«ОҚО, Отырар ауданы, Балтакөл ауыл округі Көлқұдық елді мекеніндегі "Көлқұдық" фельдшерлік акушерлік пункт құрылысы**«** жұмыс жобасы бойынша

21.06.2018 ж. № ЮКПЭ-0145/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Оңтүстік Қазақстан облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Береке» ЖШС

Шымкент қаласы – 2018 ж.

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Отырар ауданы, Балтакөл ауыл округі, Көлқұдық елді мекенінде «Көлқұдық» фельдшерлік- акушерлік пункттің 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-0145/18 от 21.06.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство фельдшерско-акушерского пункта "Колкудык" в населенном пункте Колкудык сельского округа Балтакол, 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 фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского 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 фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 63 от 02.05.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и ГУ «Управления строительства ЮКО» в соответствии с письмом № 07-09/1225 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 Алукаеву 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 отделом архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО за № 180/6 от 27.10.2017 года;

задания на проектирование утвержденное руководителем ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области» от 07.04.2017 года;

решение аппарата Акима Балтаколского сельского округа, Отырарского района, ЮКО за № 4 от 07.02.2014 года о разрешении проектирования и строительства;

решение аппарата Акима Балтаколского сельского округа, Отырарского района, ЮКО за № 7 от 17.05.2017 года о внесении изменений и дополнений в некоторые решения;

акт на право постоянного землепользования № 294030148 (кадастровый номер земельного участка 19-294-030-148) за № 843 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 фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО;

письмо ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области» за № 07-09/1225-1 от 05.05.2018 года о том, что финансирование строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского 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 Южно-Казахстанской области» за № 07-09/1225-1 от 05.05.2018 года о том, что начало строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО запланирована на втором квартале 2019 года.

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Береке» в 2017 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 № 905 от 15.06.2017 года о том, что источником теплоснабжение строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО предусмотрено котлы на твердом топливе (уголь);

письмо ГКХ «Акимат Отырарского района «Отырар-Кызмет»» за № 243 от 16.08.2017 года о том, что источником канализации строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района,

ЮКО предусмотрено железобетонный выгреб с последующем вывозом специальным автотранспортом.

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-2159 от 14.06.2017 года, выданного ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение № 137 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 утверждены 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.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Оказание медицинской помощи и проведения профилактическое мероприятий взрослым и детским населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Населённый пункт Колькудык по административному делению относится сельскому округу Балтаколь. Отрарскому району, Южно-Казахстанской области.

Площадка расположена по улице М.Арыс рядом с территорией школы.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха: абсолютная максимальная плюс 49^{0}С; абсолютная минимальная минус 38^{0}С; наиболее холодной пятидневки минус 26^{0}С; среднегодовая плюс 12,0^{0}С.

Количество осадков за ноябрь-март - 134 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ (северо-восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 2,6 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль – 3,2 м/сек.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,89 м.

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

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толще стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность площадки равна шести 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 желтовато-серая, высокопористая, твердой консистенций, просадочная, мощностью 3.7-3.9 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

2) ИГЭ - 2 - песок мелкий, средней плотности, малой степени водонасыщения и насыщенный водой, вскрытой мощностью 2.0-2.2 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 2017 года. Вскрыты на глубине 5.5-5.8 м от поверхности земли. Вскрытый уровень соответствует высокому положению в годовом цикле. Низкое стояние УПВ отмечается в осеннее зимний период с ноября по февраль, высокое – в весеннее- летний период с апреля по июль. Амплитуда колебания УПВ, ориентировочно, 2.0 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 6.0 м, принимают участие: с поверхности земли почвенно-растительный слой из супеси, слабогумусированный, с корнями растительности, мощностью 0.1 м. Ниже до глубины 3.8-4.0 м залегают аллювиально-пролювиальные средне верхнечетвертичные глинистые отложения, представленные супесью желтовато-серого цвета, макропористая, твердой консистенции, просадочная. С глубины 3.8-4.0 м, вскрываются пески мелкие, малой степени водонасыщения до УПВ, ниже УПВ насыщенные водой, вскрытой мощностью 2.0-2.2 м.

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 Колкудык, сельского округа Балтакол, 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 250,55 на местности.

На территорию предусмотрено 1 въезда со стороны существующей асфальтобетонной дороги, с устройством ворот, калиток.

Проектом предусмотрено строительство здания фельдшерско-акушерский пункт, с пристроенным котельным, навес для угля, площадка для залы, уборная на 2 очко, выгреб на 10 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 электро опоры на отметке 249,27 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 фельдшерско-акушерский пункт предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, корыто для мытья обуви, мусороконтейнеры и т.д.).

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.

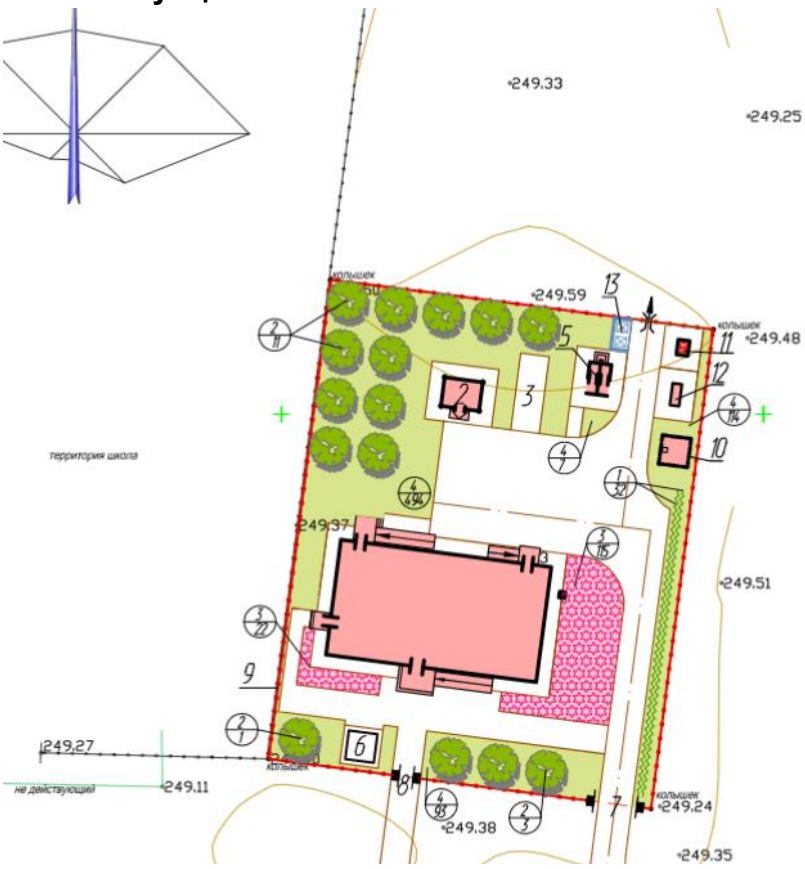
Основные технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ пп	Наименование	Единицы измерение	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка	га	0,200	100	
2	Площадь застройки	м²	380,21	19	
3	Площадь покрытий	м²	774,00	39	
4	Площадь озеленения	м²	845,79	42	

5	Площадь покрытий вне участка	$м^2$	88,0		

Ситуационная схема



Экспликация:
1) фельдшерско-акушерские пункт;
2) навес для хранения угля;
3) площадка для золы;
5) уборная на 2 очко;
6) беседка;
7) ворота;
8) калитка;
9) ограждение;
10) выгреб на 10 $м^3$;
11) КТП;
12) дизельная генераторная;
13) хозяйственная площадка.

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.

6.2.2 Технологические решения

Проект разработан согласно задание на проектирование и в соответствии СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» (с изменениями и дополнениями от 16.03.2015 года).

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

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

Основными задачами ФАПа являются:

1) организация проведения под руководством врача комплекса профилактических, противоэпидемиологических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, в том числе инфекционных и паразитных заболеваний, сельскохозяйственного и бытового травматизма, охрану здоровья обслуживаемого населения;

2) оказание населению доврачебной медицинской помощи непосредственно на ФАПе и на дому;

3) организация диспансерного обслуживания населения и систематического наблюдения за состоянием здоровья больных и инвалидов;

4) своевременное и в полном объеме выполнение назначений врача;

5) организация и осуществление мероприятий по охране здоровья матери и ребенка, в том числе патронажа детей и беременных женщин, планирование семьи;

6) обеспечение текущего санитарного надзора за детскими дошкольными учреждениями, школами, коммунальными, пищевыми, промышленными и другими объектами, водоснабжением населенных пунктов;

7) проведением подворных обходов, в том числе по эпидемическим показаниям, с целью выявления инфекционных больных, контактных с ними лиц, извещение территориальной санитарно-эпидемиологической станции об инфекционных, паразитных и профессиональных заболеваниях, отравлениях;

8) проведение санитарно-просветительной работы среди населения;

9) информирования по ведению здорового образа жизни.

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

1) кабинет фельдшера, кабинет акушерского приема со смотровым, процедурный кабинет, прививочный кабинет, палата изолятор.

Вспомогательные помещения:

1) стерилизационная; комната химизатора; кабинет для забора мокроты, кабинет информатизации.

Бытовые помещения:

1) санузел, помещение уборочного инвентаря, помещение хранения дезинфекционных средств и помещение хранения медицинских отходов.

Проектом предусматривается прием больных в ФАП детей и взрослых для оказания медицинской помощи, для чего кабинет фельдшера является общим кабинетом посещения. 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 школы 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 решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Фельдшерско-акушерский пункт

Объемно-пространственное решение представляет собой одноэтажное здание без подвала с размерами в осях 22,00х12.00 м. Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м.

В здании ФАП расположены:

1) кабинеты лечебно-профилактического приема: кабинет фельдшера, кабинет акушерки со смотровой, изолятор с автономным входом и санузлом, прививочный и процедурный кабинеты, аптечный пункт.

2) вспомогательные помещения: стерилизационная, комната химизации, кабинет забора мокроты, помещение хранения медицинских отходов, кабинет информатики, топочная, кабинет забора мокроты.

3) бытовые помещения: помещение уборочного инвентаря, помещение для хранения дезинфекционных средств.

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.

Пожарный резервуар на 50 м³ (2 шт.) - подземное сооружение, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х6,0 м и высотой до плиты перекрытия 3,80 м.

Выгреб емкостью 10 м³ - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,0х3,0 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 - одноэтажное из металлического каркаса, 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	ФАП	Уборная на 2 очков	Выгреб на 10 м³	Пожарный резервуар на 50 м³	Навес для хранения угля
Площадь застройки	м²	325,00	11,08	11,56	21,76	13,44
Строительный объем	м³	1662,00	37,70	39,88	95,74	38,98
Общая площадь	м²	226,79	6,8	6,76	14,56	10,64
Полезная площадь	м²	189,73	-	-	-	-
Расчетная площадь	м²	141,34	-	-	-	-

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 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».

Фельдшерско-акушерский пункт

Конструктивная схема здания - жесткая. Жесткость зданий обеспечивается системой продольных несущих и поперечных ненесущих стен с горизонтальным жестким диском покрытий, которым осуществленный анкеровка между плитами покрытия, а также наружными стенами предусмотренные по деталям серии 2.140-1 выпуск 0.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные из бетона класса В15, таврового сечений толщиной 500 мм с размерами нижней подошвой - 1,10х0,20(h) м, 0,90х0,20(h) м и 0,80х0,20(h) м. Глубина заложения фундаментов принята на одной отметке - минус 1,250 м. Отметка верха фундамента - минус 0,050. Высота ступени подошвы таврового фундамента - 200 мм. Подошва фундамента армированы горизонтальной сеткой из арматуры класса AIII диаметром 8 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 В7,5 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.

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.

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*.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии «WI Tech 2011/kz» (плиты без опалубочные). На уровне плит покрытий предусмотрены анкеровка арматурными стержнями диаметрами 10 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*, соединительные между собой и стеной.

Утеплитель покрытия - плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, повышенной жесткости «Misot» с маркой ПТЭ-175, объемным весом 175-181 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.

Пожарный резервуар на 50 м^3 (2 шт.)

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 400 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 горячим битумом за 2 раза.

Выгреб емкостью 10 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 400 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 по 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.

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 2,5 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 разработан для климатического района с температурой наружного воздуха минус 17°С. Теплоснабжение выполнено от пристроенной топочной. В топочной предусмотрена установка 2х котлов КУВ 15БА работающих на твердом топливе, производительность котлов 15 кВт. Теплоноситель горячая вода с параметрами - 90-70°С. Годовой расход топлива - 21,4 тонн. Доставка топлива осуществляется автотранспортом. Трубопроводы котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для подпитки системы предусмотрен подпиточный бак, вода привозная. Для хранения топлива предусмотрена площадка, рассчитанная на 10-ти дневный запас топлива.

Отопление и вентиляция

Система отопления однотрубная, горизонтальная, с замыкающими участками с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы отопительные чугунные МС-90-108, Q1секц. составляет 0,15 кВт. Для возможности регулирования отопительных приборов установлены терморегуляторы «Danfoss». Падающая и обратная магистраль проложена открыто. Магистральные трубопроводы и подводки к отопительным приборам выполнены из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ3262-75*. Металлические трубопроводы, проложенные в конструкции пола покрываются антикоррозийным покрытием, изолируются цилиндрами минераловатными толщиной 30 мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного. Выпуск воздуха из системы отопления предусмотрен - через воздухоспускные краны типа СТД 7073, установленные в верхних пробках радиаторов. Все неизолированные металлические трубопроводы и приборы отопления после гидравлического испытания окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция выполнена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток - неорганизованный, вытяжка - через решетки, установленные в потолке. Приставные вытяжные короба выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*

Основные показатели:

1) расчетный расход тепла на систему отопления – 11 107 Вт;
2) мощность отопительного котла – 15 кВт;
3) годовой расход топлива – 21,4 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 №137 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 фельдшерско-акушерского пункта – 1617 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 предусматривается 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 № 137 от 27.10.2017 года, выданным ГКП «Отырар-Кызмет» и согласно требованию СНиП РК 4.01-41-2006*.

Согласно технической условий вода от существующего водопровода.

Водопровод В1 обеспечивает хозяйственно-питьевые нужды фельдшерско-акушерского пункта. В здании запроектировано один ввод водопровода диаметром 32 мм. В сети установлено счетчик холодной воды диаметром 15 мм марки ВСКМ-15. Требуемый напор на вводе равен 8,59 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 табаблице 1 и 2 (строительный объем здания 1662,0 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.

Для наружного пожаротушения предусмотрены два пожарных резервуара по 50 м^3 - каждый. Наружное пожаротушение осуществляется при помощи мотопомпы и пожарных рукавов. Заполнение пожарных резервуаров осуществляется привозной водой.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения фельдшерско-акушерского пункта выполнен на основании технических условий от 14 июня 2017 года № 00-00-01-2159, выданный ТОО «Онтустык Жарык Транзит».

Категория надежности электроснабжения - II.

Точка подключения - ближайшая опора ВЛ-10кВ фидер «Колькудук» ПС-35/10 кВ «Колькудук».

Рабочим проектом предусмотрено:

1) установка проектируемой КТПН-40/10/0,4 кВ;

2) строительство ЛЭП-10 кВ от ближайшей опоры -10 кВ фидер «Колькудук» ПС-35/10 кВ «Колькудук» до проектируемой КТПН-40/10/0,4 кВ;

3) установка дизельной электростанции мощностью 30кВА/24 кВт;

4) строительство кабельных ЛЭП-0,4 кВ от проектируемой КТПН-40/10/0,4 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 40кВА, с кабельным вводом 10 кВ и кабельными выходами 0,4 кВ. Кабель для

захода проектируемой ЛЭП-10 кВ в КТПН-40/10/0,4 кВ принят алюминиевый марки АСБл-10кВ-3х70 мм^2.

Учет электроэнергии осуществлен электронными приборами учета электроэнергии установленными в РУ-0,4кВ КТПН-40/10/0,4кВ.

Для обеспечения объекта по II категории надежности электроснабжения рабочим проектом предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 30кВА/24 кВт.

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,	25,6 кВт
Протяжённость проектируемой воздушной ЛЭП- 10 кВ	55 м
Протяжённость проектируемой кабельной ЛЭП- 10 кВ	27 м
Протяженность КЛ-0,4 кВ	324 м
Количество проектируемых КТПН-40/10/0,4 кВ	1 комплект
Дизельная электростанция мощностью 30кВА/24кВт	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 - 6 комплектов

Электрооборудование и электроосвещение

Проект силового электрооборудования и электроосвещения здании фельдшерско-акушерского пункта 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 0,3 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 - 37,3 кВт;

3) расчетная, потребляемая мощность - 25,1 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-0,4 кВ, КТПН-40/10/0,4 кВ 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 фельдшерско-акушерского пункта предусмотрено устройство внутренних сетей телефонизации.

Телефонизация

Для обеспечения здании фельдшерско-акушерского пункта 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 1х2х0,4мм 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	KX-TS2350RUW	8 шт.
Кабель связи с медными жилами	КСПВ 1х2х0,4	121 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-8».

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-8	1 шт.
Пожарный извещатель тепловой	ИП-101-1А-А1	22 шт.
Пожарный извещатель дымовой	ИП 212-45	17 шт.
Пожарный извещатель ручной	ИПР 513-10	3 шт.
Кабель сигнализации	КСВВ 1х2х0.5	500 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
Титан диоксид	0.00000433	0.00000561
Оксид железа	0.000725	0.000939
Марганец и его соединения	0.0000693	0.0000898
Хром	0.0001228	0.000159
Азота (IV) диоксид	0.0001144	0.000148
Азот (II) оксид	0.0000186	0.00002407
Углерод оксид	0.000491	0.000636
Фтористые газообразные соединения	0.000195	0.0002525
Бутанол	0.0143	0.001543
2-Этоксиэтанол	0.000963 0.000104	0.000104
Сольвент нафта	0.03966	0.00428
Уайт-спирит	0.01385	0.001495
Углеводороды С12-19	0.0111	0.001
Пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния	0.02333	0.00222
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.031504	1.4641346
Всего:	0.13644743	1.47703058
Титан диоксид	0.00000433	0.00000561
Оксид железа	0.000725	0.000939
Марганец и его соединения	0.0000693	0.0000898

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации здания является котельная, склады угля и золы. Проектом предусмотрено установка котлов в котельной, марки «Прометей» производительностью Q составляет 16 кВт. работающий на твердом топливе. Режим работы котельной 24 час/сутки и 3624 час/год. Расход твѐрдого топлива составит - 4,7 кг/час, 14 тонн. Выброс дымовых газов от котельной предусмотрено от проектируемой дымовой трубы высотой 10 м и диаметром 0,3 м. для хранения угля и золы предусмотрены склады.

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

Таблица №7

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Диоксид азота	0.00275	0.0295
Оксид азота	0.000447	0.00479
Сера диоксид	0.01903	0.204
Оксид углерода	0.01377	0.1476
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.070804	0.77423
Всего:	0.106801	1.16012

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 ФАП осуществляется от существующих внутриквартальных водопроводных сетей. Водоотведение проектом предусмотрено к проектируемому водонепроницаемому выгребу, объемом 10 м^3, с последующей откачкой спец. автотранспортом и вывозом нечистот на канализационные очистные сооружения. Объем потребляемой хозяйственной питьевой воды на период эксплуатации ФАП - 0,375 м^3/сутки и 136,875 м^3/год, объем сточных вод- 0,375 м^3/сутки и 136,875 м^3/год, Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды и на производственные нужды. Техническое водоснабжение – привозная. Объем технической воды по ресурсным данным на период СМР составит 111,5 м^3. Хозяйственно–питьевая вода – от существующего водопровода. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 90 м^3/год Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в биотуалет, с последующим вывозом со спец. организацией по договору на ближайшие очистные сооружения. 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 25 л/сутки. Рабочих 30. 120 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*30*120 = 90 м^3/год.

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

Таблица №8

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир. способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	2,25	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	3,87	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,002805	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	GA090	0,00395	площадка складирования	-//-
Всего:		3,6276125		
при эксплуатации				
ТБО	GO060	0,385	контейнер	полигон ТБО
Зольный остаток	GG 030	3,145	-//-	-//-
Медицинские отходы	AD 010	0,02	спецтара	передаются спецпред-приятиям по утилизации
Отработанные люминисцентные лампы	AA100	0,004599	-//-	-//-
Всего:		3,554599		

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.

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-Ө.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы по объекту: «Строительство фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО».

Рабочий проект: «Строительство фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО» разработано на основании:

1) архитектурно-планировочное задание выданное отделом архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО за № 180/6 от 27.10.2017 года;

2) задания на проектирование утвержденное руководителем ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области» от 07.04.2018 года;

3) решение аппарата Акима Балтаколского сельского округа, Отырарского района, ЮКО за № 4 от 07.02.2014 года о разрешении проектирования и строительства;

4) решение аппарата Акима Балтаколского сельского округа, Отырарского района, ЮКО за № 7 от 17.05.2017 года о внесении изменений и дополнений в некоторые решения;

5) акт на право постоянного землепользования № 294030148 (кадастровый номер земельного участка 19-294-030-148) за № 843 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 фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО;

7) письмо ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области» за № 07-09/1225-1 от 05.05.2018 года о том, что финансирование строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО предусмотрено из областного бюджетного инвестиций на 2018-2020 годы, постановление акимата ЮКО за № 80 от 27 марте 2018 года (приложение 2);

10) письмо ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области» за № 07-09/1225-1 от 05.05.2018 года о том, что начало строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО запланирована на втором квартале 2019 года.

11) отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Береке» в 2017 году. Государственная лицензия № 17007016 от 20.04.2017 года. Приложение № 001 от 20.04.2017 года;

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

13) эскизного проекта, согласованно руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО» и руководителем ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области»;

14) письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района, ЮКО» за № 905 от 15.06.2017 года о том, что источником теплоснабжение строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в селе Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО предусмотрено котлы на твердом топливе (уголь);

15) письмо ГКХ «Акимат Отырарского района «Отырар-Кызмет»» за № 243 от 16.08.2017 года о том, что источником канализации строительства фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в селе Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО предусмотрено железобетонный выгреб с последующем вывозом специальным автотранспортом.

Технических условий:

- на электроснабжение № 00-00-01-2159 от 14.06.2017 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- на водоснабжение № 137 от 06.06.2017 года, выданное ГКХ «Акимат Отырарского района «Отырар-Кызмет»»;
- на телефонизации № 15-10/2539 от 05.07.2017 года, выданное АО «Казактелеком» ЮКО дирекция телекоммуникаций.

Заказчик: ГУ «Управления строительства Южно-Казахстанской области»;

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 проектируемого фельдшерско-акушерского пункта расположена в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского района, ЮКО.

Рабочим проектом предусмотрено размещение на проектируемом участке здание: Фельдшерско-акушерские пункт, дымовая труба, навес для хранения угля, площадка для золы, площадка мусоросборников, КТП 10/0.4, ДЭС 200 кВА, выгреб на 10 м^3, уборная на 2 очко, пожарный резервуар для воды емкостью 50 м^3 - 2 шт, емкость для воды объемом 2 м^3, ворота с калиткой, ограждение территории, калитка.

Генеральным планом предусмотрено размещение площадок, проездов, дорожек с твердым покрытием, малых архитектурных форм, максимальное озеленение территории. Участок ограждается по периметру забором, с устройством въезда и входа с установкой ворот и калитки.

У главного входа в здание выполняется пандус, обеспечена непрерывность пешеходных путей пешеходными пандусами.

Проектом предусмотрено прием больных детей и взрослых для оказания медицинской помощи, для беременных представлен кабинет акушерского приема.

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

Теплоснабжение фельдшерско-акушерского пункта осуществлено от проектируемой встроенной котельной с 2-мя котлами «Прометей», в качестве основного топливо применено на твердом топливе. Для хранения топлива предусмотрено площадка, рассчитанная на 10-ти дневной запас топлива.

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

Водоснабжение фельдшерско-акушерского пункта осуществлено от существующей водопроводной сети диаметром 100 мм.

В здании фельдшерско-акушерского пункта осуществлено самотечная бытовая система канализации, предусмотрено система прочисток и ревизий. Сброс стоков осуществлено водонепроницаемый выгреб, очистка которого периодически осуществлено специальными машинами.

Наружное пожаротушение решено от 2-х проектируемых пожарных резервуаров объемом 100 м³ каждый.

В здании фельдшерско-акушерского пункта осуществлено автономное горячее водоснабжение настенных электроводонагревателей марки «Аристон» объемом 20 и 50 л.

Электроснабжение здания фельдшерско-акушерского пункта осуществлено от проектируемой КТПН-40/10/0,4кВ.

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

Для обеспечения пожарной безопасности фельдшерско-акушерского пункта предусмотрено автоматическая пожарная сигнализация.

Предусмотрено мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

На въездах в здание предусмотрены пандусы и разворотные площадки.

Для обеспечения санитарно-гигиеничных условий работы на территории фельдшерско-акушерского пункта предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению. Вдоль ограждения предусмотрено рядовая посадка деревьев, разбивка цветников, газоны.

Разработаны мероприятия по организации строительства по соблюдению техники безопасности, охраны труда на строительной площадке.

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 фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского 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 ФАП 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 два пожарных резервуара ёмкостью 50 м^3 каждый.

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 ФАПа обеспечен подъезд пожарных машин.

6.6 Охрана окружающей среды

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

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 1,0 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-нк);

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-нк);

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-нк);

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 фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского 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» п.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-1-6. Недействующий СНиП РК заменено на действующие;

7) АС-4,10. На плане указано ОК-6;

8) АС-14. Исправлено принятое решение «Экспликация полов» по серии 2.44-1 выпуск 5, «Детали полов общественных зданий»;

9) АС-15. Предоставлено отделки откосов;

10) АС-24. Узел «А» выпуски заложено в бетонной вкладке;

11) АС-31. Пересмотрено вентиляция чердачного пространств общая площадь составляет 259,93 м^2 /50 м^2 = 5,2 м^2, согласно требованием пункт 5.2.1, СП РК 3.02-137-2013;

12) АС-25, 26, 27, 28. Перепад площадок перед входами в здание исправлен на 25 мм (пункт 7.6 второй абзац СНиП РК 3.02-02-2009);

13) АС-23. Обосновано отсутствие все конструктивные решения вентиляционные шахты;

14) подписан штамп ГИПа, в ведомости ссылочных и прилагаемых документов для спецификации указан шифр, раздел ОВ согласован со смежными разделами;

15) расчетная температура наружного воздуха принята согласно данным ИГИ;

16) общие указания дополнены план-схемой, дано детальное описание решений по системам;

17) откорректированы нагрузки;

18) система вентиляции поточной приведена в соответствие;

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

20) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

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

Таблица №9

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	га	0,300	0,300	
2	Площадь застройки	м^2	325,00	325,00	
3	Общая площадь	м^2	226,79	226,79	
4	Полезная площадь	м^2	189,73	189,73	
5	Строительный объем	м^3	1662,00	1662,00	
6	Общая сметная стоимость строительст-ва в текущих ценах 2018-2019 года в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2018 год на 2019 год	млн.тенге	108,256 76,663 13,575 18,018 108,256	106,198 74,783 13,891 17,524 5,343 100,855	- 2,058 - 1,880 +0,316 - 0,494 +5,434 - 7,401
7	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2018-2019 годов уменьшилась на 2,058 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство фельдшерско-акушерского пункта «Колкудык» в населенном пункте Колкудык, сельского округа Балтакол, Отырарского 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	0,300 га
2.	Площадь застройки	325,00 м^2
3.	Общая площадь	226,79 м^2
4.	Полезная площадь	189,73 м^2
5.	Строительный объем	1662,00 м^3
6.	Общая сметная стоимость строительст-ва в текущих ценах 2018-2019 года	106,198 млн. тенге
	в том числе: СМР	74,783 млн. тенге
	оборудование	13,891 млн. тенге
	прочие	17,524 млн. тенге
	из них по годам: на 2018 год	5,343 млн. тенге
	на 2019 год	100,855 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 № 63 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, Ордабасы ауданы, Балтакөл ауыл округі, Көлқұдық елді мекенінде «Көлқұдық» фельдшерлік- акушерлік пункттің 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	0,300 га
2.	Құрылыстың ауданы	325,00 м^2
3.	Жалпы ауданы	226,79 м^2
4.	Пайдалы ауданы	189,73 м^2
5.	Құрылыстың көлемі	1662,00 м^3
6.	2019 жылға 2019 жылдың бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	106,198 млн. теңге

	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	74,783 млн. теңге
	құрал жабдықтар	13,891 млн. теңге
	өзге де шығындар	17,524 млн. теңге
	оның ішінде: 2018 жылға	5,343 млн. теңге
	2019 жылға	100,855 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 02-ші мамырындағы № 63 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

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