Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Руководитель
Н.Н. Чимбаев

««Алматы облысы Алакөл ауданының Ақши ауылында ауысымына 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулатория салу» ЖЖ **»** жұмыс жобасы бойынша

18.11.2015 ж. № 18-0925/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облыстық құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жетісу Саулет Құрылысы» ЖШС,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Алакөл ауданының Ақши ауылында ауысымына 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулатория салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді**.**

Утверждаю
Руководитель
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Чимбаев Н.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0925/15 от 18.11.2015 г.

по рабочему проекту
«РП «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу Саулет Құрылысы»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области**.**

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №18/0723 от 18.08.2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ГУ«Управление строительства Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Управление строительства Алматинской области".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу Саулет құрылысы», город Талдыкорган (Государственная лицензия ГСЛ №01391 от 03.08.2012 года, II категория).

ГАП – Овчинникова Ю. К. (приказ №27-П от 07.08.2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25.05.2015 года, утвержденное заказчиком;

медико-технологическое задание от 05.08.2015 года, согласованное ГКП на ПХВ «ЦРБ Алакольского района»;

выписка ГУ «Управление экономики, бюджетного планирования Алматинской области» о том, что финансирование объекта осуществляется на основании решения маслихата №45-257 от 20.05.2015 года;

решение акимата Акшинского сельского округа №13 от 04.03.2015 года, о выделении права во временное землепользования сроком на 2 года;

акт выбора и обследования земельного участка под строительство №77 от 03.03.2015 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №31 от 05.06.2015 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района»;

эскизный проект, согласованный ГУ "Управление строительства Алматинской области", ГУ "Управление здравоохранения Алматинской области", ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Алакольского района»;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Талдыкорган Геодезия Кварц» в июле 2015 года;

перечень медицинского оборудования от 05.08.2015 года, утвержденный заказчиком;

перечень оборудования и материалов от 05.08.2015 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

технические условия №177 от 02.11.2015 года на теплоснабжение, выданные ГУ «Отдел строительства Алакольского района»;

технические условия №9 от 13.03.2015 года на подключение объекта к водопроводной сети, выданные ГКП на ПХВ «Алакол су кубыры»;

технические условия №20-406/285 от 12.06.2015 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия №03-273-15/Л от 20.07.2015 года на телефонизацию, выданные Алматинской ОДТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с ГКП на ПХВ «Алакол су кубыры»; АО «ТАТЭК»; Алакольским РПУТ;

санитарно-эпидемиологическое заключение №600 от 27.08.2015 года по рабочему проекту, выданное Департаментом по защите прав потребителей Алматинской области;

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/2765 от 02.09.2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки ГП
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки ТХ
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки АР
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки КЖ
6	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ТМ, ТС, ОВ
7	Альбом 6	Рабочие чертежи марки НВК, ВК
8	Альбом 7	Рабочие чертежи марки ЭС, ЭЛ
9	Альбом 8	Рабочие чертежи марки НСС, СС, ПС
10	Книга 2	Сметная документация (СМ)
11	Книга 3	Прайс-листы
12	Книга 4	Паспорт проекта
13	Книга 5	ОВОС
14	Книга 6	ПОС
15	Книга 7	Результаты расчета несущих конструкций здания
16	Книга 8	Энергетический паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в с. Акши Алакольского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в IIIВ климатическом районе со следующими природно-климатическими характеристиками:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.

Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - III (s_o = 100 кгс/м²).

Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²).

Район по толще гололеда (СНиП 2.01.07-85*) - III (в= 10 мм).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004) - минус 31° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

На площадке дневной поверхности вскрыты гравийно-галечники с включением валунов 10-15% с супесчаным заполнителем, а с глубины 1,0-4,0 м с песчаным заполнителем, вскрытая мощность 8,0 м.

Подземные воды выработками глубиной до 8,0 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая (0,1-0,5г).

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01.01-2002.

для крупнообломочных грунтов – 5,0 кгс/см^2 (500 кПа).

Нормативная глубина промерзания (СНиП РК 5.01-01-2002):

для крупнообломочных грунтов – 221 см. Максимальное проникновение «0» градусов в грунт составляет 254 см.

Грунты по степени засоления – незасоленные (0,052-0,097), неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W_4 (СНиП РК 2.01-19-2004).

Грунты непросадочные.

Сейсмичность района - 8 баллов. Сейсмичность площадки под строительство – 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (Тб. 4.1.прим.№5, СНиП РК 2.03-30-2006).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка спокойный, с незначительным уклоном на северо-восток.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено с учетом функционального зонирования территории, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, технологических, транспортных и инженерных связей. Здание ориентировано главным фасадом на улицу Рыбзавод.

Пешеходные дорожки запроектированы с шириной и уклонами, обеспечивающими доступность территории для инвалидов, передвигающихся в креслах-колясках. На парковке расположены места для парковки МГН. Предусмотрен пандус для доступа на первый этаж.

На территорию участка предусмотрены два въезда с западной и юго-западной сторон с существующих улиц Сейфуллина и Рыбзавод и центральный вход к зданию. За пределами территории предусмотрена стоянка автомашин для сотрудников и посетителей.

К зданиям и сооружениям предусмотрен асфальтобетонный проезд с разворотной площадкой для пожарных машин.

На территории участка запроектированы: врачебная амбулатория, котельная с гаражом, сарай и углярка, склад для золы, септик-выгреб, надворная уборная на 2 очка, трансформаторная подстанция, ДЭС, автопарковка на 4 машиноместа, площадка для мусоросборников.

Зонированием участка предусмотрены зона посетителей и хозяйственная зона.

План организации рельефа решен методом проектных отметок с учетом минимальной разработки земляных масс. Отвод поверхностных вод осуществляется от здания по уклону вдоль проездов на рельеф.

За нулевую отметку проектируемого здания врачебной амбулатории принята абсолютная отметка земли по генплану 366,90.

Проезды, площадки, автостоянка выполнены с асфальтобетонным покрытием с установкой бордюрных камней, тротуары - покрытие из брусчатки с установкой поребриков.

По периметру участка предусмотрено устройство металлического ограждения высотой 1,6 м по металлическим стойкам с установкой металлических ворот и калитки.

Территория трансформаторной подстанции и ДЭС огорожена оградой из сетчатых панелей высотой 1,6 м.

Перед зданием при входе расположены скамьи с урнами, на хозплощадке устанавливаются контейнеры для мусора.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется.

Для создания нормальных, санитарно- гигиенических условий, для уменьшения воздействия вредных атмосферных осадков, проектом предусмотрена посадка зеленых насаждений хвойных пород, кустарников, а также посев газонов из многолетних трав.

Технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Общая площадь участка	$м^2$	3000,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	795,13
3.	Площадь покрытия	$м^2$	1077,2
4.	Площадь озеленения	$м^2$	1127,67
5.	Площадь покрытия (вне участка)	$м^2$	454,0

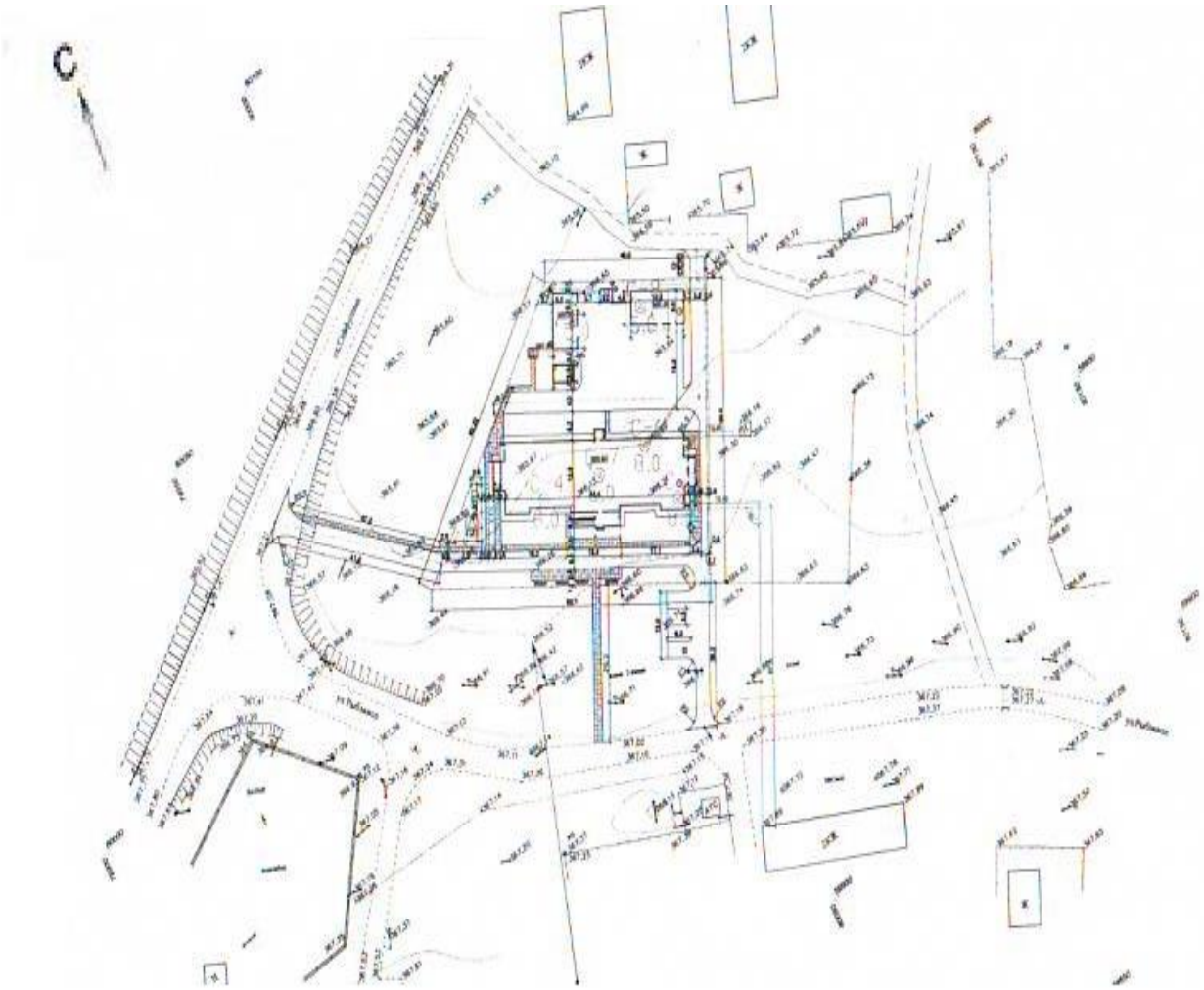

Рис. 1. *Ситуационная схема*

Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание ВА на 25 посещений
2. Котельная с гаражом
3. Сарай и углярка
4. Склад для золы
5. Надворный туалет на 2 очка
6. Площадка для мусоросборников
7. Септик-выгреб
8. Автопарковка на 4 машино/места
9. Трансформаторная подстанция
10. ДЭС

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана на основании медико-технологического задания, задания на проектирование, архитектурно-планировочного решения и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами РК.

Врачебная амбулатория на 25 посещений предназначена для оказания квалифицированной медицинской помощи участку, с численностью населения 2717 человек, из них детей 637 человек.

Здание сельской врачебной амбулатории одноэтажное и включает в себя взрослое и детское отделения. Объемно-планировочным решением предусмотрено разделение потоков приема детского и взрослого населения.

При входе во взрослое отделение запроектированы гардероб и регистратура.

Взрослое отделение включает в себя кабинеты доврачебного приема врачебного приема, кабинет фельдшера, кабинет главврача с приемной, кабинет физиотерапии, смотровой кабинет, кабинет акушер-гинеколога, лабораторию, поцедурную, моечную, стерилизационную, склад хранения лекарств, кладовые грязного и чистого белья, регистратуру, гардероб, помещение забора мокроты и кабинет приема и выдачи туб, лекарств с отдельным входом.

Детское отделение включает в себя кабинет педиатра, процедурную, прививочную, приемно-смотровой фильтр-бокс.

Детское отделение располагается в правом крыле здания и имеет обособленный вход с вестибюлем, гардеробом и санузлом. Детское и взрослое отделение разделяет металлопластиковая перегородка.

Все кабинеты оснащены бактерицидными лампами. Бактерицидные лампы установлены на высоте 1,8-2,0 м от пола.

Оборудование кабинетов, оснащение их медицинской аппаратурой, инструментарием, мебелью и инвентарем произведено с учетом приема смешанного населения (взрослые и дети).

Общеклиническая лаборатория оснащена лабораторной мебелью и специализированным оборудованием, необходимым для проведения анализов. Стерилизационное помещение рассчитано на обслуживание медицинских кабинетов и стерилизацию лабораторной посуды.

Набор мебели и оборудования принят на основании Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 октября 2010 года №850, СН РК 8.02-13-2004 и согласован с заказчиком.

Объект экологически чистый.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание амбулатории

Проектируемое здание врачебной амбулатории принято по типовому проекту ТП РК25 ВА (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) - 8С-2.2-2012 с привязкой к IIIВ климатическому району по СНиП РК 2.04-01-2010.

Объемно-планировочные решения определились исходя из функциональных, технологических, конструктивных и композиционных требований.

Здание одноэтажное без подвала, имеет близкую к прямоугольной форму в плане, с размерами в осях «0/1 -9/1», «0/А- В» - 46,4х13,0 м. Высота помещения от пола до потолка составляет 3,0 м.

На этаже расположены:

взрослое отделение: тамбур, вестибюль, гардероб, картотека, санузел для маломобильных посетителей, коридор, кабинет доврачебного приема, кабинет врачебного приема, кабинет главврача с приемной, комната персонала с санузлом, кабинет физиотерапевтического приема, медархив, процедурный кабинет, кабинет забора мокроты, помещение для временного хранения медотходов, кабинет приема противотуберкулезных препаратов с отдельным входом, лаборатория, помещение взятия и хранения проб, помещение хранения дезсредств, моечная, стерилизационная, изолятор с санузлом, душевой, тамбуром с отдельным входом, санузлы для персонала, посетителей;

детское отделение: тамбур, вестибюль-гардеробная, приемно-смотровой бокс, кабинет педиатра, прививочная, процедурный кабинет, санузлы;

административные помещения: кабинет главврача с приемной, кабинеты заведующего, завхоза, а также тепловой узел, электрощитовая,

Наружная отделка

Наружные стены – утеплитель минераловатные плиты толщиной 100 мм, декоративная штукатурка по сетке с окраской стойкими фасадными красками.

Цоколь – облицовка сплиттерными плитами с рваной поверхностью

Оконные блоки – металлопластиковые с энергосберегающим стеклопакетом, витражи – внутренние, металлопластиковые, наружные металлопластиковые с энергосберегающим стеклопакетом из закаленного безопасного стекла.

Двери – металлопластиковые, металлические, утепленные.

Входные группы:

козырьки К-1, К-2, К-3 - перекрытием служит железобетонная плита, опирающаяся на колонны, облицованные сплиттерными плитками; низ железобетонных козырьков – затирка, выравнивание, окраска стойкими фасадными красками; парапеты – декоративная штукатурка по сетке с окраской стойкими фасадными красками;

козырек К-4 – скатный, с покрытием металлочерепицей по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям; фронтон, карнизы, потолок - облицовка металлическим сайдингом.

крыльца, пандусы – облицовка керамическими плитками, боковые поверхности облицовываются сплиттерной плиткой с рваной поверхностью, ограждение металлическое.

Крыша чердачная, двускатная, с наружным неорганизованным водостоком, с покрытием кровли из металлочерепицы. Утеплитель по чердачному перекрытию – жесткие минераловатные плиты П-170, толщиной 160 мм. Карнизы – облицовка виниловым сайдингом.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы.

Стены и перегородки –из гипсокартона, улучшенная штукатурка, левкас с последующей водоэмульсионной покраской, облицовка керамической плиткой на высоту 1,6 м, окраска акриловой износоустойчивой краской на высоту 2,4 м, ламинированная панель из МДФ, побелка известью в технических помещениях.

Потолки – подвесной потолок типа «Армстронг», затирка, левкас, водоэмульсионная покраска, известковая побелка в технических помещениях.

Полы – керамогранит, напольная керамическая плитка, линолеум, бетонные.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством наружных окон. Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых витражей и окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Эвакуация людей осуществляется по коридору с выходами через вестибюль и тамбуры наружу.

Выход на чердак и кровлю осуществляется по наружной лестнице. Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно п. 4.11 СНиП РК 3.02-06-2009.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций зданий выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного доступа маломобильных групп населения по зданию согласно МСН 3.02-05-2003, для доступа на этаж во входных группах при двух входах во взрослое и детское отделения предусмотрены пандусы, а также в здании при входе в вестибюле предусмотрен санузел для МГН с дверным проемом шириной 0,9 м.

Отмостка – асфальтобетонная, шириной 1,0 м.

Технико-экономические показатели:

Число этажей	1
Площадь застройки	658,2 м^2.
Общая площадь	544,22 м^2.
Полезная площадь	484,34 м^2.
Расчетная площадь	384,97 м^2.
Строительный объем	2456,2 м^3.

Котельная с гаражом

Проектируемое здание одноэтажное, без подвала, имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях «1-3», «А-Б» - 13,18х6,0 м, с высотой помещения до низа перекрытия 4,0 м.

В здании расположены: зал котельной с комнатой персонала и санузлом, помещение гаража со смотровой ямой размерами 2,5х1,0х1,2 (h) м.

Наружная отделка

По наружным стенам – штукатурка, окраска фасадной краской с утеплением стен для помещений комнаты персонала и санузла утеплителем из минераловатных плит толщиной 50 мм. Цоколь – облицовка керамической плиткой. Окна – металлопластиковые; наружная дверь, ворота – металлические, внутренние двери - деревянные.

Внутренняя отделка

Стены – штукатурка, известковая побелка, керамическая плитка в санузле на высоту 1,8 м; потолок –затирка швов, известковая побелка; полы – бетонные в котельном зале, напольная керамическая плитка в комнате персонала, санузле, цементно-песчаное с железнением в гараже.

Крыша – совмещенная, с наружным неорганизованным водостоком, с покрытием из 4 слоев рубероида по цементно-песчаной стяжке и по слою утеплителя из керамзитового гравия ρ=500 кг/м^3 по уклону толщиной от 150 мм до 250 мм.

Отмостка – бетонная, шириной 1,0 м.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 93,0 м^2.

Общая площадь – 68,88 м^2.

Строительный объем – 275,52 м^3.

Углярка и сарай

Одноэтажный, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 5,0х3,0 м, высота до низа несущих конструкций переменная 2,3 – 2,5 м. Разделён поперечной стеной на два помещения углярку и хоз. помещение.

Внутренняя отделка: стены – штукатурка, известковая побелка, полы – бетонные.

Наружная отделка: стены – штукатурка, известковая побелка, цоколь-штукатурка, покраска кузбасслаком.

Окна – металлопластиковые, двери – металлические.

Крыша односкатная с неорганизованным водостоком с покрытием кровли из профилированных листов по деревянной обрешётке и стропилам.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки 17,06 м^2.

Общая площадь 13,06 м^2.

Строительный объем 42,65 м^3.

Надворная уборная на два очка.

Надворная уборная на два очка, с размерами 3,0х1,57 м, с высотой от пола до низа покрытия 2,17-2,55 м.

Стены уборной - обшивка досками по деревянному каркасу.

Пол и стульчак – дощатые по деревянным балкам.

Дверные блоки – деревянные.

Кровля - совмещенная из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки 7,5 м^2.

Строительный объем 10,83 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Проектируемое здание врачебной амбулатории принято по типовому проекту ТП РК25 ВА (IВ, IIВ, IIIВ, IIIА) - 8С-2.2-2012 с привязкой к IIIВ климатическому району по СНиП РК 2.04-01-2010.

Здание амбулатории

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Конструктивная схема здания – стеновая система с поперечными и продольными несущими стенами, на которые перекрытия опираются по контуру. Диском жесткости служит монолитное железобетонное перекрытие. Шаг колонн в продольном направлении составляет 1,0+6,0+4,80+5,40+6,0+6,00+6,00+4,20+6,00+1,00 м и поперечном – 4,40+2,60+2,60+3,40 м.

Расчет несущих конструкций здания выполнен методом конечных элементов с использованием программного комплекса «ЛИРА» версии 9.6 с учетом требований: СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»; СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Фундаменты – монолитные железобетонные ленты, толщиной 500 мм, 400 мм с уширением в основании сечением 1000х500 (h) мм, выполненные из бетона класса В20, армированные в пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Для связи с арматурой элементов каркаса в фундаментах предусмотрены арматурные выпуски соответствующих диаметров. Защитный слой бетона принят не менее диаметра арматурных стержней 30-35 мм.

Глубина заложения фундаментов – 1,60 м. Основанием фундаментов служит местный грунт – гравийно-галечник. Пазухи конструкций засыпаются местным грунтом, очищенным от строительного мусора слоями толщиной не более 0.4 м, с уплотнением вибрационными машинами. Коэффициент уплотнения принят не менее 0,95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ и соответствовать требованиям СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

Перекрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 160 мм из бетона класса В25, армированная в нижней и верхних зонах сплошной сеткой ячейкой 200/200 мм из арматурных стержней класса AIII, AI по ГОСТ5781-82* и усиленная дополнительными отдельными арматурными стержнями в приопорных зонах и по периметру отверстий.

Наружное стеновое ограждение – кирпичная кладка из керамического полнотелого марки М100 по ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе М50 с горизонтальным армированием, с шагом 700 мм по высоте, перегородки – армокирпичные, толщиной 120 мм, усиленные монолитными вертикальными включениями (сердечниками) из бетона класса В15 и горизонтальными арматурными сетками по высоте кладки.

Сердечники (в*ертикальные включения)* - монолитные железобетонные из бетона класса В 15, армированные пространственными и плоскими вязаными каркасами из стержневой арматуры класса AIII и AI по ГОСТ 5781-82*.

Перемычки - монолитные железобетонные класса В15.

Несущими конструкциями крыши здания являются деревянные стропильные конструкции из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86. Пространственная неизменяемость конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей по стойкам кровли.

Здание котельной с гаражом

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Здание с наружными несущими стенами комплексной конструкции из обыкновенного глиняного красного кирпича марки 100 по ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм, на растворе марки 50 с горизонтальным армированием, с шагом 700 мм по высоте, усиленные монолитными сердечниками из бетона класса В15. Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению 120 кПа.

Фундамент ленточный монолитный из бетона класса В12,5, шириной 400 мм. Для связи с рабочей арматурой монолитных сердечников, в фундаментах предусмотрены анкерные выпуски соответствующих диаметров.

Глубина заложения фундамента в грунте 1,05 м. Основанием фундаментов служат местный грунт – гравийно-галечник.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Перекрытие – монолитная железобетонная плита, толщиной 160 мм, из бетона класса В25, армированная стержнями из арматуры класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1000 мм по уплотненному щебнем основанию.

Дымовая труба выполняется с надземным примыканием газоходов. К нижней части трубы приварена опорная плита для фиксации её на фундаменте. Фундамент под дымовую трубу – монолитный из бетона класса В15, глубина заложения фундамента – 2,0 м. Под фундаментом предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Сарай и углярка

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – III.

Здание с наружными несущими стенами комплексной конструкции из обыкновенного глиняного красного кирпича марки М100 по ГОСТ 530-2012, толщиной 250 мм, на растворе марки 50, усиленные монолитными сердечниками из бетона класса В15. Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению 120 кПа.

Фундамент ленточный монолитный из бетона класса В12,5, шириной 300 мм, выполненными из бетона класса В15. Для связи с рабочей арматурой монолитных сердечников, в фундаментах предусмотрены анкерные выпуски соответствующих диаметров. Глубина заложения фундамента – 1,85 м.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Перекрытие – деревянные балки из древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-86*Е.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1000 мм по уплотненному щебнем основанию.

Септик (выгреб)

Сооружение представляет собой заглубленную в землю железобетонную камеру круглой в плане формы, диаметром 1,0 м, высотой рабочей части 1,8 м.

Стены, днище, плита перекрытия – сборные железобетонные элементы по серии 3.900-1-14,1 вып.7. Из колодца предусмотрен лаз, оборудованный ходовыми скобами и перекрытый люком чугунным по ГОСТ 3634-99. Камера оборудована вытяжной трубой.

Склад для золы

Конструкция навеса выполнена размерами в плане 3,00х3,00 м, переменной высотой от 3,0 до 3,5 м.

Несущие конструкции навеса: стойки выполнены из квадратных труб, принятых по ГОСТ 8639-82 и балки покрытия - из труб по ТУ 1121-021-01395905-99. Ограждающие элементы навеса – профилированный настил по стальным горизонтальным прогонам, выполненным из квадратных труб по ТУ 1121-021-01395905-99.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии требований и учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 8 баллов, согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»:

Расчеты несущих конструкций произведены на основное и особое сочетание нагрузок, где в качестве особых нагрузок приняты сейсмические нагрузки.

Сечения элементов и площадь армирования несущих элементов приняты в соответствии с выполненными расчетами. Конструирование основных несущих элементов произведено в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Габаритные размеры зданий в плане и высота не превышают размеров, указанных в таблице 7.1 и п. 7.105 СНиП РК 2.03-30-2006.

Расстояние между осями поперечных стен и заменяющих их рам отвечают требованиям п.7.107 СНиП РК 2.03-30-2006.

Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление - Rnt) для перегородок принято не менее 60 кПа (0,6 кгс/см^2), что отвечает требованиям п.7.38.2 СНиП РК 2.03-30-2006 в несущих стенах – не менее 120 кПа (1,2 кгс/см^2) согласно требованиям п. 7.93.

Сейсмостойкость кирпичных стен повышена путем:

включения в состав кладки (в местах сопряжения стен, по краям оконных и дверных проемов, на глухих участках стен с шагом не превышающую высоту этажа) монолитных вертикальных железобетонных элементов (сердечников), согласно требованиям п.п.7.101, 7.103 СНиП РК 2.03-30-2006;

укладки горизонтальных сеток по высоте кладки, согласно п. 7.38.3, 7.38.4 п. 7.100 СНиП РК 2.03-30-2006.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину и заделываются в кладку стен согласно требованиям п.7.113 СНиП РК 2.03-30-2006.

Пространственная неизменяемость конструкций крыши обеспечивается постановкой вертикальных связей по стойкам кровли, распорок и прогонов и подкосов. Крепление мауэрлата предусматривается с помощью анкерных болтов, а деревянных конструкций кровли с помощью металлических накладок. Конструктивные решения по устройству крыши выполнены согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Для защиты от гниения и поражения древоразрушающими насекомыми всех деревянных элементов применяется антисептическая паста и смесь буры с борной кислотой.

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие, оштукатуриваются цементно-песчаным раствором.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепломеханическое решение котельной.

Согласно техническим условиям, выданным руководителем отдела строительства Алакольского района от 2.11.2015 г. № 177 и письма заказчика ГУ «Управления строительства Алматинской области» № 1366 от 03.11.2015 г. в проекте предусмотрена котельная на твердом топливе.

В котельной устанавливаются два котла на твердом топливе типа «Курган 45 МТ», оборудованных двумя камерами: камерой первичного и камерой вторичного сгорания, что позволяет экономить топливо до 30%. Котлы снабжены терморегулятором тяги, что

позволяет контролировать заданную температуру в системе отопления. На подающем патрубке котла установлен предохранительный клапан.

Для подпитки системы предусмотрена емкость 1,2м^3 с подпиточным насосом URS 25-120.

В качестве теплоносителя служит вода с параметрами 85-60º С.

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Сброс дренажа от котлов и предохранительного клапана предусматривается через приямок в канализационный колодец.

Для отвода дымовых газов от котлов устанавливается металлическая дымовая труба диаметром 200, высотой 7.0м. Газоходы от котлов выполнены из листовой стали. Покрытие газохода предусмотрено комбинированной краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ021.

Газоходы и дымовая труба утепляется минераловатной изоляцией толщиной 50 мм, с защитным покрытием из оцинкованной стали толщиной 0,7мм.

Эксплуатацию котла вести согласно инструкции по установке и обслуживанию котлов.

Топливоснабжение

В качестве топлива для котельной принят уголь с теплотворной способностью 4510 ккал/кг с расходом топлива от 5 до 10 кг/ч. Доставка топлива на расходный склад производится автотранспортом. Остатки шлака и золы из-под котла выгребаются и заливаются водой, и вывозятся на склад золы и шлака тележкой емкостью 0,3м^3.

Монтаж внутренного санитарно-технического оборудования и материалов производить согласно СНиП 3.05.01-85 и техническим требованиям фирм-производителей.

Монтаж и эксплуатацию котла вести согласно инструкции по установке и обслуживанию котлов.

Внутриплощадочные сети теплоснабжения

Расчетная температура наружного воздуха для отопления - минус 31°С.

Продолжительность отопительного периода 191 сутки.

Система теплоснабжения 2 трубная, закрытая, протяженность – 2х23,3 м.

Источником теплоснабжения является проектируемая котельная мощностью Q=45 кВт с котлами на твердом топливе с параметрами теплоносителя 85-60°С.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет угла поворота

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных монолитных железобетонных каналах. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах. Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб диаметром 57 мм – 3 м.

В рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку качества сварных швов неразрушающими методами контроля-ультразвуковой дефектоскопией, согласно требований СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети" и "Требования промышленной безопасности по устройству безопасной эксплуатации трубопроводов, паропроводов и горячей воды (приказ МЧС за №245 от 21.10.2009)".

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами Р до 1,6 МПа и t от 40°С t до 120 °С относятся к V категории. Трубопроводы тепловых сетей приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 из углеродистой стали по ГОСТ 380-2005 с поставкой по ГОСТ 10705-80. Запорная арматура принимается для спуска воды из ковкого чугуна.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1.6 МПа.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии требованиям МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети" и типовой серии 7.903.9-3 выпуск 0.1 "Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей, паропроводов и кондесаторопроводов". В качестве основного теплоизоляционного слоя приняты минерало-ватные маты из стекловолокна типа «ISOVER», толщиной 50 мм, с покровным слоем из рубероида крупнозернистого «РКК 400».

Для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от коррозии предусмотрено органо-силикатное покрытие в четыре слоя с отвердителем естественной сушки.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная в непроходных монолитных железобетонных каналах по опорным подушкам по серии 3.006.1-2.87.

В местах примыкания каналов тепловых сетей к зданиям и камере, проектом предусмотрены деформационные швы.

Трубопроводы в каналах укладываются на опорные железобетонные подушки. Под теплотрассу выполнено песчаное основание толщиной 100 мм. Боковые поверхности каналов и фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за 2 раза по грунтовке - битум, растворенный в бензине.

Антикоррозийное покрытие стальных закладных изделий необходимо производить согласно требованиям СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.02.01-87.

Обратная засыпка траншей выполняется местным грунтом с уплотнением слоями 20-30 см до достижения плотности 1,65 т/м^3.

Отопление и вентиляция

Врачебная амбулатория.

Проект системы отопления и вентиляции здания ВА разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормативными материалами: СНиП РК 4.02.42-2006.СНиП РК 3.02-08-2010.

Расчетная температура наружного воздуха для холодного года принята: tн= минус 31 °С.

Источником теплоснабжения служит проектируемая котельная с котлами на твердом топливе, с параметрами теплоносителя: Т1-Т2 = 85 - 60 °С.

Проектом предусмотрена горизонтальная однотрубная система отопления с нижней разводкой трубопроводов, циркуляционная.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90.

Воздух из системы удаляется кранами "Маевского", установленными в верхних точках отопительных приборов.

Система отопления монтируется из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные трубопроводы прокладываются открыто с уклоном 0,002. В местах прокладки труб в конструкции пола, трубы покрываются трубчатой изоляцией типа "Thermafiex" с предварительной очисткой поверхности труб и нанесением огрунтовки типа ГФ-021.

В местах прохождения труб через перекрытия и стеновые ограждения предусмотрены гильзы из труб большего диаметра.

Отопительные приборы и трубопроводы покрываются синтетической эмалью в 2 слоя.

По окончании монтажных работ проводятся гидравлические испытания.

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Кратности воздухообмена приняты в соответствии с действующими нормативными документами. Приток наружного воздуха принят неорганизованный,

естественное проветривание через окна и двери. Вытяжка из кабинета процедурной с гинекологическим креслом и лабораторных осуществляется канальными вентиляторами «Styl 120S», из остальных помещений – естественная.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из тонколистовой стали по ГОСТ 14918-89* и оцинкованной стали по ГОСТ 14918-90. Толщина стали принята в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006. Воздуховоды, сборные короба и вентиляционные шахты, проложенные в пределах чердака, изолируются минматами типа «Isover Isotek-Kim AL» толщиной 50 мм. Покровный слой по теплоизоляции – фольгоизол.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при Тн, ˚С	Расход тепла, ккал/ч /Вт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Здание ВА	-31	38758			38758

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации.

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №9 от 13.03.2015 года, выданными ГКП на ПХВ «Алакол су кубыры».

Водоснабжение здания амбулатории предусматривается от существующего водопровода диаметром 100 мм, проходящего рядом с территорией строительства амбулатории. В месте врезки в существующий водопровод устанавливается водопроводный колодец ПГ1.

Проектом предусматривается установка на площадке котельной на твердом топливе, подача холодной воды в которую предусматривается из здания амбулатории в канале теплосети. Трубопровод холодной воды в котельную принят из стальных электросварных труб диаметром 25х2,5 мм по ГОСТ 10704-91, покрыт трубчатой изоляцией толщиной 25 мм "Thermaflex" по огрунтовке ХС-76, ХС-010.

Сети водоснабжения, в здание амбулатории, диаметром 40 мм выполнены из полиэтиленовых питьевых труб SDR17 по СТ РК ИСО 4427-2004.

Расход воды на наружное пожаротушение амбулатории составляет 10 л/сек, согласно приложения 7 к "Техническому регламенту". Пожаротушение предусматривается от пожарного гидранта, устанавливаемого в проектируемом водопроводном колодце ПГ1. На здании амбулатории предусмотрена установка флуоресцентного указателя местонахождения пожарного гидранта.

Протяженность сетей водоснабжения составляет 114 м (в том числе в котельную 31 м).

Канализация от здания амбулатории предусмотрена хозяйственно-бытовая, отводящая сточные воды во внутриплощадочные сети и далее в проектируемый выгреб.

Канализация от котельной принята раздельной - хозяйственно-бытовой и производственной. Производственные сточные воды от котельной, содержащие угольную пыль до поступления в хозяйственно-бытовую канализацию проходят предварительную очистку – отстаивание в колодце с отстойной частью.

Сети канализации выполняются из труб гофрированных двухслойных с раструбом из полипропилена SN8 диаметром 160 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005, ГОСТ Р 54475-2011. Протяженность сетей канализации составляет 49 м.

Укладка полиэтиленовых труб водопровода и канализации в траншею предусматривается на основание с песчаной подсыпкой толщиной 10 см. При засыпке

трубопровода над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, щебня). Работы непосредственно над трубой производят ручным инструментом.

Водопроводные и канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Для повышения сейсмоустойчивости колодцев проектом предусматривается установка Н-образных закладных деталей между кольцами рабочей части колодцев и h-образных закладных деталей между горловиной и плитой перекрытия.

Водопровод холодной и горячей воды.

Водоснабжение амбулатории предусмотрено от запроектированных внутриплощадочных сетей водоснабжения. Ввод водопровода в здание выполнен из стальных электросварных труб диаметром 38х3.0 мм по ГОСТ 10704-91. Трубопровод ввода покрыт «весьма усиленной» гидроизоляцией. На вводе устанавливается водомерный узел.

Горячее водоснабжение предусмотрено местное от электрических водонагревателей.

Трубопровод холодного и горячего водопровода выполнен из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубы окрашиваются масляной краской за два раза.

Подача воды в котельную предусмотрена из здания амбулатории в канале теплосети. Вода подается к санприборам котельной и баку запаса воды.

Горячее водоснабжение котельной предусмотрено от пластинчатого водонагревателя Sondex №4.Т.7.1 с пластинами S-4B-8 Q=0.5 м³/час, который устанавливается в непосредственной близости от приборов разбора воды.

Трубопровод холодного и горячего водопровода выполнен из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубы окрашиваются масляной краской за два раза.

Канализация.

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая канализация, отводящая сточные воды от санприборов здания.

Канализационная сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98. Чугунные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией кузбасслаком.

Вентиляционный трубопровод канализации проложен по чердаку с утеплением трубчатой изоляцией "Thermaflex".

В здании котельной запроектированы раздельные друг от друга системы хозяйственно-бытовой и производственной канализации. Хозяйственно-бытовая канализация отводит сточные воды от санприборов здания. Производственная канализация отводит стоки, образующиеся при мытье полов. Производственные сточные воды содержат угольную пыль. До поступления в хоз-бытовую канализацию они подвергаются предварительной очистке – отстаиванию в колодце с отстойной частью.

Хозяйственно-бытовая канализационная сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. Выпуск хозяйственно-бытовой канализации, трубы, проходящие ниже отметки 0.000 здания и сети производственной канализации выполнены из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98. Чугунные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией кузбасслаком.

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению объекта

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	1,085	0,95	0,75	10,0 л/сек наружное
Канализация К1	1,085	0,95	2,35	

Электротехнические решения

Электроснабжение

Внеплощадочные сети электроснабжения

Проект разработан в соответствии с техническими условиями №20.406/285 от 12.06.2015 года, выданными АО "ТАТЭК".

Проектом предусмотрено:

Монтаж разъединителя на точке подключения, ближайшей опоре ВЛ-10 кВ №1 от ПС-195.

Монтаж КЛ-10 кВ кабелем АПвБПг, сечением 3х25 $мм^2$ до проектируемой КТПН-10/0,4 кВ.

Установка на территории объекта комплектной трансформаторной подстанции КТПН-100/10/0,4кВ (кабельный ввод, кабельный вывод), с трансформатором мощностью 100кВА;

Вынос с территорий объекта ВЛ-0,4 кВ с неизолированными проводами марки АС-25 $мм^2$ с установкой анкерно-угловой железобетонной опоры;

Глубина заложения кабельных линий от планировочной отметки не менее 0,7 м.

На подстанции 10/0,4 кВ выполнено заземляющее устройство вокруг площади, занимаемой подстанцией, на глубине не менее 0,5 м и на расстоянии не более 1,0 м от края фундамента для подстанции. Устройство заземления присоединено к металлоконструкции КТПН, ответвлениями, выполненными электродуговой сваркой.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Проектом предусмотрено:

монтаж дизельной генераторной установки (ДГУ) с АВР, выходной мощностью 52,8 кВт/66,0 кВА;

прокладка кабельной линии от РУ-0,4 кВ проектируемой КТПН и ДГУ до ЩР здания ВА, кабелем марки АПвБбШв-4х35 $мм^2$, проложенным в траншее;

установка в РУ-0,4 кВ проектируемой КТПН-100/10 автоматических выключателей ВА57-35;

Наружное освещение площадки ВА выполнено светильниками торшерного и консольного типа на металлических опорах.

Точка подключения наружного освещения - трехполюсный автоматический выключатель, расположенный в здании ВА. Выключатель является аппаратом управления и защиты. Питание светильников выполнено кабелем АВБбШв-5х4 $мм^2$, проложенным в траншее. Места пересечения кабельной линией трубопроводов инженерных сетей, дорог, на вводе в здание, ДГУ и ТП, защищены трубами.

В целях электробезопасности проектом предусмотрены меры защиты при косвенном прикосновении:

защитное заземление;

автоматическое отключение;

выравнивание потенциалов;

двойная изоляция;
применение устройств защитного отключения.
Основные показатели:
категория ЭС – 2
напряжение питания – 10/04 кВ
расчетная мощность – 51,64 кВт
протяженность сети ВЛ-10 кВ – 35 м.

Электрооборудование и освещение

Здание врачебной амбулатории

Проект разработан на основании архитектурно-строительного задания.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся ко II категории электроснабжения. Переключение на резервное питание осуществляется в ВРУ вручную дежурным электриком.

В здании предусмотрены:
вводно-распределительный щит ЩРУВ-3/48о-30
групповые и силовые щиты, типа ЩРВ.

Групповые, силовые, распределительные сети выполнены кабелем не распространяющим горение марки ВВГнг. Групповые и силовые сети выполнены скрыто, по стенам, в ПВХ трубах, под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий. Кабели распределительных сетей проложены в полиэтиленовых трубах в слое подготовки пола.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, выполнены трехпроводными (фазный L, нулевой рабочий N, и нулевой защитный PE-проводники). Распределительные линии от ВРУ до групповых и силовых щитов, выполнены пятипроводными (три фазных, нулевой рабочий N, и нулевой защитный PE- проводники).

В здании предусмотрены стационарные силовые электроприемники: стерилизаторы, электроводонагреватели, мелкое медицинское электрооборудование, холодильники, рукосушители, а также компьютеры с оргтехникой.

Для системы вентиляции и кондиционирования, предусмотрены отдельные линии. Все линии питания вентиляторов отключаются от питания во время срабатывания пожарной сигнализации.

Для дополнительной защиты от возможного поражения электрическим током предусмотрены автоматические выключатели дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков (розеточная сеть).

Здание оснащено рабочим, аварийным (эвакуационным) и ремонтным освещением. Расчет освещенности помещений произведен в соответствии с СН РК 2.04.02-2011 и СНиП РК 3.02-08-2010.

В помещениях предусмотрены светильники с лампами накаливания, компактными и линейными люминесцентными лампами.

В процедурных, стерилизационной и кабинетах врачей, прививочной, лаборатории, помещении приема препаратов, сортировки проб, забора мокроты, приемно- смотровых кабинетах, помещении хранения отходов установлены стационарные бактерицидные облучатели, управляемые выключателями, расположенными перед входом в облучаемое помещение. Облучатель сблокирован со световым табло "Осторожно ультрафиолет". В остальных помещениях предусмотрена возможность подключения переносного бактерицидного облучателя.

Согласно СНиП РК 3.02-08-2010 в процедурных, кабинетах врачей, прививочной, помещении приема препаратов, помещении приема и сортировки проб, лабораториях, палатах и регистратуре предусмотрены штепсельные розетки для местного освещения.

Выключатели и розетки установлены на стене на высоте 0,9 м.

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

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций, молниезащиты, вентиляции.

На вводе в ВРУ выполнено зануление.

Молниезащита здания выполнена согласно разделу 6, СН РК 2.04-29-2005. На здании с металлической кровлей в качестве молниеприемника использована сама кровля.

Здание котельной и гаража

Проект разработан на основании архитектурно-строительного и сантехнического задания на здание котельной и гаража.

В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники в помещении котельной относятся ко второй категории. Переключение на резервный ввод осуществляется переключателем в ЩР, дежурным электриком.

В здании предусмотрены вводно-распределительный щит ЩУРНу-3/30 и силовой щит, типа ЩРНу.

Групповые сети, выполнены кабелем не распространяющим горение марки ВВГнг, скрыто в ПВХ трубах: под слоем штукатурки, по стенам и в пустотах плит перекрытий, по потолкам. Силовые сети до электроприемников, в котельном зале, выполняются в пластиковых трубах в слое подготовки пола. В непосредственной близости от силовых электроприемников, кабели проложены в металлорукаве (до вводных устройств). Распределительная сеть проложена в пластиковой трубе, скрыто.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, электроприемников выполнены трехпроводными (фазный- L, нулевой рабочий - N, и нулевой защитный - PE проводники). Распределительная линия от ЩР до группового щита выполнена пятипроводной (три фазных, нулевой рабочий-N, и нулевой защитный- PE проводники).

В зале котельной предусмотрены стационарные силовые электроприемники-насосы. В качестве управления и защиты оборудования от перегрузки (тепловой расцепитель) и короткого замыкания (электромагнитный) используются автоматические выключатели ВА47-29.

Здание оснащено рабочим и ремонтным освещением. В помещениях предусмотрены светильники с люминесцентными лампами.

Исполнение электрооборудования помещения котельной определено в соответствии с СНиП РК 4.02-08-2003 п 15.3 и приложения 6 (п.1).

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

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций, молниезащиты, вентиляции.

На вводе, в ЩР выполнено зануление.

Молниезащита здания выполнена согласно разделу 6, СН РК 2.04-29-2005. На здании с металлической кровлей в качестве молниеприемника использована сама кровля.

Система связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Здание врачебной амбулатории, котельной и гаража.

В соответствии с СН РК 2.02-11-2002* для предупреждения возгораний в здании, предусматривается система автоматической пожарной сигнализации.

Разработанная система предназначена для обнаружения и оповещения возгораний на начальной стадии развития. Выбор типов и количества извещателей для помещений проектируемого здания произведен согласно СНиП РК 2.02-15-2003, СН РК 2.02-11-2002*. Дымовые и тепловые пожарные извещатели смонтированы на потолках. Ручные пожарные извещатели установлены на путях эвакуации, на уровне 1,5 м от пола.

Сигнал тревоги от извещателей поступает на приемно-контрольный прибор (ПКП) «Гранд МАГИСТР-12А» с последующим звуковым и световым оповещением, посредством сирен и световых табло «ШЫҒУ». ПКП расположен на посту дежурного, в вестибюле, на первом этаже (поз.2) на высоте 1,5 м. Система автоматической пожарной сигнализации (АПС) интегрирована с системами: СКУД, управления вентиляцией и оповещением.

Кабели проложены в пластиковых каналах. Сигнальные кабели шлейфов пожарной сигнализации проложены на расстоянии не менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей. Допустимое расстояние от линии шлейфов (без защиты от наводок) до одиночных осветительных проводок не менее 0,25 м. Прокладка сигнальных кабелей и кабеля с напряжением 220 (380)В в одном канале запрещается.

Каждый шлейф выполняется самостоятельным кабелем КСПВ-2х0,5 мм. На конце каждого шлейфа установлено оконечное устройство- сопротивление. Ручные и дымовые извещатели соединены через добавочное сопротивление, тепловые шунтируются сопротивлениями.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* Система оповещения людей о пожаре, относится ко второму типу, что предусматривает оповещение, посредством светосигнальных сирен и световых табло над эвакуационными выходами. Линия оповещения выполняется кабелем ШВВП-3х0,5 мм^2, для питания сирен и световых табло. Наружный оповещатель установлен под козырьком и защищен от попадания влаги и прямых солнечных лучей.

Электропитание ПКП осуществляется от источника переменного тока, с автоматическим переключением в аварийном режиме, на резервное питание от аккумуляторной батареи. Также в качестве резервных источников питания используется источник бесперебойного питания, который обеспечивает работоспособность системы в течение 24 часов в дежурном режиме и в течение 3 часов в режиме "Пожар".

Для питания системы пожарной сигнализации предусмотрен отдельный кабель, проложенный от ВРУ. Для защиты от короткого замыкания линии питания системы пожарной сигнализации используется - автоматический выключатель (в ВРУ).

Наружные сети связи

Рабочий проект разработан в соответствии с техническими условиями №03-273-15/л, выданными 29 июля 2015 года, Алакольским РПУТ Алматинской ОДТ.

Точка подключения телефонизации - существующая АТС с. Акши.

Проектом предусмотрено:

строительство телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм с установкой железобетонных колодцев типоразмеров ККС-2.

прокладка бронированного оптического кабеля марки ОКБ-12 в проектируемой телефонной канализации на участке АТС с. Акши - проектируемый ККС №3.

монтаж прямой муфты в проектируемом ККС №3 на оптическом кабеле марки ОКБ-12.

прокладка небронированного оптического кабеля марки ОК-12 в проектируемой телефонной канализации на участке проектируемый ККС №3 - проектируемое здание амбулатории.

Проектом предусмотрен подземный ввод в здание амбулатории оптическим кабелем марки ОК-12 в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм.

Протяженность сети связи – 63м.

Телефонизация

Рабочим проектом предусмотрена телефонизация врачебной амбулатории.

Ввод в здание выполнен двенадцативолоконным оптическим кабелем ОК-12. Далее двенадцативолоконный оптический кабель ОК-12 доводится до оптической кроссовой полки ODF на 12 ОВ. К оптической кроссовой полке ODF на 12 ОВ подключается 24 портовый ETTH коммутатор. Указанное оборудование установлено в кладовой, в которой организовано помещение серверной.

От 24 портового ETTH коммутатора до абонентской телефонной розетки предусмотрена прокладка сетевого кабеля UTP 5e в полиэтиленовой трубе диаметром 25 мм .

Установка телефонов предусмотрена: в кабинетах доврачебного осмотра, приемной, кабинете главврача, кабинете педиатра, регистратуре, в комнатах персонала, в кабинете фельдшера.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания-II.

Деревянные конструкции обрабатываются огнезащитными составами.

Предусматривается автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Обеспечен свободный подъезд пожарных автомобилей к зданию.

Расход воды на наружное пожаротушение амбулатории составляет 10 л/сек, согласно приложения 7 к "Техническому регламенту". Пожаротушение предусматривается от пожарного гидранта, устанавливаемого в проектируемом водопроводном колодце ПГ1.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;

устройство временных септиков;

определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;

периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

По рабочему проекту получено:

санитарно-эпидемиологическое заключение №600 от 27.08.2015 года по рабочему проекту выданное, Департаментом по защите прав потребителей Алматинской области;

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/2765 от 02.09.2015 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», нормативная продолжительность производства работ по объекту "Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области" составит 4 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1- 22.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» версия 24-2.27 от 10.08.15г. по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2016 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 год (2015-2018

год) в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2014-2018 годы» к Протоколу заседания РБК от 28 августа 2013 года №33:

на 2015 год с МРП – 1982 тенге;

на 2016 год с МРП – 2121 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Генеральным планом принято оптимальное решение по размещению здания на участке с обеспечением требуемой ориентации, зонирования территории и размещения площадок.

Генеральный план разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Наружные ограждающие конструкции выполнены согласно требованиям СНиП РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Рабочий проект теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов: СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения».

Внутренние сети водопровода и канализации разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Наружные сети водоснабжения разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Наружные сети канализации разработаны в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Раздел «Системы связи и сигнализации» соответствует требованиям СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в рабочем проекте «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) Технико-экономические показатели приведены в соответствие с ведомостью покрытий.

По архитектурно-планировочным решениям:

2) Откорректированы технико-экономические показатели согласно приложению 3 СНиП РК 3.02-02-2009.
3) На листе «Общие данные» внесены коррективы в ведомость рабочих чертежей основного комплекта в связи с исправлениями и аннулированием некоторых листов, а также в ведомости ссылочных и применяемых документов указан основной СНиП РК, согласно которому ведется проектирование.
4) На разрезах внесены изменения по дверным проемам в связи с изменениями на планах.
5) В паспорте отделки откорректированы площади отделки, в связи с изменениями количества окон и дверей.

Котельная.

6) Откорректированы технико-экономические показатели, указан вид утеплителя по наружным стенам.

По конструктивным решениям:

7) План котлована. Откорректированы объемы разработки котлована и обратной засыпки пазух фундаментов. На разрезах указаны линии уровня дна котлована с абсолютными отметками существующего рельефа, подошвы котлована.
8) Схема расположения фундаментов. Выполнены отверстия для ввода инженерных сетей.
9) Проектом оговорено значение временного сопротивления кирпичной кладки несущих стен согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006. п. 7.93, п.7.89, вид применяемого кирпича
10) Представлены узлы сопряжения плит покрытия с кирпичной кладкой в промежуточных осях здания. В конструкции плиты покрытия предусмотрено дополнительное армирование в зонах продавливания.

По тепломеханическим решениям:

11) Аннулированы технические условия, выданные руководителем отдела строительства Алакольского района от 30.06.15 № 111 СНиП РК 4.02-42-2006 п. 7.6.
12) Марка стали трубопровода откорректирована. ГОСТ 380-2005.
13) В спецификации на дренажный колодец внесена плита перекрытия. Высота колодца откорректирована по продольному профилю.

По отоплению и вентиляции:

14) На схеме системы отопления откорректированы отметки уровней осей трубопровода.ГОСТ 21.602-2003 п.6.2.4, приложение Г.
15) Откорректировано количество секций в радиаторах. Предоставлен расчет.
16) Предоставлены схемы систем вентиляции ВЕ-15, ВЕ 29.
17) В спецификации откорректирована длина трубопровода всех диаметров, количество кронштейнов.

По водоснабжению и канализации:

18) К проекту приложены откорректированные технические условия.
19) Чертежи приведены в соответствие с требованиями СТ РК 21.604-2002. Дана привязка сетей к зданиям и сооружениям. На продольных профилях нанесены пересечения между сетями. На плане сетей нанесены геологические скважины и даны по ним разрезы на продольных профилях. Откорректирована протяженность сетей, указанная на плане. Откорректированы данные в таблице показателей. На топосъемке указан диаметр существующего водопровода, в который производится врезка.
20) Расстояние от водопровода до фундамента здания принято в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2011 тб. 3.
21) Расстояние между вводом теплотрассы и вводом водопровода в амбулаторию принято в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2011 (продолжение таблицы 4).
22) Расстояние от выгреба (септика) до здания принято в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2011 тб.4.1 примечания 6.
23) Расстояния, указанные на продольных профилях, приведены в соответствие с расстояниями, указанными на планах сетей.
24) Конфигурация выгреба, данная на плане сетей приведена в соответствие с приложенными чертежами выгреба.
25) Глубина заложения водопровода и канализации принята в соответствии с п.11.41 СНиП РК 4.01-41-2009, СН РК 4.01-03-2011 п.7.2.4. Сети канализации утеплены.
26) Ранее принятые по водопроводу стальные трубы заменены на трубы полиэтиленовые на основании п.11.21 СНиП РК 4.01-02-2009.
27) Из проекта исключено уплотнение основания под трубопроводы, так как грунты не просадочные.
28) Разработан ранее не выполненный раздел «НВК» для котельной.
29) Ранее принятые по канализации асбестоцементные трубы, которые в Казахстане не выпускаются, заменены на трубы двухслойные профилированные гофрированные из полипропилена по ГОСТ 54475-2011.
30) Откорректированы таблицы по водопроводному и канализационным колодцам.
31) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект, учтены недостающие объемы.

Раздел «ВК»

32) Чертежи приведены в соответствие с требованиями СТ РК 21.601-2011. Дана привязка трапов к конструкциям здания, сети проходящие ниже отметки 0.000

здания, показаны сплошной линией, указан диаметр трубопровода на планах и схемах, дана привязка сетей к конструкциям здания, приложены экспликации помещений и технологического оборудования.

33) Откорректированы аксонометрические схемы систем В1, Т3, К1. Дано позиционное обозначение технологическому оборудованию, проставлены высотные отметки, уклоны, на основании СТ РК 21.601-2011.
34) Расстановка прочисток выполнена в соответствии с требованиями п. 8.2.21 СНиП РК 4.01-41-2006*.
35) Диаметр стояка К1-1 с 50 мм заменен на 100 мм на основании указаний СНиП РК 4.01-41-2006* приложения 6, П.6.6.
36) К проекту приложен расчет водопотребления и водоотведения по объекту.
37) Откорректирован лист «общих данных».
38) На план нанесено недостающее технологическое оборудование, к которому необходимо подвести сети водоснабжения и канализации.
39) Разработан ранее не выполненный раздел «ВК» для котельной.
40) Чертежи увязаны с разделом «НВК».
41) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

По сметной документации:

42) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
43) Откорректирована стоимость проектных работ, согласно расчета, произведенного в соответствии с нормами РДС РК 8.02-03-2002.
44) Стоимость материалов, принятая по прайс-листам, откорректирована согласно перечня, утвержденного Заказчиком.
45) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом № 167 от 28.02 2015 года, Министерства национальной экономики РК.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Вместимость	Посещ.	25	25	-
2	Общая площадь земельного участка	га.	0,3	0,3	-
3	Общая площадь здания	кв. м.	544,22	544,22	-
	Рабочая (полезная) площадь	кв. м.	484,34	484,34	-
4	Строительный объем	куб. м.	2456,2	2456,2	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	53,100	54,399	+1,299
	в том числе: СМР	млн.тенге	34,108	41,246	+7,138
	Оборудование	млн.тенге	18,521	12,583	-5,938
	Прочие	млн.тенге	0,471	0,570	+0,099
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах и прогнозных 2016 года	млн.тенге	172,993	181,124	+8,131
	в том числе: СМР	млн.тенге	93,354	112,891	+19,537

	Оборудование	млн.тенге	50,692	34,440	-16,252
	Прочие	млн.тенге	28,947	33,793	+4,846
	Из них: на 2015 год (ПИР и экспертиза) на 2016 год	млн.тенге		8,394 172,73	
7	Продолжительность строительства	месяцев	4	4	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 год (2015-2018 год) в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2014-2018 годы» к Протоколу заседания РБК от 28 августа 2013 года №33.

Удорожание сметной стоимости строительства произошло в связи с тем что, занижена была стоимость ПИР, не верно были внесены объемы по благоустройству объекта.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории на 25 посещений в смену в с. Акши Алакольского района Алматинской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Мощность	25 посещений в смену
Общая площадь земельного участка	0,3 га
Общая площадь здания	544,22 м^2.
Полезная площадь здания	484,34 м^2.
Строительный объем	2456,2 м^3.
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	54,399 млн. тенге
в том числе:	
СМР	41,246 млн. тенге
оборудование	12,583 млн. тенге
прочие затраты	0,570 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 и прогнозных 2016 года	181,124 млн. тенге
в том числе:	
СМР	112,891 млн. тенге
оборудование	34,440 млн. тенге
прочие затраты	33,793 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Алматинской области» в соответствии с условиями договора №18/0723 от 18.08.2015 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Алакөл ауданының Ақши ауылында ауысымына 25 келушіге арналған дәрігерлік амбулатория салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Қуаттылығы	25 қатыс. кезекте
Жер телімінің жалпы ауданы	0,3 га
Ғимараттың жалпы ауданы	544,22 м^2.
Ғимараттың пайдалы ауданы	484,34 м^2.
Құрылыс көлемі	2456,2 м^3.
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	54,399 млн.теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	41,246 млн. теңге
жабдық	12,583 млн. теңге
соның ішінде:	
өзге де шағындар	0,570 млн. теңге
2015 жылғы ағымдағы және болжамдағы 2016 жылғы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	181,124 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	112,891 млн. теңге
Жабдық	34,440 млн. теңге
соның ішінде:	
өзгеде шағындар	33,793 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015

жылғы 8 тамыздағы №18/0723 шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облыстық құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Евтушевская Т.Н.

Начальник производственного отдела

Бектурсунов М.М.

Заместитель директора

Сосина О.В.

Эксперт

Карабут Т.С.

Руководитель сектора

Селютина М.А.

Эксперт

Аяпбергенова З.А.

Руководитель сектора

Омарбеков А.К.

Ведущий специалист по мониторингу цен

Сериков Т.

Эксперт

Кулмагамбетова Г.Э.

Эксперт