичное.

Согласно п.7 Общих положений применяется метод экстраполяции исходя из имеющихся данных – здание кирпичное, 40 посещений в смену с продолжительностью строительства 5мес.

Уменьшение мощности составит 40-16/40 х100 равно 60%.

Уменьшение нормы продолжительности строительства 60% х 0,3 равно 18%.

Продолжительность строительства с учётом экстраполяции будет равна 4х (100 – 18) /100 равно 3,28 принимаем 3,5месяцев.

Принимая во внимание, что пожарные резервуары и уборная будут возводиться параллельно принимаем продолжительность строительства 3,5 месяцев.

Начало строительства 2010г.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-9.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.1.2.

Сметная стоимость строительства составлена в базисном уровне цен 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР 2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года в текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного на 2010 год согласно бюджетному законодательству в размере 1413 тенге (1413/775 равно 1,82323).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район -15.2;
2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложения 1;
3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 - 3,4%;
4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 0,7%;
5) затраты на выслугу лет - 1%;
6) затраты на дополнительные отпуска - 0,4%;
7) налоги, сборы, обязательные платежи - 2%;
8) налог на добавленную стоимость - 12%;
9) непредвиденные и ненормируемые затраты - 6%.

Технико-экономические показатели

1.	Общая площадь земельного участка	0,2000 га
2.	Площадь застройки	157,5 $м^2$
3.	Общая площадь здания	106,87$м^2$
4.	Полезная площадь	98,10$м^2$
5.	Строительный объем здания	530,37$м^3$
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	7,804 млн.тенге
	в том числе: СМР	6,977 млн.тенге
	оборудование	0,730млн.тенге
	прочие	0,097 млн.тенге
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г.	17,960 млн.тенге
	в том числе: СМР	12,718 млн.тенге
	оборудование	1,331 млн.тенге
	прочие	3,911 млн.тенге
8.	Нормативная трудоемкость	5,130 тыс.чел.час
9.	Продолжительность строительства	3,5 месяца

7. Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. В процессе рассмотрения в рабочий проект согласно замечаний ДГП «Южгосэкспертиза» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнен ситуационный план;
2) выгреб и пожарные резервуары перенесены в хозяйственную зону;
3) дано размещение малых архитектурных форм;

4) планы расстановки технологического оборудования согласованы в управлении здравоохранения;

5) предоставлен перечень медицинского оборудования, согласно приказу от 12 марта 2009г. №130 «Об утверждении порядка разработки, согласования, утверждения перечня и последующего закупа медицинского, предусмотренного к оснащению в проектируемом или строящемся объекте здравоохранения», перечень оборудования согласован в управлении здравоохранения;

6) набор помещений выполнен на основании задания, утвержденного в управлении здравоохранения;

7) фасады выполнены должным образом, цвета подобраны гармонично;

8) представлены технические условия на водоснабжение и канализацию;

9) в пояснительной записке включен раздел «Организация строительства» и расчет продолжительности строительства;

10) представлен теплотехнический расчет и предусмотрено утепление наружных стен;

11) откорректированы чертежи навеса по замечаниям;

12) лист НВК-2,3 план схема В1, К1 установлен контрольный колодец;

13) в колодце В-1 предусмотрена задвижка и соединительная головка для заполнения пожарных резервуаров;

14) представлен расчет теплопотерь, гидравлический расчет;

15) на схеме трубопроводов топочной предусмотрена арматура для выпуска воздуха и сливной вентиль;

16) топочная: на плане топочной выполнены сливной трубопровод и водопровод;

17) на обвязке сетевых насосов откорректирована марка обратных клапанов;

18) выполнена схема ВЕ-1;

19) предусмотрена установка переключателя на 2 направления для подключения вводов силового щита ВРУ медпункта по 2 категории электроснабжения;

21) представлена смета на проектно-изыскательские работы и договор с заказчиком;

22) учтены затраты на пожарные резервуары емкостью 25м^3.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменен +увелич -снижен
			Заявл.до эксперт.	Рекомен.к утвержд.	
1	Общая площадь земельного участка	га	0,2000	0,2000	
2	Площадь застройки	м^2	157,5	157,5	
3	Общая площадь здания	м^2	106,87	106,87	
4	Полезная площадь	м^2	98,10	98,10	
5	Строительный объем здания	м^3	530,37	530,37	
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	7,804	7,721	-0,083
	в том числе: СМР	млн.тенге	6,977	6,726	-0,251
	оборудование	млн.тенге	0,730	0,901	+0,171
	прочие	млн.тенге	0,097	0,094	-0,003
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года	млн.тенге	17,960	17,790	-0,170
	в том числе: СМР	млн.тенге	12,718	12,262	-0,456
	оборудование	млн.тенге	1,331	1,642	+0,311
	прочие	млн.тенге	3,911	3,886	-0,025
8	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.ч	5,130	5,027	-0,103
9	Продолжительность строительства	месяца	3,5	3,5	

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленный в соответствии с законом РК «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 07.12.2009 года №219-IV ЗРК.

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость уменьшилась в текущих ценах 2010 года на общую сумму 0,170 млн. тенге.

8. Вывод.

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство медицинского пункта в населенном пункте Семхоз сельского округа Караспан Ордабасинского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Общая площадь земельного участка	0,2000 га
2.	Площадь застройки	157,5 $м^2$
3.	Общая площадь здания	106,87 $м^2$
4.	Полезная площадь	98,10 $м^2$
5.	Строительный объем здания	530,37$м^3$
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	7,721 млн.тенге
	в том числе СМР	6,726 млн.тенге
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года	17,790 млн.тенге
	в том числе СМР	12,262 млн.тенге
8.	Нормативная трудоемкость	5,027 тыс.чел.час
9.	Продолжительность строительства	3,5 месяца

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 течении трех месяцев.

8. Тұжырым.

«ОҚО Ордабасы ауданы Қараспан ауыл округі Семхоз елді мекеніндегі медициналық пунктінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,2000 га
2.	Құрылыс ауданы	157,5 $м^2$
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	106,87$м^2$
4.	Пайдалы ауданы	98,10$м^2$
5.	Ғимараттың құрылыс көлемі	530,37$м^3$
6.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	7,721 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	6,726 млн. теңге
7.	2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	17,790 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	12,262 млн. теңге
8.	Нормативтік еңбек сыйымдылығы	5,027мың.адам сағ.
9.	Құрылыстың ұзақтығы	3,5 ай

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

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

Директордың орынбасары	И.Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	К.Досумбетова
Бас маман	Л.Мишарова
Штаттан тыс сарапшы	Ю.Быков
Штаттан тыс сарапшы	Н. Климец
Штаттан тыс сарапшы	О. Ерос
Штаттан тыс сарапшы	Н. Янушко
Штаттан тыс сарапшы	И.Стрельцов
Штаттан тыс сарапшы	С. Юдакова