КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАН МЕМСАРАПТАМА»
ӨҢІРЛІК МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

СВА Енталиева

002 681

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ӨҢІРЛІК МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорганмемсараптама» ЕМК
Директоры

Н. Шымбаев

№ 18-0929/11 09 желтоқсан 2011 жыл

«Алматы облысы Сарқан ауданының Екіаша ауылындағы дәрігерлік емхананың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Алматы облысының
құрылыс басқармасы» ММ

Жобалаушы:
«АРЛАН-жоба құрылыс» ЖШС
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Сарқан ауданының Екіаша ауылындағы дәрігерлік емхананың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАЗЫНА ОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ФИЛИАЛЫ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНА ОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Талдыкоргангосэкспертиза»

Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0929/11 от 09 декабря 2011 года

по рабочему проекту:
«Строительство врачебной амбулатории в с.Екиаша Сарканского района Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Управление строительства
Алматинской области»

Проектировщик:
ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс»
г. Талдыкорган

г.Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство врачебной амбулатории в с.Екиаша Сарканского района Алматинской области»** выдано ДГП «Талдыкорганголсэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Талдыкорганголсэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект: **«Строительство врачебной амбулатории в с.Екиаша Сарканского района Алматинской области»**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №712 от 19.09.2011 года с ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Алматинской области».

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», г. Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ № 01140 от 21.03.2007 года, срок действия до 21.03.2012 года).

Приказ ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс» №47 от 25.07.2011 года о назначении Оспанова А.Ч. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

1) Задание на проектирование от 22.02.2010 года, утвержденное заказчиком.
2) Постановление акимата Алматинской области №208 от 27.12.2010 года, о реализации Алматинского областного маслихата «Об областном бюджете Алматинской области на 2011-2013 годы».
3) Дополнительное задание на проектирование от 11.11.2010 года, утвержденное начальником Управления строительства Алматинской области Сериклаевым Т.С.
4) Медико-технологическое задание от 02.02.2011 года, утвержденное начальником Управления строительства Алматинской области Сериклаевым Т.С., согласованно начальником Управления здравоохранения Алматинской области Мейрбековым М.Б.
5) Постановление акимата Сарканского района Алматинской области №32 от 09.02.2010 года о разрешении на проектирование и строительство амбулатории в с. Екиаша Саркаского района.
6) Акт выбора и обследования площадки от 22.02.2007 года, подписанный комиссионно.
7) Заключение по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям №23-12/32-67 от 25.02.2010 года, выданное отделом по противопожарным мероприятиям Сарканского района.
8) Санитарно-эпидемиологическое заключение №19 от 25.02.2011 года, по отводу земельного участка, выданное Сарканским РУГСЭН.
9) Протокол исследования проб питьевой воды №1 от 19.02.2010 года, выданный Сарканским ЦСЭЭ.
10) Архитектурно-планировочное задание №11-15 от 12.08.2011 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Сарканского района».
11) Технические условия №138 от 03.09.2011 года на водопотребление, выданные ПК «Екиаша су».
12) Технические предложения №118 от 02.09.2011 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК».
13) Технические условия №20-375 от 26.10.2011 года, на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК».
14) Технические условия от 12.08.2011 года на телефонизацию, выданные Сарканским РУТ.
15) Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Геодезия сервис» в августе 2010 года.

5.2. Согласование с органами государственного контроля:

1) Планы и фасады, согласованы с главным архитектором Алматинской области Темирбаевым А. и главным архитектором Сарканского района Карабаевым Б., утверждены начальником Управления здравоохранения Алматинской области Мейрбековым М., главным врачом Сарканского района Долаевой М.
2) План расстановки технологического оборудования, утвержден начальником Управления здравоохранения Алматинской области Мейрбековым М., согласован начальником Управления строительства Алматинской области Шалтабаевым Д.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3) Перечень медицинского оборудования для врачебной амбулатории в с. Екиаша, согласован начальником Управления здравоохранения Алматинской области Мейрбековым М., утвержден начальником Управления строительства Алматинской области Шалтабаевым Д.

5.3. Комплектность представленной документации:

Таблица №1

№	*Наименование*
1	Общая пояснительная записка
3	Генеральный план (ГП)
4	Технология производства (ТХ)
5	Архитектурно-планировочные решение (АР)
6	Конструкции железобетонные (ЮК)
7	Наружные сети водопровода и канализации (НВК)
8	Водопровод и канализация (ВК)
9	Отопление и вентиляция (ОВ)
10	Электроснабжение (ЭЛ)
11	Электрооборудование и электроосвещение (ЭМ)
12	Система связи (СС)
13	Пожарная сигнализация (ПС)
14	Энергетический паспорт здания
15	Сметная документация

5.4. Цели и назначение объекта

Целью рабочего проекта является строительство врачебной амбулатории в с.Екиаша Сарканского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок строительства врачебной амбулатории расположен в с.Екиаша Саркандского района Алматинснкой области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- строительная климатическая зона - III В;
- нормативная снеговая нагрузка - 100 кг/м ^{2};
- нормативный скоростной напор ветра - 48 кг/м ^{2};
- средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 30^0 С.

Инженерно-геологические условия:

Согласно инженерно-геологического отчёта участок с дневной поверхности сложен суглинками мощностью 2.0 м и супесями мощностью 1,5 м, подстилающим слоем служит гравийно-галечник с включением валунов до 30-40%.

Расчетные сопротивления грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002:

- для суглинков - R_o=180-250 кПа (1,8-2,5 кг/см^2);
- для супесей - R_o=200-250 кПа (2,0-2,5 кг/см^2).

Нормативная глубина промерзания открытого грунта для суглинков -106 см, для супесей -130 см.

Грунты незасоленные.

Подземные воды выработками глубиной 3,0 м не вскрыты. По архивным данным уровень грунтовых вод находиться на глубине более 20 м.

Площадка не подтопляемая.

Коррозионная активность грунтов - низкая.

Согласно карте сейсмического районирования по СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность района 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам II.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Уточненная сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

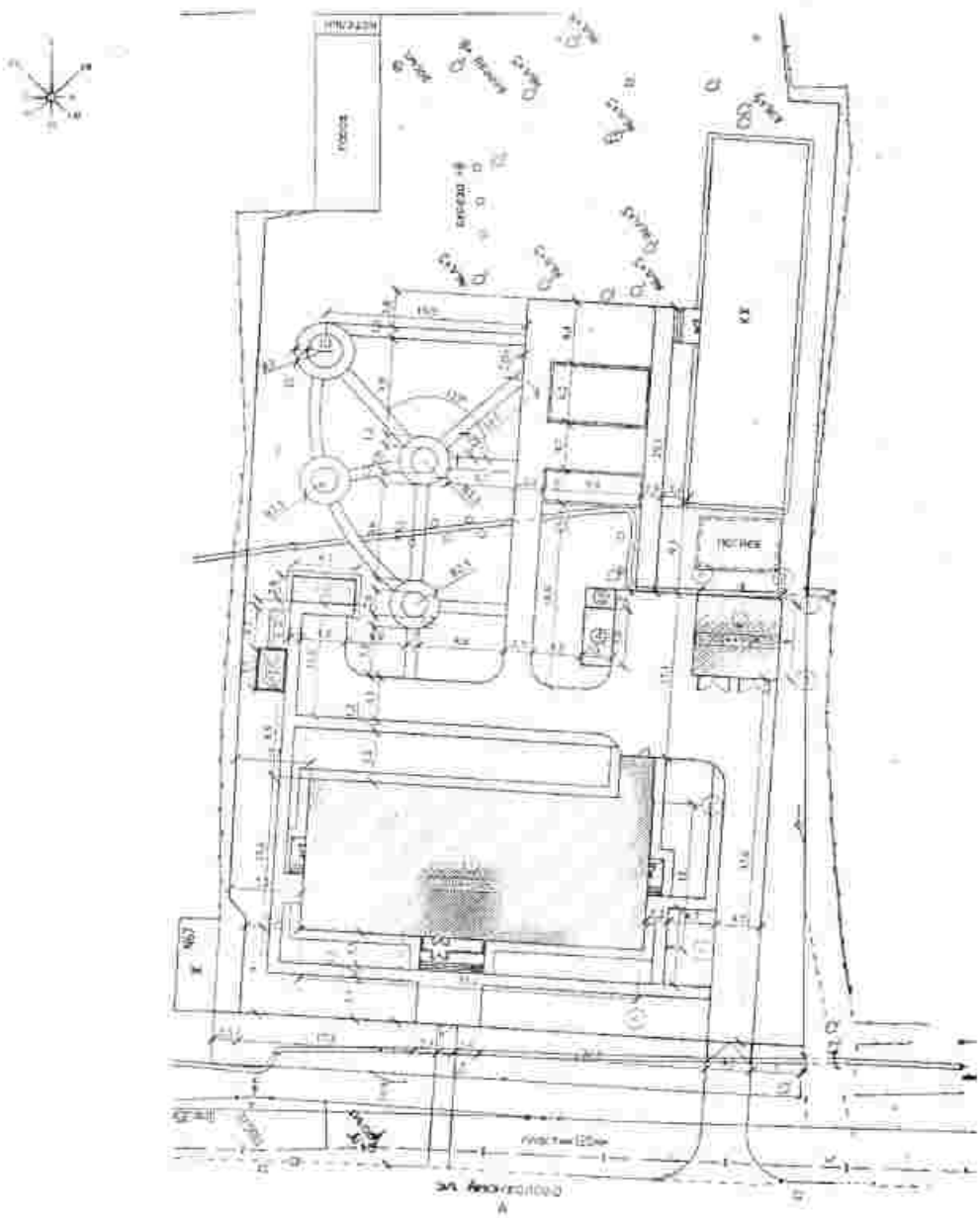

Рис. №1 Ситуационная схема

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

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

По генеральному плану на участке расположены следующие здания и сооружения: здание амбулатории, котельная, гараж на 2 автомашины, склад для угля и золы, надворный туалет, септик.

Рельеф участка спокойный. Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и решена с минимальным объемом земляных работ. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений вдоль проездов и площадок, в зеленую зону и в пониженные места по рельефу.

Покрытие проездов и площадок – асфальтобетонное и плитки.

Озеленение – существующие газоны и цветники. Ограждение – сетчатое металлическое.

Входы на территорию запроектированы с юга. Все зоны между собой увязаны проездами, дорожками и пешеходными проходами.

Основные показатели:

Площадь участка	*6259 м².*
Площадь застройки	*1190,4 м².*
Площадь покрытия	*1137,0 м².*
Площадь озеленения	*3931,6 м².*

6.2.2. Технологические решения

Сельская врачебная амбулатория предназначена для оказания квалифицированной медицинской помощи непосредственно в амбулатории или на дому населению села Екиаша, а также для осуществления комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний.

Амбулатория оказывает населению села внебольничную помощь по следующим специальностям: терапии, педиатрии, акушерству, гинекологии, стоматологии. Для оказания специализированной медицинской помощи в амбулатории могут организовываться часы приема врачей-специалистов различного профиля из центральной поликлиники.

Амбулатория рассчитана на 45 посещений в смену. Объемно-планировочные решения учитывают требования к разделению потоков взрослых посетителей и детей.

Прием детей и взрослых производится по графику. Для приема посетителей предусмотрены кабинеты врачей, процедурные для внутримышечных инъекций и внутривенных вливаний, перевязочная, кабинет физиолечения, стоматологический кабинет, кабинет акушерско-гинекологического приема, кабинет функциональной диагностики. Прием детей производится через фильтр-бокс.

В левом крыле здания располагается лаборатория по проведению общеклинических исследований крови, мочи, кала. Лаборатория оснащена соответствующим оборудованием для проведения анализов.

Общий штат персонала СВА принят ориентировочно 20 человек. Для медперсонала предусмотрена гардеробная, оборудованная шкафами для верхней одежды и душевыми. Для отдыха и приема пищи предусмотрена комната техперсонала.

Для хранения уборочного инвентаря предусмотрены специальные помещения, раздельные для детского и взрослого отделений. Помещения оборудованы шкафами для хранения инвентаря и дезосредств и раковинами для забора воды на мойку полов и сливами. Подогрев воды на мойку полов производится электрокипятильником.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

1) Здание СВА с топочной

Архитектурно-планировочные решения обусловлены технологическими и функциональными связями помещений.

Здание врачебной амбулатории - одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-4», «А-Г» - 33,6х15,0 м и примыкающее к зданию с правой задней стороны помещение топочной с размерами в плане в осях «4а-4», «Д-Е» - 3,0х4,0 м. Высота помещения от пола до потолка - 3,0 м, высота чердака – переменная. За относительную отметку 0,000 чистого пола здания принята абсолютная отметка 1000,15 по генплану. Высота помещения топочной от пола до потолка – 2,65 м, с отметкой пола на -0,45 м относительно отметки 0,000 здания СВА.

В здании врачебной амбулатории с фасадной части расположена центральная входная группа с пандусом, с торца предусмотрен вход в детское отделение.

На первом этаже расположены амбулаторный прием и детское отделение с набором следующих помещений:

- взрослое отделение – тамбур, фойе, гардероб, помещение регистратора с картохранилищем, коридор-ожидальная, кабинеты доврачебного приема, терапевта, стоматолога, врача общей практики, психопрофилактической подготовки к родам, процедурная с гинекологическим креслом, смотровой, кабинет главврача с приемной,

чистая и гнойная перевязочные, помещение для стерилизации материалов, материальная, медицинский архив, комната завхоза с бельевой и помещением для грязного белья, комната сестры-хозяйки, комната сбора биоматериала, комната персонала с санузлом и душевой, электрощитовая, венткамера, санузлы для посетителей, кладовая уборочного инвентаря;

- детское отделение - тамбур, коридор-ожидальная, кабинет педиатра, процедурная, прививочный кабинет, приемно-смотровой бокс, санузел, кладовая уборочного инвентаря.

Наружная отделка.

Стены – улучшенная штукатурка по сетке с покраской фасадной краской, наружные стены топочной – штукатурка, побелка известью. Утеплитель – минераловатные плиты ПТЭ-125 толщиной 80 мм.

Козырьки входных групп – двухскатные, покрытие кровли из металлочерепицы по деревянной обрешетке. Фронтон, карниз и потолки входных групп – обшивка перфорированным сайдингом

Крыльца входных группа – облицовка керамической плиткой с шероховатой поверхностью, пандуса - бетонное. Ограждения крылец и пандуса, металлическое.

Цоколь – облицовка плитняком.

Окна, наружные витражи – металлопластиковые блоки с однокамерными стеклопакетами.

Двери наружные - металлические, внутренние – деревянные с покраской эмалью, в помещении топочной – наружная входная дверь металлическая.

Крыша – чердачная, четырехскатная, с неорганизованным водостоком, покрытие кровли из металлочерепицы по деревянной обрешетке. Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты ПТЭ 150, толщиной 150 мм.

Крыша топочной - односкатная, чердачная, с неорганизованным водостоком, покрытие кровли из металлочерепицы по деревянной обрешетке. Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты ПТЭ 150, толщиной 100 мм. Обшивка фронтона сайдингом.

Внутренняя отделка.

Во внутренней отделке помещений здания с учетом их назначения, санитарно – гигиенических и противопожарных требований, используются следующие типы и виды материалов:

- полы – линолеум, керамические плиты, цементно-песчаная стяжка в технических помещениях и помещении топочной.

- стены - улучшенная штукатурка, левкас, покраска водоэмульсионной краской, известковая побелка в технических помещениях и помещении топочной, облицовка керамической плиткой на высоту 3,0 м, покраска масляной краской на высоту 1,5 м.

- потолки - затирка швов, левкас, водоэмульсионная покраска, известковая побелка в технических помещениях и помещении топочной.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

- из помещений этажа – непосредственно наружу.

Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно п. 4.11 СНиП РК 2.02-05-2009.

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

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативов.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по зданию согласно МСН 3.02-05-2003. При главном входе предусмотрен пандус.

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».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технико-экономические показатели:

	СВА	*топочная*
Площадь застройки	522,6 м^2.	17,61 м^2.
В том числе крылец и пандусов	57,8 м^2.	
Общая площадь	485,6 м^2.	10,61 м^2.
Полезная площадь	469,6 м^2.	10,61 м^2.
Строительный объем здания	2409,02 м^3.	55,4 м^3.

2) Бокс на 2 автомашины

Здание - одноэтажное, без подвала, квадратной формы в плане, с размерами в осях «1-3», «А-В» - 8,0х8,0 м, высота помещения от пола до потолка – переменная от 2,6 м до 4,0 м. Смотровая яма размерами 5,1х1,0 м, глубиной 1,4 м.

Наружная отделка. Стены – штукатурка, побелка известью; цоколь – облицовка плитняком; окна – деревянные, ворота металлические; кровля – односкатная, с покрытием из профнастила по деревянной обрешетке.

Внутренняя отделка. Стены – штукатурка, известковая побелка, потолок – подшивка плитами ДВП, покраска масляной краской; полы – бетонные.

Крыша односкатная, совмещенная, покрытие из профнастила по деревянной обрешетке.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки	– 70,56 м^2.
Общая площадь	– 57,76 м^2.
Строительный объем здания	– 317,5 м^3.

3) Склад угля и золы

Склад угля и золы представляет собой одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-3», «А-Б» - 6,0х4,0 м, высота помещения от пола до потолка – переменная от 3,1 м до 3,6 м.

Наружная и внутренняя отделки. Стены – с трех сторон кирпичные на высоту 2,0 м, остальное пространство открытое, в одном отсеке с фасадной части предусмотрены ворота из сетчатой панели; пол – бетонный; кровля – односкатная, с неорганизованным водостоком, с покрытием из оцинкованного профнастила по деревянной обрешетке.

Ворота индивидуальные металлические.

Крыша двускатная с неорганизованным водостоком. Кровля из оцинкованного профнастила по деревянной стропильной конструкции.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки	– 26,6 м^2.
Общая площадь	– 21,6 м^2.
Строительный объем здания	– 89,1 м^3.

4) Уборная на 4 очка

Здание одноэтажное в форме прямоугольника в плане, с размерами в осях 2,34х6,06 м. Высота до низа покрытия 2,16÷2,74 м.

Внутренняя отделка стен штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Наружная отделка здания обычная штукатурка, с последующей побелкой за 2 раза.

Крыша совмещенная, двускатная с неорганизованным водостоком. Покрытие из оцинкованного профнастила по деревянной стропильной конструкции.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки	- 19,4 м^2.
Общая площадь	- 11,82 м^2.
Строительный объем	- 67,9 м^3.

6.2.4. Конструктивные решения

1) Здание СВА с топочной

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Здание решено с несущими стенами комплексной конструкции из обожженного глиняного полнотелого кирпича ГОСТ 530-95 М75 на растворе М50 толщиной 380 мм.

Перегородки из армированной кирпичной кладки толщиной 120 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Полеречные рамы монолитные железобетонные со стойками и ригелями квадратного сечения с размерами 400х400 мм из бетона класса В25, армированными пространственными вязанными каркасами из стержней класса АШ, AI по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие из сборных железобетонных многопустотных плит по серии 1.141.1-32с, и монолитные железобетонные участки из бетона класса В15.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Фундаменты - ленточные их сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на растворе М-50, монолитные участки из бетона класса В12,5. Под фундаментами предусматривается подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Несущие конструкции кровли - стропильная система из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 24454-80*Е.

Отмостка – из асфальтобетона шириной 1000 мм по уплотненному щебеночному основанию.

2) Бокс на 2 автомашины

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Здание решено с несущими стенами комплексной конструкции из обожженного глиняного полнотелого кирпича ГОСТ 530-95 М75 на растворе М50 толщиной 380 мм.

Перегородки из армированной кирпичной кладки толщиной 120 мм.

Рамы монолитные железобетонные со стойками и ригелями квадратного сечения с размерами 400х400 мм из бетона класса В25, армированными пространственными вязанными каркасами из стержней класса АШ, AI по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие совмещённое, несущие конструкции деревянные балки-стропила с диагональным дощатым настилом из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Фундаменты - ленточные их сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на растворе М-50, монолитные участки из бетона класса В12,5. Под фундаментами предусматривается подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Смотровая яма из монолитного бетона класса В12,5, стенки армированы сетками из стержневой арматуры класса AIII, AI, по ГОСТ 5781-82*.

Отмостка из асфальтобетона шириной 1000 мм по уплотненному щебеночному основанию.

3) Склад угля и золы

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания – IV.

Стены до отметки 2,0 м выполняются из кирпича М75 на растворе М50 толщиной 250 мм.

Фундаменты ленточные монолитные из бетона класса 15.

Отмостка асфальтобетонная шириной 600 мм по щебеночному основанию.

4) Уборная на 4 очка

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания – III.

Стены несущие, из обожженного глиняного полнотелого кирпича М75 по ГОСТ 530-95 на сложном растворе М50, толщиной 380 мм, армируются горизонтальными сетками с шагом 700 мм.

По верху стен устраивается железобетонный антисейсмопояс из бетона класса В15.

Выгреб представляет собой заглубленную в землю железобетонную емкость из бетона класса В12,5. Плита перекрытия толщиной 200 мм, стенки и днище толщиной 350 мм, армированы сетками из стержневой арматуры класса AIII, AI, по ГОСТ 5781-82*.

Из выгреба предусмотрен приямок с крышкой для забора жижи и вентиляционная шахта для проветривания.

5) Септик однокамерный

Уровень ответственности– II.

Степень огнестойкости ненормируемая.

Септик представляет собой заглубленную в землю железобетонную емкость прямоугольной формы размером 2,0х3,5 м. Высота до низа перекрытия 1,2 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Стены, днище, плита перекрытия септика - монолитные железобетонные из бетона В15, армируются сетками из стержневой арматуры класса АШ, AI по ГОСТ 5781-82*.

Из септика предусмотрен люк для забора жижи и вентиляционная шахта для проветривания.

Все сборные и монолитные конструкции выполняются из бетона повышенной плотности класса В15, по водонепроницаемости W6.

Поверхности стен, выходящие в септик заглаживаются по свежеуложенному раствору.

Защита стен септика выполняется двумя слоями битумной мастики по двум слоям грунтовки из 30% раствора битума в бензине.

Антисейсмические мероприятия

Здания запроектированы с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 8 баллам.

Наружные и внутренние стены выполнены из обожженного глиняного полнотелого кирпича ГОСТ 530-95 толщиной 380 мм на растворе марки М50 с армированием в горизонтальных швах с шагом 700 мм, согласно требованиям п. 7.100 СНиП РК 2.03-30-2006. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) предусматривается не менее 120 кПа, согласно требованиям п. 7.93 СНиП РК 2.03-30-2006. В сопряжениях стен, простенках и глухих участках стен устраиваются железобетонные сердечники согласно требованиям п. 7.103 и таблицы 7.5 СНиП РК 2.03-30-2006. Для кладки стен применяется однорядная цепная система перевязки швов.

Перегородки армокирпичные, толщиной 120 мм, армируются горизонтальными сетками с шагом 700 мм, вертикальными железобетонными сердечниками и крепятся к стенам и перекрытию, согласно требованиям п. 7.37, 7.38.3, 7.38 4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Участки ригеля и стоек, примыкающие к жестким узлам рамы (в том числе и к фундаментам) на расстоянии 1,5 высоты их сечения армируются замкнутыми хомутами с шагом не более 100 мм, согласно требованиям п. 8.5 СНиП РК 2.03-30-2006.

Косвенное армирования жестких узлов монолитных рам выполнено сварными сетками, согласно требованиям п. 8.5 СНиП РК 2.03-30-2006.

В уровне плит перекрытия устраивается антисейсмолояс, согласно требованиям п. 7.97 СНиП РК 2.03-30-2006.

Монолитные перемычки устраиваются на всю ширину стены, согласно требованиям п. 7.113 СНиП РК 2.03-30-2006.

Обеспечивается перевязка блоков в каждом ряду и пересечениях на глубину не менее 1/3 блока. По верху фундаментов устраивается пояс из раствора М100 толщиной 50 мм с армированием продольной арматурой из 4-х стержней диаметром 10 мм класса AI и поперечной диаметром 6 мм класса AI с шагом 400 мм, что отвечает требованиям п. 7.17, 7.18 СНиП РК 2.03-30-2006.

Крепление мауэрлата предусматривается с помощью анкерных болтов и деревянных конструкций кровли с помощью металлических накладок 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».

Горизонтальная гидроизоляция из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, 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.

МЕМЛАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Наружные сети водопровода и канализации

Водоснабжение осуществляется от существующего водопровода с подключением в колодце.

Система водопровода принята объединенная, наружное пожаротушение осуществляется от существующего пожарного гидранта в колодце водопровода, с расчетным расходом 10 л/сек. На здании на высоте 2-2,5 м предусмотрена установка флуоресцентного указательного знака месторасположения пожарного гидранта согласно ГОСТ 12.4.009-83*.

Наружные сети водопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* с антикоррозийной изоляцией типа «Весьма усиленная». Соединение труб между собой выполняется на сварке и с фасонными частями на фланцах. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-0911.84.

Сброс сточных вод осуществляется самотеком в проектируемый выгреб-септик объемом 6 м^3. Система канализации принята из безнапорных асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80*.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

2) Внутренние сети водопровода и канализации

Холодное водоснабжение запроектировано от поселковых сетей водопровода.

Горячее водоснабжение предусматривается от комбинированного электронагревателя, установленного в проектируемой котельной.

Прокладка сетей водопровода предусмотрена из металлопластиковых труб с запорной арматурой и фитингами. В подпольных каналах магистрали теплоизолируются согласно серии 7.903.9-2.

Сброс сточных вод осуществляется самотеком в дворовую сеть канализации. Канализационная сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-77*.

Основные показатели по водоснабжению и канализации:

Таблица №2

Наименование систем	Потреб. напор на вводе м.	Расчетный расход воды			
		м^3/с	м^3/ч	л/с	При пожаре, л/с
Холодный водопровод	9,6	0,36	0,056	0,2	-
Горячее водоснабжение	8,4	0,24	0,048	0,2	-
Канализация		0,6	1,704	1,8	-

3) Тепломеханические решения

Источником теплоснабжения являются два котла на твердом топливе «Уют-1» производительностью 40 кВт, установленные в топочной, пристроенной к зданию амбулатории. Для отвода дымовых газов от котлов и рассеивания выбросов устанавливаются две индивидуальные металлические дымовые трубы. Топливом для котлов служит каменный уголь с теплотворной способностью 4700 ккал/кг. Максимальный расход угля – 16.4 кг/час. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70° С.

4) Отопление и вентиляция

Система отопления насосная однотрубная горизонтальная. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы М-90. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено кранами Маевского. Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и прокладываются открыто. Трубопроводы систем отопления, в местах пересечения стен и перегородок, прокладываются в гильзах.

В проекте предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. В топочной предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздуховоды вентиляционных систем запроектированы из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80*.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания	Расход тепла, кВт			
	На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Врачебная амбулатория	34,8	24,4	14,0	73,2

5) Электротехнические решения

Наружные электрические сети

Источник электроснабжения – существующая комплектная трансформаторная подстанция с масляным трансформатором (КТП-10/0.4 кВ №840113). Точка подключения – РУ-0.4кВ. От точки подключения до объекта проложена КЛ-0.4 кВ.

На КТП-10/0.4 кВ №840113 выполнена замена коммутационной аппаратуры и трансформаторов тока технологического учета.

Электроснабжение врачебной амбулатории осуществляется от КТП-10/0.4 кВ кабельной линией с резервным питанием. Кабельная линия проложена в траншее кабелем АВБбШв сечением 3х25+1х16 кв.мм. Ввод в здание осуществлен через отверстие в фундаменте в асбоцементной трубе диаметром 100 мм. Защита кабеля от механических повреждений осуществлена асбестоцементной трубой и кирпичом.

Электроснабжение гаража осуществляется от врачебной амбулатории (щит ЩО-1) кабельной линией. Кабельная линия проложена в траншее кабелем АВБбШв сечением 4х4 кв.мм. Защита кабеля от механических повреждений осуществлена асбестоцементной трубой и кирпичом.

Наружное электроосвещение

Наружное освещение врачебной амбулатории выполнено светильниками консольного типа РКУ 03-80 на металлических опорах. Светильники с люминесцентными лампами ДРЛ-0.125. Высота подвески светильника пять метров. Светильники запитаны кабелем АВБбШв сечением 4х4 кв.мм. Кабель проложен в траншее. Защита кабеля от механических повреждений осуществлена асбестоцементной трубой и кирпичом.

Управление наружным освещением осуществляется кнопками «Пуск»-«Стоп». Кнопки «Пуск»-«Стоп» расположены рядом со щитом ЩО-1

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Врачебная амбулатория

Электроснабжение врачебной амбулатории предусматривается на напряжение 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. Все токоприемники, кроме противопожарных устройств и охранной сигнализации относятся ко II категории. Резервное питание потребителей I категории (устройства пожарно-охранной сигнализации) предусматривается от автономных источников: аккумуляторных батарей напряжением 24 В.

Ввод в здание осуществляется двумя кабельными линиями 0.4 кВ.

Вводно распределительное устройство (ВРУ1-28) размещается в электрощитовой. Учет электроэнергии предусматривается счетчиком активной энергии СА4-Э704, установленным на вводной панели.

Силовыми токоприемниками являются: аквадистиллятор, шкаф суховоздушный, стерилизатор паровой, кресло стоматологическое, насосы циркуляционные, электроводонагреватель, электропривод вентсистемы. Силовые токоприемники подключены к распределительному щиту ЩС-1. Управление технологическим оборудованием осуществляется по месту обслуживающим персоналом. Проектом предусматривается централизованное отключение вент системы при пожаре.

Силовые групповые сети выполняются проводом ПВ-1 и ППВ-0,38. Провод проложен:

- в подготовке пола (в трубах стальных);
- по стенам (в кабельгонах).

Осветительные сети выполнены проводом ППВС скрыто:

- в штрабах стен под слоем штукатурки;
- в пустотах плит перекрытия.

Электроосвещение здания запроектировано светильниками с люминесцентными лампами. Величины электроосвещенности приняты в соответствии с СНиП РК 2.04.05-2002*.

Напряжение осветительной сети рабочего и аварийного освещения 380/220 В, ремонтного освещения – 36 В.

Заземление и защитные мероприятия, молниезащита.

Железобетонная конструкция здания используется для молниезащиты и выравнивания потенциалов на вводе здания.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, занулены. На групповых линиях, питающих штепсельные розетки, предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО).

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов - металлические части системы отопления, водоснабжения, металлические конструкции здания и металлические трубы канализации, защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине.

По периметру помещений электрощитовой, ванной, душевой и постирочной проложена магистраль заземления из полосовой стали 25х4 мм, которая присоединена к наружному контуру заземления.

Основные показатели.

Напряжение электрической сети	– 380/220 В.
Категория электроснабжения	– II.
Расчетная мощность на вводе	– 31.06 кВт.
Коэффициент мощности	– 0.96.
Максимальная потеря напряжения	– 4.23%.

Гараж

В качестве вводно распределительного устройства гаража принят автоматический выключатель АП50Б-3МТ.

Ввод в гараж осуществляется одной кабельной линией 0.4 кВ от вводно-распределительного устройства.

Токоприемниками являются: трансформатор понижающий ЯТП-0.25 и светильники осветительные НПО.

Напряжение осветительной сети рабочего и аварийного освещения 380/220 В, ремонтного освещения – 36 В.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002*. Освещение помещений выполнено светильниками с лампами накаливания. Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Групповая осветительная сеть выполнена кабелем марки ВВГ-1 открыто:

- по стенам – на скобах;
- по потолку - в пустотах плит перекрытий.

Линии однофазной групповой сети, от вводного автоматического выключателя до светильников, проложены трехпроводные проводники (L-фазный, N-нулевой рабочий, PE-нулевой защитный)

Основные показатели.

Категория электроснабжения	– III.
Напряжение электрической сети	– 220 В.
Расчетная мощность на вводе	– 0.61кВт.
Коэффициент мощности	– 0.96.
Максимальная потеря напряжения	– 0.023%.

б) Слаботочные сети

Телефонизация

Телефонизация сельской врачебной амбулатории предусмотрена посредством связи стандарта CDMA-450. Телефонный аппарат NOKIA 6268.

МЕГАВАТТАМА • ПРОФЭКСПЕРТИЗА

7) Пожарная сигнализация

Врачебная амбулатория

Пожарная сигнализация выполнена на базе премно-контрольного, охранно-пожарного прибора «Вектор-12» и дымовых пожарных извещателей типа ИП212-45.

Премно-контрольный, охранно-пожарный прибор «Вектор-12» размещен в помещении регистратуры. Дымовые пожарные извещатели установлены на потолках защищаемых помещений. Шлейфы сигнализации выполнены кабелем с медными жилами КСПВ 2х0.5. Шлейфы сигнализации проложены в кабельных каналах.

Основное питание прибора «Вектор-12» осуществляется от сети переменного тока, аварийное – от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора.

Ручные извещатели типа ИПР 513-10 установлены на путях эвакуации справа от светового указателя «Выход».

Защитное заземление прибора «Вектор-12» выполнено в соответствии с технической документацией и ПУЭ РК 2009.

Оповещение о пожаре

При срабатывании пожарной сигнализации проектом предусмотрена система оповещения о пожаре. Свето-звуковые оповещатели LD-96 установлены на стенах в коридорах. Свето-звуковая сирена «Маяк» установлена на фасаде здания. Сеть оповещения выполнена проводом ШВВП 2х0.75. Сеть оповещения проложена скрыто.

Гараж

Пожарная сигнализация выполнена на базе премно-контрольного, охранно-пожарного прибора «Вектор-12» и дымовых пожарных извещателей типа ИП212-45.

Премно-контрольный, охранно-пожарный прибор «Вектор-12» размещается в помещении гаража. Дымовые пожарные извещатели установлены на потолке по периметру гаража. Шлейф сигнализации выполнен кабелем с медными жилами КСПВ 2х0.5. Шлейф сигнализации проложен в кабельных каналах.

Основное питание прибора «Вектор-12» осуществляется от сети переменного тока , аварийное – от аккумуляторных батарей встроенных в корпус прибора.

Защитное заземление прибора «Вектор-12» выполнено в соответствии с технической документацией и ПУЭ РК 2009.

Оповещение о пожаре

При срабатывании пожарной сигнализации проектом предусмотрена система оповещения о пожаре. Свето-звуковая сирена «Маяк» установлена на фасаде гаража. Сеть оповещения выполнена проводом ШВВП 2х0.75. Сеть оповещения проложена в кабельном канале.

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

Степень огнестойкости – II.

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Количество эвакуационных выходов соответствует противопожарным нормам. Все двери открываются по направлению к выходу. Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антипиреном.

Высота чердачного пространства обеспечивает условия прохода согласно требованиям п. 8.8 СНиП РК 2.02-05-2009 и п. 4.11 СНиП РК 3.02-06-2009.

6.2.7. Охрана окружающей среды

В проекте предусмотрены следующие мероприятия, направленные на охрану окружающей среды:

- сохранение и улучшение существующего ландшафта, сохранение площади занимаемых земель; предотвращения водной эрозии почв и борьба с ней. Обеспечение устойчивости склонов и земельного полотна.

- твердые бытовые отходы временно складируются на территории стройплощадки с последующим вывозом в специальные полигоны.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- вертикальная планировка осваиваемой территории осуществляется с использованием метода проектных отметок по сплошной системе, с учетом необходимости отвода поверхностных вод в пониженные места с последующим выбросом на участки озеленения.

- сточные воды по технологическому оборудованию столовой предварительно проходят очистку в жироуловителе.

- проектируемые внутриплощадочные сети выполняются из стальных электросварных труб с битумно-полимерной изоляцией «весьма усиленного типа».

- вокруг здания устраивается бетонная отмостка по уплотненному щебеночному основанию.

Залповые выбросы на предприятии ввиду специфики производства отсутствуют. Объект располагается на техноосвоенной территории, новое воздействие объекта на флору и фауну отсутствует.

По своей специфике рассматриваемый объект вредного влияния на почву, поверхностные и подземные воды не оказывает.

6.2.8. Техника безопасности

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.2.9. 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» Часть II Отдел VI. «Непроизводственное строительство», раздел 5. «Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение» срок продолжительности строительства врачебной амбулатории составит 5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.2.7. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе 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 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) 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».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 года № 357-IV ЗРК, установленного на 2013 год согласно изменений и дополнений в Законе «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 г. № 412-IV и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 г. №ДБЛП-2/9874:

- 2011 год - 1512 тенге;
- 2013 год - 1731 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. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории в с.Екиаша Сарканского района Алматинской области» выполнен в соответствие с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения».

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

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации.

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

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям и обеспечивают проектируемое здание теплом, водой, электроэнергией и отвод канализационных стоков.

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

По генеральному плану:

1) Откорректированы показатели ТЭП.

По технологическим решениям:

1) Набор и площади помещений, медицинское технологическое оборудование согласованы с управлением здравоохранения Алматинской области.
2) Представлено «Медико-технологическое задание» согласно п. 4.1, 4.2, 4.3 СНиП РК 3.02-08-2010.
3) Указано количество посещений в смену, в «Общих данных» дано описание технологических решений СВА.

По архитектурно-планировочным решениям:

Амбулатория

1) Представлен эскизный проект с согласованиями планов и фасадов с Главным архитектором Алматинской области.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2) Выполнен теплотехнический расчет ограждающих стеновых конструкций и чердачного перекрытия согласно СН РК 1.04-26-2004.
3) Откорректированы технико-экономические показатели согласно приложения 3 СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».
4) Откорректирована ширина кабинета врача педиатра согласно требованиям таблицы 6.1 СНиП РК 3.02-08-2010.
5) В чердачном перекрытии исключена цементно-песчаная стяжка по железобетонной плите покрытия, в целях экономии государственных средств исключено армирование цементно-песчаной стяжки по утеплителю, предусмотрена ходовая доска согласно п. 4.9 СНиП РК 3.02-06-2009.
6) При устройстве полов первого этажа по грунту предусмотрено утепление полов по внутреннему периметру наружных стен согласно п. 6.4 СНиП РК 3.02-03-03 «Полы».
7) Откорректирована спецификация элементов заполнения дверных проемов.
8) На плане кровли откорректированы уклоны в процентах согласно табл. 3 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», сделана привязка к осям свесов кровли, слуховых окон.
9) Представлен план чердака с привязкой вентиляционных отверстий. Разработаны узлы вентшахт с расходом материалов.
10) В ведомости внутренней отделки помещений откорректированы площади потолков.
11) В экспликации полов откорректированы площади полов.

Топочная

1) Представлены технико-экономические показатели.
2) Откорректирована площадь обшивки фронтона сайдингом.

Гараж на 2 автомашины.

1) Откорректированы площади наружной отделки.

По конструктивным решениям:

По зданию амбулатории

1) Откорректированы климатические и инженерно-геологические характеристики площадки.
2) В разделе антисейсмические мероприятия исправлен диаметр арматуры и высота сейсмопояса.
3) Указана серия плит покрытия.
4) На схеме расположения плит перекрытия предусмотрены отверстия для коммуникаций согласно разделов ОВ и ВК, и предусмотрены монолитные участки, пересчитаны спецификации.
5) На чертежах фасадов и разрезе показано, как примыкает кровля топочной к кровле СВА.
6) Исправлена высота сейсмопояса и пересчитана спецификация.
7) Показаны отметки низа перемычек.

По боксам на 2 автомашины

8) Откорректирована отметка 0,000.
9) На плане фундаментов показаны выпуски для сердечников.

По чертежам топочной, отоплению и вентиляции:

1) В вентиляционной камере предусмотрена приточная вентиляция согласно п.8 10.9 СНиП РК 4.02-42-2006.
2) Разработан узел защиты калорифера от замерзания согласно п. 13.18 СНиП РК 4.02-42-2006.
3) В общих указаниях приведены характеристики котла, насосов, указан вид топлива.
4) Изменена схема прокладки воздуховодов приточной системы П1.
5) Представлен откорректированный чертеж схемы обвязки водогрейных котлов.
6) Представлена спецификация оборудования.

По электротехнической части:

Раздел «ЭС»

1) Технические условия №20-375 от 26.10.2011 приложены к рабочему проекту.

Раздел «СС»

1. Рабочим проектом решен вопрос телефонизации, заложен телефонный аппарат Nokia 6268. Телефонный аппарат Nokia 6268 соответствует стандарту связи CDMA-450.
2. В селе Екиаша Саркандского района связь стандарта CDMA-450 установлена

По пожарной сигнализации:

3. Согласно п.13.14 СНиП РК 2.02-15-2003 в помещения кабинета психопрофилактической подготовки, перевязочной, комнаты персонала добавлены пожарные извещатели.

По сметной части:

1) Откорректированы затраты на технический надзор согласно Приложения 13 РДС РК 1.03-02-2010 «Положение о заказчике-застройщике».
2) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объёмы: бетона уширения под перегородки, пиломатериалов стропильной системы, бетона крыльца входной группы;
   - площади: кладки кирпичных перегородок, сплошного выравнивания внутренних поверхностей стен из сухих смесей;
   - вес металлических конструкций: крепления кирпичных перегородок, обрамления ворот в здании бокса на 2 автомобиля;
   - количество: санитарно-технического оборудования, металлополимерных труб системы водопровода.
3) Откорректированы в связи с изменением проектного решения:
   - объем бетона монолитных участков: фундаментов, перекрытий;
   - площади покрытия из брусчатки;
   - вес арматуры монолитных железобетонных конструкций: рам каркаса, антисейсмопояса, перемычек.
4) Откорректированы расценки согласно нормативам:
   - устройство круглых водопроводных колодцев из сборного железобетона.
5) Откорректированы согласно представленным прайс-листам:
   - стоимость оборудования системы пожарной сигнализации.
6) Замена расценок согласно нормативам:
   - устройство: бетонного основания под покрытие полов топочной, покрытий из крупнозернистых асфальтобетонных смесей;
   - установка: фундаментных блоков, водомерных узлов;
   - кладка наружных кирпичных стен в сейсмических районах, улучшенное оштукатуривание по сетке наружных стен, посев обыкновенных газонов;
   - стоимость фундаментных блоков.
7) Дополнены в соответствии с проектным решением:
   - кладка внутренних стен из кирпича, вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия.
8) Дополнены в связи с изменением проектного решения:
   - устройство подсыпки из керамзитового гравия по внутреннему обводу фундаментов.
9) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Общее увеличение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах в результате корректировки составило 3,157 млн. тенге.

7.3. В результате внесённых изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п./п.	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели		Примеч. (+увелич. - уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуем. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Мощность	посещений	45	45	-

2	Общая площадь земельного участка	га	0,6259	0,6259	-
3	Общая площадь здания	кв. м	485,6	485,6	-
4	Полезная площадь здания	кв. м	469,6	469,6	-
5	Строительный объем	куб. м	2409,02	2409,02	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	43,800	45,466	+1,666
	в том числе: СМР	млн.тенге	33,973	34,580	+0,607
	Оборудование	млн.тенге	9,358	10,408	+1,050
	Прочие	млн.тенге	0,469	0,478	+0,009
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года и прогнозных ценах 2013 года	млн.тенге	116,383	119,540	+3,157
	в том числе: СМР	млн.тенге	75,881	77,235	+1,354
	Оборудование	млн.тенге	20,901	23,247	+2,346
	в т. ч. медицинское оборудование	*млн.тенге*		*23,332*	
	Прочие	млн.тенге	19,601	19,058	-0,543
	Из них: -на 2011 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта); -на 2013 год с МРП 1731	млн.тенге		3,800 115,740	
8	Трудоемкость строительства	тыс. чел/дней	3,02	3,12	+0,10
9	Удельные капитальные вложения на 1 посещение	млн.тенге/ посещение	2,586	2,656	+0,070
10	Продолжительность строительства	месяцев	5	5	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 года № 357-IV ЗРК, установленного на 2013 год согласно изменений и дополнений в Законе «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 28 февраля 2011 г. № 412-IV и письма Министерства финансов Республики Казахстан от 14 июня 2011 г. №ДБПП-2/9874.

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство врачебной амбулатории в с.Екиаша Сарканского района Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество посещений в смену	**45 посещений**
Общая площадь земельного участка	**0,6259 га**
Общая площадь здания	**485,6 кв. м**
Строительный объем	**2409,02 куб. м**

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	45,466 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	34,580 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года и прогнозных ценах 2013 года	119,540 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	77,235 млн. тенге
- стоимость медицинского оборудования	23,332 млн. тенге
Из них:	
-сметная стоимость в текущих ценах 2011 года (стоимость ПИР и экспертизы)	*3,800 млн. тенге*
- сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2013 года	*115,740 млн. тенге*
Продолжительность строительства	5 месяцев

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

8.2.1. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1.Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Сарқан ауданының Екіаша ауылындағы дәрігерлік емхананың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

Кезекте қатысушылар саны	45 қатысушы
Жер телімінің жалпы алаңы	0,6259 га
Ғимараттың жалпы алаңы	485,6 шаршы метр
Құрылыс көлемі	2409,02 текше метр
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	45,466 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	34,580 млн. теңге
2011-2013 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	119,540 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	77,235 млн. теңге
- медициналық жабдықтың құны	23,332 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Оның ішінде:	
-2011 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны (Жоба іздену жұмыстары және сараптама құны)	***3,800 млн. теңге***
- 2013 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың сметалық құны	***115,740 млн. теңге***
Құрылыс мерзімі	**5 ай**

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жүргізуші сарапшы Бас маман	Л. Шульгина
Бас маман	Т. Карабут
Бас маман	Г. Ерифиренко
Бас маман	А.Атагуллаев
Жетекші маман	В. Беляева
Сарапшы	Н. Хамитов
Сарапшы	Н. Шелепов