ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Утверждаю:

Директор
ДГП «Запгосэкспертиза»

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0302/12 от 24 июля 2012 года

на рабочий проект

«Строительство врачебной амбулатории на 75 посещений в смену в с. Мичурино Зелёновского ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства ЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз»

г.Уральск

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории на 75 посещений в смену в с. Мичурино Зелёновского ЗКО»** разработан в 2012 году. Настоящее заключение выполнено на основании договора №0280 от 27.06.2012 года с ТОО «Гипрогаз».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства ЗКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гипрогаз». Лицензия 10-ГСЛ № 006067 от 22.072008 г. Главный инженер проекта Чекалин Н.Г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, выданное ГУ «Управление строительства ЗКО от 01.06.2012 г.;

Постановление Акимата Зелёновского района ЗКО №183 от 08.05.2012 г. о выделении участка под строительство;

архитектурно-планировочное задание №11 от 06.06.2012 г.;

выкопировка из генплана;

акт выбора земельного участка;

заключение УГСЭН за №29 от 29.02.2012 г, по земельному участку

технические условия на водоснабжение, выданные ГКП «Коммунальник» №1/2012 от 14.03.2012 г.;

технические условия на газоснабжение, выданные АО «Каз Транс Газ Аймак» №ЗК-232 от 19.04.2012 г.;

технические условия на электроснабжение №30-17/225 от 13.03.2012 г., выданные ГФ АО «Зап.Каз.РЭК»;

5.2. Согласование с органами Государственного надзора

Заключение ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» №269 от 10.07.2012 года.

Заключение КГСЭН МЗ РК по ЗКО №442 от 20.07.2012 года.

5.3.Комплектность представленной документации:

Том I. Книга 1.Общая пояснительная записка.

Книга 2. Чертежи марки ГП, ТС, НВК, ГСН, ЭС, СС.

Книга 3. Альбом 1. Здание врачебной амбулатории. Чертежи марки АС, ТХ.

Альбом 2. Здание врачебной амбулатории. Чертежи марки ОВ, ВК, ЭО, ПС, СС.

Книга 4. Альбом 1. Котельная. Чертежи марки АС, ОВ, ВК, ЭО, ПС.

Том II. Сметная документация.

Отчёт по инженерно-геологическим работам выполненным ТОО «Уральский Каздорпроект» в 2012 году.

Отчёт по материалам топографо-геодезическим изысканиям выполненным ТОО «Гипрогаз» в 2012 году.

5.4.Основные цели и задачи строительства

Решение о строительстве врачебной амбулатории на 75 посещений в смену в с.Мичурино Зелёновкого района ЗКО принято на основании Постановления Акимата, задания на проектирование.

Целесообразность строительства обусловлена необходимостью расширения медицинских услуг на селе и повышения качества медобслуживания.

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения

6.1.Характеристика участка строительства

Участок, отведенный под строительство врачебной амбулатории на 75 посещений в смену, расположен в с. Мичурино Зеленовского района ЗКО. Земельный участок размером в плане 33,27х81,00 + 17,52х35,90 метра. Участок свободен от застройки и зеленых насаждений, инженерными сетями не пересекается. С южной и западной стороны уча-

сток примыкает к жилой застройке. Главным фасадом здание СВА ориентировано на юг. Рельеф участка ровный с небольшим уклонов в восточном направлении. Отметки по участку колеблются в пределах 30,54 до 31,65м.

Климатический подрайон - III А.

Расчетная зимняя температура - минус 30 градусов по Цельсию.

Грунты основания - суглинки.

Нормативная глубина промерзания грунтов - 1,6 м.

Климат - резко континентальный.

6.2. Описания принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

На участке размещены следующие здания и сооружения: двухэтажное здание врачебной амбулатории, котельная, септик, трансформаторная подстанция, площадка для мусоросборных контейнеров. Главным фасадом здание врачебной амбулатории ориентировано на ул. №3 по генплану поселка. Главный подъезд к зданию, хозяйственный въезд запроектированы также с ул.№3.

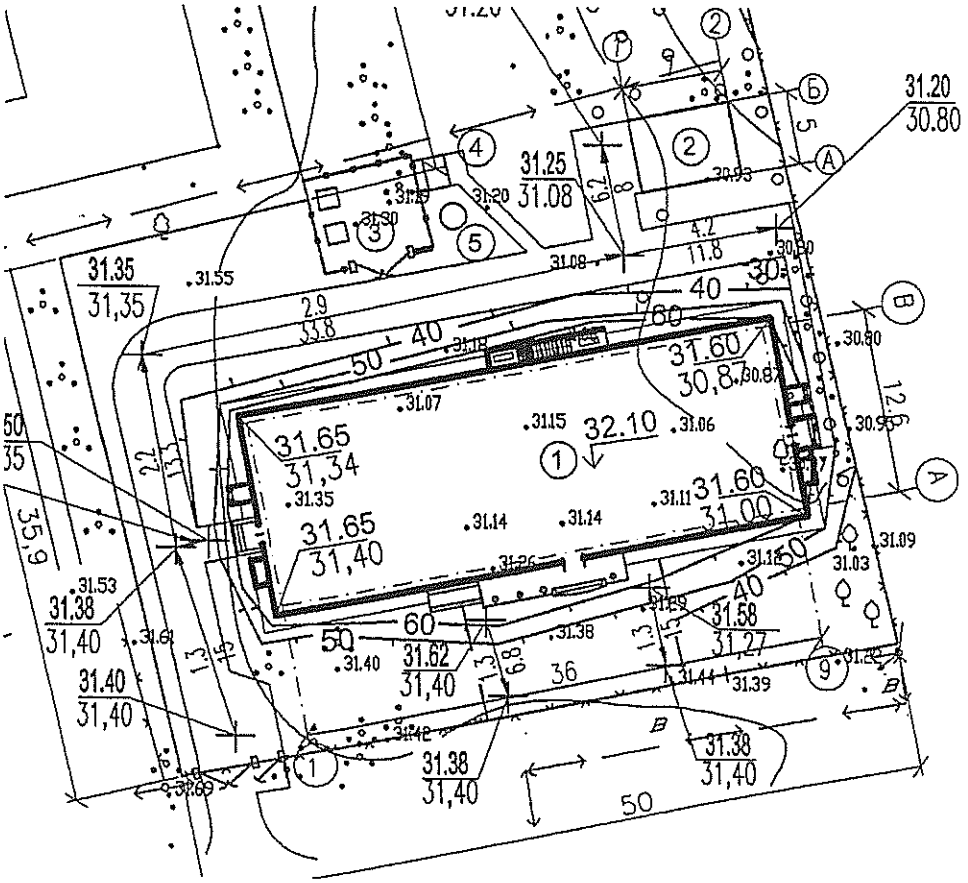
Здание удалено от красной линии на 10 метров. Септик, котельная, трансформаторная подстанция размещены с дворового фасада амбулатории, образуя хозяйственный двор. На площадке мусоросборных контейнеров устанавливаются 2 контейнера, герметически закрывающихся, во избежание доступа к их содержимому посторонних людей. Мусор подлежит ежедневному вывозу, а площадка моется.

Проектируемое здание ВА имеет размеры в осях 36.00м х12.60 м.

Участок амбулатории ограждается, озеленяется, проезды и дорожки имеют твердое покрытие.

Отвод атмосферных и талых вод осуществляется в пониженные части рельефа.

Рис.1



Основные показатели генплана:

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,3324
2	Площадь застройки	$м^2$	570,75
3	Площадь озеленения	$м^2$	2215,90
4	Площадь покрытия	$м^2$	511,0

6.2.2.Архитектурно-строительные решения

Здание врачебной амбулатории

Уровень ответственности -II.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания - несущие продольные стены, жестко завязанные дисками перекрытия.

Фундаменты - ленточные, сборные ж/бетонные плиты. Стены техподполья - бетонные блоки. Грунты основания – суглинок легкий, песчанистый с расчетными характеристиками: γ=18.3 кН/$м^3$, С=0.015 МПа, угол внутреннего трения - 16°, Е=2,90 МПа.

Грунты слабо-среднеагрессивны по отношению к ж/бетону. Просадочные - I типа.

Грунтовые воды вскрыты но глубине 5,10 м.

Наружные стены - силикатный кирпич по ГОСТ 379-2002 М100 на цементно-песчаном растворе М50.

Стены внутренние - из силикатного кирпича.

Перекрытия и покрытие - сборные ж/бетонные панели с круглыми пустотами.

Крыша, чердачная - деревянные стропила.

Кровля - профлист НС 44-1000-0,7.

Перегородки - кирпичные из силикатного кирпича.

Окна - металлопластиковые с тройным остеклением.

Двери - деревянные глухие и остекленные.

Наружная и внутренняя отделка - приведены в таблице отделки фасадов и ведомости отделки помещений.

Объемно планировочные показатели здания врачебной амбулатории:

площадь застройки - 570,75 $м^2$;

общая площадь - 1269,53 $м^2$;

полезная площадь – 1200,53 $м^2$;

расчетная площадь – 773,08 $м^2$;

строительный объем – 4679,24$м^3$.

Котельная

Уровень ответственности -II.

Степень огнестойкости - IIIа.

Котельная запроектирована в металлокаркасе в виде бокс-модуля размером 5,0 х 7,0 х 2,6 (h) на спланированную площадку основания, выполненного из дорожных плит. по проекту привязки котельной, присоединением к внешним сетям (теплотрасса, водопровод, канализация, газопровод, электроэнергия) и монтажу дымовых труб.

При подготовке площадки предусматривается отвод ливневых стоков.

На все работы по выполнению фундаментов должен быть составлен акт.

Бокс-модуль оборудован дверью с табличкой "Посторонним вход запрещен" и системой запоров, исключающих несанкционированное проникновение внутрь посторонних лиц, тремя окнами, оборудованных решетками.

Конструкция крепления стекол обеспечивает полное выпадение при повышении давления в котельной.

Площадь окон выбрана из расчета не менее 0,03 м на 1 м объема котельной.

6.2.3. Технологические решения

Здание амбулатории - двухэтажное отдельно стоящее с техподпольем.

На 1 этаже размещены:

процедурные, ожидальная, кабинет доврачебного приема, кабинеты приема больных, гинекологический, стоматологический кабинеты, гардеробы, регистратура, аптечный киоск, изолятор, комната дневного стационара и др.

На 2 этаже размещены:

ЦСО, лаборатория, кабинеты приема больных, 2 комнаты дневного стационара, малая операционная, кабинет хирурга и др.

В соответствие с письмом Управления здравоохранения Западно-Казахстанской области №3256 от 27.07.2009г, приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 12 марта 2009 года №130 не распространяется на строящиеся объекты, финансируемые за счёт местного бюджета. В связи с этим, перечень оборудования по проекту «Врачебная амбулатория на 75 посещений в смену в с.Мичурино в согласовании с Министерством здравоохранения Республики Казахстан не нуждается.

6.2.4. Инженерное обеспечение

Теплоснабжение

Расчетные температуры наружного воздуха:

для холодного периода - минус 31°С;

для теплого периода - плюс 28 °С.

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная на два котла ВВ-1035 и одного котла ВВ-535, расположенная на участке амбулатории, топливо - природный газ.

Мощность котельной обеспечивает нужды объекта на отопление и горячее водоснабжение. Горячее водоснабжение - от водяного пластинчатого подогревателя, установленного в котельной.

Система теплоснабжения - закрытая.

Прокладка тепловой сети - подземная пятитрубная совместно с трубопроводами горячего водоснабжения, циркуляционным способом в амбулаторию, и холодной воды - из амбулатории в котельную; так же трехтрубная - к гаражу совместно с водопроводом холодной воды в непроходных железобетонных каналах.

Теплоноситель - горячая вода с температурными параметрами +95-70°С.

Трубопроводы на отопление запроектированы из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы горячего водоснабжения приняты из труб стальных водогазопроводных оцинкованных по ГОСТ 3262-75*. Компенсация температурных удлинений трубопроводов решается за счет углов поворота трассы.

Отопление

Теплоснабжение здания решается от наружных тепловых сетей.

Теплоноситель - вода с параметрами +90-70 °С.

В техподполье монтируется узел управления.

Система отопления врачебной амбулатории запроектирована вертикальная однотрубная с П-образными стояками и нижней разводкой магистралей по подвалу.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы марки Roca Condal 60 с мощностью секции - 192Вт.

Для прокладки используются стальные электросварные трубы диаметром 38х3.0мм, 45х3.0 мм, 89х4.0 мм по ГОСТ 10704-91, стальные водогазопроводные трубы диаметром 20х2,8мм, 25х3.2 мм по ГОСТ 3262 - 75*.

Стояки и подводки к приборам выполняются из полипропиленовых труб диаметром 20 мм.

Уклон трубопроводов принят не менее 0.003.

Воздухоудаление из системы производится с помощью воздухоспускных кранов Маевского, установленных на отопительных приборах верхних этажей.

У отопительных приборов устанавливается регулирующая арматура - краны марки RTD-G 15.

Для предотвращения коррозии стальные трубопроводы покрываются масляной крас-

кой.

Вентиляция

Проектные решения по вентиляции обеспечивают создание нормальных санитарно-гигиенических условий в помещениях семейно-врачебной амбулатории. Система вентиляции принята естественная.

Для усиления вытяжки проектом предусматривается установка дефлекторов.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Отопление и вентиляция котельной

Вентиляция котельной естественная, приточно-вытяжная, обеспечивающая 3-х кратный воздухообмен в час.

Приток осуществляется через жалюзийную решетку в боковой стенке бокс-модуля, вытяжка - через дефлектор, установленный в перекрытии модуля.

Бокс-модуль со всех сторон имеет тепловую изоляцию, а также регистр отопления, что обеспечивает температуру внутри помещения не ниже +12 °С.

При неработающих котлах для поддержания положительной температуры внутри бокса рекомендуется установить 2 электронагревателя мощностью по 1 кВт.

Водопровод и канализация

Рабочий проект «Врачебная амбулатория на 75 посещений в смену в с. Мичурино Зеленовского района ЗКО» разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с техническими условиями выданными ГКП «Коммунальник» №1/2012 от 14.03.2012 г.

Наружные сети водопровода

Согласно техническим условиям водоснабжение врачебной амбулатории предусмотрено от внутрипоселкового водопровода диаметром 110мм.

Расчет системы водоснабжения выполнен в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2001 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения."

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована тупиковой.

Наружные внутриплощадочные сети запроектированы из труб напорных из полиэтилена ПЭ 80 SDR17.

Трубопроводы прокладываются в траншее на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Глубина заложения трубопроводов не менее 2.2м.

Подключение осуществляется в проектируемый колодец.

В месте подключения в колодце предусматривается запорная арматура.

Наружное пожаротушение больничного комплекса предусматривается от пожарного гидранта, установленного на сети поселкового водопрода.

В соответствии со СНиП РК 4.01-02-2001 табл.6, п.2.11-2.17, п.2.20 расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек.

Расчетное количество одновременных пожаров - 1.

Продолжительность тушения пожара - 3 часа.

Соединение полиэтиленовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой. Соединение полиэтиленовых труб со стальными изделиями, а также с арматурой устраивать в колодцах на приварных фланцах с конусной отбуртовкой (СН 478-80).

В нижних точках сети водопровода устанавливаются спускные вентили для опорожнения, отключения на ремонт или промывки.

Наружные сети канализации

Хозяйственно-фекальные стоки отводятся самотеком в проектируемый канализационный септик, расположенный на территории врачебной амбулатории, канализационный уклон выпуска 0,035.

По мере заполнения септика, стоки вывозятся спецавтотранспортом по согласованию с органами СЭС.

Внутриплощадочные сети канализации предусматриваются из непластифицированных поливинилхлоридных труб по ТУ 6-19-307-86, диаметром160 мм.

Колодцы на сети канализации приняты сборные железобетонные круглые по т.п. 902-09-22.84.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Источник водоснабжения - внутрипоселковая сеть. Ввод в здание запроектирован в подвал в осях А-Б и далее транзитом по подвалу вода поступает в котельную.

а) Водопровод хозяйственно-питьевой.

Согласно техническим условиям хозяйственно-питьевое водоснабжение здания предусматривается от внутрипоселковой сети водопровода диаметром 110мм.

Вода подается в санитарные узлы к умывальникам, унитазам и писсуарам.

Водопроводная сеть здания с нижней разводкой.

Магистраль проложена по подвалу на отметке -0.600. К ней присоединены стояки, подающие воду на этажи к санитарно-техническим приборам.

Водопроводная сеть запроектирована из труб напорных полипропиленовых по ТУ 2248-002-457026757-2001. Для предотвращения образования конденсата, магистральные трубопроводы покрываются изоляцией "Armaflex AS" фирмы "Armacell", толщиной - 9 мм.

Для учета расхода воды, в подвале на вводе в здание, устанавливается водомерный узел.

Перед водомерным узлом устанавливается механический сетчатый фильтр.

В качестве запорной арматуры используются кран щаровой КШМ, а в качестве водоразборной арматуры используют смесители, так как в здании предусматривается централизованная система горячего водоснабжения.

Нормы расхода воды приняты согласно СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация зданий". Все основные показатели приведены в таблице (лист ВК-1).

б) Противопожарный водопровод.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация» раздел 4.3, п. 4.3.7 и табл.1, в здании семейно-врачебной амбулатории внутреннее пожаротушение не предусматривается.

В качестве первичных средств защиты от пожара используются порошковые огнетушители ОП-10, устанавливаемые на входе (в тамбурах), вестибюле, коридоре и на лестничной клетке.

в) Водопровод горячей воды.

Для хозяйственно-бытовых нужд в здании врачебной амбулатории предусматривается местная система горячего водоснабжения.

Ввод горячей воды осуществляется в подвал, совместно с трубопроводами системы отопления - в канале теплосети.

Система горячего водоснабжения запроектирована с нижней разводкой из труб напорных полипропиленовых по ТУ 2248-002-457026757-2001. Разводка идет параллельно разводке холодного водоснабжения, стояки прокладывают справа от стояков холодной воды.

В качестве запорной арматуры - краны шаровые КШМ.

Для предотвращения образования конденсата магистральные трубопроводы горячего водоснабжения (подающая и циркуляционная) покрываются изоляцией "Armaflex AS" (фирмы"Armacell", толщиной - 9 мм.

Система канализации запроектирована в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

В здании врачебной амбулатории запроектирована самотечная хозяйственно-бытовая канализация для отвода сточных вод от унитазов, умывальников и писсуаров.

Внутренняя канализационная сеть запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89.

На стояках на высоте 1м от пола устанавливаются ревизии.

На выпусках и отводных трубопроводах, где возможны засорения, устанавливаются прочистки.

Вытяжные части стояков выведены выше крыши на 0.5 метра.

Диаметр вытяжной части равен диаметру стояка.

Загрязненные стоки от санитарно-технических приборов отводятся в наружные дворовые сети канализации и далее в проектируемый канализационный септик.

Газоснабжение

Настоящий проект газоснабжения врачебной амбулатории разработан в соответствии с техническими условиями выданными АО «Каз Транс Газ Аймак» за №3К-232 от 19.04.2012г.

Наружный газопровод

Место подключения – существующий надземный газопровод низкого давления Ø114мм на котельную сельского клуба.

Подводящий газопровод запроектирован из стальных труб Ø89х4,5мм надземно по опорам, подземная часть газопровода выполнена полиэтиленовых труб ПЭ 80 SDR11 Ø63х5,8мм.

Надземный газопровод для защиты от коррозии окрашивается эмалью ХВ-125 желтого цвета по грунтовке ФЛ-021.

В месте подключения к газопроводу и при вводе в котельную предусматривается установка отключающих устройств - кран шаровый.

Тепломеханическая часть котельной

Котельная на три котла (ВВ-1035 -2шт -1 резервный и ВВ-535-1шт) общей тепловой мощностью 250 кВт предназначена для нагрева теплоносителя (воды) до температуры 95°С, используемого в закрытых системах отопления. Эксплуатация должна производиться в условиях закрытой системы теплоснабжения с подготовкой подпиточной воды.

В полу котельной установлен трап для отвода воды из помещения котельной, который подключен к дренажному трубопроводу.

Технологическое оборудование включает следующие системы:

котлы отопительные водогрейные;

трубопроводы сетевой воды с насосами, арматурой и предохранительными клапанами;

трубопроводы подпиточной воды с насосом и системой водоподготовки;

систему газооборудования котельной с узлом учета расхода газа;

систему автоматики безопасности и регулирования;

приборы контроля теплового режима;

систему газоходов котельной и дымовые трубы.

Система подпитки предназначена для компенсации потерь в теплосети и включает в себя трубопровод исходной воды, фильтр водяной и подпиточные насосы ВРН 120/280-50М DAB -2шт – 1 резервный.

Подпиточная вода под напором подпиточного насоса подается на подпитку котлов и теплосети котельной в трубопровод обратной сетевой воды.

В качестве водоподготовки используется антинакипная обработка подпиточной воды при помощи установки "Гейзер S13/54".

Газооборудование котельной включает:

клапан термозапорный;

электромагнитный клапан системы аварийного отключения газа;

счетчик газа мембранный с электронным корректором объема газа;

трубопроводную и запорную арматуру.

Котлы работают с естественной тягой, создаваемой дымовой трубой.

Контур циркуляции включает:

трубопровод прямой сетевой воды, к которому подключен подающий трубопровод от котла и установлен автоматический клапан удаления воздуха;

трубопровод обратной сетевой воды, на котором установлены грязевик и 2 циркуляционных насоса (один основной, второй резервный);

Все газопроводы, трубопроводы и газоходы котельной снабжены необходимой арматурой. Дымовая труба котельной имеет люк для чистки и патрубок с пробкой для удаления конденсата.

Система газооборудования котельной включает в себя узел учета расхода газа с мембранным счетчиком G40.

Система автоматики безопасности и регулирования обеспечивает:

а) автоматическое регулирование температуры воды на выходе из котельной;

б) защиту, обеспечивающую отсекание подачи газа к горелке, в следующих

аварийных ситуациях:

погасание факела горелки;
отсутствие тяги в дымоходе;
загазованности по СРЦ и СО помещения бокса;
исчезновение напряжения питания;
повышение температуры воды больше нормы;
остановке циркуляционного насоса;
срабатывание пожарной сигнализации.

Электроснабжение

Район строительства зарактеризуюется следующими климатическими условиями:

- район по гололёду – III;
- район по скоростному напору ветра – III;
- среднегодовая продолжительность гроз от 20 до 40 часов в год.

Согласно техническим условиям на электроснабжение №30-17/225 от 13.03.2012г, выданным ГФ АО «Зап.Каз.РЭК», предусматривается строительство ВЛ-10 кВ от существующей ВЛ-10кВ ячейка №12 ПС «Пригородная» с установкой трансформаторной подстанции КТП закрытого типа и прокладки 2-х кабелей ВВГ-4х16 в траншее до здания врачебной амбулатории.

Пс степени надежности электроснабжения электроприемники амбулатории относятся к III категории. Расчётная мощность потребления составляет 35кВт.

Для приема и распределения электроэнергии предусматривается на вводе установка ВРУ и осветительные щиты типа ПР 8501.

Силовое электрооборудование - проектом предусматривается электропроводки к технологическим токоприемникам.

В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели типа ПМЛ, ящики управления типа Я5000.

Питающие и распределительные силовые сети выполняются проводом ПВ в винипластовой трубе в подготовке пола и по стенам в штрабе, скрыто.

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Источником света служат люминесцентные лампы и лампы накаливания.

Типы осветительных арматур выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, условиями среды.

Управление освещением местное, с помощью выключателей, установленных на отметке до 1 м со стороны дверной ручки.

Групповые сети выполняются проводом ПВ в винипластовой трубе скрыто-сменяемой, под штукатуркой.

Защитное заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть занулены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

Повторное заземление выполнить со стороны вводных кабелей.

Проводник заземления выполнить из стальной полосы 40х4, электрода заземления - сталь круглая диаметром 20мм, длина 2.5 м из 3-х штук.

Расстояние между электродами 3 метра.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом.

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с СН РК 2.02-11-2002, СНиП РК 2.02-15-2003.

Проектом предусмотрено установить приемно-контрольный прибор "ВЭРС-16" на 1 этаже на стене в гардеробе персонала на высоте 1.5 м от пола.

Электроснабжение приборов предусмотрено от вводного щита.

Для резервного электроснабжения устанавливается источник вторичного электропитания "Скат-1200Д".

В качестве пожарных извещателей проектом предусмотрена установка извещателей типа ИП 212-45, ИП-105 в зависимости от категории помещения.

По рекомендации ГУ "Департамент противопожарной службы ЗКО" в подвале предусмотрена пожарная сигнализация.

Датчики включаются в шлейфы сигнализации с помощью проводов КСПВ, проложенных в кабельном коробе.

Проход через стену выполнить в трубе ПХВ диаметром 10 мм.

Установка извещателей производится после монтажа светильников.

Монтаж пожарных извещателей и приборов выполнить в соответствии с требованиями завода-изготовителя.

Световые табло "Молния-12" подключаются к источнику бесперебойного питания Рип 12-3 А с аккумуляторной батареей 7 А/ч.

Абонентская проводка выполняется проводами КСПВ 4х0,5 в коробе.

Для светозвукового оповещения используются светозвуковое устройство "КОРБУ".

Для звукового оповещения о пожаре предусмотрено установить в административных и служебных помещениях звуковой оповещатель.

Линия оповещения выполняется проводом ШВВП 2х0.75 мм^2 в кабельном коробе.

Около выходов устанавливаются ручные пожарные извещатели типа ИПР-3СУ.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусматривается заземление, зануление всех металлических частей электрооборудования пожарной сигнализации нормально не находящихся под напряжением, путем металлического присоединения к нулевому проводу сети.

Автоматическое отключение вентиляционных систем

Проектом предусмотрено отключение вытяжных и приточных вентиляционных систем при возникновении пожара в проектируемом здании со шкафа управления и автоматики САУ.

Для этого, на размыкающие контакты приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации "ВЭРС-16" от шкафа управления и автоматики прокладывается контрольный кабель КВВГ 4х1.5.

6.2.5. Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. Загрязнение атмосферы при производстве работ носит локальный кратковременный характер.

К сопутствующим природоохранным мероприятиям относится:

для предотвращения загрязнения почвы предусмотрено твердое покрытие проездов, площадок;

в целях предотвращения выветривания и эрозии почвы, проектом предусмотрено устройство газонов, установка бортовых камней;

уборку территории рекомендуется производить путем мойки (на участках с твердым покрытием), подметания.

6.2.6. Пожарная безопасность

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин;

двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

из здания имеются эвакуационные выходы;

в здании запроектирована система пожарной сигнализации;

деревянные элементы кровли здания обработаны огнезащитным составом.

6.2.7. Организация строительства

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить пла-

номерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;
устройство временной грунтовой дороги;
инженерная подготовка строительной площадки;
перенос существующих подземных и надземных сетей;
устройство временных зданий и сооружений;
установка временного ограждения (забора);
устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;
организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;
обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем ;
доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящемуся зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

Продолжительность строительства принята согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.2.8. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Положениями СНиП РК 1.02-01-2007* "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство", введенной в действие с 01.10.07 г. приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ за № 284 от 8.08.07 года.

Сметная документация на строительство составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Расчеты выполнены с учетом территориального района для зоны сельского строительства.

Размеры накладных расходов приняты в соответствии с действующими нормативными документами (СН РК 8.02-02-2002, приложение 1).

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.3.17) в размере 6 %.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК8.02-02-2002.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012г. в размере 1618 тенге.

Месячный расчетный показатель на 2012 год принят согласно Закону Республики Казахстан "О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы" за № 496-IV от 24 ноября 2011 г. и письма Министерства финансов Республики Казахстан за № ДБПП-2/9874 от 14 июня 2011 г.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленный Налоговым кодексом (с изменениями и дополнениями, внесенными законами РК по состоянию на 3.12.11 г.), и рассчитан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1.Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории на 75 посещений в смену в с. Мичурино Зелёновского района ЗКО»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП «Запгосэкспертиза» в рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории на 75 посещений в смену в с. Мичурино Зелёновского района ЗКО»** внесены следующие изменения и дополнения:

1. Акт выбора земельного участка оформлен в установленном порядке (номер и дата акта, подписи согласующих сторон).
2. В составе исходных данных представлено решение властей о строительстве врачебной амбулатории.
3. Проект согласован с органами СЭС и Экологии.
4. В проекте применено оборудование Казахстанского производства.
5. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с проектом.
6. Расчет выполнен для зоны сельского строительства.
7. Представлено письмо от заказчика № 07-03/1000 от 02.07.2012, с согласованием стоимости материалов и оборудования, включенных в сметную документацию и отсутствующие в сметно-нормативной базе.
8. Предоставлен перечень медицинского оборудования со стоимостью, утвержденный начальником ГУ «Управление строительства ЗКО» Мурзагалиевым Н.Н.

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание +увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Этажность здания	этаж	2	2	-
2.	Количество посещений в сме-	посещение	75	75	-

	ну				
3.	Площадь участка	Га	0,3324	0,3324	-
4.	Общая площадь здания	$м^2$	1269,53	1269,53	-
5.	Полезная площадь здания	$м^2$	1200,53	1200,53	-
6.	Расчётная площадь	$м^2$	773,08	773,08	-
7.	Строительный объем	$м^3$	4679,24	4679,24	-
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование в том числе медицинское, не облагаемое НДС прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 64,393 52,277 11,399 8,358 0,717	 64,076 51,821 11,544 8,358 0,711	 -0,317 -0,456 +0,145 - -0,006
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г. в том числе: СМР оборудование в том числе медицинское, не облагаемое НДС прочие затраты	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 159,571 109,141 23,797 17,799 26,633	 158,798 108,188 24,101 17,799 26,509	 -0,773 -0,953 +0,304 - -0,124
10.	Удельные показатели на единицу мощности	млн.тенге/ посещ.	2,128	2,117	-0,011
11.	Продолжительность строительства	мес.	6	6	-

7.3 Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

8. Выводы:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории на 75 посещений в смену в с. Мичурино Зелёновского района ЗКО»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество посещений в смену	75 посещений
Площадь участка	0,3324 Га
Общая площадь здания	1269,53 $м^2$
Полезная площадь здания	1200,53 $м^2$
Строительный объем	4679,24 $м^3$
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г.	64,076 млн. тенге
в том числе: СМР	51,821 млн. тенге
оборудование в том числе	11,544 млн. тенге

медицинское оборудование, не облагаемое НДС	8,358 млн.тенге
прочие затраты	0,711 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г.	158,798 млн. тенге
в том числе: СМР	108,188 млн. тенге
оборудование в том числе	24,101 млн. тенге
медицинское оборудование, не облагаемое НДС	17,799 млн. тенге
прочие затраты	26,509 млн. тенге
Удельные показатели на единицу мощности	2,117 млн. тенг./посещ.
Продолжительность строительства	6 месяцев

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

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

8.4 При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«БҚО Зеленов ауданының Мичурин ауылындағы ауысымына 75 адам қабылдайтын дәрігерлік амбулатория құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Ауысымына қабылдаушылар саны	75 адамды қабылдау
Жер телімінің ауданы	0,3324 Га
Ғимараттың жалпы ауданы	1269,53 м^2
Ғимараттың пайдалы аудан	1200,53 м^2
Құрылыс көлемі	4679,24 м^3
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	64,076 млн. тенге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	51,821 млн. тенге
жабдықтар	11,544 млн. тенге
соның ішінде ҚҚС-ке жатпайтын медициналық жабдықтар	8,358 млн. тенге
басқа шығындар	0,711 млн. тенге
2012 ж. ағымдағы деңгей бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	158,798 млн. тенге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	108,188 млн. тенге
жабдықтар	24,101 млн. тенге
соның ішінде ҚҚС-ке жатпайтын медициналық жабдықтар	17,799 млн. тенге
басқа шығындар	26,509 млн. тенге

Қуаттың бірлігіне таза көрсеткіштер	2,117 млн. тенг./қабылдау
Құрылыс ұзақтығы	6 ай

8.2. Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.
8.3. Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.
8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	**Горшков А.А.**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**Кобин В.В.**
Жетекші сарапшы	**Паксютов Д.В.**
Бас маман	**Иванюк. В.Г.**
Жетекші маман	**Ермончик И.В.**
Жетекші маман	**Лыжинков М.В.**
Жетекші маман	**Шилимова Н.П.**
Жетекші маман	**Ажнов С.В.**