«ОҚО, Отырар ауданы, Аққұм ауыл округі, Аққұм елді мекеніндегі
"Аққұм" дәрігерлік емхана құрылысы**«**
жұмыс жобасы бойынша

26.06.2018 ж. № ЮКПЭ-0155/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Оңтүстік Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Береке» ЖШС

Шымкент қаласы – 2018 ж.

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Отырар ауданы, Аққұм ауыл округі, Аққұм елді мекеніндегі «Аққұм» дәрігерлік емхана құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0155/18 от 26.06.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство врачебной амбулатории "Аккум" в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО**«**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Береке»

гарод Шымкент – 2018 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО»**.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 64 от 02.05.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Управления строительства ЮКО» в соответствии с письмом № 07-09/1222 от 05.05.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Береке» в 2017 году. Государственная лицензия № 17007016 от 20.04.2017 года. Приложение № 001 от 20.04.2017 года. Категория I.

ГИП Алукаева Н.А. Приказ о назначении № 19-П от 07.04.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

архитектурно-планировочное задание выданное ГУ «Отделом строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО» за № 180/8 от 27.10.2017 года;

задания на проектирование утвержденное руководителем ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области» от 10.04.2017 года;

решение аппарата Акима Отырарского района, ЮКО за № 227 от 07.04.2014 года о разрешении проектирования и строительства;

решение аппарата Акима Отырарского района, ЮКО за № 167 от 19.06.2017 года о внесении изменений и дополнений в некоторые решения;

акт на право постоянного землепользования № 294019122 (кадастровый номер земельного участка 19-294-019-122) за № 844 от 07.04.2014 года, выданное Отырарским районным отделением южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;

акт выбора и согласования земельного участка Отырарского сельского округа для строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО за № 270 от 24.12.2013 года;

письмо ГУ «Управления строительства ЮКО» за № 07-09/1222-1 от 05.05.2018 года о том, что финансирование строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО предусмотрено из областного бюджетного инвестиций на 2018-2020 годы, постановление акимата ЮКО за № 80 от 27 марте 2018 года (приложение 2);

письмо ГУ «Управления строительства ЮКО» за № 07-09/1222-1 от 05.05.2018 года о том, что начало строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО запланировано на втором квартале 2019 года.

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Береке» в 2018 году. Государственная лицензия № 17007016 от 20.04.2017 года. Приложение № 001 от 20.04.2017 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Береке» в 2017 году. Государственная лицензия № 17007016 от 20.04.2017 года. Приложение № 001 от 20.04.2017 года;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО» за № 782 от 15.06.2017 года о том, что источником теплоснабжение строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО предусмотрено котлы на твердом топливе (уголь);

письмо ГКХ «Акимат Отырарского района «Отырар-Кызмет»» за № 244 от 16.08.2017 года о том, что источником канализации строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО предусмотрено железобетонный выгреб с последующем вывозом специальным автотранспортом.

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-2158 от 14.06.2017 года, выданного ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение № 134 от 06.06.2017 года, выданного ГКХ «Акимат Отырарского района «Отырар-Кызмет»»;

на телефонизации № 15-10/2539 от 05.07.2017 года, выданное АО «Казактелеком» ЮКО дирекция телекоммуникаций.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект согласовано руководителем отдела архитектуры и градостроительства Отырарского района, руководителем ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» и утвержден заместителем руководителя ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»;

генеральный план согласован с главным архитектором Отырарского района;

расстановка технологического оборудования и спецификация оборудования согласовано руководителем ГУ «Управление здравоохранения ЮКО» и утверждено заместителем руководителя ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Южно-Казахстанской области» от 20.06.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Сметная документация.

Альбом 1. Генеральный план. Наружный водопровод и канализация. Наружное электроснабжения.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Технологические решения.

Альбом 3. Водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электрооборудование, электроосвешение. Пожарная сигнализация. Системы связи.

Брошюра 1. Паспорт проекта.

Брошюра 2. Энергетический паспорт.

Брошюра 3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 4. ПОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Оказание медицинской помощи и проведения профилактическое мероприятий взрослым и детским населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена в населенном пункте Аккум, по трассе Аккум-Шаульдер, Отрарского района, ЮКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 46^{0}С; абсолютная минимальная минус 39^{0}С; наиболее холодной пятидневки минус 23^{0}С; среднегодовая плюс 12,0^{0}С.

Средняя количество осадков за год - 221 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – С,СВ.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – С,СВ.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 2,1 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль – 3,0 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для супеси - 0,89 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для супеси - 0,99 м

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толще стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Согласно СП РК 2.03-30-2017, сейсмичность площадки равна семи баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ - 1 - супесь светло-коричневая, высокопористая, твердой консистенций, просадочная, мощностью 1.8-2.1 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности - первый;

2) ИГЭ - 2 - суглинок коричневато-серый, низкопористый, твердой консистенций, непросадочный, вскрытой мощностью 3.7-4.0 м.

Засолённость и агрессивность грунтов

Грунты в пределах площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 2.0 м не засолены. Величина сухого остатка составляет от 0.581 до 10.1%. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4-- для бетона марки W_4 по водопроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – слабоагрессивные (содержание SO_4-- составляет 2995 мг/кг).

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - среднеагрессивные (содержание Cl составляет 1200 мг/кг).

Подземные воды

Подземные воды (УПВ) пройденной выработкой, на май 2018 глубиной 6.0 м от поверхности земли не вскрыты.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 6.0 м, принимают участие: с поверхности земли современные аллювиальные средне верхнечетвертичные отложения (aQIV) почвенно-растительный слой из супеси с корнями травянистой растительности, мощностью 0.2 м. До глубины 2.0-2.3 м залегают аллювиально-пролювиальные средне - верхнечетвертичные глинистые отложения (apQII-III), представленные супесью светло-коричневой, макропористой, с карбонатными стяжениями, с линзами и гнездами мелкого песка, твердой консистенций, просадочные. Ниже, с глубины 2.0-2.3 м суглинок коричневато-серый, низкопористый, твердой консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 3.7-4.0м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан согласно задание на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СН РК «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Участок строительства расположена в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Отведенный участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений.

Въезды на участок выполнены со стороны примыкающих улиц. Вся территория огораживается на металлической оградой.

Привязка зданий и сооружений дана от границ участка.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 201,05 на местности.

На территорию предусмотрено 2 въезда со стороны существующей асфальтобетонной дороги, с устройством ворот, калиток.

Проектом предусмотрено строительство здания врачебной амбулатории навес для угля, площадка для залы, уборная на 2 очко, выгреб на 30 м³ и площадка для мусоросборников и с полным набором малых архитектурных форм и соответствуют требованиям СНиП РК 3.01.01-2008*.

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

Покрытие проездов выполнено асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 5,0 м. К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф. При выносе отметок в натуру принять отметку репер 1 на отметке 200,00 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию с последующим выводом грунтового арыка, а далее на рельеф.

Благоустройство

В благоустройстве территории здания врачебной амбулатории предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, корыто для мытья обуви, мусороконтейнеры и т.д.). Так же предусмотрено площадка для стоянки машин.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленение предусмотрено разбивкой цветников и газонов, посадкой деревьев, кустарников.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны, в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для ЮКО.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

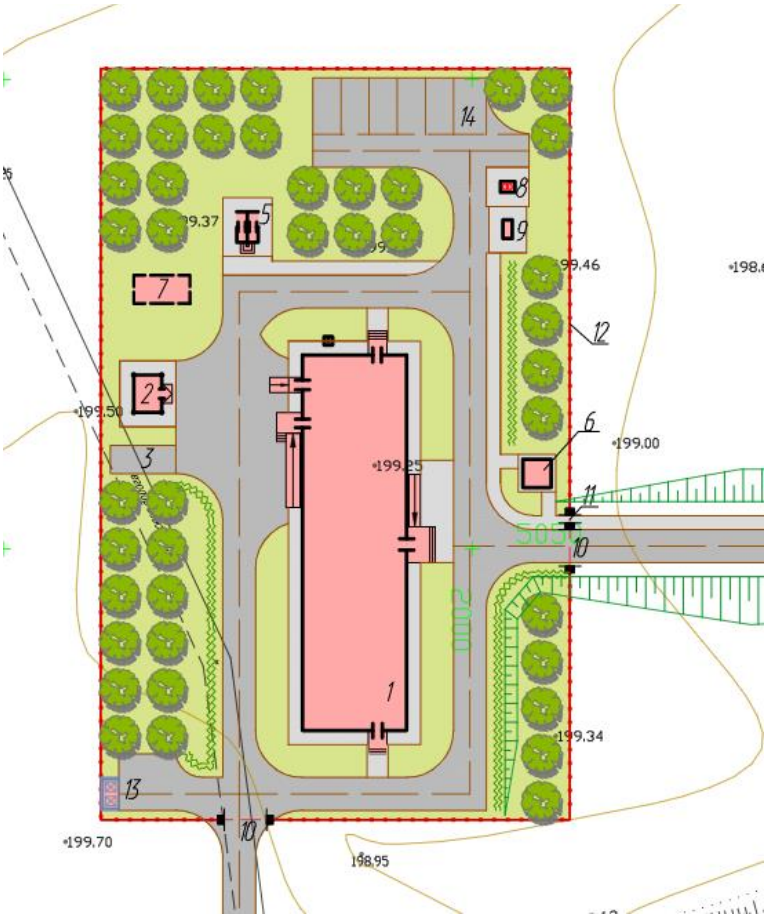
Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами. Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Единицы измерение	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,400	100	
2	Площадь застройки	м^2	604,46	15	
3	Площадь покрытий	м^2	1473,00	40	
4	Площадь озеленения	м^2	1958,54	45	
5	Площадь покрытий вне участка	м^2	275,0		

Ситуационная схема



Экспликация:
1) врачебная амбулатория;
2) навес для хранения угля;
3) площадка для золы;
5) уборная на 2 очко;
6) беседка;
7) выгреб на 30 м^3;
8) КТП;
9) дизельная генераторная;
10) ворота;
11) калитка;
12) ограждение;
13) хозяйственная площадка;
14) парковка.

6.2.2 Технологические решения

Проект врачебной амбулатории выполнен согласно задании на проектирование и СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» (с изменениями и дополнениями от 16.03.2015 года).

Врачебная амбулатория является самостоятельной организацией по оказанию амбулаторно-поликлинической помощи детскому и взрослому населению сельской местности, деятельность которого направлена на проведение профилактических мероприятий по предупреждению и снижению заболеваемости, раннему выявлению заболеваний, диспансеризации, оказанию квалифицированной медицинской помощи населению, не связанной со стационарным наблюдением, лечением больных, просвещение по социально

значимым проблемам, пропаганду и стимулирование здорового образа жизни, содействие обеспечению населения лекарственными средствами.

Деятельность врачебной амбулатории направлена на обеспечения доступности и приближение медицинской помощи к месту проживания населения.

Основными задачами врачебной амбулатории являются:

1) предоставление пациентам доврачебной, квалифицированной медицинской помощи при острых и хронических заболеваниях, травмах, отравлениях или других неотложных состояниях;

2) оказание неотложной медицинской помощи на дому;

3) обследование пациентов с целью раннего выявления заболеваний;

4) лечение пациентов;

5) направление пациентов на госпитализацию;

6) продолженную и позднюю медицинскую реабилитацию больных с нарушениями функций, ограничениями жизнедеятельности и трудоспособности;

7) диспансеризацию и профилактические осмотры;

8) лекарственное обеспечение прикрепленного населения;

9) проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах инфекционных заболеваний;

10) ведение статистического учета и отчетности в соответствии с Приказом № 907, в том числе в электронном формате;

11) проведение разъяснительной работы среди населения о профилактике заболеваний и формировании здорового образа жизни с использованием средств массовой информации, оформления стендов и наглядной информации, а также проката на постоянной основе в холлах и местах ожидания аудио-видеоматериалов по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни;

12) вовлечение населения в процесс охраны здоровья граждан путем обучения населения методам само- и взаимопомощи в экстренной и кризисной ситуации, привитие навыков самосохранительного поведения с организацией школ, клубов, групп поддержек, общественных советов, подготовки волонтеров и лидеров;

13) проведение лечебно-диагностических мероприятий по онконастороженности, выявлению туберкулеза, заболеваний, передающихся половым путем, своевременную передачу информации о выявленных больных в соответствующие медицинские организации;

14) химиотерапию больных туберкулезом на поддерживающей фазе лечения;

15) проведение санитарно-просветительной работы среди населения;

16) информирования по ведению здорового образа жизни.

Проектируемая врачебная амбулатория рассчитана на 25 посещений в смену.

Проектируемая врачебная амбулатория расположена в отдельно стоящем одноэтажном здании и включает следующие группы помещений:

1) входная группа помещений - тамбур, вестибюль, регистратура-архив, аптечный киоск;

2) лечебно-профилактическая группа помещений- кабинет доврачебного приема, кабинет врача общей практики;

3) детское отделение - кабинет здорового ребенка, кабинет педиатра, кабинет для прививок;

4) специализированные кабинеты - кабинет акушера с гинекологическим креслом, процедурный кабинет, прививочный кабинет;

5) дневной стационар на 4 койки;

6) изолятор: палата с санузлом и тамбуром;

7) стерилизационная, моечная, стерилизационная;

8) вспомогательные помещения: лаборатория, комната для приема противотуберкулезных препаратов (комната химизатора), комната для забора мокроты;

9) служебные и бытовые помещения: кабинет администрации, кабинет старшей медсестры, помещение для чистого и грязного белья, комната персонала, санитарные узлы посетителей и персонала, помещение уборочного инвентаря, помещение хранения

дезинфекционных средств, помещение ременного хранения медицинских отходов, тепловой узел (топочная).

Проектом предусмотрено прием больных детей и взрослых для оказания медицинской помощи. Для оказания помощи беременным представлен кабинет акушерского приема. Процедурный кабинет предусмотрен для оказания как экстренной медицинской помощи, также и амбулаторной для таких процедур как, внутривенное вливание и внутримышечные инъекции. Стерилизационное помещение рассчитано на обеспечение стерильными инструментами и материалами соответствующих кабинетов и процедурной.

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

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания врачебной амбулатории разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Архитектурно-планировочные решение приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Врачебная амбулатория

Объемно-пространственное решение представляет собой одноэтажное здание без подвала с размерами в осях 40,00х11.10 м. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м.

Проектируемая врачебная амбулатория расположена в отдельно стоящем одноэтажном здании и включает следующие группы помещений:

1) входная группа помещений - тамбур, вестибюль, регистратура-архив, аптечный киоск;

2) лечебно-профилактическая группа помещений кабинет доврачебного приема, кабинет врача общей практики;

3) детское отделение - кабинет здорового ребенка, кабинет педиатра, кабинет для прививок;

4) специализированные кабинеты - кабинет акушера с гинекологическим креслом, процедурный кабинет, прививочный кабинет;

5) дневной стационар на 4 койки;

6) изолятор: палата с санузлом и тамбуром;

7) стерилизационная, моечная, стерилизационная;

8) вспомогательные помещения: лаборатория, комната для приема противотуберкулезных препаратов (комната химизатора), комната для забора мокроты;

9) служебные и бытовые помещения: кабинет администрации, кабинет старшей медсестры, помещение для чистого и грязного белья, комната персонала, санитарные узлы посетителей и персонала, помещение уборочного инвентаря, помещение хранения дезинфекционных средств, помещение ременного хранения медицинских отходов, тепловой узел (топочная).

Инсоляция помещений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в течении 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения.

Проект по оценке эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает снижение энергоемкости здания, а также экономию эксплуатационных расходов на содержание здания, создавая необходимый микроклимат для жизнедеятельности людей.

Естественное освещение и проветривание помещений предусмотрено через окна с открывающимися створками. Размеры световых проёмов обеспечивают нормативный уровень естественного освещения помещений.

Проектом предусмотрена защита от солнца и перегрева помещений с постоянным пребыванием людей посредством объемно-планировочных решений.

Класс здания - II. Степень долговечности - II.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка выравнивающий слой раствором «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской, масляная панель на высоту 1,6 м, керамическая глазурованная плитка до потолка.

Полы - линолеум, керамическая плитка, керамогранит, бетонные по назначению помещений.

Потолки - затирка цементно-песчаным раствором, выравнивающий слой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской.

Окна - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние и наружные - ГОСТ 30970-2002 и ГОСТ 6629-88.

Крыша - чердачная шатровая, с наружным организованным водостоком.

Кровля - металлочерепица типа «Монтеррей» по наслонным деревянным стропилам.

Цоколь - керамогранит.

Наружные стены - акриловая фасадная краска (светостойкая, моющая).

Цветовое решение фасада выполнено согласно эскизному проекту.

Уборная на 2 очка - одноэтажное кирпичное сооружение с подземным выгребом, с размерами надземной части 2,25х3,25 м. Высота помещения от 2,0 до 3,10 м.

Класс ответственности - II. Степень огнестойкости - II.

Полы - бетонные по серии 2.244-1, выпуск 4.

Оконные блоки - по ГОСТ 11214-86.

Дверные блоки - по серии 1.136-5.19.

Внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известкой побелкой.

Наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой побелкой.

Кровля - асбестоцементные листы по деревянным стропилам.

Цоколь - штукатурка цементным раствором.

Выгреб емкостью 30 м^3 - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х6,0 м. высота выгреба от днища до низа плиты покрытия 3,15 м. выгреб заглублен на 5,0 м от поверхности земли. Предназначено для использования в качестве емкости для сбора сточных вод из сети канализации.

Навес для угля - из металлической конструкции, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х4,0 м и высотой от 2,50 м до 2,90 м.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица№2

Наименование показателей	Единицы измерение	ВА	Уборная на 2 очков	Выгреб на 30 м^3	Навес для хранения угля
Площадь застройки	м^2	522,00	11,08	21,76	13,44
Строительный объем	м^3	2250,0	37,70	95,74	38,98
Общая площадь	м^2	425,00	6,8	14,56	10,64
Полезная площадь	м^2	375,90	-	-	-
Расчетная площадь	м^2	253,50	-	-	-

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101.2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы, с поручнями ведущие до зоны ожидания первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1310 мм.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения разработаны согласно задание на проектирование и в соответствии с СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Врачебная амбулатория

Конструктивная схема здания - жесткая. Жесткость зданий обеспечивается системой продольных и поперечных стен и жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмические пояса, предусмотренные по деталям серии 2.140-5с выпуск 1.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные из бетона класса В15, таврового сечений толщиной 400 мм с размерами нижней подошвой - 1,00х0,25(h) м, 0,80х0,20(h) м и 0,50х0,20(h) м. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 1,250 м. Отметка верха фундамента - минус 0,050. Высота ступени подошвы таврового фундамента – 250 мм и 200 мм. Подошва фундамента армированы горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII и AI диаметром 10 мм и 6 мм с шагом поперечных и продольных стержней 200х200 мм по ГОСТ 5781-82* защитной слой составляет - 50 мм до рабочей арматуры. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона В3,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на отметке - минус 0,050.

Стены - наружные из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М 50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. С утеплением теплоизоляция - экструзионный пенополистерол «Пеноплекс» толщиной 50 мм с последующим фасадным стеклосеткой на клеящем растворе толщиной 5 мм по улучшенной штукатурке толщиной 30 мм.

Стены - внутренние из обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М 50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм.

Наружные и внутренние стены в местах сопряжений, и примыканий к монолитным железобетонным конструкциям армируются в горизонтальных швах сетками по серии 2.130-6с выпуск 1 с шагом 675 мм по высоте кладки.

Перегородки - из одинарного обожженного полнотелого кирпича марки Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах М 50, толщиной 120 мм. По всей длине перегородок уложены горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм, крепление перегородки к стенам и колоннам стержнями диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 675 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений; по верху перегородок предусмотрен слой цементно-песчаной раствор марки М 50 толщиной 30 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 16 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Сердечники - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные продольными стержнями диаметром 12 мм класса арматуры AIII, соединительные стержни из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии «WI Tech 2011/kz» (плиты без опалубочные), участки монолитные - железобетонные из бетона класса В15, армированные горизонтальной сеткой из арматуры класса Вр-I диаметром 5 мм с шагом продольных и поперечных стержней 100х100 мм по ГОСТ 8478-81* и арматурными стержнями диаметрами 16 и 20 мм класса AIII и соединительные хомуты из арматуры 6 мм класса AI ГОСТ 5781-82*. На уровне плит покрытий предусмотрены антисейсмические пояса из бетона класса В12,5 и армированные арматурными стержнями диаметрами 10 мм класса AI, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Пояс обвязка парапетов на отметке плюс 3,920 - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные продольными стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Утеплитель покрытия - плиты теплоизоляционные из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем, повышенной жесткости «Misot» с маркой ПТЭ-175, объемным весом 200 кг/м^3, толщиной 100 мм.

Кровля - металлочерепица по деревянной стропильной системе. Стропильная система принята с двухрядным расположением внутренних опор и прогонов, стропильная система - подкосная. Для обеспечения жесткости подстропильной системы предусмотрена установка подкосов под прогон, вертикальных крестовых связей, распорок, накладки. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены затяжки, накладки. Стропила сечением 50х150 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Шаг стоек в продольном направлении - 3,0 м. Установка стоек сечением 100х100 мм выполняется на сплошной лежень сечением 100х100 мм, укладываемый по длине здания с креплением к строительным конструкциям.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5 армированные горизонтальной сеткой из арматуры класса Вр-I диаметром 5 мм с шагом продольных и поперечных стержней 100х100 мм по ГОСТ 8478-81*.

Над пандусом и крыльцом предусмотрены козырьки – из металлочерепицы толщиной 0,7 мм по системе металлическим конструкциям. Металлические квадратные профили с размерами 80х80х5 мм и 40х40х4 мм по ГОСТ ГОСТ30245-2003 марка стали С245 ГОСТ 27772- 88*.

Уборная на 2 очка

Конструктивная схема здания уборной принята с продольными несущими стенами.

Фундаменты, выгреб - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные дно выгреба горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 10 мм с шагом продольных и поперечных стержней 200х200 мм по ГОСТ 5781-82*. Под подошвой бетонных фундаментов выполнена подготовка из бетона В3,5 толщиной 100 мм.

Горизонтальная гидроизоляция стен - из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отметке - минус 0,050.

Стены из обожженного полнотелого кирпича Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 50, толщиной 250 мм.

Перегородки - выполнены из обожженного полнотелого кирпича Кр-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 10 мм класса арматуры AIII, соединительные хомуты из арматуры диаметром 6 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие выгреба - монолитные железобетонные из бетона класса В15 толщиной 100 мм, арматурные стержни диаметрам 10 мм класса AIII и соединительные хомуты из арматуры 6 мм класса AI ГОСТ 5781-82*.

Кровля – асбестоцементные листы унифицированные типа СВ1750 по деревянной стропильной системе. Для обеспечения жесткости стропильной системы предусмотрены

затяжки, накладки. Стропила сечением 50х150 мм, расположены с шагом 1000 мм. Стропила опираются на прогоны и мауэрлат сечением 100х100 мм, прогоны сечением 100х150 мм. Устройство крыши и узлы крепления стропильных и подстропильных конструкций предусмотрено по узлам.

Отмостка - асфальтобетонные, шириной 1,5 м по серии 2.110-3п выпуск 1.

Выгреб емкостью 30 м^3

Днище, стены и покрытие - монолитные железобетонные из бетона класса В20 на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 23279-85 и отдельными арматурными стержнями ГОСТ 5781-82*, толщиной 300 и 200 мм. Под подошвой днищем устраивается бетонная подготовка класс В3,5 толщиной 100 мм.

Класс бетона В20, на сульфатостойком цементе. Кольцо стеновые и опорные - по серий 3.900-3 выпуск 7. Лестница - металлическая.

Люк - по ГОСТ 3634-79.

Боковые поверхности железобетонных конструкций обмазано 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастике МБК-Г-65.

Навес для хранения угля

Фундаменты - монолитные, столбчатые из бетона класса В12,5. Под подошвой бетонных фундаментов устраивается бетонная подготовка класс В3,5 толщиной 100 мм.

Стойка и балки - металлическая, выполнена из гнутых квадратов 100х6 ГОСТ 30245-94.

Прогоны - металлическая, выполнена из швеллера № 12 по ГОСТ 8240-97.

Ограждение - сетка рабица по металлическим обрамлением из уголков 50х50х5 по ГОСТ 8509-93.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм. Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СНиП РК 2.01-19-2004, антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2 обрабатываемой поверхности.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Гидроизоляция, пароизоляция

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-82.

В покрытии по плите пароизоляция в 1 слой гидроизола (пергамина) на битумной мастике с последующей прокладкой утеплителя.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий обеспечивает пространственную жёсткость и сейсмостойкость зданий с учётом требований 7-ми бальной сейсмичности площадки.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмических поясов, выполненных в уровне покрытия.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм.

Перегородки - армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5ВрI по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм.

При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса должны быть пропущены сквозь тело железобетонных сердечников.

В уровне покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

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

Перемычки выполняются на всю ширину стен с опиранием 250, 350 мм. Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусмотрено асфальтобетонные отмостка шириной 1500 мм с уклоном 0,03.

Под основанием фундаментов выполнена послойно уплотненная тяжелыми катками слоями не более 30 см искусственная подушка из местного грунта (суглинок) толщиной 3,0 м.

Физико-механические характеристики уплотненной подушки приняты: удельный вес - 20,4 кН/м^3; угол внутреннего трения - 25°; удельное сцепление - 9 кПа; модуль деформаций - 14,1 МПа.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Теплоснабжение

Проект выполнен для климатического района с температурой наружного воздуха минус 22 С. Температурный график в системе теплоснабжения 90-70 С. Теплоснабжение выполнено от двух твердотопливных водогрейных котлов КСТГ-25 номинальной мощностью 25 кВт. Котлы установлены в помещении топочной, оборудованы предохранительным устройством – пружинным клапаном. Система теплоснабжения закрытая, зависимая, циркуляция теплоносителя принудительная с использованием циркуляционных насосов. Для компенсации изменения объема теплоносителя при нагреве в системе предусмотрена установка расширительного бака объемом 24 литра. Заполнение системы и подпитка осуществляется водопроводной водой. Трубопроводы системы теплоснабжения выполнены из электросварных труб по ГОСТ 10704-91, предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов минераловатными матами толщиной 50 мм.

Отопление и вентиляция

Система отопления двухтрубная, с тупиковым движением теплоносителя. Нагревательные приборы системы отопления чугунные радиаторы МС-140-500. На подводящих трубопроводах к приборам установлены терморегуляторы RA-N фирмы «Данфосс», на отводящих радиаторный отсечной вентиль. Удаление воздуха из систем осуществляется через воздухоспускные краны на приборах и воздухосборниками в верхних точках. Трубопроводы систем отопления выполнены из металлопластиковых труб типа PEX-C, проложены в подготовке пола, предусмотрена изоляция «K-FLEX» толщиной 9 мм.

Помещения объединены в группы в соответствии с назначением и режимом эксплуатации и обслуживаются отдельными вентиляционными системами и ветками систем. Транспортировка воздуха осуществлено по воздуховодам из оцинкованной стали класса «П».

Предусмотрена приточная вентиляция, приточная установка представляет собой моноблок, состоящий из карманного фильтра класса EU4, водяного нагревателя, и вентилятора.

При возникновении пожара предусмотрено отключение приточного и вытяжного оборудования. Отключение вентиляционного оборудования осуществляется автоматически по сигналу датчиков противопожарной автоматики.

Основные показатели:

1) расчетный расход тепла на систему отопления – 24780 Вт;
2) расчетный расход тепла на систему вентиляцию – 14700 Вт;
3) суммарная тепловая нагрузка – 39480 Вт;
4) мощность отопительного котла – 25 кВт;
5) часовой расход топлива – 8,2 т.

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «В».

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации выполнена на основании задания на проектирование, геологических изысканий, технических условий №134 от 27.10.2017 года. выданных «Отырар-Кызмет» и выполнена в соответствии со СН РК 4.01-103-2013, СНиП РК 4.01-02-2009, СНиП РК 4.01-41-2006*.

Наружные сети водоснабжения

Наружные сети водоснабжения согласно технической условий вода существующей водопроводной сети села.

Расчетные расходы воды и нормы водопотребления приняты в согласно СНиП РК 4.01-41-2006*. Расход воды на наружное пожаротушение при объеме здания врачебной амбулатории – 2250,00 м³, согласно приложении 7, технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» принята 10 л/с. Проектируемые сети выполнено из полиэтиленовых труб марки ПЭ100SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта. Места расположения пожарного гидранта указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5 м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий. Указательный знак, выполняется из металла толщиной 1 мм размером 560 мм х 710 мм в соответствии с ГОСТ 12.4.000-75* «ССВТ».

Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод запроектированы канализационные сети из полиэтиленовых труб марки ПЭ100SDR17 «техническая» по ГОСТ 18599-2001. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемый выгреб объемом 30 м^3, с последующим вывозом специальным автотранспортом. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Вокруг люков колодцев предусмотрено отмостка шириной 1 м с уклоном от люков. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции.

Внутренний водопровод и канализация

Проект водоснабжения и канализации выполнено на основании технических условий № 134 от 27.10.2017 года, выданным ГКП «Отырар-Кызмет» и согласно требованию СНиП РК 4.01-41-2006*.

Согласно техническог условий вода от существующего водопровода.

Водопровод В1 обеспечивает хозяйственно-питьевые нужды врачебной амбулатории. В здании запроектировано один ввод водопровода диаметром 32 мм. В сети установлено счетчик холодной воды диаметром 25 мм марки ВСКМ-25. Требуемый напор на вводе равен 4,2 м водопровод стальной.

Сеть В1 монтируется открыто вдоль стен из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR11 по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб диаметром 32х3 мм по ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком 1 этажа.

Водопровод горячего водоснабжения Т3

В здании врачебной амбулатории запроектировано автономное горячее водоснабжение по открытой схеме от настенных электроводонагревателей объемом 20 л и 50 л. Сети системы Т3 монтируются из металополимерных труб диаметром 20 мм по ТУ 2248-001-07629379-96, и прокладывается открыто вдоль стен. Трубопроводы системы Т3 теплоизолируются трубчатым утеплителем марки T-flex толщиной 10 мм.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 пункта 4.3.7 внутреннее пожаротушение не предусмотрено, так как объем и высота зданий и помещение, менее указанных в таблице 1 и 2 (строительный объем здания 2250,0 м^3). Наружное пожаротушение - от проектируемого пожарного гидранта.

Канализация хозяйственно-бытовая К1

В здании запроектирована самотечная бытовая система канализации с подключением к внутриплощадочным сетям. Сеть К1 монтированы из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 и 100 мм по ГОСТ 22689-2014. Стыковые соединения раструбных труб выполняются с резиновыми уплотнительными кольцами. Вентиляция канализационной сети осуществлено по канализационным стоякам. Для чистки и осмотра канализационной сети на трубопроводах предусматривается установка прочисток и ревизий. Сброс сточных вод от здания осуществлено в выгреб. Опорожнение выгреба производится периодическими передвижными средствами.

В местах поворота стояка из вертикального положения в горизонтальные предусмотреть бетонные упоры. Монтаж и приемку санитарно технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

Пожаротушение

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 устройство систем автоматического пожаротушения не требуется. Внутреннее пожаротушение предусмотрено от порошковых огнетушителей ОПУ-10 расположенных в каждом помещении.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта, установленное перед въездом на территории амбулатории.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения врачебной амбулатории выполнен на основании технических условий от 14 июня 2017 года № 00-00-01-2158, выданный ТОО «Онтустык Жарык Транзит».

Категория надежности электроснабжения - II.

Точка подключения - ближайшая опора ВЛ-10кВ фидер «Гараж» ПС-110/10кВ «Актюбе».

Рабочим проектом предусмотрено:

1) установка проектируемой КТПН-63/10/0,4кВ;

2) строительство ЛЭП-10 кВ от ближайшей опоры -10кВ фидер «Гараж» ПС-110/10кВ «Актюбе» до проектируемой КТПН-63/10/0,4кВ;

3) установка дизельной электростанции мощностью 69кВА/55кВт;

4) строительство кабельных ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой КТПН-63/10/0,4 кВ.

Строительство ЛЭП-10кВ выполнено в воздушном исполнении. Опоры для строительства ВЛ-10 кВ приняты типовые, на железобетонных стойках СВ105 с подвеской самонесущих изолированных проводов СИП-3 сечением жил 1х50 мм². Арматура для подвески проводов использована фирмы «ENSTO». На концевой проектируемой опоре ВЛ-10 кВ предусмотрена установка разъединительного пункта и кабельной муфты.

Проектом установлена комплектная трансформаторная подстанция, с трансформатором мощностью 63кВА, с кабельным вводом 10 кВ и кабельными выходами 0,4 кВ. Кабель для захода проектируемой ЛЭП-10 кВ в КТПН-63/10/0,4 кВ принят алюминиевый марки АСБл-10 кВ - 3х70 мм^2.

Учет электроэнергии осуществлен электронными приборами учета электроэнергии установленными в РУ-0,4кВ КТПН-63/10/0,4кВ.

Для обеспечения объекта по II категории надежности электроснабжения рабочим проектом предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 69кВА/55кВт.

Распределительная сеть к потребителям электроэнергии выполнена кабелями марки АВБбШв расчетного сечения. Кабельные линии проложены в траншеях на глубине 0,7 м от уровня земли. При вводе в здания, на пересечениях с инженерными коммуникациями и под дорогой кабельные линии защищены двустенным полиэтиленовой трубой низкого давления ПНД диаметром 110 мм.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №3

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	II
Суммарная расчетная мощность всего объекта,	46,23 кВт
Протяжённость проектируемой воздушной ЛЭП- 10 кВ	474 м
Протяжённость проектируемой кабельной ЛЭП- 10 кВ	24 м
Протяженность КЛ-0,4 кВ	419 м
Количество проектируемых КТПН-63/10/0,4 кВ	1 комплект
Дизельная электростанция мощностью 69кВА/55кВт	1 комплект

Защитные мероприятия

Рабочим проектом предусмотрен контур защитного заземления комплектной трансформаторной подстанции и ДЭС, выполненный стальной полосой сечением 40х4 мм с присоединением к ней вертикальных заземлителей из стального уголка 50х50х5 мм.

Опоры ВЛ-10 кВ подлежат заземлению. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 12 мм, в качестве горизонтальных заземлителей - стальные стержни диаметром 10 мм.

Наружное электроосвещение

Проектом предусмотрено наружное электроосвещение территории. Для освещения приняты светильники типа «НТУ01-150-01с» с энергосберегающей лампой LED T4 SPC 45W. Питание сети наружного освещения предусмотрено от проектируемой трансформаторной подстанции. Сети наружного освещения выполнены кабелем марки АВБбШв, проложенным в траншее. Кабели проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Количество светильников НО - 12 комплектов

Электрооборудование и электроосвещение

Проект силового электрооборудования и электроосвещения здании врачебной амбулатории разработан согласно заданию на проектирование, архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частям проекта.

В качестве вводно-распределительного устройства принят ящик с переключателем на два ввода типа ЯРП-100 и бокс типа ЩРВ-24, комплектуемый автоматическими выключателями.

Потребителями электроэнергии являются: технологическое и сантехническое оборудование, освещение помещений. В качестве пускорегулирующей и защитной аппаратуры приняты ящики управления, поставляемые комплектно с оборудованием.

Магистральные и распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГнг, проложены в поливинилхлоридных трубах в бороздах стен под штукатуркой и скрыто в подготовке пола.

Проектом предусмотрено освещение: рабочее, аварийное (эвакуационное). Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220 В. В качестве щитов освещения приняты щиты типа ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями и устройствами защитного отключения.

Электроосвещение помещений выполнено светильниками с люминесцентными лампами в соответствии назначению помещений и условиям окружающей среды. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. На основных путях эвакуации из здания предусмотрены световые указатели «Выход».

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту на высоте 1,7 м от уровня пола. Штепсельные розетки установлены на высоте 1 м от уровня пола.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, проложенным скрыто в поливинилхлоридных трубах по пустотам плит перекрытия, под слоем штукатурки стен.

Основные показатели:

1) напряжение сети - 380/220 В;
2) установленная мощность -72,4 кВт;
3) расчетная, потребляемая мощность - 41,7 кВт.

Защитные мероприятия

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Все металлические части электроустановок, трубопроводы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, металлические конструкции зданий нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под напряжением, вследствие нарушения целостности изоляции, подсоединены к контуру заземления и главной заземляющей шине ВРУ. Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью сечением 4х25 мм. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из искусственных заземлителей. Вертикальные стальные стержни диаметром 16 мм соединены между собой стальной полосой сечением 4х40 мм. Все соединения выполнены сваркой для обеспечения непрерывности цепи заземления.

Уборная на 2 очка

Электроснабжение уборной выполнено от РУ-0,4кВ КТПН-63/10/0,4кВ кабелем марки АВБбШв в траншее. В проекте предусмотрено рабочее освещение, выполненное светильниками с компактными люминесцентными энергосберегающими лампами.

Групповая сеть освещения выполнена кабелем марки ВВГнг скрыто в поливинилхлоридных трубах по стенам под слоем штукатурки. Для управления освещением проектом предусмотрена установка выключателей герметичного исполнения.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светильников с люминесцентными лампами и светильников с энергосберегающими лампами обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Системы связи

В здании врачебной амбулатории предусмотрено устройство внутренних сетей телефонизации.

Телефонизация

Для обеспечения здании врачебной амбулатории телефонной связью проектом предусмотрено установка беспроводного терминала телефонной сети HUAWEI ETS 1000 и аналоговой АТС малой емкости типа Panasonic KX-TEB308CA, установленные в кабинете фельдшера.

Абонентская проводка выполнена открыто, кабелем КСПВ 1х2х0,4 мм от терминала АТС до телефонных розеток.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №4

Наименование	Характеристика	Количество
Стационарный безпроводной терминал	HUAWEI ETS 1000	1 шт.
Мини-АТС на 8 номеров	KX-TEB308CA	1 шт.
Аппарат телефонный Panasonic	365 -KX-TS- 2350	7 шт.
Кабель связи с медными жилами	КСПВ 1х2х0,4	116 м

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре

Проектом предусмотрена установка в здании автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приемно-контрольные приборы «Гранит-12».

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

тепловые извещатели ИП-101-1А-А1, дымовые извещатели ИП 212-45, ручные пожарные извещатели ИПР 513-10.

Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом марки КСВВ-1х2х0,5 мм, проложена в поливинилхлоридном кабель-канале по стене и по потолку.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам I категории. Основное питание - сеть 220В, резервированный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании предусмотрено оповещение людей о пожаре 2 типа. Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей, находящихся в здании или помещении о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации.

Световая и звуковая сигнализация выполнена оповещателями «Маяк-12-КП».

Сеть оповещения выполнена кабелями марки КСВВ-1х2х0,5 мм проложенным в поливинилхлоридном кабель-канале по стене.

Защитное заземление и зануление выполнено путем присоединения корпуса прибора к общему контуру заземления здания.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №5

Наименование	Характеристика	Количество
Прибор пожарной сигнализации ППКОП	Гранит-12	1 шт.
Пожарный извещатель тепловой	ИП-101-1А-А1	38 шт.

Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-45	33 шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	5 шт.
Кабель сигнализации	КСВВ 1х2х0.5	560 м.

6.3 Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 объект не классифицируется. Согласно страница 40 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут осуществляться при строительстве и при эксплуатации проектируемого объекта.

При строительстве предусматривается осуществление следующих работ: земляные, сварочные, погрузочно-разгрузочные, грунтовочно-покрасочные и другие работы, использование специальные техники. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица №6

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Оксид железа	0.0218	0.003665
Марганец и его соединения	0.0004522	0.0002772
Хром	0.0001885	0.000339
Азота (IV) диоксид	0.00867	0.0003744
Азот (II) оксид	0.001408	0.0000608
Углерод оксид	0.01838	0.001344
Фтористые газообразные соединения	0.000335	0.000603
Фториды неорганические плохо растворимые	0.000419	0.000754
Диметилбензол	0.03556	0.04639
Уксусная кислота	0.00926	0.0015
Уайт-спирит	0.03556	0.04471
Углеводороды С12-19	0.0001234	0.0000343
Взвешенные вещества	0.02133	0.026978
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.05805	2.563254
Всего:	0.2115361	2.6902837

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации здания является котельная, площадка для хранения угля, аварийный ДЭС. Проектом предусмотрено установка котлов в котельной, марки КСТГ-25 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный) работающие на твердом топливе. Режим работы котельной 24 час/сутки и 3432 час/год. Расход твѐрдого топлива составит - 5,6 кг/час, 14 тонн. Общий годовой расход угля на котельную - 4 тонн. Выброс дымовых газов от котельной предусмотрено от проектируемой дымовой трубы высотой 7,7 м и диаметром 0,2 м. Хранение угля осуществляется на площадке под навесом, площадью 16,50 м^2, площадка для золы – 24 м^2. Период отключения электричество от поселковых сетей предусмотрен ДЭС мощностью 200 кВт. Выбросы от аварийного дизель-генератора мощностью 200 кВт не нормируются.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации (от котельной, складов золы и угля) составят:

Таблица №6

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Диоксид азота	0.00335	0.03024
Оксид азота	0.000544	0.00491

Сера диоксид	0.0226	0.204
Оксид углерода	0.01634	0.1476
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.042435	0.4036
Всего:	0.085269	0.7903

Согласно расчету рассеивания концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не превысит значения ПДК. Вышеуказанные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух предлагаются в качестве нормативов ПДВ на период строительства и эксплуатации объекта.

Воздействие на водные ресурсы. Период эксплуатации. Водоснабжение здания врачебной амбулатории осуществляется от существующих водопроводных сетей. Водоотведение проектом предусмотрено к проектируемому водонепроницаемому выгребу, объемом 30 м^3, с последующей откачкой специальным автотранспортом и вывозом нечистот на канализационные очистные сооружения. Объем потребляемой хозяйственно-питьевой воды на период эксплуатации ВА - 3,4 м^3/сутки и 897,6 м^3/год, объем сточных вод- 538,56 м^3/год, Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение - привозная, доставляется автоводовозами. Расход технической воды согласно ресурсной сметы составит – 465,89 м^3. Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 105 м^3/год. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец.организацией ближайшие очитсные сооружения. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. Потребление воды рассчитано согласно норм расхода воды по СН РК 4.01-02-2011 и составляет: Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 35, 120 рабочих дней

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве и эксплуатации в таблице.

Таблица №6

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир. способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,86	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	55,0	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,005655	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокра-сочных материалов	GA090	0,00187	площадка складирования	-//-
Всего:		0,03		
при эксплуатации				
ТБО	GO060	0,24	контейнер	полигон ТБО
Зольный остаток	GG 030	2,14	-//-	-//-
Медицинские отходы	AD 010	0,024	спецтара	передаются спецпред-приятиям по утилизации
Отработанные люми-	AA100	0,00219	-//-	-//-

нисцентные лампы				
Всего:		2,40619		

Шумовое и вибрационное воздействие. Основное шумовое воздействие связано с работой строительной техники и на ограниченных участках. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин. Сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается. По окончанию процесса строительства воздействие шумовых эффектов значительно уменьшится и прекратится.

Воздействие на растительные и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается. На участках свободных от застройки и покрытия СЗЗ предусматривается посадка Клен остролистный с комом в количестве 36 шт., Бирючина обыкновенная с комом в количестве – 695 шт., розы -656 шт.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенного слоя предусмотрено его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории.

Вывод. Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы по объекту: «Строительство врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО».

Рабочий проект: «Строительство врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО» разработано на основании:

1) архитектурно-планировочное задание выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО» за № 180/8 от 27.10.2017 года;

2) задания на проектирование утвержденное руководителем ГУ «Управления строительства ЮКО» от 10.04.2017 года;

3) решение аппарата Акима Отырарского района, ЮКО за № 227 от 07.04.2014 года о разрешении проектирования и строительства;

4) решение аппарата Акима Отырарского района, ЮКО за № 167 от 19.06.2017 года о внесении изменений и дополнений в некоторые решения;

5) акт на право постоянного землепользования № 294019122 (кадастровый номер земельного участка 19-294-019-122) за № 844 от 07.04.2014 года, выданное Отырарским районным отделением южно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;

6) акт выбора и согласования земельного участка Отырарского сельского округа для строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО за № 270 от 24.12.2013 года;

7) письмо ГУ «Управления строительства ЮКО» за № 07-09/1222-1 от 05.05.2018 года о том, что финансирование строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО предусмотрено из областного бюджетного инвестиций на 2018-2020 годы, постановление акимата ЮКО за № 80 от 27 марте 2018 года (приложение 2);

8) письмо ГУ «Управления строительства ЮКО» за № 07-09/1222-1 от 05.05.2018 года о том, что начало строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум,

сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО запланировано на втором квартале 2019 года;

9) отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «Береке» в 2018 году. Государственная лицензия № 17007016 от 20.04.2017 года. Приложение № 001 от 20.04.2017 года;

10) топографическая съемка, выполненная ТОО «Береке» в 2017 году. Государственная лицензия № 17007016 от 20.04.2017 года. Приложение № 001 от 20.04.2017 года;

11) эскизного проекта, согласованно руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО» и руководителем ГУ «Управления строительства ЮКО»;

12) письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО» за № 782 от 15.06.2017 года о том, что источником теплоснабжение строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО предусмотрено котлы на твердом топливе (уголь);

13) письмо ГКХ «Акимат Отырарского района «Отырар-Кызмет»» за № 244 от 16.08.2017 года о том, что источником канализации строительства врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО предусмотрено железобетонный выгреб с последующем вывозом специальным автотранспортом;

Технических условий:

1) на электроснабжение № 00-00-01-2158 от 14.06.2017 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

2) на водоснабжение № 134 от 06.06.2017 года, выданное ГКХ «Акимат Отырарского района «Отырар-Кызмет»»;

3) на телефонизации № 15-10/2539 от 05.07.2017 года, выданное АО «Казактелеком» ЮКО дирекция телекоммуникаций.

Заказчик: ГУ «Управления строительства ЮКО».

Генпроектировщик - ТОО «Береке» в 2017 году. Государственная лицензия № 17007016 от 20.04.2017 года. Приложение № 001 от 20.04.2017 года.

Вид строительства - новое строительство.

Источник финансирования – бюджетные инвестиция.

Площадка проектируемой врачебной амбулатории расположена в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО.

Рабочим проектом предусмотрено размещение на проектируемом участке здание: врачебной амбулатории, дымовая труба, навес для хранения угля, площадка для золы, площадка мусоросборников, КТП 10/0.4, ДЭС 200 кВА, выгреб на 30 м^3, уборная на 2 очко, ворота с калиткой, ограждение территории, калитка.

Согласно генеральной плана предусмотрено устройство площадок, проездов, дорожек с твердым покрытием, установка малых архитектурных форм, максимальное озеленение территории. Участок ограждается по периметру забором с устройством въезда и входа, с установкой ворот и калитки.

Для маломобильных групп населения предусмотрены пандусы с устройством поручней на ограждениях.

Теплоснабжение врачебной амбулатории осуществлено проектируемой встроенное топочное помещение с 2-мя водогрейные котлы. В качестве основного топливо применено на твердом топливе. Для хранения топлива предусмотрено площадка, рассчитанная на 10-ти дневной запас топлива.

Вентиляция врачебной амбулатории приточно-вытяжная с естественным побуждением, приток неорганизованный, вытяжка через приставные короба, и вентиляционные шахты в стенах. В помещении аптечного пункта предусмотрено система кондиционирования.

Водоснабжение врачебной амбулатории осуществлено от существующей водопроводной сети.

В здании врачебной амбулатории осуществлено автономное горячее водоснабжение настенных электроводонагревателей.

В здании врачебной амбулатории осуществлено самотечная бытовая система канализации, предусмотрено система прочисток и ревизий. Сброс стоков осуществлено водонепроницаемый выгреб, очистка которого периодически осуществлено специальными машинами.

Электроснабжение здания врачебного амбулаторий осуществлено от проектируемой КТПН-40/10/0,4кВ. Территория по проекту освещается.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусмотрено защитное заземляющее устройство и зануление.

Все помещения врачебной амбулатории объединены в группы в соответствии с назначением и режимом эксплуатации и обслуживаются отдельными вентиляционными системами или ветками систем.

Приточная установка выполнена в зимнем исполнении.

Для обеспечения пожарной безопасности врачебной амбулатории предусмотрено автоматическая сигнализация с оптико-звуковым оповещением о пожаре.

Телефонизация врачебной амбулатории выполнена путем организации беспроводной линии.

Проектом предусмотрены антисейсмические, антипросадочные, противопожарные, антикоррозийные мероприятия и охрана окружающей среды, защита от шума.

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического участка, предусмотрены мероприятия по рекультивации плодородного слоя почвы.

В проектируемом здании фельдшерско-акушерского пункта вредные технологические процессы отсутствуют.

Основные источники загрязнение – котельная, работающая на твердом топливе и хозяйственно-бытовые отходы. Мусор собирают в мусоросборники и далее вывозится на полигоны ТБО.

В соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса РК от 18.09.2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения», на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы, санитарным правилом «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 24.02.2015 года № 125.

Рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО» соответствует санитарным правилам и гигиеническим нормативом.

6.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Проектируемые здания и сооружения размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Степень огнестойкости здания - II.

Из здания врачебной амбулатории предусмотрено эвакуационные выходы непосредственно на прилегающую территорию.

Выход на кровлю предусмотрен из чердака через слуховые окна.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений использованы несгораемые материалы. Деревянные конструкции обработаны глубокой пропиткой антипиренами.

Для наружного пожаротушения на территории предусмотрены проектируемого пожарного гидранта.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

К зданию врачебной амбулатории обеспечен подъезд пожарных машин.

6.6 Охрана окружающей среды

Источником загрязнения воздушной среды является бытовые отходы и мусор, образующийся в результате деятельности врачебной амбулатории.

Технология производства исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны и площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Прокладка сетей водопровода и канализации ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Сорос воды из водовода осуществляется по рельефу местности в полосы зеленых насаждений.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предусмотрено разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

При разработке генплана учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

С целью снижения вредных воздействий на окружающую среду в период строительства рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

1) для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги;

2) отказаться от открытого огня при разогреве битумов, мастик и др.;

3) разрешать эксплуатацию строительных машин только с исправными двигателями, отрегулировать на оптимальный выброс выхлопных газов;

4) не допускать засорение территории строительными отходами и бытовым мусором;

5) при организации строительного производства необходимо осуществлять мероприятия по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение и очистку вредных выбросов в почву, водоемы, атмосферу;

6) ременные автодороги и другие пути должны строиться с учетом требований по предотвращению повреждений растительности.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

1) пояснительная записка;

2) краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

3) определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: - краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; - мероприятия по охране труда и технике безопасности; - условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; - обоснование потребности в автотранспорте.

Продолжительности строительства определена согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I», СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.5.5. Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение, таблица Б.5.5.1, пункт 22, фельдшерско-акушерский пункт. Продолжительность строительства составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2019 - 100%.

Строительство объекта запланировано во втором квартале 2019 года.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.1 от 03.05.2018 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

1) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

2) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

3) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

4) сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год;

5) сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год;

6) сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

7) сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2018 год;

8) сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

9) перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства

Южно-Казахстанской области» от 20 июня 2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

2) сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

3) средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

4) затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

5) дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол № 37 от 29 августа 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) задание на проектирование выполнено согласно требованиям СН РК 3.02-26-2014 «Проектирование специальных учреждений, обеспечивающих временную изоляцию от общества» пункт 5.2 (объемно-планировочные и конструктивные решение и т.д.) и указано дата;

2) предоставлено утвержденный Заказчиком сводный сметный расчет, Казахстанский содержание и перечень Прайс-листы и Альтернативный прайс-листы с датой;

3) предоставлено энергетический паспорт с подписью и печатью руководителем и исполнителем;

4) предоставлено паспорт проекта заполненным виде согласно требованием приложение «К» СН РК 1.02-03-2011 и подписи и печать руководителем и исполнителем;

5) по всем зданием и сооружением согласовано со специалистами смежниками инженерные сети разделами ОВ, ВК, ЭЛ которых проходят по плану: - план фундаментов; - план всех этажей;

6) АС-1-3. Недействующий СНиП РК заменено на действующие;

7) АС-5. Исправлено и принято ширина фундаментов на 400 мм в целях оптимальном варианте;

8) АС-4. Позиция 31 (Тепловой пункт (Топочная на твердом топливе «уголь»)) предусмотрено тамбур согласно требованию пункт 5.1.33, пункт 5.1.55, пункт 5.1.56, СП РК 4.02-105-2013.

9) АС-16. Исправлено и принято решение «Экспликация полов» по серии 2.44-1 вып. 5.

10) АС-18. Предусмотрено отделки откосов;

11) АС-19. Исправлено и принято решение в узле «А» конструкциями ненесущими перегородками и несущими стенами согласно требованием пункт 9.4.3, СП РК 2.03-30-2017;

12) АС-22 и 22-1. Исправлено и принято решение антисейсмического пояса армирование и бетонирование, а также заделка швов между плитами согласно требованием пункт 9.9.13 и пункт 9.3.2, СП РК 2.03-30-2017. А также предусмотрено дополнительных стержней узлы 29 и 41 по серии 2.140-5с и устройства анкеры Ас-1 шагом 585 мм узлы 7, 10 и 11 по серии 2.260-3с;

13) АС-22-1. В антисейсмическом поясе (Узлы 1, 2 и 3) указано размеры продольных рабочих стержней краев;

14) АС-22, 23. Исправлено и принято решение монолитные участки Ум-1, Ум-2, Ум-3, Ум-4, Ум-5 опирание к несущим стенам согласно требованием пункт 9.3.9,СП РК 2.03-30-2017.

15) АС-30. Увеличить высоту прогона на 150 мм;

16) АС-36 «План на отметке 0,000». Размер площадки с пандусом предусмотрено 2,2х2,2 м (пункт 4.3.2.2 СП РК 3.06-101-2012). С перепадом площадок перед входами в здание принято 25 мм (пункт 7.6 второй абзац СНиП РК 3.02-02-2009);

17) АС-23. Предусмотрено все конструктивные решения вентиляционных шахты;

18) температура наружного воздуха откорректирована согласно района строительства;

19) план-схема дополнено;

20) регулятор перепада давления исключен;

21) прибор учета тепла исключен;

22) схемы систем вентиляции добавлены;

23) данные по электроснабжению исключены;

24) дымовая труба приведена в соответствие;

25) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

26) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами.

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

Таблица №10

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	0,400	0,400	
2	Площадь застройки	$м^2$	522,00	522,00	
3	Общая площадь	$м^2$	425,00	425,00	
4	Полезная площадь	$м^2$	375,90	375,90	
5	Строительный объем	$м^3$	2250,00	2250,00	
6	Общая сметная стоимость строительст-ва в текущих ценах 2018-2019 года в том числе: СМР	млн.тенге	193,348 134,315	195,438 136,153	+2,090 +1,838

	оборудование		29,926	29,926	
	прочие		29,107	29,359	+0,252
	из них по годам: на 2018 год			6,545	+6,545
	на 2019 год		193,348	188,893	- 4,455
7	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2018-2019 годов увеличилась на 2,090 млн.тенге, за счет сметная документация перечитана в текущих ценах 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.2) от 17.06.2018 года.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство врачебной амбулатории «Аккум» в населенном пункте Аккум, сельского округа Аккум, Отрарского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	0,400 га
2.	Площадь застройки	522,00 м^2
3.	Общая площадь	425,00 м^2
4.	Полезная площадь	375,90 м^2
5.	Строительный объем	2250,00 м^3
6.	Общая сметная стоимость строительст-ва в текущих ценах 2018-2019 года	195,438 млн. тенге
	в том числе: СМР	136,153 млн. тенге
	оборудование	29,926 млн. тенге
	прочие	29,359 млн. тенге
	из них по годам: на 2018 год	6,545 млн. тенге
	на 2019 год	188,893 млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора № 64 от 02.05.2018 года.

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

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

8.5. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года № 304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Отырар ауданы, Аққұм ауыл округі, Аққұм елді мекеніндегі «Аққұм» дәрігерлік емхана құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес

келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімінің ауданы	0,400 га
2.	Құрылыстың ауданы	522,00 м^2
3.	Жалпы ауданы	425,00 м^2
4.	Пайдалы ауданы	375,90 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	2250,00 м^3
6.	2019 жылға 2019 жылдың бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	195,438 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	136,153 млн. теңге
	құрал жабдықтар	29,926 млн. теңге
	өзге де шығындар	29,359 млн. теңге
	оның ішінде: 2018 жылға	6,545 млн. теңге
	2019 жылға	188,893 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 02-ші мамырындағы № 64 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Оңтүстік Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы № 304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы сараптаманың оң қорытындысы алғаннан кейін 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі	А. Диханбаев
Сарапшы	С. Койгелдиева
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	Т. Шойманова
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц
Сарапшы	С. Янушевская
Сарапшы	С. Тувышев

Умирбекова А.Р.

Директор

Сирнебаев Т.Ж.

Заместитель директора

Янушевская С.В.

Эксперт

Шойманова Т.Б.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Миц А.Е.

Эксперт

Калкулов У.З.

Эксперт

Койгелдиевна С.С.

Эксперт

Бимбетова К.М.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Диханбаев А.Б.

Эксперт