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

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

Р.Д. Оразбаев

2011 жылғы 19 тамыздағы №19-0472/11

«ОҚО, Бәйдібек ауданы, Боралдай ауыл округі Сарыбұлақ ауылындағы медициналық пункт құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
ҚОРЫТЫНДЫ

Принял: Акжолов Н.
2 экз.

Тапсырысшы:
«ОҚО құрылыс басқармасы» ММ

Бас жобалаушы :
«Арко-проект» ЖШС

Шымкент қаласы

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

№ 19-0472/11 от 19 августа 2011 года.

по рабочему проекту
«Строительство медицинского пункта в селе Сарыбулак с/о Боралдай Байдибекского района ЮКО»

Заказчик:
ГУ «Управление строительства ЮКО»

Генпроектировщик:
ТОО «Арко-проект»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство медицинского пункта в селе Сарыбулак с/о Боралдай Байдибекского района ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0395 от 30.06.2011 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 28.11.2008 года. ГИП Турдиев Б. Приказ о назначении ГИП №1/20-А от 28.06.2011 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 2011 году.

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание за №188/43 от 15 февраля 2011 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Байдибекского района ЮКО.

5.1.3. Решение акима сельского округа Боралдай района Байдибек за №9 от 24.01.2011 года о предоставлении земельного участка на постоянное пользование.

5.1.4. Акт выбора и обследования земельного участка для строительства медицинского пункта «Сарыбулак» №6 от 21.01.2011года.

5.1.5. Акт на право постоянного землепользования за №286063057 от 11.02.2011 года, выданный отделом земельных отношений Байдибекского района ЮКО.

5.1.6. Технические условия на водоснабжение №5 от 9.02.2011 года, выданные ТОО «Байдибек су».

5.1.7. Технические условия на электроснабжение за №01-554 от 15.02.2011 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

5.1.8. Технические условия на телефонизацию за №11 от 02.02.2011 года, выданные Кызыгуртским РУТ.

5.1.9. Заключение об инженерно-геологических условиях и топосъёмка, выполненные ТОО «Инженерные изыскания» в 2011 году. Заказ №2449.

5.1.10. Письмо управления строительства ЮКО за №7-5/2463 от 25.07.2011 года о том, что финансирование строительства медицинского пункта в селе Сарыбулак предусмотрено постановлением акимата ЮКО №117 от 18.05.2011 года.

5.1.11. Письмо управления строительства ЮКО за №7-5/1940 от 16.06.2011 года о том, что при определении сметной стоимости социальных объектов финансируемых из бюджета развития ЮКО принят МРП 2011 года.

5.1.12. Письмо управления строительства ЮКО за № 7-5/2606 от 05.08.2011 года о том, что стоимость и перечень медицинского оборудования принят согласно утвержденному перечню в управлении здравоохранения ЮКО.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

5.2.1. Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-6-661 от 24.06.2011 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора министерства здравоохранения по ЮКО.

5.2.2. Заключение государственной экологической экспертизы за №001149 от 24.02.2011 года, выданные управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.2.3. План здания медицинского пункта и медицинское оборудование, утверждённый начальником управления здравоохранения ЮКО и начальником департамента строительства ЮКО в 2011 году.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

5.3.1. Том 1. Пояснительная записка.

5.3.2. Том 2. Сметная документация.

5.3.3. Альбом 1. Генеральный план. Пожарный резервуар на 25м^3. Выгреб на 10м^3. Уборная на два очка. Склад для угля.

5.3.4. Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Технологические решения.

5.3.5. Альбом 3. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электроснабжение. Электроосвещение и силовое электрооборудование. Пожарная сигнализация.

5.4. Цели назначения объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Оказание медицинской помощи и проведения профилактических мероприятий взрослому и детскому населению села Сарыбулак Байдибекского района ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Участок строительства медицинского пункта расположен в селе Сарыбулак Байдибекского района ЮКО.

Климатический подрайон IVГ, IVA.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 22°С.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,73 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,83 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Сейсмичность площадки составляет семь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

Подземные воды пройденными выработками до глубины 7,4метров не вскрыты.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 7,4м, выделено два инженерно-геологических элемента:

1) ИГЭ-1 – суглинок желтовато-коричневый, макропористый, от твердой до мягкопластичной консистенции, просадочный, мощностью 6,0-6,2м. Просадка от собственного веса при замачивании, отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

2) ИГЭ-2 – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 20%. Обломочный материал представлен осадочными породами, умеренно уплощён и удлинён, хорошо окатан, вскрытой мощностью 1,0-1,2метра.

Характеристики грунта при водонасыщенном состоянии и природной плотности ИГЭ:

ИГЭ-1 - удельный вес 18,1кН/м^3; угол внутреннего трения 21°; удельное сцепление 4 кПа; модуль деформации 3,1 МПа.

ИГЭ-2 - удельный вес 22,1кН/м^3; угол внутреннего трения 38°; удельное сцепление 0 кПа; модуль деформации 36,8 МПа.

С поверхности земли распространён почвенно-растительный слой из суглинка слабогумуссированного с корнями травянистой растительности мощностью 0,2метра.

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

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения» и пособия по проектированию учреждений здравоохранения.

Участок строительства представляет собой участок прямоугольной формы. Общая площадь в отведенных границах составляет 2000,0м^2. Площадка для строительства медицинского пункта свободна от застройки. Взаимное расположение и посадка зданий и сооружений решена согласно санитарно-эпидемиологических требований, с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по размещению зданий и сооружений здравоохранения.

На выделенном участке запроектированы: медицинский пункт, выгреб на 10,0м^3, уборная на два очка с водонепроницаемым выгребом, склад для угля, пожарные резервуары 2х25м^3.

Разбивка на участке выполнена от границ участка.

Вокруг здания предусмотрено устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1,5м.

На территории медицинского пункта максимально сохраняется существующий растительный слой. В благоустройстве территории объекта предусмотрено устройство облегченных асфальтобетонных проездов и тротуаров.

Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

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

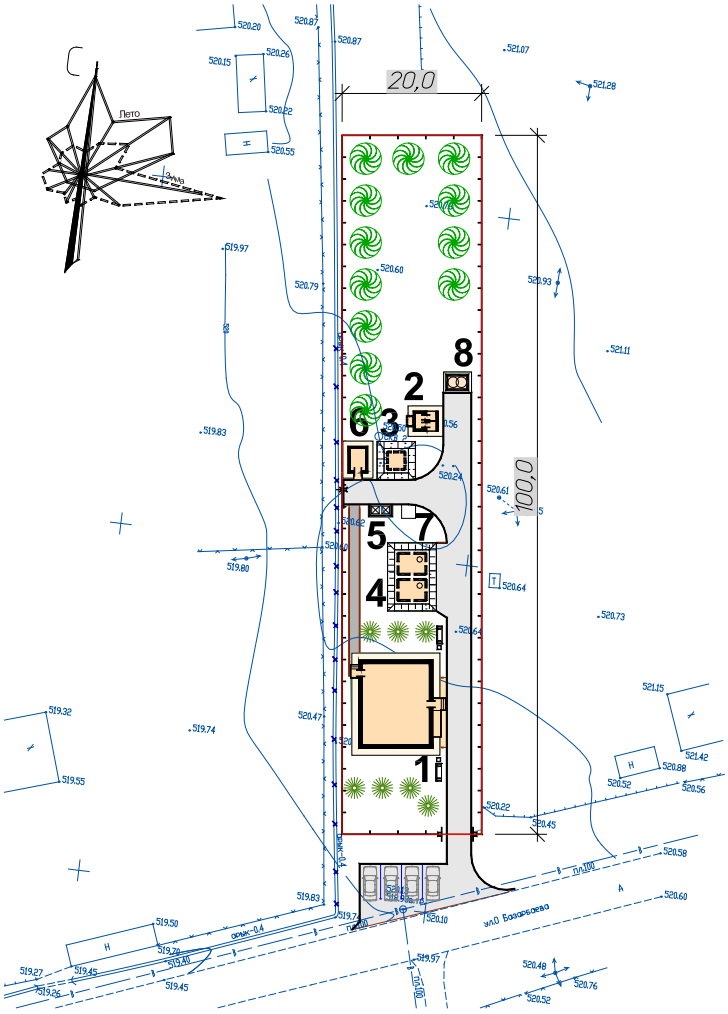
В благоустройстве предусмотрены: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории.

Основные показатели по генплану:

№ пп	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ, площади	Примечан.
1	Площадь участка в том числе: площадь застройки площадь покрытий площадь озеленения	га м^2 м^2 м^2	2000,0 275,0 444,0 1281	100 13,75 22,2 64,05	

Ситуационная схема

1. Медпункт
2. Уборная на 2 очка
3. Выгреб на 10м^3.
4. Пожарный резервуар на 25м^3.
5. Площадка мусоросборников тип-II, сер. 320-18
6. Склад угля
7. Площадка для золы (по ГП)
8. КТП 10/0.4 кВ



6.2.2. Технологические решения

Технологические решения медицинского пункта разработаны в соответствии СНиП РК 3.02.08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» и заданием на проектирование, согласованным начальником управления здравоохранения ЮКО от 17.06.2011 года и утвержденным начальником управления строительства ЮКО от 20.06.2010 года и СанПиН от 25 октября 2010 года за №828 «Об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравохранения».

Медицинский пункт является амбулаторно-поликлиническим учреждением в сельской местности и служит для оказания первой медицинской помощи больным, амбулаторного лечения и проведения профилактических мероприятий среди населения.

В составе медицинского пункта предусмотрены следующие помещения: кабинет среднего медицинского персонала, процедурная, кабинет фельдшера, топочная, прививочный кабинет, комната временного пребывания больного, комната химизатора, помещение забора материала, стерилизационная, комната уборочного инвентаря, коридор, тамбур.

Все помещения оснащены необходимым оборудованием и мебелью.

Сельский медпункт является лечебно-профилактическим учреждением по оказанию медицинской помощи и профилактических мероприятий взрослому и детскому населению, проживающему в районе деятельности медицинского пункта.

Состав помещений медицинского пункта определен исходя из его назначения.

Лечебно-профилактическое отделение включает кабинеты:

1) кабинет фельдшера,

2) процедурный кабинет.

3) прививочный кабинет для детей;

4) кабинет приема противотуберкулезных препаратов (химизаторов);

5) помещение забора материалов.

Вспомогательные помещения - стерилизационная.

Служебные помещения

Для оказания медицинской помощи детям и взрослым предусмотрен кабинет фельдшера. 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. Предусмотрен напольный паровой стерилизатор для стерилизации инструментов. Помещения оснащены необходимым набором технологического и медицинского оборудования для создания комфорта, удобства и условий работы медицинского персонала.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Здание медицинского пункта

Здание медицинского пункта – одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,0х12,0 м.

Высота помещений – 3,0 м.

Здание без подвала.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости – III.

Степень долговечности ограждающих конструкций – II.

Отделка наружных стен – улучшенная штукатурка с последующей окраской фасадными красками.

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

Основные технико-экономические показатели.

1.	Этажность	1 этаж
2.	Площадь застройки	145,60 м^2
3.	Общая площадь	111,30 м^2
4.	Полезная площадь	98,18 м^2
5.	Расчетная площадь	71,40 м^2
6.	Строительный объем	680,40 м^3

Пожарный резервуар емкостью 2х25 м^3 – подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6,75х4,0м м и высотой до низа плиты покрытия 2,65м.

Уборная на 2 очка - одноэтажное кирпичное здание, с размерами надземной части 2,25х3,50м. Высота помещения 2,0 м.

Выгреб на 10 м^3 - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2,50х2,50 м и высотой от пола до плиты перекрытия 2,30 м.

Склад для угля - одноэтажное кирпичное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2,5х3,25 м и высотой помещения 2,3 м.

6.2.4. Конструктивные решения

Медицинский пункт

Здание медицинского пункта решено в жесткой конструктивной схеме с продольными несущими стенами.

Фундаменты – ленточные монолитные из бетона класса В7,5.

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 120 кПа толщиной 510 и 380мм соответственно.

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

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.

Утеплитель – теплоизоляционные плиты «URSA» плотностью 200 кг/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.

Цоколь – улучшенная штукатурка с добавлением пигментов темного цвета.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000мм по уплотненному основанию.

Пожарный резервуар емк. 2х25 м^3

Фундаменты и стены - ленточные, монолитные из бетона класса В20.

Перекрытие - монолитная железобетонная плита.

Утеплитель – грунт высотой 200мм.

Отмостка – бетонная шириной 700мм по уплотненному основанию.

Уборная на 2 очка

Стены из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Кровля из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке. Конструкция кровли одновременно служит покрытием.

Выгреб на 10 м^3

Днище и стенки выгреба монолитные железобетонные с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями. Класс бетона В20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W4.

Покрытие выгреба - монолитная железобетонная плита.

Склад для угля

Стены из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Кровля из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке. Конструкция кровли одновременно служит покрытием.

Антисейсмические мероприятия

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 и пересечениях с монолитными конструкциями предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм.

Перегородки – армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5BpI по всей длине с шагом 675мм по высоте.

По верху перегородок арматура проложена 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 выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия 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.

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.

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 проектируемого здания является существующий водопровод. Наружные сети подключены к поселковым кольцевым сетям. Согласно техническим условиям на точке врезки предусматриваем колодец с запорной арматурой. Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб.

Наружные сети канализации

Канализация медицинского пункта выполнена таким образом, чтобы все стоки от санитарно-технических приборов отводились в один выпуск. Канализационные стоки собираются в выгреб объемом 10м^3. Очистка выгреба производится ассенизационной машиной. Наружные внутриплощадочные сети канализации запроектированы из асбестоцементных труб.

Внутренний водопровод и канализация

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

Холодное водоснабжение осуществляется от существующей водопроводной сети. Ввод хозяйственно-бытовоговодопровода предусмотрен из полиэтиленовой трубы. Водомерный узел предусмотрен на вводе в здание. От ввода до всех санитарных приборов вода подается по трубопроводу из полипропиленовой трубы. От ввода до всех санитарных приборов вода подается по трубам выполненных из полипропилена. В помещениях разводка полипропиленовых трубопроводов холодного водоснабжения выполняется открыто вдоль стен, а в местах проходов в конструкции пола.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей расположенных в кабинетах, обеспечивающих подачу горячей воды температурой 65°С. Трубопровод горячего водоснабжения выполнен из полипропиленовых труб, прокладывается 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 на вводе, м	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
Водопровод хоз-питьевой	10	0,72	0,37	0,24
Канализация		0,72	0,37	0,52

Пожаротушение

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006, вода на внутреннее пожаротушение водой не требуется, так как строительный объем проектируемого здания составляет менее 5000 $м^3$.

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

Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных резервуаров объемом 25$м^3$ каждый. Заполнение пожарных резервуаров предусмотрено привозной технической водой спецавтотранспортом.

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 и согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115°С».

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 22°С. Теплоснабжение решено от топочной на твердом топливе, которая удовлетворяет всем расчетным данным, требуемым для обеспечения объекта теплом.

Расчетный расход тепла 13983 Вт.

В топочной устанавливается водогрейный котел на твердом топливе Z-20 мощностью 20,0 кВт. Для хранения топлива предусмотрен склад для угля, рассчитанный на 30-тидневный запас. 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».

Отопление

Система отопления здания горизонтальная однотрубная. Параметры теплоносителя 90-70 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 Маевского, 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 (Россия). Регулирование теплоотдачи всех нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами.

Вентиляция

В помещениях принята естественная вытяжная система вентиляции. В помещении топочной предусмотрены местные отсосы. Воздуховоды систем вентиляции приняты из асбестоцементных труб. Приток неорганизованный через окна и двери.

Электроснабжение

Электроснабжение выполнено на основании технических условий на электроснабжение № 01-554 от 15.02.2011 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

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

Расчетная мощность составляет 19,4 кВт.

Электроснабжение объекта предусмотрено от проектируемой КТП 10/04 кВ 40кВА, питание которой осуществляется от ближайшей существующей опоры ВЛ-04кВ на типовых железобетонных опорах. Концевая опора ввода в проектируемой КТП оборудуется разъединительным пунктом. Ввод в кТП воздушный, вывод кабельный.

Внутриплощадочные сети 0,4кВ выполняются от проектируемой КТП до здания медицинского пункта двумя кабелями маркиАВВГ сечением 3х10+1х6мм^2 проложенными в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки. Для защиты от механических повреждений кабели покрываются по всей длине кирпичом. При прохождении под асфальтовым покрытием при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищаются асбестоцементными трубами диаметром 100мм.

Наружное освещение территории выполняется опорой индивидуального изготовления с светильником наружного освещения марки РКУ с лампой ДРЛ-125, устанавливаемой вдоль основных проездов. Сети наружного освещения запитываются от ЩР-1 в здание медицинского пункта. Сети наружного освещения выполняются кабелями марки АВВГ расчётного сечения в траншеях на глубине 0,7 метра от поверхности земли.

Силовое оборудование и электроосвещение

В качестве вводного устройства принят ящик учёта с перекидным рубильником типа ЯУРП-100. В качестве распределительного устройства принят щит учётно-распредилительный ЩРн-36э-0 36 УХЛЗ.

Потребителями электроэнергии являются токоприемники технологического оборудования, сантехнического оборудования и электроосвещения.

Расчеты электрических нагрузок выполнены в соответствии с «Методическими рекомендациями по определению расчетных нагрузок учреждений здравоохранения».

Питающие линии выполняются кабелями с медными жилами расчетных сечений, прокладываемыми скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в подготовке пола.

Предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное и эвакуационное.

Общее рабочее освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и с лампами накаливания. В качестве светильников аварийного и эвакуационного освещения применяются светильники из числа светильников рабочего освещения, укомплектованных автономным источником питания.

Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Сети освещения выполняются кабелями с медными жилами и прокладываются скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и за подшивным потолком.

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 предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Гранит», который устанавливается в коридоре. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые датчики типа ИП-103-5/1-А3, дымовые датчики ИП 212-45.

Сеть пожарной сигнализации выполняется КПСВ открыто по потолку и по стенам.

Питание станции «Гранит-2» с встраиваемым резервным источником питания рассчитан на непрерывную работу в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

Оповещение о пожаре предусматривается посредством оптико-звукового устройства «Маяк».

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность заданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «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 оборудованы первичными средствами пожаротушения - огнетушителями. Деревянные элементы должны быть обработаны огнезащитным составом – антипиреном.

6.2.7. Охрана окружающей среды

План организации рельефа участка решен таким образом, чтобы максимально использовать плодородный слой почвы, исключить заболачивание прилегающей территории поверхностными водами.

При проведении строительства необходимо принимать меры исключающие попадание в грунт горюче-смазочных материалов, растворителей используемых в ходе строительства. В период свёртывания строительных работ все строительные отходы необходимо вывезти с благоустраиваемой территории для дальнейшей утилизации.

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

Продолжительность строительства определена согласно часть II СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». В соответствии с разделом 5. «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение». п.21 «Сельская амбулатория на 40 посещений в смену, объем 3,6 тыс.м^3, общая площадь 1,0 тыс.м^2» нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Так как объем, и общая площадь принятого аналога превышает показатели медицинского пункта, при определении продолжительности строительства нормативную продолжительность строительства принимаем 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Строительство объекта предусмотрено в 2011 году.

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 РК1.02-01-2007* «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 РК8.02-05-2002,СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 версия 11-2.14 от 12.05.11

Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно бюджетному законодательству:
- на 2011 год в размере 1512 тенге (1512:775 равно 1,9509677).

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 задания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 3,4 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимние время, согласно СН РК 8.02- 07-2002 – 1,0х0,7 равно 0,7%;

5) затраты на выслугу лет – 1%;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4%;

7) услуги инженера – заказчика, согласно приказа от 29.12.2010г. №606 –0,642%;

8) затраты на осуществление авторского надзора, согласно СНиП РК 1.03-03-2001 - 0,2%;

9) налоги, сборы, обязательные платежи – 2%;

10) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%;

11) НДС-12%.

Технико-экономические показатели

1.	Общая площадь земельного участка	0,2000 га
2.	Площадь застройки	145,60 м^2
3.	Общая площадь здания	111,30 м^2
4.	Полезная площадь	98,18 м^2
5.	Строительный объем здания	680,40 м^3
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	12,440 млн.тенге
	в том числе: СМР	10,203 млн.тенге
	оборудование	2,095 млн.тенге
	прочие	0,142 млн.тенге
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года	30,275 млн.тенге
	в том числе: СМР	20,672 млн.тенге
	оборудование	3,911 млн.тенге
	прочие	5,692 млн.тенге
8.	Нормативная трудоемкость	5,787 тыс.чел/час
9.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

1) генеральный план согласован с главным архитектором;

2) выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых документов, МАФ, сводный план инженерных сетей;

3) откорректирована таблица ТЭП согласно объемно-планировочным показателям;

4) предусмотрена стоянка машин вне участка и выполнен удобный въезд на территорию;

5) набор помещений медицинского пункта выполнен на основании письма управления здравоохранения ЮКО за № 6-4/2172 от 26.04.2011 года;

6) в процедурной предусмотрена кушетка для проведения процедур;

7) предоставлено решение бюджетной комиссии по финансированию строительства объекта;

8) представлено письмо о начале строительства о финансировании строительства медпункта;

9) представлены прайс-листы на материалы и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе, утверждённые заказчиком;

10) исключены мероприятия по гидроизоляции и от агрессии грунтов в соответствии с геологией;

11) предусмотрены распоры между балками;

12) предоставлены пояснения и решения по заполнению пожарных резервуаров;

13) откорректированы итоговые показатели по водопроводу и канализации;

14) схема В1 - для подачи чистой воды предусмотрена установка насосного оборудования;

15) представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления;

16) откорректированы схемы вытяжных систем;

17) на плане топочной откорректирован диаметр трубопровода в систему и из системы отопления: 50мм на 32мм;

18) выполнен учёт электроэнергии в соответствии с ТУ;

19) сечение питающих кабелей соответствует токам нагрузки;

20) выбор светильников выполнен согласно п. 2.28 СН РК 4.04-23-2004;

21) представлена смета на ПИР и договор с заказчиком;

22) в сводном сметном расчете затраты на экспертизу приняты по расчету;

23) сметная документация откорректирована и приведена в соответствии с проектом.

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

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен +увелич -снижен
			Заявл.до эксперт.	Рекомен.к утвержд.	
1	Общая площадь земельного участка	га	0,2000	0,2000	
2	Площадь застройки	$м^2$	145,60	145,60	
3	Общая площадь здания	$м^2$	111,30	111,30	
4	Полезная площадь	$м^2$	98,18	98,18	
5	Строительный объем здания	$м^3$	680,4	680,4	
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года	млн.тенге	12,44	12,324	-0,116
	в том числе: СМР	млн.тенге	10,203	9,904	-0,299
	оборудование	млн.тенге	2,095	0,138	-0,004
	в том числе медицинское оборудование	млн.тенге	0,826	0,826	-
	прочие	млн.тенге	0,142	2,282	+0,187
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года	млн.тенге	30,275	29,115	-1,160
	в том числе: СМР	млн.тенге	20,672	19,323	-1,349
	оборудование	млн.тенге	3,911	4,453	+0,542
	в том числе медицинское оборудование	млн.тенге	1,807	1,643	-0,164

	прочие	млн.тенге	5,692	5,339	-0,353
8	Нормативная трудоемкость	тыс.чел/час	5,787	5,842	+0,055
9	Продолжительность строительства	месяца	4,0	4,0	

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость уменьшилась в текущих ценах 2011 года на общую сумму 1,160 млн. тенге.

8. ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство медицинского пункта в селе Сарыбулак сельского округа Боралдай Байдибекского 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 145,60 м^2
3. Общая площадь здания 111,30 м^2
4. Полезная площадь 98,18 м^2
5. Строительный объем здания 680,40 м^3
6. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года 12,324 млн.тенге
   в том числе СМР 9,904 млн.тенге
7. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года 29,115 млн.тенге
   в том числе СМР 19,323 млн.тенге
8. Нормативная трудоемкость 5,842 тыс.чел.час
9. Продолжительность строительства 4,0 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 течение трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ

«ОҚО, Бәйдібек ауданы, Боралдай ауыл округі Сарыбұлақ ауылындағы медициналық пункт 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 145,60 м^2
3. Ғимараттың жалпы ауданы 111,30 м^2
4. Пайдалы ауданы 98,18 м^2
5. Ғимараттың құрылыс көлемі 680,40 м^3
6. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 12,324 млн.тенге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары 9,904 млн.тенге
7. 2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 29,115 млн.тенге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары 19,323 млн.тенге
8. Нормативтік еңбек сыйымдылығы 5,842 мың.адам сағ.
9. Құрылыстың ұзақтығы 4,0 ай

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

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

Директордың орынбасары И. Спатаев

Өндіріс бөлімінің бастығы С. Турдиев

Жетекші сарапшы К. Досумбетова

Штаттан тыс сарапшы Л. Юпатова

Штаттан тыс сарапшы Н. Климец

Штаттан тыс сарапшы Н. Ларкина

Штаттан тыс сарапшы А. Янушко

Штаттан тыс сарапшы Л. Видякина

Штаттан тыс сарапшы Г. Державина