Бекітемін
Оңтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Филиал басшысы
Ж.С. Мықтыбаев

«Мақтарал ауданы Қызылқұм ауыл округі Актобе ауылында фельшерлік-акушерлік пункт құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

22.12.2015 ж. № 19-0735/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мақтарал ауданы Қызылқұм ауыл округі Актобе ауылында фельшерлік-акушерлік пункт құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0735/15 от 22.12.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Актобе с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Актобе с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Актобе с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО»** Настоящее заключение выполнено согласно договору №19-0695 от 17.11.2015 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ГУ «Управление строительства ЮКО» в соответствии с письмом №8-3/4115 от 28.10.2015 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства ЮКО»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация». Лицензия ГСЛ №00228 от 25.08.2005 года. Приложение ГУ «Управление ГАСК ЮКО» акимата ЮКО от 10.06.2015 года. Категория II.

ГИП - Турдиев Б.М. Приказ о назначении №5 от 16.06.2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование, утвержденное ГУ «Управление строительства по ЮКО» 16.07.2015 года и согласованное ГУ «Управление здравоохранения по ЮКО» 13.07.2015 года;

архитектурно-планировочное задание №0056 от 28.04.2014 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Мактааральского района ЮКО;

решение акима Кызылкумского с/о Мактааральского района ЮКО №47 от 24.09.2012 года о предоставлении земельного участка с правом временного землепользования;

акт обследования и выбора площадки под строительство без номера и даты;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №288148151 от 12.12.2012 года, выданный Мактааральским районным отделением Южно-казахстанского филиала РГП «НПЦзем;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства и архитектуры Мактааральского района ЮКО»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем ГУ «Управление строительства по ЮКО» 04.09.2015 г.;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства и топосъёмка, выполненные ТОО «ГЕО - Инженерные изыскания» в 2015 году, заказ №720;

письмо ГУ «Управление строительства по ЮКО» №3-7/3465 от 10.09.2015 года о том, что финансирование «Строительства фельдшерско-акушерского пункта в селе Актобе с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО» предусмотрено из областного бюджета согласно постановлению акимата №216 от 13.07.2015 года, строительство предусмотрено в 2016 году.;

Технические условия:

№52 от 20.05.2015 года на водоснабжение и канализацию, выданные ГКП «Мактаарал сервис» Мактааральского района ЮКО;

№ҚТ304 от 12.05.2015 года на отопление, выданные акиматом Кызылкумского с/о Мактааральского района ЮКО;

№01-997 от 16.04.2014 года на электроснабжение, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

№359 от 03.03.2014 года на телефонизацию, выданные Мактааральским районным производственным узлом телекоммуникаций Южно-Казахстанский ОДТ филиала АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение №Х63-0014/15 от 12.11.2015 года, выданное управлением по защите прав потребителей Мактааральского района ДЗППИ ЮКО КЗПП МНЭ РК.

Заключение государственной экологической экспертизы №KZ75VDC00040431 от 18.09.2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

План здания фельдшерско-акушерского пункта и технологическое оборудование, согласованные ГУ «Управления здравоохранения ЮКО» и утверждённые ГУ «Управление строительства ЮКО» в 2015 году.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка

Том II. Сметная документация

Альбом I. Генеральный план.

Альбом II. Фельдшерско-акушерский пункт. Технологические решения.

Альбом III. Фельдшерско-акушерский пункт. Котельная. Сарай для хранения угля. Уборная на 2 очка. Выгреб на 10 м3. Тепловые сети. Архитектурно-строительные решения.

Альбом IV. Фельдшерско-акушерский пункт. Отопление и вентиляция. Котельная. Тепломеханические решения. Тепловые сети.

Альбом V. Фельдшерско-акушерский пункт. Котельная. Водоснабжение и канализация. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Альбом VI. Фельдшерско-акушерский пункт. Котельная. Сарай для хранения угля. Уборная на 2 очка. Электрооборудование и электроосвещение. Пожарная сигнализация. Наружные сети электроснабжения.

Брошюра. Паспорт проекта

Брошюра. Энергетический паспорт проекта

Брошюра. ОВОС

Брошюра. Расчёты

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Оказание медицинской помощи и проведение профилактических мероприятий взрослому и детскому населению в селе Актобе с/о Кызылкум, Мактааральского района, ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительств расположен в н.п. Актобе с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства;

Климатический подрайон IVA.

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92 в °С: наиболее холодной пятидневки минус 20, абсолютная максимальная плюс 45, абсолютная минимальная минус 32.

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси - 0,34.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для супеси - 0,44.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность района строительства 8 баллов с учетом третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки до глубины 6,0 м выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – супесь светло-коричневая, высокопористая, твёрдой и пластичной

консистенции, просадочная, вскрытой мощностью 1,1 – 1,2 м, тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка грунта от собственного веса отсутствует;

2) второй ИГЭ – супесь светло-коричневая, высокопористая, пластичной и текучей консистенции, непросадочная, вскрытой мощностью 4,6-4,7 м.

Супесь обладает псевдоплывунными свойствами, при вскрытии уровня подземных вод проявляет плывунными свойствами.

Физико-механические характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - удельный вес 18,5 кН/м3, угол внутреннего трения 23°, сила сцепления 3 кПа, модуль деформации 3,1 МПа; модуль деформации установившийся 5,1 МПа, начальное просадочное давление 97 кПа

2) ИГЭ-2 - удельный вес 18,5 кН/м3, угол внутреннего трения 23°, сила сцепления 3 кПа, модуль деформации 3,1 МПа.

С поверхности распространён почвенно-растительный слой из суглинка с корнями травянистой растительности, слабогумуссированный, макропористый с корнями землероев, мощностью 0,2 метра.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на июль 2015 года) залегают на глубине 1,3 – 1,4 м от поверхности земли. Амплитуда колебания, ориентировочно, равна 2,5 м.

Степень агрессивного воздействия грунтов и подземных вод на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные.

Степень агрессивного воздействия грунтов и подземных вод на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – среднеагрессивные при периодическом смачивании.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии СНиП РК 3.01-01-2009 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения» и пособия по проектированию учреждений здравоохранения, функциональным назначением и требованиям по благоустройству и санитарно-экологическим нормам, на основании АПЗ 13 от 05.05.2015 г. и топографической съемки, выполненной ТОО «ГЕО - Инженерные изыскания» в 2015 г.

Система высот и координат - условная.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 2028,0 м2. Территория свободна от строений, инженерных сетей и зелёных насаждений.

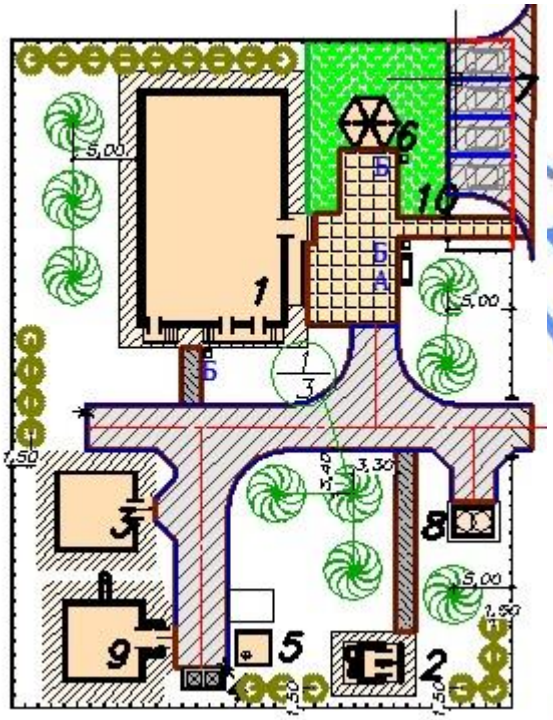
На выделенном участке предусмотрено строительство фельдшерско-акушерского пункта, уборной на 2 очка, выгреба емкостью 10 м3.

Привязка выполнена от границ участка, которые выносятся в натуру архитектурой. Расположение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарных разрывов.

Ситуационная схема

Экспликация зданий и сооружений:

1. Фельдшерско-акушерский пункт
2. Уборная на 2 очка
3. Сарай для угля
4. Площадка мусоросборников
5. Выгреб на 10 м3
6. Беседка
7. Автопарковка
8. КТП 10/0.4 кВ
9. Котельная



Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок незначительный. 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.

При выносе отметок в натуру принять отметку существующего репера 240.260 м.

Благоустройство территории

Благоустройством территории предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории, свободной от застройки.

Участок по периметру огражден забором с устройством въезда и входа с установкой ворот и калитки. По периметру участка предусмотрены ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.

Все примыкания проездов и тротуаров, высота ступеней и уклоны пандусов выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения.

Защита от шума и мусороудаление

Источником шума и пыли является проходящая вдоль участка дорога. В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Также предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хозяйственную зону в мусороконтейнеры с последующим вывозом.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до подъезда первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1200 мм.

Показатели по генплану

Таблица №1

№№ п.п.	Наименование	Единица измерения	Количество	% общей площади	Приме-чание
1	Площадь участка	м2	2028	100	
2	Площадь застройки	м2	435,1	21,45	
3	Площадь покрытий	м2	621	30,62	
4	Площадь озеленения	м2	972	47,9	
5	Площадь покрытия вне участка	м2	36		

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» и СанПин от 17 января 2012 года за № 87 «Санитарно - эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

Фельдшерско-акушерский пункт (ФАП) – лечебно-профилактическое учреждение здравоохранения, деятельность которого направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему выявлению заболеваний, оказанию доврачебной медицинской помощи населению, просвещение по социально значимым проблемам, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами.

Деятельность ФАП направлена на обеспечения доступности и оказание медицинской помощи к месту проживания населения.

Основными задачами ФАПа являются:

- организация проведения под руководством врача комплекса профилактических, противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, в том числе инфекционных и паразитарных, сельскохозяйственного и бытового травматизма, охрану здоровья обслуживаемого населения;
- оказание населению доврачебной медицинской помощи непосредственно в ФАП и на дому;
- организация диспансерного обслуживания населения и систематического наблюдения за состоянием здоровья больных и инвалидов;
- своевременное и в полном объеме выполнение назначений врача;
- организация и осуществление мероприятий по охране здоровья матери и ребенка, в том числе патронажа детей и беременных женщин, планирование семьи;
- обеспечение текущего санитарного надзора за детскими дошкольными учреждениями, школами, коммунальными, пищевыми, промышленными и другими объектами, водоснабжением населенных пунктов;
- проведением подворных обходов, в том числе по эпидемиологическим показаниям, с целью выявления инфекционных больных, контактных с ними лиц, извещение территориальной санитарно-эпидемиологической станции об инфекционных, паразитарных и профессиональных заболеваниях, отравлениях;
- проведение санитарно-просветительной работы среди населения;
- информирования по ведению здорового образа жизни.

Фельдшерско-акушерский пункт расположен в одноэтажном здании и включает кабинеты лечебно-профилактического приема:

- кабинет фельдшера, кабинет акушерского приема со смотровым кабинетом, процедурный кабинет, прививочный кабинет, палата-изолятор.

Вспомогательные помещения:

- стерилизационная; комната химизатора; кабинет для забора мокроты, кабинет информатизации.

Бытовые помещения:

- санузел, помещение уборочного инвентаря, помещение для хранения дезинфекционных средств и помещение для хранения медицинских отходов.

Предусмотрен прием больных в ФАП детей и взрослых для оказания медицинской помощи, для чего кабинет фельдшера является общим кабинетом посещения. Для оказания помощи беременным предусмотрен кабинет акушерского приема. Процедурный кабинет предусмотрен для оказания как экстренной медицинской помощи, так и амбулаторной для таких процедур как, внутривенное вливание и внутримышечные инъекции. Стерилизационное помещение рассчитано на обеспечение стерильными инструментами и материалами соответствующих кабинетов и процедурной.

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

Количество работающего персонала - 10 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», приложения 8 раздел 8.5 «Фельдшерско-акушерские пункты», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СП РК 3.06-31-2005 «Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам», СП РК 2.02-20-2006* «Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Объемно-планировочные решения обеспечивают создание комфортных условий для лечебно-профилактического обслуживания больных, соблюдение санитарных, противопожарных, теплотехнических и энергосберегающих требований нормативной документации РК.

Здание фельдшерско-акушерского пункта - одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 18,0х11,10 м.

Высота помещений – 3,00 м.

Эвакуационные выходы из здания предусмотрены непосредственно наружу.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска, панель из керамической плитки и из масляной краски, согласно назначению помещений.

Полы - линолеумные, из керамической плитки, из керамогранита, согласно назначению помещений.

Наружная отделка стен – декоративная штукатурка «Kiosa».

Цоколь - цементно-песчаная штукатурка с рустовкой швов с добавлением пигмента тёмного цвета.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Площадь застройки	м2	238,55

2	Общая площадь	м2	188,89
3	Полезная площадь	м2	165,26
4	Строительный объем	м2	1268,88
5	Этажность	этаж	1

Котельная – одноэтажное здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х6,0 м.

Высота помещений – 2,9 м.

Внутренняя отделка - улучшенная штукатурка, известковая окраска, панель из масляной краски, согласно назначению помещений.

Полы - бетонные, из керамической плитки, согласно назначению помещений.

Наружная отделка стен – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской.

Цоколь - цементно-песчаная штукатурка с последующей окраской силикатными красками.

Объёмно-планировочные показатели

Таблица №3

№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Площадь застройки	м2	44,81
2	Общая площадь	м2	32,91
3	Полезная площадь	м2	33,35
4	Строительный объем	м2	154,41
5	Этажность	этаж	1

Сарай для хранения угля - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х6,0 м.

Высота помещения - 3,0 м.

Уборная на 2 очка (с водонепроницаемым выгребом) - прямоугольной формы размерами 3,25х 2,25 м.

Высота помещения - 2,30 м.

Глубина выгреба - 2,00 м.

Пожарный резервуар емкостью 25 м3 – подземное сооружение, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х4,0 м.

Глубина резервуара - 2,65 м.

Выгреб емкостью 10 м3 – подземное сооружение, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х3,0 м.

Глубина выгреба - 2,3 м.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* "Нагрузки и воздействия", СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах".

Здание фельдшерско-акушерского пункта – решено в продольно-стеновой конструктивной схеме со стенами из кирпичной кладки.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности ограждающих конструкций - II

Фундаменты - ленточные, монолитные железобетонные. Основание фундаментов – уплотнённая подушка из галечникового грунта с песчаным заполнителем до 30% высотой 1,00 м, ниже – уложены валуны «до отказа».

Наружные и внутренние стены - из полнотелого керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 380 мм. Предусмотрено утепление наружных стен теплой штукатуркой «Skaver».

Перегородки - из полнотелого керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм.

Сердечники - монолитные железобетонные.

Перемычки - монолитные железобетонные.

Перекрытия - из сборных многопустотных железобетонных плит.

Утеплитель - теплоизоляционные плиты ПТЭ-150.

Крыша - шатровая, чердачная, с неорганизованным водостоком.

Кровля - из металлочерепицы по деревянной обрешётке и стропилам.

Окна - из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные - из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1,5 м.

Здание котельной – решено в поперечно-стеновой конструктивной схеме со стенами из кирпичной кладки.

Класс здания - II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности ограждающих конструкций - II

Фундаменты - ленточные, монолитные железобетонные. Основание фундаментов – уплотнённая подушка из галечникового грунта с песчаным заполнителем до 30% высотой 1,00 м.

Наружные и внутренние стены - из полнотелого керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 380 мм.

Перегородки - из полнотелого керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм.

Сердечники - монолитные железобетонные.

Перемычки - монолитные железобетонные.

Перекрытия - из сборных ребристых железобетонных плит.

Утеплитель - керамзитовый гравий с объёмным весом 600 кг/м3.

Кровля - совмещённая с покрытием из биполя.

Окна - деревянные индивидуального изготовления.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные – металлические индивидуального изготовления.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1,5 м.

Сарай для хранения угля

Фундаменты- ленточные, монолитные из бетона класса В7,5,

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

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Покрытие и кровля – профилированный настил по металлическим прогонам и балкам.

Полы - бетонные.

Двери - деревянные индивидуальные.

Оконные фрамуги - деревянные индивидуальные.

Внутренняя отделка – штукатурка, известковая покраска.

Наружная отделка стен – штукатурка, известковая окраска.

Цоколь – штукатурка цементным раствором.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1500 мм по уплотненному основанию.

Уборная на 2 очка

Фундаменты - ленточные, монолитные из бетона класса В7,5,

Стены выгреба - монолитные из бетона класса В10, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W6.

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

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

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Перекрытие выгреба - монолитная железобетонная плита толщиной 120 мм.

Кровля - асбестоцементные листы по наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - бетонные.

Двери - деревянные индивидуальные.

Оконные фрамуги - деревянные индивидуальные.

Внутренняя отделка – штукатурка, масляная панель высотой 1,50 м.

Наружная отделка стен - расшивка швов.

Цоколь – штукатурка цементным раствором.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1500 мм по уплотненному основанию.

Пожарный резервуар емкостью 25 м3

Фундаменты и стены - ленточные, монолитные железобетонные из бетона класса В20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W6.

Перекрытие - монолитная железобетонная плита.

Утеплитель – грунт высотой 500 мм.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000 мм по уплотненному основанию.

Выгреб емкостью 10 м3

Фундаменты и стены - ленточные, монолитные железобетонные из бетона класса В20, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W6.

Перекрытие - монолитная железобетонная плита.

Утеплитель – грунт высотой 500 мм.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1000 мм по уплотненному основанию.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СНиП РК 2.01.19-2004* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в бетонных конструкциях принят согласно СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы антисептированы.

Все металлические элементы окрашены масляными красками или антикоррозионными эмалями. Окрашиваемая поверхность предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Столярные изделия окрашены масляными красками.

Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей покрашены эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6465-76*), по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя, согласно СНиП РК 2.01-19-2004.Все, неоговоренные проектом, мероприятия по антикоррозионной защите приняты согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе и обмазать горячим битумом за два раза.

В основании фундаментов зданий и сооружений предусмотрена подготовка из щебня, пропитанного горячим битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Антисейсмические мероприятия

Конструктивные решения приняты с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Расчетная сейсмичность здания - 8 баллов.

Жесткость здания обеспечена совместной работой стен каменной кладки, жесткого диска перекрытия, антисейсмопоясов и монолитных фундаментов.

Кирпичные стены и перегородки выполнены на цементно-песчаном растворе М50 с добавлением специальных добавок и пластификаторов, повышающих сцепление раствора с кирпичом. Значение временного сопротивления каменной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120 кПа.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями отвечает требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен и пересечениях с монолитными железобетонными включениями предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм согласно узлам серии 2.130-6с в.1.

Перегородки армированы 2 стержнями диаметром 5BpI по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Перегородки длиной более 3,0 м крепятся к перекрытию с шагом 1500 мм. Предусмотрено усиление перегородок монолитными железобетонными включениями сердечниками.

В уровне покрытия по всем стенам предусмотрены антисейсмические пояса высотой 220 мм по узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

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

Перемычки - монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Мауэрлаты крепятся к стенам анкерными болтами диаметром 12 мм с шагом 1500 мм.

Антипросадочные мероприятия

В соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», с учетом физико-механических свойств грунта и близкого уровня подземных вод, в основании фундаментов предусмотрена уплотненная подушка из галечникового грунта с песчаным заполнителем до 25 процентов. Нижний слой подушки выполнен из валунов с уплотнением до «отказа».

Уплотнение подушки производить тяжелыми катками послойно не более 25-30 см, до проектной отметки. Высота подушки, согласно расчету, – 1000 мм.

По периметру зданий предусмотрена асфальтобетонная отмостка шириной 1,5 м

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Теплоснабжение

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной приняты на основании требований СНиП РК 4.02-08-2003 "Котельные установки"; "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2) ,водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288°К (115° С).

Источником теплоснабжения является автономная котельная.

Температура теплоносителя 90-700С.

Тепловая нагрузка на котельную с учетом 15% потерь в тепловых сетях составляет 0,26723 МВт.

В котельной установлены 2 рабочих котла марки Z-35 с максимальной производительностью 35 кВт каждый, работающие на твёрдом топливе.

Для защиты котлов от образования накипи предусмотрена обработка подпиточной воды в противонакипном магнитном аппарате ПМУ.

Теплоноситель для нужд отопления и вентиляции – вода с температурой 90-700С.

Система теплоснабжения закрытая.

Трубопроводы проложены с уклоном не менее 0,2% в сторону движения теплоносителя.

В верхних точках системы установлены воздушники, в нижних точках системы установлены вентили для спуска.

После устройства антикоррозийного покрытия трубопроводы изолировать цилиндрами минераловатными толщиной 40 мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного. Холодные трубопроводы окрашены эмалью за 2 раза.

Отвод газов котельной предусмотрен дымовой трубой диаметром 219 мм высотой 10 м. Дымовая труба и газоходы теплоизолированы цилиндрами минераловатными с покровным слоем из стали тонколистовой. На газоходах установлены взрывные клапаны.

После закрепления трубопроводов до наложения тепловой изоляции провести гидравлическое испытание трубопроводов давлением 1,25 раб.

Тепловые сети

Тип прокладки тепловых сетей – подземная прокладка в железобетонных каналах лоткового типа.

Для компенсации тепловых удлинений приняты естественные углы поворота трассы. Тепловая сеть выполнена с уклоном к сбросному колодцу. Трубопроводы тепловых сетей предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

После монтажа выполнить гидравлическую опрессовку давлением 1,25 рабочего, но не ниже 1,2 МПа, также предусмотреть промывку трубопроводов.

После гидравлических испытаний трубопроводы покрыть антикоррозийным покрытием – изол в 2 слоя по холодной изольной мастике. Тепловая изоляция выполнена изделиями из минераловатной ваты толщиной 40 мм с покровным слоем из стеклопласика рулонного.

Монтаж тепловых сетей вести согласно МСН 4.02-02-2004, МСН 4.02-03-2004, СНиП 3.05.03-85.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №4

№ пп	Наименование здания	Периоды года при t оС	Расход тепла, Вт/час			Общий
			Отопление	Вентиляция	Горячее водосн.	
1	ФАП	-20	26900	-	-	26900

Отопление

Температура наружного воздуха принята минус 200С.

Тепловая нагрузка на ФАП принята в зависимости от теплопотерь здания.

Температура теплоносителя для нужд систем отопления и вентиляции 90-700С.

В здании предусмотрена однотрубная горизонтальная система отопления с нижней подачей.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС 90. Для регулирования отопительных приборов установлены терморегуляторы. На радиаторах для выпуска воздуха предусмотрены краны Маевского. Опорожнение системы отопления выполнено через клапаны, расположенные в нижних точках системы на обратном трубопроводе.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, теплоизолированы. Трубопроводы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* .

Для защиты системы отопления от коррозии выполнена окраска поверхности трубопроводов и арматуры масляной краской за 2 раза.

Монтаж системы отопления вести в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01-85* Внутренние санитарно-технические системы”.

Вентиляция

Вентиляция принята вытяжная с естественным побуждением воздуха, воздух удаляется через приставные короба. Приставные короба выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

В помещениях с длительным присутствием медицинского персонала и пациентов предусмотрена систем кондиционирования при помощи настенных сплит-систем.

Приток неорганизованный путем инфильтрации оконных проемов.

Котельная

Отопление.

Система отопления котельного зала - горизонтальная однотрубная.

Теплоносителем является вода с температурой 90-70 0С.

Приборы отопления котельного зала – радиаторы чугунные типа МС-90. Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется в верхней точки системы. Слив воды осуществляется за счет вентиля, расположенного в нижней точки системы. Трубопроводы отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Приборы отопления и трубопроводы, проходящие открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция котельной естественная, приток в котельный зал осуществляется через решетку, установленную в нижней части входных ворот.

Вытяжка естественная – при помощи дефлекторов. Дефлекторы устанавливаются на кровле. Все воздуховоды теплоизолированы матами теплоизоляционными фольгированными толщиной 30 мм ф. Isover. Все работы по монтажу и испытанию систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация предусмотрены согласно техническим условиям на водоснабжение №52 от 20.05.2015 года, выданные ГКП «Мактаарал сервис» Мактааральского района ЮКО, в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Источник водоснабжения – существующая поселковая закольцованная сеть диаметром 100 мм.

На вводе установлен водомерный узел с водомером диаметром 15 мм.

На водопроводных сетях предусмотрены круглые водопроводные колодцы диаметром 1500 мм по ТПР 901-09-11.84 из сборного железобетонных элементов. В колодцах устанавлена запорная арматура и стальные сварные фасонные части.

Наружные сети водопровода приняты из полиэтиленовых труб диаметром 110х6 мм и 63х3,8 мм марки ПЭ100SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Все стоки от здания сбрасываются к водонепроницаемому выгребу объемом 10 м3.

Сети канализации предусмотрены из асбестоцементных канализационных безнапорных труб марки БТН диаметром 150 мм по ГОСТ 1839-80.

На сети установлены канализационные колодцы диаметром 1500 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

Водопровод хозяйственно - питьевой

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода. Предусмотрен один ввод водопровода диаметром 50 мм. На вводе предусмотрен водомерный узел с водомером ВСКМ-15.

Магистральные трубопроводы водопровода проложены открыто вдоль стен, в местах проемов в конструкции пола. Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода приняты из полипропиленовых трубопроводов диаметром 15 мм, 20 мм, 25 мм и 32 мм по СТ РК ГОСТ 52134-2010.

Водопровод горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение предусмотрено автономное по открытой схеме от электрических водонагревателей.

Сети водопровода горячего водоснабжения проложены в помещениях открыто вдоль стен выше трубопроводов хозяйственно-питьевого водопровода и крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы).

Сети водопровода горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб диаметром 15 мм по СТ РК ГОСТ 52134-2010. На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

Хозяйственно-бытовая канализация

Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из канализационных полиэтиленовых трубопроводов ТУ 75 00 РК 38584618-ТОО-02-2002 диаметрами 50 мм и 100 мм.

Сети канализации проложены открыто вдоль стен с уклоном к стоякам.

Магистральные трубопроводы канализации проложены открыто под полом с уклоном в сторону выпуска.

Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации предусмотрена установка прочисток и ревизий. Стоки хозяйственно-бытовой канализации собираются в общий канализационный стояк и сбрасываются в наружную сеть канализации. Канализационный выпуск предусмотрен из чугунных труб. Вентиляция канализационной сети принята через стояки.

Стыковые соединения трубопроводов выполнены на резиновых уплотнительных кольцах.

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментов здания исключена, отверстия для пропуска труб заполнены эластичным водо-и газонепроницаемым материалом.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №5

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход		
		м3/сут	м3/час	л/с
Водопровод хоз-питьевой	10	0,72	0,37	0,24
Канализация хоз-бытовая		0,72	0,37	1,84

Пожаротушение

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006, вода на внутреннее пожаротушение не требуется, так как строительный объем фельдшерско-акушерского пункта составляет всего 542,5 м3.

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

Для наружного пожаротушения предусмотрен пожарный гидрант, расположенный в водопроводном колодце. Расход воды на наружное пожаротушение 5 л/сек, количество одновременных пожаров 1. Расчётное время тушения пожара составляет 3 часа.

Электротехнические решения

Электроснабжение предусмотрено на основании задания на проектирование, технических условий №01-997 от 16.04.2014 года, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» в соответствии с действующими ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191-2002, РДС РК 11-2001 и правилами устройств электроустановок ПУЭ, нормами проектирования СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Основные технические показатели

Таблица №6

1	Категория электроснабжения		II
2	Напряжение	U	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	25,
4	Расчетный ток	А	47,5

Электроснабжение предусмотрено от проектируемой КТПН-10/0,4 кВ мощностью 40 кВА.

Питание КТПН предусмотрено воздушной линией ВЛ-10 кВ самонесущим проводом СИП-3 сечением 1х50 мм² отпайкой от существующей опоры ВЛ-10кВ фидер "1 мая" ПС-35/10 кВ "20 Партсъезд".

В точке отпайки предусмотрена установка устройства ответвления (УОК). Далее провод подвешен на типовые по серии Л56-97 ж/б опоры. На концевой опоре перед КТПН предусмотрена установка линейного разъединителя КР-1.

Кабели КЛ-0,4 кВ проложен в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки. Все пересечения с инженерными коммуникациями выполнены в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм.

Учёт электроэнергии предусматривается в КТПН-40/10/0,4 кВА электронным счётчиком, поставляемым комплектно с КТПН.

Наружное освещение выполнено светильниками типа РТУ 01ж125/053 с лампами ДРЛ высотой 4,0 м. шаг светильников 20 м. Освещение пешеходных дорожек принято светильниками типа "Шар". Освещенность территории принята 10 лк. Автоматическое управление (по освещенности) наружным освещением предусмотрено от фотореле, поставляемое комплектно с Г

Кабели 1 кВ проложены в траншее на глубине не менее 0,7 м на расстоянии 0,3-0,6 м от дорожек.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложены в гибких двустенных гофрированных трубах ДКС диаметром 90 мм.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СН РК -4.04-23-2004.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- заземлитель из стали круглой диаметром 16 мм, длиной 5 м, установленный вертикально в земле, верхние концы стали круглой заглублены на 0,7 м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40 мм;

- все соединения в цепи заземления выполнены сваркой, места соединения стыков после сварки окрашены;

Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с ПУЭ РК и серии А11-2011.

Силовое оборудование и электроосвещение

Фельдшерско-акушерский пункт

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусмотрены штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты ящик с переключателем на два ввода типа ЯАВР3-40-1 и бокс типа ЩРВ-24, комплектуемый автоматическими выключателями. Питание ВРУ предусмотрено кабельным вводом на напряжение 380/220В.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) выполнены кабелем марки ВВГнг, проложенным в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Предусмотрено рабочее (общее, местное) и аварийное освещение (эвакуационное, дежурное).

Общее рабочее освещение принято стационарными светильниками с люминесцентными лампами.

Выбор типа светильников выполнен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением предусмотрено выключателями, установленными на входе в помещение. Для местного освещения в кабинетах предусмотрены розетки для подключения настольных ламп. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей выполнено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях, согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения или установлены специально (световые указатели "Выход") и питаются от сети аварийного освещения.

Выключатели установлены на высоте 1,7 м от пола, штепсельные розетки на высоте – 0,3 м.

Сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб СН РК 4.04-23-2004.

Котельная

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся ко 2-ой категории.

Расчётная мощность Рр – 2,3 кВт.

В качестве вводно-распределительного устройства принят ящик вводный с переключателями ЯАВР3-40-1 и бокс типа ЩРН, комплектуемый автоматическими выключателями. Распределительная сеть выполнена кабелем марки ВВГнг, проложенным по стене в ПВХ трубах.

Предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение. Общее рабочее освещение принято стационарными светильниками с люминесцентными лампами. Выбор типа светильников принят в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением предусмотрено выключателями, установленными на входе в помещение.

Ремонтное освещение принято в помещении котельного зала и путем подключения переносного светильника к сети 36 В через штепсельную розетку, питаемую от понизительного трансформатора ЯТП-0,25-220/36В (розетка установлена на ЯТП).

Аварийное освещение предусмотрено для продолжения работы в помещении котельного зала, согласно действующим нормам и правилам. Для аварийного освещения устанавлен светильник типа С360-132.

Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное.

Выключатели установлены на высоте 1,5 м от пола, штепсельные розетки на высоте 1,3 м.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СН РК -4.04-23-2004.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций.

Также предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов в душевых, путем присоединения металлических корпусов душевых к нулевой шине силового щитка проводом ПВ3-(1х6) мм², проложенным в полу в стальной трубе.

Все электромонтажные работы выполнять в соответствии с ПУЭ РК и серии А11-2011.

Пожарная сигнализация

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация, выполненная в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика здании и сооружений».

В защищаемых помещениях установлены тепловые датчики ИП-103-5/1 -1 А3, дымовые ИП-212-41М2.

Кабель сети пожарной сигнализации принят КПСВВ1х2х0,5мм². Кабели проложены в кабель-каналах ПВХ 15х10; в трубах ПВХ в стояках.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит 3". Прибор установлен в вестибюле. Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

- прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;
- контроль исправности шлейфа сигнализации.

Управление принято через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре.

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В от проектируемой ВРУ, резервный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Звуковой оповещатель о пожаре принят типа Маяк-12-К.

Защитное заземление электроустановок выполнять в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со стробом, которые установлены на наружной стене у каждого входа в здание.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Все электромонтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Телефонизация

Телефонизация предусмотрено на основании технических условий №359 от 03.03.2014 года, выданных Мактааральским районным производственным узлом телекоммуникаций Южно-Казахстанский ОДТ филиала АО «Казахтелеком».

Телефонизация предусмотрена беспроводной с установкой абонентского терминала типа HUAWEI ETS 1000. В кабинете информатизации установлена аналоговая АТС малой

емкости типа Panasonic KX-TEB308CA. Абонентская разводка от мини-АТС до телефонных аппаратов выполнена проводом марки ТРП.

Разводка телефонной сети принята открытой.

Все строительные и монтажные работы выполнять в соответствии с нормами монтажа стационарного оборудования, монтажа электропитающих установок и монтажно-кабельных работ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и противопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», СП РК 2.02-20-2006* Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Степень огнестойкости здания - II.

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан».

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые материалы.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Деревянные конструкции кровли обработаны составами для защиты от возгорания.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой. Розетки заземлены.

6.4 Охрана окружающей среды

Генеральный план разработан с учетом шумозащитных мероприятий в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77 «Защита от шума», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Территория максимально озеленена зелеными насаждениями.

Проектом предусмотрены мероприятия по восстановлению и использования плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП 111-10-75.

Для сбора мусора по территории предусмотрены урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Для охраны воздушного бассейна и защиты от шума предусмотрены: максимально озеленение участка, существующие зеленые насаждения на площадке строительства максимально сохранены.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008, часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительства предприятий зданий и сооружений, раздел 5 «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение», пункт 22 «Фельдшерско-акушерский пункт» и составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Начало строительства предусмотрено в 2016 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-23;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 04 сентября 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически несложный объект II (нормального) уровня ответственности

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Актобе с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) на разбивочном плане нанесена красная линия;

2) пешеходная дорожка перед входом на территорию планирована до границы участка;

3) на разбивочном плане показаны размеры отмостки по периметру зданий и сооружений;

1) откорректирован состав помещений фельдшерско-акушерского пункта на листе «Общие данные» и в пояснительной записке - указан изолятор, санузел.

2) поз. М 10 – вынесена на плане, поз.13 – уменьшено количество в спецификации с 4 до 3шт., в соответствии с планом.

3) В спецификации поз. Ц1, М16 – указать потребляемую мощность, поз.10, К1 – указать габаритные размеры.

4) предусмотрены мероприятия от хлорной агрессии – подготовка из щебня, пропитанного горячим битумом до полного насыщения;

5) включён раздел «Антисейсмические мероприятия»;

6) сети закольцованы – пожарные резервуары исключены, предусмотрен пожарный гидрант.

7) монолитные сердечники в перегородках предусмотрены в местах пересечений и примыкания к стенам;

8) в кабинетах 11, 14, 15 предусмотрена окраска потолков масляной краской и облицовка стен плиткой до потолка;

9) полы предусмотрены по серии для лечебных учреждений и с защитой от капиллярного подсоса подземных вод;

10) откорректировано количество окон и количество перемычек;

11) откорректирован расход бетона на обвязочный пояс;

12) ходовой настил предусмотрен согласно указаниям п. 5.94 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли»;

13) откорректирован расход на сетки;

12) терморегуляторы на радиаторах исключены, для систем с тепловой нагрузкой менее 50 квт это не требуется (СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.1.3);

13) трубы отопления приняты металлополимерные по СП РК 4.02-101-2002, радиаторы принять МС-90 (казахстанского производства);

14) узел управления исключен (приборы контроля есть в котельной). На вводе установлены 2 крана диаметром 32 в приямке;

15) установлены бытовые кондиционеры (сплит-систы) воздуха по 1шт- в каб. врача, дневном стационаре, изоляторе.

16) блочная водоподготовка ВПУ-2.5 исключена, ПМУ подключено на рециркуляцию через котлы. Стальные задвижки заменены на чугунные;

17) дренажный колодец исключен;

18) ввод водопровода на территорию принят Ф=63, в котельную Ф=20.

19) трубы наружной канализации проложены выше УГВ, колодцы и выгреб приняты с гидроизоляцией на 0.5 м выше УГВ;

20) указан наружный контур заземления котельной (поз.13) на плане ЭСН согласно количеству полосовой 40х4 мм в таблице объемов земляных работ;

21) план фундамента под КТПН представлен для рассмотрения эксперту строителю;

22) предусмотрено оповещение о пожаре внутри здания ФАП, указаны заводы-изготовители в спецификации оборудования;

23) на плане указаны освещенности помещений: тамбура, санузла, душевой в здании котельной, способ проводки сети ЭО.

24) откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ и стоимость экспертизы, приняты по расчету;

25) стоимость материалов и оборудования, принятая по прайс-листам, учтена без индексации во всех сметах;

26) стоимость ресурсов, наименования которых с соответствующими характеристиками присутствуют в сметно-нормативной базе, в сметной стоимости учтены по соответствующим сборникам;

27) откорректированы объемы земляных работ;

28) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей;

29) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте составляет 95,55%.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица №7

№ п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменен +увелич -снижен
			Заявл. до эксперт.	Рекомен .к утвержд.	
1	Площадь участка	м2	2028,00	2028,00	
2	Площадь застройки	м2	238,55	238,55	
3	Общая площадь здания	м2	188,89	188,89	
4	Полезная площадь	м2	127,37	127,37	
5	Строительный объем здания	м3	1268,88	1268,88	
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	25,915 20,880 4,745 0,290	24,790 19,809 4,706 0,275	-1,125 -1,071 -0,039 -0,015
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов в том числе: СМР оборудование прочие из них: 2015 год (ПИР и экспертиза) 2016 год	млн. тенге	85,857 57,145 12,985 15,727 3,577 82,280	82,889 54,212 12,880 15,797 4,180 78,709	-2,968 -2,933 -0,105 +0,070 +0,603 -3,571
8	Продолжительность строительства	месяца	4,0	4,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов на общую сумму 2,968 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта в селе Актобе с/о Кызылкум Мактааральского 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.	Площадь участка	2028,00 м2
2.	Площадь застройки	238,55 м2
3.	Общая площадь	188,89 м2
4.	Полезная площадь	127,37 м2
5.	Строительный объем	1268,88 м3
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	24,790 млн. тенге
	в том числе: СМР	19,809 млн. тенге
	оборудование	4,706 млн. тенге
	прочие	0,275 млн. тенге
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015, 2016 годов	82,889 млн. тенге
	в том числе: СМР	54,212 млн. тенге
	оборудование	12,880 млн. тенге
	прочие	15,797 млн. тенге
8.	Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства ЮКО» в соответствии условиями договора от № 19-0695 от 17.11.2015 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Мақтарал ауданы Қызылқұм ауыл округі Актобе ауылында фельшерлік-акушерлік пункт құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	2028,00 м2
2.	Құрылыстың ауданы	238,55 м2

3.	Жалпы ауданы	188,89 м2
4.	Пайдалы ауданы	127,37 м2
5.	Құрылыстың көлемі	1268,88 м3
6.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	24,790 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	19,809 млн. теңге
	құрал-жабдық	4,706 млн. теңге
	өзге де шығындар	0,275 млн. теңге
7.	2015, 2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	82,889 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	54,212 млн. теңге
	құрал-жабдық	12,880 млн. теңге
	өзге де шығындар	15,797 млн. теңге
8.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 11 қараша №19-0695 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ОҚО құрылыс басқармасы» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларынасәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығының м.у.а.	М. Айнабаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	К. Досумбетова
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Н. Климец
Сарапшы	А. Капустин
Сарапшы	А. Давыдова
Баға мониторингі бойынша жетекші маман	Б. Ибраев
Жиынтық бөлім бастығы	А. Еримбетов
Жетекші маман	Т. Төлепбергенов
Бас маман – заңгер	А. Калыбаева

Айнабаев М.Т.

И.о. начальника производственного отдела

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Калыбаева А.С.

Главный специалист- юрист по претензионной работе

Еримбетов А.Т.

Начальник сводного отдела

Досумбетова К.К.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист

Капустин А.А.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Ведущий специалист

Климец Н.П.

Эксперт

Давыдова А.П.

Эксперт

Мишарова Л.Н.

Ведущий специалист