«Алматы облысы, Райымбек ауданы, Қайнар ауылы, Манап көшесі № 1 мекенжайы бойынша орналасқан дәрігерлік амбулатория ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

02.04.2024 ж. № QS-0033/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының денсаулық сақтау басқармасы» мемлекеттік мекемесінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Райымбек аудандық ауруханасы» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация «Асыл-Строй» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Райымбек ауданы, Қайнар ауылы, Манап көшесі № 1 мекенжайы бойынша орналасқан дәрігерлік амбулатория ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «QazaqSaraptama» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QS-0033/24 от 02.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Корпорация «Асыл-Строй»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1» выдано ТОО «QazaqSaraptama».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Алматы облысы, Райымбек ауданы, Қайнар ауылы, Манап көшесі № 1 мекенжайы бойынша орналасқан дәрігерлік амбулатория ғимаратын күрделі жөндеу, Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1.

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору №QS-0027-03 от 23.02.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «QazaqSaraptama», и Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» в соответствии с письмом № 131 от 20.02.2024 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Корпорация «Асыл-Строй». Государственная лицензия № 14013440 от 30.05.2019 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент». Категория I.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инвестиционная Консалтинговая группа «Cosmos Art». Государственная лицензия ГСЛ №08411 от 16.02.2021 года, выданное ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан» Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: QS-03/00061 от 22.02.2024

задание на проектирование утвержденный руководителем Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» от 21.02.2024 года;

дефектный акт, утвержденный руководителем Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» от 21.02.2024 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ49VUA00961146 от 22.08.2023 года, выданный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Райымбекского района»;

акт на право постоянного землепользования на ЗУ № 0307248 (за кадастровым номером 03-050-017-502) от 08.01.2004 года, выданный Райымбекским районным комитетом по управлению земельными ресурсами, для обслуживания объекта – врачебная амбулатория, площадью 0,7271 га;

техническое заключение о состоянии несущих и ограждающих конструкций здания, № 12 от 14.03.2022 года, выполненный ТОО «SPAN GROUP» (свидетельство об аккредитации № KZ34VWC00083985 от 06.06.2022 г.);

эскизный проект выполненный ТОО «Корпорация «Асыл-Строй» в 2024 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «A Global group» (Лицензия № 21025141 от 27.08.2021 г.) в 2023 году, заказ № 220.РП-ИЗ.000;

технический отчет на топографическую съемку, выполненный ТОО «Корпорация «Асыл-Строй» (Лицензия ГСЛ №001444 от 29.06.2016 г.) в 2023 году;

письмо Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 131 от 20.02.2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы;

письмо Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 132 от 20.02.2024 года о расстоянии вывоза строительного мусора;

письмо Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 148 от 21.02.2024 года о том, что реализация проекта будет осуществляться за счет бюджетных средств из областного бюджета.

письмо Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 149 от 20.02.2024 года о том, что начало ремонтно-строительных работ в мае 2024 года;

письмо Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 242 от 19.03.2024 года о том, что горячее водоснабжение необходимо принять электроводонагревателем;

письмо Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 243 от 19.03.2024 года о согласовании расположения и угла обзора камер видеонаблюдения.

письмо Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 254 от 26.03.2024 года о том, что блочно-модульную котельную на твердом топливе принять по прайсу.

Технические условия:

на подключение объекта к водопроводной и канализационной сети за № 08/07 от 17.08.2023 года, выданный ГКП на ПХВ «Байынқол су құбыры»;

на постоянное электроснабжение № 25.1-751 от 19.05.2023 года, выданный КГП на ПХВ «Райымбекская районная больница» ГУ «Управление здравоохранения Алматинской области».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной-сметной документации на строительство»;

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый руководителем Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области».

5.3. Перечень документации, представленные на экспертизу

№ тома	Обозначение	Наименование
Том 1	30-2023-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	30-2023-СД	Сметная документация
Альбом 1	30-2023-ГП	Генеральный план
Альбом 2	30-2023-АС	Архитектурно-строительная часть
Альбом 3	30-2023-ВК	Водоснабжение и канализация (Школа)
Альбом 3.1	30-2023-НВК	Наружные сети водоснабжение и канализации
Альбом 4	30-2023-ОВ	Отопление и Вентиляция
Альбом 4.1	30-2023-ТС	Наружные сети теплоснабжения
Альбом 4.2	30-2023-ТМ	Тепломеханические решения
Альбом 5	30-2023-ЭОМ	Электрооборудование и электроосвещение
Альбом 5.1	30-2023-ЭСН	Наружные сети электроснабжения
Альбом 6	30-2023-ПС	Пожарная сигнализация
Альбом 7	30-2023-ВН	Видеонаблюдение
Том 3	30-2023-ПОС	Проект организации строительства
Том 4	30-2023-ПП	Паспорт проекта

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Для медицинского обслуживания населения, обеспечение амбулаторной помощи.

5.5. Существующее положение

Объемно-планировочные решения

Здание 2-х этажное с подвалом прямоугольной формы с входными группами и с пристройкой в плане с размером по осям 36.0м х 14.0м. Пристройка одноэтажная без подвала с размерами по сторонам 3.1м х 1.75м. Высота 1-го и 2-го этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет - 3.0м. Высота подвала от уровня пола до низа перекрытия составляет - 2.3м. Крыльца - бетонные. Средняя высота цокольной части фундамента - 70 см.

Конструктивная система здания - с поперечными несущими кирпичными стенами и поперечными железобетонными рамами жесткости. Жесткость здания обеспечивается за счет совместной работы несущих продольных и поперечных стен с железобетонными рамами и горизонтальным диском жесткости на уровне перекрытия.

Фундаменты под наружные и внутренние стены ленточные из сборных ФБС блоков с монолитными поясами толщиной 500мм и 400мм. Бетон класса В25. Глубина заложения подошвы фундамента минус 3.2 от уровня пола 1-го этажа. Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В3.5. толщиной 100мм.

Стены подвала выполнены из сборных железобетонных ФБС блоков толщиной 500мм и 400мм с монолитными участками.

Стены - наружные, кирпичные толщиной 510мм, внутренние - 380мм, перегородки - кирпичные толщиной 120мм и дощатые толщиной 100мм. Стены пристройки кирпичные толщиной 250мм. Стены входной группы кирпичные толщиной 120мм.

Ригели выполнены из монолитного железобетона сечением 400(h)х400мм. Класс бетона согласно фактическим данным метод ультра-звукового контроля ПУЛЬСАР-2.2 (версия 3) соответствует В25. Диаметр арматуры. защитный слой бетона согласно фактическим данным продольная арматура из 6 ∅25AIII. хомуты ∅8AI

Перекрытие и покрытие подвала, 1-го и 2-го этажей выполнены из сборных многопустотных ж/6 плит толщиной 220мм с монолитными участками.

Лестницы внутренние - сборные железобетонные марши и площадки из бетона класса В25 по стальным косоурам и балкам. Ограждения маршей и площадок - металлические индивидуального изготовления. Наружная пожарная лестница металлическая.

Перемычки сборные железобетонные.

Сейсмопояс монолитно-железобетонный высотой 200мм.

Кровля - 4-х скатная, выполнена из асбестоцементного шифера по деревянной обрешетке и деревянным стропилам.

Полы - линолеумные по кабинетам. по коридорам и в фойе керамическая плитка.

Окна металлопластиковые. Внутренние двери деревянные. Наружные двери металлические.

Отмостка монолитная шириной 1000мм

Результаты технического обследования

Фундаменты в удовлетворительном состоянии согласно таб.Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 - II категория (работоспособная конструкция)). Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Требуется восстановление гидроизоляции.

Перекрытия и покрытия сборные железобетонные в удовлетворительном состоянии согласно таб.Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 - II категория (работоспособная конструкция). Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Жесткость и прочность сборных железобетон-ных перекрытий и покрытий обеспечены путем замоноличивания швов между плитами цементным-песчаным раствором и устройством монолитных железобетонных обвязок в швах между раздвинутыми плитами перекрытий. В перекрытии подвала выполнен проем без усиления.

Ригеля монолитно-железобетонные в удовлетворительном состоянии согласно таб.Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 - II категория (работоспособная конструкция). Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций.

Стены кирпичная кладка на цементном песчаном растворе в удовлетворительном состоянии согласно таб.Ж.1 СП РК 1.04-101-2012 - II категория (работоспособная конструкция). Незначительные повреждения в виде выпадения штукатурки местами, выветривание швов. Отсутствует дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности. Кирпичные перегородки толщиной 120мм выполнены из

обожженного полно-телого красного кирпича MI00 на цементно-песчаном растворе М50. Со-гласно таб.Ж.1 СП РК 1.04-101-2012 - II категория (работоспособная конструкция).

Лестничные марши и площадки бетонные в удовлетворительном состоянии согласно таб.Ж.2, ЖЗ СП РК 1.04-101-2012 - II категория (работоспособная конструкция). Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, сви-детельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Наружная лестница в неудовлетворительном состоянии согласно таб. ЖЗ СП РК 1.04-101-2012 - III категория (аварийное состояние конструкции). Разрушение узлов, сопряжений. Трещины в сварных швах.

Крыша стропильная деревянная конструкция с покрытием из асбестоцементного шифера согласно таб.Ж.4 СП РК 1.04-101-2012 - II категория (ограниченно работоспособная конструкция). Состояние не удовлетворительное. Соединения деревянных стропильных конструкции на гвоздях, крепление мауэрлата к несущим конструкциям выполнена проволокой. Утеплитель отсутствует, на чердаках птичий помет и строительный мусор, на деревянных конструкциях имеются следы протечек через кровли.

Перемычки железобетонные в удовлетворительном состоянии согласно таб.Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 - II категория (работоспособная конструк-ция). Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций.

Полы в неудовлетворительном состоянии, имеются трещины и перекосы.

Наружная и внутренняя отделка в неудовлетворительном состоянии, имеются трещины, сколы и отслоение штукатурки.

Оконные блоки устарели, уплотнительные резины высохли, местами окна плохо закрываются.

Дверные полотна поведенные.

Система отопления и вентиляции. Система отопления от котельной на твердом топливе, расположенной в здании. Отопительные приборы - ради-аторная. Капельные течи в отопительных приборах и местах их врезки, сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хо-муты, заварка). Не удовлетворительная работа отопительных приборов. Частичный выход из строя смесителей, запорной арматуры. Физический износ системы отопления, определенный по внешним признакам и графикам по СП РК 1.04-102-2012 (Правила оценки физического износа зданий и сооружений) составляет 60%.

Система водоснабжения и канализации отсутствует.

Система электроснабжения. Не удовлетворительная работа включателей, розеток и распределительных устройств. Частичный выход из строя при-боров. Физический износ системы электроснабжения, определенный по внешним признакам и графикам по СП РК 1.04-102-2012 (Правила оценки физического износа зданий и сооружений) составляет 60%.

Отмостка вокруг здания имеет трещины и разрушение, местами просев-шая.

Площадки входных групп просевшие, имеются трещины.

Крыльца в не удовлетворительном состоянии, площадки просевшие, местами разрушены.

Ограждение территории не удовлетворительное, местами отсутствуют, благоустройство территории подлежит капитальному ремонту.

Техническим заключением рекомендовано выполнить

Для восстановления эксплуатационной пригодности здания врачебной амбулатории следует выполнить следующие мероприятия:

Здание не отвечает требованиям п. 9.4.7.4, п. 9.9.1, таблице 9.4, п. 9.9.21 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», в связи с чем необходимы дополнительные мероприятия по усилению стен и перегородок из кирпичной кладки при помощи вертикальных сеток с 2-х сторон в слое цементно-песчаного раствора М150 жесткой консистенции.

Оконные и дверные проемы обрамить железобетонной обоймой согласно чертежам.

Закладку проемов выполнить с усилением.

Выполнить обрамление стальной обоймой, выполненный проем в перекрытия подвала.

Выполнить новую кровлю с чердачным утеплением.

Выполнить косметический ремонт стен и потолков, согласно их назначению.

Установку оконных и дверных блоков выполнить с применением современных материалов.

Устройство полов выполнить с учетом их функциональных назначений.

Выполнить полную замену инженерных систем.

Отремонтировать фасады с последующей окраской фасадными красками, утеплить наружные стены по расчету.

Демонтировать входные группы, наружные лестничные площадки, пристройку, приямки и выполнить новые.

Выполнить заново отмостку вокруг здания для отвода талых и сточных вод от здания.

Восстановление гидроизоляции-фундамента.

Выполнить заново планировку территории с уклоном от здания и благоустройство территории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок проектируемого здания расположен по адресу: «Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1».

Природно-климатические условия района строительства

Климат резко-континентальный, сухое жаркое лето и снежная холодная зима. Район характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

По природным условиям относится к строительно-климатическому подрайону - IIB;
Скоростной напор ветра -48 кгс/м2;
Вес снегового покрова - 100 кгс/м2;
Среднегодовая скорость ветра - 2,4 м/с;
Среднегодовая влажность воздуха - 76%;
Средняя температура воздуха - (+13,5) °С;
Абсолютная максимальная температура воздуха - (+42,5) °С;
Абсолютная минимальная температура воздуха -(-8,6) °С;

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данным проектом выполняется капитальный ремонт амбулатории, расположенной в Алматинской области, Райымбекского района.

На территории имеются основное здание амбулатории, недействующий септик и беседка. Подлежит демонтажу недействующий септик и разбирается существующее ограждение для установки ворот. Выполняется снятие верхнего полуразрушенного слоя дорожного покрытия и разборка бордюрных камней. Подлежит разборке существующее брусчатое и тротуарное покрытие.

Территория амбулатории функционально зонирована на:

1) основную: само здание;

4) хозяйственно-бытовую, включающую в себя БМК котельную на твёрдом топливе, навес для хранения угля, площадку для золы, проектируемый выгреб на 6.0 м3 и площадку для двух мусороконтейнеров. К зданиям и сооружениям предусмотрен подъезд пожарных машин. Все разрывы между зданием и сооружениями соответствуют строительным нормам.

Горизонтальная привязка проектируемых вспомогательных сооружений амбулатории производится от существующего здания амбулатории. Предусмотрена новая вертикальная планировка дороги, так как имелись места подтопления дождевыми и ливневыми стоками. При размещении сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка. К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

На территории предусматривается проектируемый склад для угля с размерами 4,0х4,0 м. Также находится открытый склад для золы с размерами 4,0х4,0 м.

Уголь, бурый рядовой марки Б (группа 3Б), низкий ранг В, 0-300 мм из Ойкарагайского месторождения.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площадью
1	Площадь участка амбулатории	м^2	7271.00	100
2	Площадь существ. Застройки Площадь проектир. застройки	м^2	532.50 66.22	7,32 0,91
3	Площадь твердых покрытий	м^2	1775.65	24,42
4	Площадь озеленения	м^2	568.00	7,81
5	Площадь остальной территории	м^2	4328.63	59,54
6	Площадь покрытий за границей участка	м^2	91.00	

Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Здание 2-х этажное с подвалом прямоугольной формы с входными группами и с пристройкой в плане с размером по осям 36.0м х 14.0м. Пристройка одноэтажная без подвала с размерами по сторонам 3.1м х 1.75м. Высота 1-го и 2-го этажей от уровня пола до низа перекрытия составляет - 3.0м. Высота подвала от уровня пола до низа перекрытия составляет - 2.3м. Крыльца - бетонные. Средняя высота цокольной части фундамента - 70 см.

Конструктивная система здания - с поперечными несущими кирпичными стенами и поперечными железобетонными рамами жесткости. Жесткость здания обеспечивается за счет совместной работы несущих продольных и поперечных стен с железобетонными рамами и горизонтальным диском жесткости на уровне перекрытия.

Фундаменты под наружные и внутренние стены ленточные из сборных ФБС блоков с монолитными поясами толщиной 500мм и 400мм. Бетон класса В25. Глубина заложения подошвы фундамента минус 3.2 от уровня пола 1-го этажа. Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В3.5. толщиной 100 мм.

Стены подвала выполнены из сборных железобетонных ФБС блоков толщиной 500мм и 400 мм с монолитными участками.

Стены - наружные, кирпичные толщиной 510мм, внутренние - 380мм, перегородки - кирпичные толщиной 120мм и дощатые толщиной 100мм. Стены пристройки кирпичные толщиной 250мм. Стены входной группы кирпичные толщиной 120мм.

Ригели выполнены из монолитного железобетона сечением 400(h)х400мм. Класс бетона согласно фактическим данным метод ультра-звукового контроля ПУЛЬСАР-2.2 (версия 3)

соответствует В25. Диаметр арматуры. защитный слой бетона согласно фактическим данным продольная арматура из 6 ∅25AIII. хомуты ∅8AI

Перекрытие и покрытие подвала, 1-го и 2-го этажей выполнены из сборных многопустотных ж/6 плит толщиной 220мм с монолитными участками.

Лестницы внутренние - сборные железобетонные марши и площадки из бетона класса В25 по стальным косоурам и балкам. Ограждения маршей и площадок - металлические индивидуального изготовления. Наружная пожарная лестница металлическая.

Перемычки сборные железобетонные.

Сейсмопояс монолитно-железобетонный высотой 200мм.

Кровля - 4-х скатная. выполнена из асбестоцементного шифера по деревянной обрешетке и деревянным стропилам.

Полы - линолеумные по кабинетам. по коридорам и в фойе керамическая плитка.

Окна металлопластиковые. Внутренние двери деревянные. Наружные двери металлические.

Отмостка монолитная шириной 1000мм

Принятые проектные решения для капитального ремонта

-полная замена отмостки здания с соблюдением уклона;

-полная замена конструкции полов;

-замена внутренних деревянных дверных и оконных блоков;

-замена наружных дверных блоков;

-устройство утепления стен фасадов с устройством обшивки из металлосайдинга;

-замена отделки помещений;

-устройство покрытия кровли из металлочерепицы по деревянным несущим конструкциям;

-устройство козырьков над входами.

Объемно-планировочные показатели.

N	Наименование	Ед. измерения	Количество
1	Общая площадь	м^2	708,0
2	Строительный объем	м^3	4260,0
3	Площадь застройки	м^2	532,5
4	Этажность	этаж	2

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. Общие положения".

Антикоррозионные мероприятия.

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали.

Противопожарные мероприятия.

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения", СН РК 3.01-01-2013 " Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

В целях повышения пределов огнестойкости, деревянные строительные конструкции чердачной крыши подвергнуть огнезащитной обработке. Проведение работ по нанесению огнезащитных составов (пропиток) осуществить в соответствии с требованиями технической документации на средство огнезащиты. По завершению нанесения огнезащитного состава, состояние огнезащитной обработки испытать в соответствии с СТ РК 615-1-2011. Применяемый огнезащитный состав должен иметь сертификат соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление и вентиляция.

Общие указания

Проект отопления и вентиляция РП "Капитальный ремонт здания врачебной амбулаторий, расположенного по адресу Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап №1", разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии со:

СН.РК 4.02-01-2011"Отопление, вентиляция, кондиционирование";

СП.РК 4.02-101-2011"Отопление, вентиляция, кондиционирование";

СН. РК 3.02-13-2014"Лечебно профилактические учреждения", СП. РК 3.02-113-2014"Лечебно профилактические учреждения", СН.РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника".

СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного (по параметрам Б) воздуха холодной пятидневки, -20,1°С.

Источник теплоснабжения проектируемая автономная котельная на твердом топливе с параметрами 85-60°С.

Отопление

Согласно задания заказчика в здании Амбулаторий проектом предусмотрена система отопления, двухтрубная, с вертикальными стояками, с нижней разводкой подающей магистрали.

Присоединение и ввод системы теплоснабжения в здание предусмотрено в цокольном этаже, тепловой узел и венткамера предусмотрены в пом.11 цокольного этажа. Магистральные трубопроводы после ввода в здание прокладываются над полом подвала до теплового узла в изоляции. Схема присоединения закрытая. Теплоноситель горячая вода.

Регулирование температуры теплоносителя в зависимости от изменения наружной предусмотрена в тепловом узле. Параметры системы отопления в здании принято 80-60°С.Расчетная температура в помещениях принята; в кабинетах +20°С, коридоры и санузлы +16°С. Подающий и обратный трубопроводы, для

поддержания санитарно-гигиенических норм, прокладывается под потолком подвала.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы выс. =500мм, с межосевым расстоянием 100мм.

На отопительных приборах установлена необходимая запорно-регулирующая арматура. На ветках систем установлены ручные балансировочные клапаны на подаче и автоматические на обратной линии. Воздухоудаление из систем отопления предусмотрено: через краны Маевского, установленные в верхних пробках приборов. Для опорожнения системы на низших точках и на стояках установлена дренажная арматура со штуцером, для присоединения гибких шлангов.

Разводящие магистральные трубопроводы проложить с уклоном 0,002 в сторону теплового узла.

Монтаж системы отопления выполнить в соответствии со СН РК 4.01-02-201 Гидравлический расчет выполнен по программе Danfos. Сопротивление системы составляет 30 кПа. Тепловой расчет прилагается к проекту отдельной папкой.

Трубопроводы системы отопления выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ326275*. Трубопроводы, проложенные на цокольном этаже заизолированы трубчатой изоляции K-Flex толщ. =19,0мм. Трубопроводы теплового узла выполнены до ДУ50мм из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, более Ду50мм из эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91.Трубопроводы системы отопления и теплового узла окрасить антикоррозийной краской БТ177 за 2 раза, загрунтовать за 1раз ГФ 021 по ГОСТ 25129-82. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций (см. раздел АР).

Крепление трубопроводов мести по типовым чертежам серии 4.904-69. Тепловую изоляцию выполнить после гидравлического испытания.

Вентиляция

В здании Амбулатории для поддержания параметров воздушной среды в соответствии с требованиями санитарных норм предусматривается приточно - вытяжная вентиляция с

естественным и механическим побуждением воздуха. Вытяжка с помещения принята естественным побуждением. Схема воздухообмена -сверху-вверх.

Приток воздуха воздуха осуществляется системой П1. Наружный воздух в холодный период, после очистки в воздушных фильтрах, нагревается в теплообменнике и подается в коридоры 1-го этажа, далее в помещения сбора мокроты поз.23, дневного стационара поз.24 и прививочная поз.17, также в коридоры 2-го этажа.

Для теплого периода предусмотрена охлаждение приточного воздуха посредством испарителя прямого охлаждения приточной установки. Источник холода Компрессорно Конденсаторный Блок.

Вытяжка с помещений производится с естественным побуждением, через вентиляционные решетки, воздуховодами выведенные на уровень вентилируемого чердака, далее утепленные шахты (см.ч.АС). Удаление воздуха из санитарных узлов

предусмотрено механическими самостоятельными вытяжными системами В1, В2, с помещения сбора мокроты В4, с массажной комнаты В3. Выброс воздуха системы В4 осуществляется выше уровня кровли.

Приточная установка принята моноблочного типа, в комплект входит теплообменник, воздушный фильтр G4, испаритель прямого охлаждения, вентилятор и глушитель шума и расположена в цокольном этаже помещении венткамеры.

Вытяжные вентиляторы систем В1-В3 установлены в помещении обслуживания, системы В4 на чердаке. Воздухораздаточные решетки приняты типа РВ по серии 1.494-10. Воздуховоды приточной системы П1 расположенные в подвале и вытяжных систем на уровне чердака, выше кровли заизолировать мин.ватой фольгированной толщ.=50мм.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из стали тонколистовой оцинкованной Н класса плотности по ГОСТ 14918-80*.

Противопожарные мероприятия.

Проектом предусмотрена при возникновении пожара автоматическое отключение всех

приточно-вытяжных систем с механическим побуждением, а также предусмотрена установка на горизонтальных ответвлениях огне задерживающих клапанов КПЖ ОГ с эл.приводом, пределом ог/ст.=0,5час.

Комплектовочная ведомость нагревательных приборов.

Наружные тепловые сети

Общие указания. Исходные данные.

Рабочий проект: "Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу Алматинская область, Раимбекский район с. Кайнар,", разработан на основании задания на проектирование, топосъемки и инженерно-геологических изыскании и в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети" СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети", ГОСТ 21.705-2016 "Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей".

Климатологические данные приняты на основании с СН РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -20,1°С.

Средняя температура наружного воздуха отопительного периода -2,9°С.

Продолжительность отопительного периода -164 суток.

Источник теплоснабжения-проектируемая БМК мощностью 200 кВт, состоящая из двух котлов, мощностью 100 кВт каждая (1-рабочий ,2-ой -резервный), работающих на твердом топливе.

Параметры теплоносителя в теплосети Т1 - 85°С, Р1-3,5 бар, Т2-60°С, Р2 -2,0-1,5 бар. Схема теплоснабжения -2-х трубная, закрытая.

Инженерно-геологические условия: -Грунты-просадочность- 2типа -Сейсмичность-9 баллов.

Глубина подземных вод -на период изысканий подземные воды на глубине 12,0м. не вскрыты

Трассы и способы прокладки тепловых сетей.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в монолитных, ж/бетонных каналах лоткого типа. Профили тепловых сетей разработаны с учетом натурных отметок земли. Общая протяженность тепловой сети составляет 38,32м. Трубопроводы прокладываются на скользящих опорах. Скользящие опоры обеспечивают

возможность теплового перемещения трубопровода как в направлении оси, так и поперечном направлении. Опорные подушки установить на цементно-песчаный раствор М50.Компенсация температурных деформации осуществляется за счет естественного угла поворота т/трассы УП1. Трубопроводы завести в существующее здание тепловому узлу. В проекте предусмотрены затраты на проверку сварных швов труб тепловых сетей гамма лучами. При выполнении монтажных работ промежуточной приемке, оформленными актами освидетельствования скрытых работ, согласно СН 1.03.00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружении (с изменениями и дополнениями на 01.07.2013)" подлежат:

подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие,

выполнение противокоррозионного покрытия труб и сварных стыков, гидравлическое испытание трубопроводов тепловых сетей. Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб Ø76х3,5мм -3,5м. В рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку качества сварных швов не разрушаемыми методами контроля -гамма-лучами согласно требовании МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети."

Трубы и арматура.

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами от Ру 0,07 до Ру1,6 МПа и t от 115 до 250°С относятся к 4 категории, согласно "Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением"(приказ МИиР РК №358 от 30.12.2014), трубопроводы запроектированы из стальных эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91 из качественной углеродистой стали марки ст3сп по ГОСТ 380-2005 термообработанных ,с поставкой по группе "В",с техническим требованием по ГОСТ 10704-91.После завершения строительно-монтажных работ следует произвести гидравлическое испытание трубопроводов на 1,25 рабочего, но не более 1,65МПа.

Тепловая изоляция и защита от коррозии.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии требованиями МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети", типовой серии 7.903-9.3 выпуск 0.1 "Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов. Антикоррозионное покрытие трубопроводов изолом в 2слоя по холодной изольной мастике марки МРБ-Х-Т15 толщ. =5мм.В качестве тепловой изоляции трубопроводов принято мин.ваты из стек. штапельного волокна толщ.=50мм.Покровный слой рулонный стеклопластик РСТ-250 ТУ 6-48-87-92.

Промывка трубопроводов.

После завершения строительно-монтажных работ производится промывка трубопроводов водяных тепловых сетей. Дренаж тепловых сетей из низких точек предусмотрен согласно СН РК 4.02-04-2013. "Тепловые сети". Отвод дренажных вод осуществляется в дренажный колодец в проектируемый СК1, установленный у Теплофикационной камеры УТ1.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации.

Для предупреждения чрезвычайных ситуации техногенного характера, в проекте приняты технические решения, которые сводят к минимуму вероятность возникновению аварий на трубопроводах тепловых сетей:

-трубы приняты стальные эл.сварные прямошовные из качественной углеродистой стали,

- тепловые сети размещаются на нормативных расстояниях от существующих коммуникаций и строений с учетом требований СП РК 4.02--104-2013 "Тепловые сети".

Конструкции железобетонные.

Прокладка трубопроводов подземная-в непроходных каналах по опорным подушкам по серии 3.006.1-8. Грунт просадочность 2-го типа. Сейсмичность 9-баллов.

Лотковые элементы теплотрассы укладываются на песчаную подготовку толщ. - 100мм.Швы между сборными железобетонными элементами должны быть тщательно зачеканены раствором марки 100.Все наружные поверхности бетонных железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза. В местах примыкания каналов к углам поворота предусматривается деформационные швы.

Для предотвращения обвалов грунта стенки траншей разрабатывают откосами. Ширина траншеи по дну должна быть на 20 см больше ширины основания лотка. Крепление стенок осуществлять при глубине траншеи более 1,2м.

Обратную засыпку грунта следует производить после монтажа плит перекрытия, равномерными слоями 20-30см до достижения плотности 1,65т/м3. При производстве работ руководствоваться указаниями серии 3.006.1-8.

Перечень работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ.

1.Устройства оснований и траншей.

2.Укладка и сварка трубопроводов.

3.Подготовка поверхности труб и сварных швов.

4.Антикоррозионное покрытие труб и сварных стыков.

5.Гидравлическое испытание трубопроводов на прочность и плотность.

Тепломеханические решения

Исходные данные

Раздел "Тепломеханические решения" котельной разработан на основании технического задания на проектирование.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной разрабатывались на основании требований нормативной документации:

СН РК 4.02-05-2013 "Котельные установки";

"Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см2), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 288°К (115°С).

Расчетные параметры наружного воздуха:

-расчетная зимняя температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки) =-20,1°С

Теплоносителем в котельной является вода с параметрами:

для нужд отопления и вентиляции - 80-60°С;

Теплоноситель: Вода Т1-80 ºС, Т2-60 ºС, - Давление: Т1-Р-3 бар., Т2-Р-2 бар.

Котельная предназначена для теплоснабжения зданий. Система теплоснабжения двухтрубная закрытая.

В котельной предусмотрена установка двух котлов FS-C-W-100 на твердом топливе, производительностью 100кВт каждый. Из условия обеспечения допустимого снижения подачи тепла при авариях (отказах) в котельной, согласно Таблица 1. СП РК 4.02-104-2013, принимаем к установке два водогрейных котла производительностью 200кВт каждый.

Категория котельной по теплоснабжению II (вторая).

Котельная MBFS-C-W-200 и котлы FS-C-W-100 рассчитана на работу в районе сейсмичностью 9 баллов, что соответствует СП РК 4.02-13-2013.

Основные технические решения.

В котельной устанавливаются котлы в количестве 2 штук, марки FS-C-W-100 тепловой мощностью 100 кВт каждый, на твердом топливе. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно “Правила устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115 ℃”.

Обратная сетевая вода из системы отопления, пройдя грязевик поступает в котлы, где нагревается до температуры 80℃, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа, емкостью V=80 л.

Подпитка системы осуществляется водой, прошедшей обработку в фильтре для умягчения воды.

Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для газоходов минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

Топливное хозяйство.

В качестве основного топлива для котельной используется твердое топливо

Qн=7100ккал/м3. Для сжигания твердого топлива применяются топки в конструкции котла. Расход твердого топлива составляет 14кг/ч.

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрена металлическая дымовая труба диаметром 300мм, высотой Н=11.0м, установленная рядом с котельной на отдельном фундаменте (см. раздел АС).

Штаты котельной.

Штатное расписание котельной определено согласно нормам Ж3156 и составляет - машинист в смену 1 чел., всего 3 чел.

Указания по монтажу трубопроводов.

Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3 % от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже -15°С.

Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних – дренажи.

Арматуру устанавливать в местах удобных и доступных для обслуживания.

После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25 Рраб. Падение давления в течение 10 мин. не допускается.

Результаты гидроиспытании оформит актом.

В соответствии со СН РК 1.03-00-2011 “Строительное производство. Организация строительства предприятии, здании и сооружении” составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы.

Перечень скрытых работ:

- Подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие
- Выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям
- Выполнение противокоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков и оборудования.

Очистка дымовых газов.

Очистка происходит в сухих циклонах. Принцип действия очистки основа на закручивании тангенциальным коробом входящего запыленного потока дымовых газов с последующим изменением направления движения (резким поворотом). За счет центробежных сил более тяжелые частицы золы отжимаются к стенкам циклона и по ним скользят вниз в емкость; очищенные газы по центрально расположенному патрубку входят в отводящий короб. Удаление золы из емкости в канал или другое устройство.

Водопровод и канализация.

Общие данные

Рабочие чертежи внутренних сетей водопровода и канализации здания амбулатории выполнены на основании задания на проектирование, строительных планов, технических условий

№ 09/10 от 17 августа 2023 г. выданных ГКП на ПХВ "Байонқол су құбыры" Райымбекского района

Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация", СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация",СН РК 3.02-13-2014* "Лечебно-профилактические учреждения", СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения".

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-питьевой водопровод;

б) горячее водоснабжение от электроводонагревателей непрерывного действия;

в) канализация бытовая.

Холодный водопровод В1

Источником водоснабжения являются городские водопроводные сети Ду 100 мм. Гарантированный напор в сети 0,4 мПа. Требуемый напор на хоз-питьевые нужды - 0,14 мПа.

Внутренняя система холодного водопровода запроектирована хозяйственно-питьевая, тупиковая, с одним вводом водопровода Ø у 25 мм. Учет расхода воды запроектирован с помощью водомера Ду 15 мм, находящегося в здании пристройки.

Для полива зеленых насаждений и территории перед зданиями, устанавливаются поливочные краны Ø15 мм в нише стены 1-го этажа. Полив зеленых насаждений производится в час наименьшего водопотребления.

Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются под потолком подвала. Магистральные трубопроводы и стояки запроектированы из стальных

водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Подводки к санприборам запроектированы из полипропиленовых напорных неармированных труб PP-R SDR 11 PN 10 по ГОСТ 32415-2013. Трубы на планах и схемах обозначены условным проходом.

При проходе через строительные конструкции пластмассовые трубы для систем холодного водоснабжения, проложить в стальных гильзах. Внутренний диаметр гильзы на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры. После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов. Все трубы водопроводных систем закрыть кожухами по всему протяжению из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам.

Питьевая вода, подаваемая от городской системы водоснабжения должна соответствовать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества" и должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства. Перед вводом в эксплуатацию системы водоснабжения необходимо выполнить лабораторные исследования на качество и безопасность поставляемой воды.

Внутреннее пожаротушение

Согласно СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация" табл.1 внутреннее пожаротушение не требуется. Строительный объем всего здания составляет 4613,0 м3.

Горячее водоснабжение Т3

Система горячего водоснабжения запроектирована от электроводонагревателей непрерывного действия. Подача горячей воды предусмотрена к смесителям умывальников. Подводки к санитарным приборам запроектированы из полипропиленовых армированных труб PP-R SDR 7,4 PN 16 по ГОСТ 32415-2013. После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов. Все трубы водопроводных систем закрыть кожухами по всему протяжению из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам.

Канализация бытовая К1

Система хозяйственно-бытовой канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов в существующую внутриплощадочную сеть канализации Ø150 мм и оттуда в проектируемый водонепроницаемый выгреб V=6.0 м3.

Канализационная сеть внутри здания прокладывается под потолком подвала. Санитарно-технические приборы подключаются над полом.

Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Ø50-100мм по ГОСТ 22689-2014 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. Для предотвращения засоров на сетях предусматривается установка прочисток и ревизий. Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация". Выпуски канализации до колодцев выполнены из чугунных канализационных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942-98.

Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды. Все трубы канализационной системы закрыть кожухами по всему протяжению из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам.

Водосток

Водосток с кровли здания - наружный неорганизованный.

Перечень актов на скрытые работы

Акт проверки системы водоснабжения, канализации и регулировки санитарно-технических приборов

Очистка и дезинфекция трубопроводов

Акт на гидравлическое испытание водопроводных линий

Акт на пролив внутренней канализации

Антисейсмические мероприятия

В местах поворота канализационных стояков из горизонтального в вертикальное положение предусмотреть бетонные упоры.

На вводе водопровода предусмотреть бетонный упор.

На вводе водопровода перед водомером, предусмотреть гибкое соединения, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопроводов.

Основные показатели по системам ВК

Наименование системы	Потребный напор на вводе, мПа	Расчетный расход				Устан. мощность электродвигателей, кВт	Примеч.
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
Холодный водопровод В1	0,14	0,375	0,35	0,332			
в т.ч. горячая вода Т3	0,14	0,15	0,185	0,2			
Канализация К1		0,375	0,35	1,932			

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Общие указания

Рабочие чертежи наружного водопровода и канализации здания амбулатории выполнены на основании задания на проектирование, генплана, технических условий на водопровод и канализацию № 09/10 от 17 августа 2023 г. выданных ГКП на ПХВ "Байонқол су құбыры" Райымбекского района, СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения",

СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации", СН РК 4.01-03-2011"Водоотведение.Наружные сети и сооружения".

Согласно техническим условиям источником водоснабжения являются городские водопроводные сети Ду 110 мм.

Врезка в существующий водопровод запроектирована в существующем колодце ВК сущ. Гарантированный напор в сети 40,0 м вод. ст. Требуемый напор на хоз-питьевые нужды - 14,0 м вод. ст. Вода отвечает требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 "Вода питьевая". Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 по

ГОСТ 18599-2001.Учет расхода воды, согласно техусловий, запроектирован с помощью водомера Д 15 мм, установленного в здании на вводе водопровода. Соединение полиэтиленовых труб предусмотрено неразъемное.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией типа "Весьма усиленная" по ГОСТ9.602-2016 (битумно-полимерная). При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д).При этом применение механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Основание под проектируемые трубопроводы принято уплотненное на глубину 0.30 метра при II-м типе просадки. Укладка трубопроводов запроектирована на водонепроницаемом железобетонном поддоне с дренажным слоем из песка толщиной 10 см.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Производство работ вести согласно СН РК.04.01-03-2013, СПРК4.01-05-2002. Укладка труб принята открытым способом. После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов. Питьевая вода, подаваемая от городской системы водоснабжения должна соответствовать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества" и должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства. Согласно Приказу Министра национальной экономики Республики, Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2015 года № 10774 (СП № 209, п.20) Перед вводом в эксплуатацию системы водоснабжения необходимо выполнить лабораторные исследования на качество и безопасность поставляемой воды. Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода не менее 6 метров.

Пожаротушение

Наружное пожаротушение здания амбулатории запроектировано от проектируемого пожарного гидранта, установленного в проектируемом колодце ПГ-1. Расход воды на наружное пожаротушение - 10,0 л/с.

Канализация

Отвод сточных вод от зданий объекта осуществляется в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть Ду 150 мм с последующим отводом их в проектируемый водонепроницаемый выгреб V=6,0 м3. Уклоны трубопроводов и расчетные наполнения приняты в соответствии с СН РК 4.01-03-2011"Водоотведение.Наружные сети и сооружения". Проектируемые сети канализации выполнены из труб хризотилцементных безнапорных по ГОСТ 31416-2009. Монтаж канализационных колодцев вести согласно т.п. 902-09-22.84 с учетом антипросадочных мероприятий. Вокруг люков колодцев предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном 0,03 от люков. Укладка труб принята открытым способом. Основание под проектируемые трубопроводы принято уплотненное на глубину 0.30 метра при II-м типе просадки. Укладка трубопроводов запроектирована на водонепроницаемом железобетонном поддоне с дренажным слоем из песка толщиной 10 см.

Антипросадочные мероприятия

При устройстве выпусков канализации и трубопроводов под полом внутри здания и сооружения при грунтовых условиях типа II прокладку предусматривать в водонепроницаемых каналах с уклоном в сторону контрольных колодцев и присоединяться к наружной канализации в водонепроницаемых приямках. Длину водонепроницаемых каналов на вводах в здания от наружного обреза фундамента здания до контрольного колодца необходимо принимать в зависимости от толщины слоя просадочных грунтов и диаметров трубопроводов.

Для контроля за утечкой воды из трубопроводов, проложенных в каналах, следует предусматривать устройство контрольных колодцев. Стенки колодца на высоту 1,5 м и его днище должны иметь гидроизоляцию. При устройстве колодцев в грунтовых условиях типа II основания под колодцы необходимо уплотнять на глубину 1 м.

Отметка дна контрольных колодцев должна быть ниже отметки низа трубопровода на 0,7 м.

Перечень актов на скрытые работы

Акт на скрытые работы по засыпке траншей при укладке наружной водопроводной сети.

Акт приемки наружной водопроводной сети

Устройство пересечений трубопроводов водопровода с другими подземными коммуникациями

Акт на устройство водопроводных колодцев.

Акт на скрытые работы по засыпке траншей при укладке наружной канализационной сети.

Акт приемки наружной хозяйственной канализационной сети

Устройство пересечений трубопроводов канализации с другими подземными коммуникациями

Акт на устройство канализационных колодцев.

Антисейсмические мероприятия

В водопроводных и канализационных колодцах заложены соединительные элементы МС против смещения ж/б колец согласно т.п.902-09-22.84 альбом 8 и т.п. 901-09-11.84 альбом 6.

Электротехническая часть

Электрооборудование и электроосвещение

Общие указания.

Настоящий проект выполнен на основании Задания на проектирования, чертежей строительной, сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией:

СН РК 2.04-02-2011 «Искусственное и естественное освещение»;

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

Характеристика объекта:

-категория надежности электроснабжения здания в целом - II (вторая).

для потребителей I (первой) категории предусмотрен ИБП типа SVC GT31-10KVA.

Согласно акту обследования, при реконструкции выполнена замена сетей освещения и электросилового оборудования объекта.

В качестве ВРУ предусмотрен ВРУ-Б-40-02-15, установленный в электрощитовой, в подвале.

Питание ВРУ предусмотрено от существующих сетей.

Учет электроэнергии предусмотрен на ВРУ.

Магистральные сети выполнены от проектируемого ВРУ и проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Силовая части раздела выполняется для оборудования согласно заданию раздела ВК, ОВ. Силовые сети выполняются медным кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стене в штрабе под слоем штукатурки, а для электрооборудования удаленного от стены проводка выполняется в подготовке пола в стальной трубе. Сети силового электрооборудования проверены на предельно допустимые токи и падения напряжения.

Согласно заданию раздела ОВ проектом выполнено подключение приточно-вытяжных вентиляторов комплектные со своим пультом управления и канальные вентиляторы питаются от щита вентиляции ЩВ. Пусковую аппаратуру установить по месту, высота установки должна соответствовать требованиям эргономики.

Так же проектом предусмотрено отключение вентиляции при возникновении пожара. Мероприятия по отключению питания сетей вентиляции предусмотрены внутри щита вентиляции (ЩВ), с присоединением к вводному автоматическому выключателю серии ВА47-60М независимого расцепителя РН47-60М. Сигнал на контакт (С1) РН47-60М об отключении, поступает при помощи кабеля марки КВВГнг-LS-4х1.5мм2/ от пожарного прибора.

Согласно заданию раздела ВК проектом выполнено подключение электроводонагревателей.

Предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРв, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 на отходящих линиях и ВН-32-3Р.

Общее рабочее освещение предусмотрено стационарными светодиодными светильниками. Способ прокладки кабеля выполнен медным жилам сечением - 3х1,5 мм² под слоем штукатурки в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, их строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусмотрено по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего рабочего освещения и запитываются от ИБП.

Осветительные щитки установлены на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели и штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,5 м от пола.

Сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия без труб.

Защитные мероприятия.

Для защиты людей от поражения электрическим током, предусматривается устройство защитного заземления (зануления) по системе TN-C-S, на вводе ВРУ выполнено разделение на защитный "PE" проводник и нуля "N". К заземляющему контакту

штепсельных розеток от групповых, силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной, силовой сети.

Повторное заземление ВРУ осуществляется с помощью присоединение нулевого защитного проводника "PE" к внутреннему заземлению (сталь полосовая 25х4мм) в помещении электрощитовой и присоединение к наружному повторному заземлению выполненной из вертикального электрода круг стальной Ø16мм длиной 3м каждый в количестве 5шт, с шагом 3м и присоединенной горизонтальной полосе ст.40х4мм, длиной 12м. Все металлические соединения (стальной полосы и вертикального заземлителя) для повторного заземления, выполнить сваркой.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СП РК 4.04-106-2013.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	II (вторая)	
Напряжение сети	380/220 В	
Установленная мощность	60.8 кВт	
Расчетная мощность	54.7 кВт	
Расчетный ток	91,2 А	
Максимальная потеря напряжения от ВРУ до удаленного токоприемника (свет.) ЩО - Гр.1.2, ЩО	1,2 %	

Наружные сети электроснабжения.

Общие указания

Данный раздел выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №25.1-751 от 19.05.2023, чертежей строительного и сантехнического и технологического разделов в соответствии с требованиями нормативной документации РК.

Электроснабжение проектируемой КТПН-10/0,4кВ осуществляется от ближайшей опоры ЛЭП 10кВ сталеалюминевым самонесущим изолированным проводом сечением 50 мм2 СИП-3 1х50.

Электроснабжение проектируемой котельной осуществляется от проектируемой КТПН, запитанного кабелем АВБбшВ-1кВ сечением 4х4 кв.мм. ввод 1

Для альтернативного электроснабжения проектируемой котельной предусмотрена проектируемая ДЭС. Электроснабжение осуществляется кабелем АВБбшВ-1кВ сечением 4х4кв.мм. ввод 2.

Электроснабжение здания амбулатории осуществляется от проектируемой КТПН-10/0,4кВ кабелем АВБбшВ-1кВ сечением 4х25 кв.мм. ввод 1.

Для альтернативного электроснабжения здания амбулатории предусмотрена проектируемая ДЭС. Электроснабжение осуществляется от проектируемой ДЭС кабелем АВБбшВ-1кВ сечением 4х25 кв.мм. ввод 2

Наружное освещение предусматривается от проектируемой КТПН. Ящик управления освещением установить на наружной стене КТПН.

Для освещения приняты светодиодные светильники типа BRP101 LED37/740 II DM мощностью 80Вт. Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Минимальное расстояние установки опор освещения от камня принято 0,5м.

Светильники устанавливаются на металлических опорах. Высота подвеса светильников - 10м, шаг между опорами освещения колеблется от 15м до 25м. Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники, размещенные на опорах, должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Электроснабжение опор освещения предусмотрено кабелем АВБбшВ сечением 5х4кв.мм. При прокладке кабеля в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Кабели покрываются кирпичом, для защиты от механических повреждений по всей кабельной трассе питающей линии Н.О. Разработка грунта под опоры освещения и кабельной траншеи, все земляные работы производить вручную.

Сечения проводов выбраны по длительно допустимому току.

Управления освещением осуществляется в ручном и автоматическом режиме от проектируемого шкафа ЯУО-9601 что включает в себя:

-включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

-отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

-ручное включение и отключение осветительной установки производится кнопками, предусмотренными так же в шкафу ЯУО-9601.

Меры безопасности

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме, не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.

Проектом предусмотрен внешний контур заземлениия котельной. Электроды из круглой стали ø16мм длиной 3.0м забивают в грунт. Между собой электроды соединяются стальной полосой 40х4мм путем сварки на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Металлические части конструкции котельной соединить с внешним контуром заземления стальной полосой 25х4, путем сварки.

Металлический дымоход не нуждается в установке молниеприемников и токоотводящих конструкций. Главным условием надежной защиты полностью металлической системы дымохода является обустройство надежного контура заземления. Произвести соединения наружного контура заземления с дымовой трубой в двух местах путём сварки.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технико-экономические показатели

Наименование	Характеристика
Расчетная мощность/Расчетный ток	57,7 кВт/96,2 А
Категория электроснабжения	II (вторая)
Используемое напряжение	380/220 В
Источник электроснабжения	проектируемая КТПН-100-10/0,4кВ
Протяженность и характеристика КЛ-0,4кВ	АВБбшВ-1кВ-4х25 150м
Протяженность и характеристика КЛ-0,4кВ	АВБбшВ-1кВ-4х4 75м
Протяженность и характеристика КЛ-0,4кВ	АВБбшВ-1кВ-5х4 280м
Общее количество опор наружного освещения со светильником	12 шт.

Пожарная сигнализация.

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

2. Рабочая документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов и сводов правил.

3. Данной документацией предусмотрено оснащение системой автоматической пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1

4. Алгоритм работы системы автоматической пожарной сигнализации (далее АПС):

При возгорании в одной из защищаемых зон, сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых извещателей "ИП 212-64-R3 W1.02" включенных по логической схеме "ИЛИ";

- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-11 прот. R3".

При этом, по сигналу "Пожар" в системе формируются команды:

на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Согласно СП РК 2.02-104-2014, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ):

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на Рубеж-2ОП прот. R3. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск оповещения.

Комбинированные оповещатели «ОПОП 124-R3» подключены к адресной линии связи.

5. Размещение оборудования

В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м.

Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

Установку оборудования произвести в соответствии с инструкциями по монтажу фирм производителей и настоящей Рабочей документацией.

Проектом предусмотрено использование огнестойкой кабельной линии (далее ОКЛ) "ПожТехКабель РТК-Line".

Шлейфы сигнализации проложить открыто в кабель-канале.

Проходы через стены и перекрытия кабеля выполнить в трубе водогазопроводной, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным терморасширяющимся герметиком.

При монтаже ОКЛ необходимо соблюдать общие требования, приведенные в Инструкции по монтажу ОКЛ "ПожТехКабель РТК-Line".

При параллельной групповой прокладке кабеля систем противопожарной безопасности заполняемость конструкций, в которых прокладывается кабель, не должна превышать 40%.

Прокладку силового кабеля осуществить на расстоянии не менее 0,5м от слаботочных кабельных трасс.

Нарезка кабеля производится после проведения контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку кабеля для подключения.

6. Электроснабжение установки пожарной сигнализации

Согласно ПУЭ установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание - сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник - АКБ 12В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются адресные резервированные источники питания "ИВЭПР 12/2 исп. 2х12-Р-БР", обеспечивающие контроль работоспособности.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

7. Заземление

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

8. Все оборудование, предусмотренное документацией, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и Пожарной безопасности. Монтажная организация перед монтажом обязана проверить срок действующих сертификатов.

9. При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности, предусмотренные нормативами.

10. При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов.

11. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Видеонаблюдение.

Общие указания

Разработка рабочей документации сетей видеонаблюдения выполнена на основании технического задания Заказчика на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Видеонаблюдение.

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусматривается система видеонаблюдения.

Проектом предусматриваются видеокамеры внутренней установки типа Hikvision DS-2CD2143G2-I и наружней установки типа Hikvision DS-2CD2043G2-I, с выводом изображения в помещение 16.

Состав системы выдеонаблюдения:

· 16-ти канальный видеорегистратор типа DS-7616NI-K2-1шт

· монитор LED-27" -1 шт

· видеокамеры -9 шт.

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в помещении 16 и предназначены для анализа и обработки изображения, записи и хранения изображения, а также вывода изображения.

Сети системы видеонаблюдения выполняются мультимедийным кабелем Hikvision DS-1LN6U-W/CCA 4x2x0,58мм² который идет вместе с питанием. Кабель прокладывается по стене скрыто под слоем штукатурки.

6.2.4 Охрана окружающей природной среды

При разработке данного проекта учтены требования ГОСТов по охране природы 17.1.1.02-77*, 15.5.1.02-85, 17.4.3.02-85, 17.5.3.04-83 и 17.5.3.06-85.

Оценка воздействия физических факторов разработана согласно требованиям действующего нормативного документа (санитарные правила): «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169. При оценке воздействия на почву отходов производства и потребления использованы нормативный документ (санитарные правила), на основании которых разрабатывается проектная документация.

Проектом предусмотрено размещение временных (инвентарных) зданий, сооружений, складов в пределах выделенного земельного участка и на свободной от застройки территории.

После окончания работ, территория строительных площадок должна быть очищена от строительного (бытового) мусора и отходов, которые вывозятся в специально отведенные места.

В летнее время года территория строительной площадки (асфальтовые и бетонные площадки), а также дороги и пешеходные дорожки должны увлажняться водой.

При производстве строительно-монтажных, а также пуско-наладочных работах запрещается выбрасывать строительный мусор, сливать отработанное масло и производить мойку машин и механизмов в не установленных местах.

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом "Спецмашин" на свалку, на основании заключенного договора.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка, загрязнения поверхностных и подземных вод на проектируемой территории не произойдет.

Учитывая все вышеперечисленное, можно сделать вывод, что проектируемый объект в процессе своей деятельности окажет минимальное воздействие на окружающую среду.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Для предупреждения и быстрого реагирования в случае чрезвычайных ситуаций (ЧС) предусмотрен ряд следующих мероприятий:

Архитектурно-планировочное решение обеспечивает быструю и беспрепятственную эвакуацию людей из здания и с территории производственного цеха.

Обеспечен беспрепятственный доступ к любой части проектируемого здание в виде кольцевого проезда для пожарных машин, автотранспорта МЧС и правоохранительных органов.

Наличием возможности внутреннего и наружного пожаротушения посредством пожарных кранов и гидрантов.

Наличием систем пожарной, охранной сигнализации, позволяющим соответствующим государственным органам оперативно реагировать на чрезвычайные ситуации и акты вандализма.

Система пожарной сигнализации построена с использованием адресного оборудования пожарной сигнализации производства фирмы ООО"Рубеж".

Проектом предусмотрена приемно-контрольным приборам "Рубеж-2ОП".

Места установки прибора "Рубеж-2ОП" на 1-ом этаже в помещение охраны в металлическом щите с монтажной панелью.

Для обнаружения пожара применяются адресные дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-64.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке:

-дымовые -не более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Электропитание установок пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В через резервированные источники питания.

Переход на резервированное питание происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги.

Для питания приборов "Рубеж-2ОП" используются источники, резервированные ИВЭПР12/2 RSP с 2АКБ 12А*ч.

Адресные шлейфы выполняются кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,8

Кабели прокладываются по стенам и потолку защищаемых помещении в кабель-каналах.

Адресной системой пожарной сигнализации осуществляется опускание лифтов в случае пожара (согласно ГОСТ 22011-95) и оповещение людей о пожаре:

-опускание лифтов производится подключением ШСЛ (шкафы управления лифтами), предусмотренных разделом ЭОМ к АЛС через адресные релейные модули РМ-4К.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (светозвуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от комбинированных оповещателей типа ОПОП 127-7 и указателями выхода, устанавливаемых в холле каждого этажа. Оповещатели подключаются к адресной линии связи через адресные релейные модули РМ-4К

Электропитание модулей РМ-4К осуществляется от источников переменного тока напряжением 220В через резервированные источники питания.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания - II.

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 3.02-07-2014 " Общественные здания и сооружения", СН РК 3.01-01-2013 " Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями действующих норм. Все деревянные конструкции и элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями действующих норм.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Безопасность здания обеспечивается комплексом мероприятий, принятых на основании требований действующих норм, а также планировочными решениями, предусматривающими беспрепятственную эвакуацию людей в случае пожара, а именно:

- наличие эвакуационных выходов на нормативных расстояниях от рабочих мест;
- все помещения полностью обеспечиваются путями эвакуации и эвакуационными выходами;
- приборами для само закрывания и уплотнениями в притворах.

Проект установки дверей выполнен согласно СП РК 2.02-101-2014.

В чердаке здания дома культуры предусмотрен существующий выход на кровлю, оборудованные стационарной лестницей, через люк размером 0,8 х 0,8 м.

В целях повышения пределов огнестойкости, деревянные строительные конструкций чердачной крыши подвергнуть огнезащитной обработке.

Проведение работ по нанесению огнезащитных составов (пропиток) осуществить в соответствии с требованиями технической документации на средство огнезащиты.

По завершению нанесения огнезащитного состава, состояние огнезащитной обработки испытать в соответствии с СТ РК 615-1-2011.

Применяемый огнезащитный состав должен иметь сертификат соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Строительные конструкции здания школы обеспечивают предел огнестойкости для здания II степени огнестойкости (несущие стены, выполненные из жб блоков обеспечивают установленный предел огнестойкости R120, внутренние перегородки выполненные из кирпича обеспечивают предел огнестойкости EI15. перекрытия между этажные выполненные из многопустотных и ребристых жб плит обеспечивают предел огнестойкости REI 45, лестничные марши выполненные из сборного железобетона обеспечивают предел огнестойкости R 60.

После проведения монтажных работ, смонтированное ограждение кровли подвергнуть эксплуатационным испытаниям в соответствии с требованиями СТ РК 2218-2012.

Класс пожарной опасности строительных конструкции - К0.

Класс пожарной опасности материалов для стен и потолков вестибюлей, лестничных клеток - КМ0.

Класс пожарной опасности материалов для стен и потолков общих коридоров, холлов, фойе - КМ1.

Класс пожарной опасности материалов для покрытия полов вестибюлей, лестничных клеток - КМ1.

Класс пожарной опасности материалов для покрытия полов общих коридоров, холлов, фойе - КМ2.

Эвакуационные выходы из здания школы осуществляются через лестничные клетки.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Оценка соответствия рабочего проекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул.Манап № 1» выполнен в соответствии Кодексу РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и нормативно-правовым документам действующими на территории Республики Казахстан.

Заключение к проекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул.Манап № 1» в соответствии письма заказчика № 235 от 19.03.24г. внесены поправки:

- указан санитарный разрыв/расстояние до жилой застройки до модульной котельной, в соответствии требованию раздел 14 СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- указаны санитарные условия (наличие раковины, душ, место приема пищи) для работающего персонала котельной (СП № ҚР ДСМ-72, п.97, п. 104, 126.);
- обозначен предельно-допустимый уровень шума и вибрации от модульной котельной устанавливаемый в жилой зоне, согласно требованию «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. приложение 8, 9;
- указано покрытие к септику, оснащение септика крышкой, и условия его очистки, в соответствии требованию СП № ҚР ДСМ-96/2020);
- указан капитальный ремонт по санитарным узлам амбулатории и об оборудовании санузлов устройствами для предметов гигиены, электро или бумажными полотенцами (СП № ҚР ДСМ-96/2020 п.213);
- в врачебных кабинетах, в кабинетах для лечебных процедур указаны локтевые, бесконтактные краны со смесителями (п.21 СП № ҚР ДСМ-96/2020);

Выводы: с учетом вышеуказанных доработок рабочий проект «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1» соответствует требованиям нормативно-правовым актам:

- СП «Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 августа 2020 года № ҚР ДСМ-96/2020;

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

- СП «"Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 03 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72/2021;

- ГН «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

6.5. Организация строительства.

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022.

Строительство объекта должно осуществляться в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений (с изменениями и дополнениями по состоянию на 22.01.2024 г.)».

К выполнению работ по строительству рекомендуется привлечение строительно-монтажных организаций, принимавших участие в выполнении аналогичных работ, имеющих необходимые ресурсы и укомплектованных квалифицированными кадрами.

Во время подготовительного периода должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии со СН РК 1.03-00-2022. Кроме того, должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- геодезические разбивочные работы;
- устройство ограждения строительной площадки;
- расчистка и планировка территории строительной площадки;
- устройство временных дорог;
- размещение временных зданий и площадок складирования;
- устройство временных сетей силового, осветительного энергоснабжения и связи;
- для обеспечения пожарной безопасности рядом с бытовыми помещениями установить пожарный щит с минимальным набором пожарного инструмента;
- подготовить к работе необходимый инвентарь, приспособления и механизмы;
- завести стройматериалы в необходимом количестве на площадку;
- выполнить временное энерго- и водоснабжение от существующих сетей согласно ТУ. Установить силовой шкаф с прибором учета, и отдельный рубильник освещения;
- разработка проекта производства работ и ознакомление с ним работников;
- обучение и инструктаж работников по вопросам безопасности труда.
- при въезде на территорию стройплощадки установить информационный щит, а также строительные знаки безопасности, предупреждающие о работе крана: «Осторожно! Работает кран», знаки, ограничивающие скорость движения автотранспорта;

Строительство предусмотрено методом ежедневного завоза и убытия рабочих автотранспортом.

Складирование материалов должно производиться в местах, определенных данным проектом.

Продолжительность строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- 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».

Продолжительность строительства объекта произведена по трудозатратам:

Общая сумма нормативной трудоемкости по всем локальным сметам

Составляет: 29384 чел.ч.

Продолжительность рабочей смены 8 часов.

Количество рабочих дней в месяце - 22 дня.

Количество смен на строительные площадки – 1 смена.

Количество работающих человек в смену - 45 человек

Отсюда находим продолжительность строительства объекта:

29384 чел. ч. / 8 ч. = 3673/ 22 = 166,95

166,95/ 45 чел. = 4,0 месяца.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяца, в т.ч. подготовительный период – 0,5 месяца.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с:

- Приказом №450 от 24.06.2015г «О внедрении ресурсного метода определения стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- Приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 09.12.2022г. №227-нқ;
- Приказом № 173-нк от 07.09.2022 "О внесении изменения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительства" от 18.09.2023 года № №141-нк;
- Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан № 223-нк от 1.12.2022 года утверждены со вводом в действие с 1 января 2023 года:

1) НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан». Изменения и дополнения. Выпуск 30;

2) НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

3) НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»;

4) НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

5) НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

- Приказом № 38-нк от 16.03.2023 «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, СЦП РК 8.03-01-2022, УСН РК 8.02-03-2022). Изменения и дополнения Выпуск 31»;

- Приказом № 41-нк от 20.03.2023 «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» (НДЦС РК 8.01-08-2022). Изменения и дополнения Выпуск 30».

Также в редакцию 2024.1 включен состав сметно-нормативной базы справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на январь 2024, выпущенного АО «КазНИИСА».

Локальные ресурсные сметы рассчитаны в ресурсной сметно-нормативной базе ABC-KZ от 22.02.2024г. в текущих ценах, которая включает в себя элементные сметные нормы расхода ресурсов, нормы затрат труда, времени эксплуатации машин и механизмов, производственные нормы расхода материальных ресурсов.

Согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» пункт 8.2.46.1 Сметные цены на материальные ресурсы, оборудование, мебель и инвентарь, не учтенные сборниками сметных цен и определенные с использованием информации о ценах, включаются в перечень для утверждения заказчиком.

В локальных сметах учтено:

- Территориальный район - 5, подрайоны -16.
- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 5,7%
- Резерв средств на непредвиденные работы и затраты - 3%
- Сметная прибыль - 5%
- Налог на добавленную стоимость - 12%

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «QazaqSaraptama» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) Выполнена ситуационная схема размещения в естественных условиях в масштабе, с указанием наименования прилегающих улиц, ближайших населенных пунктов, направления трасс.
2) Размеры границ участка согласно по ГОСАкту добавлены.
3) Разбивочный план откорректирован согласно п.п. 5.1 ГОСТ 21.508-93.

4) План организаций рельефа исправлен согласно п.п. 6.2 (ж), пункт 6.3 (в; г), пункт 6.7 ГОСТ 21.508-93.

5) План благоустройства территории приведено в соответствие, согласно пункта 9 ГОСТ 21.508-93; МАФ показать на плане.

6) Сводный план инженерных сетей выполнен согласно (приложение М) ГОСТ 21.508-93. На сводном плане инженерных сетей показана линейная привязка между инженерными сетями, показаны размеры расстояния врезки в здания.

Пояснительная записка:

1) Добавлены цели и назначения объекта;

2) Добавлено подробное описание о местоположении объекта;

3) Добавлено подробное описание существующего объекта;

4) Добавлены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций;

5) Добавлены мероприятия по организации строительства с расчетом продолжительности строительства;

6) Пояснительная записка откорректирована согласно принятым проектным решениям.

Архитектурно-строительная часть:

1) Нумерация угловых штампов приведены в соответствие с ведомостью рабочих чертежей основного комплекта;

2) В угловых штампах проставлена дата подписания исполнителей;

3) Нормативы, утратившие силу заменены на действующие;

4) На планах демонтажные работы указаны условные обозначения и все маркировки демонтируемых элементов;

5) Ведомости демонтажных работ соответствуют с дефектным актом;

6) Указаны условные обозначения монтажных работ;

7) Ведомость отделки фасадов соответствует с эскизным проектом;

8) Утепление наружных стен приняты согласно теплотехническим расчетам;

9) Все ремонтные работы соответствуют заданию на проектирования;

10) Приведены в соответствие все маркировки и ссылки.

Отопление и вентиляция:

1) Показана схема подключение приточной установки.

2) На листе ОВ-6, исправлен ввод тепловой сети.

3) Радиатор отопления в лестничной клетке, поднят на высоту не мешающую прохождению людей, при эвакуации.

Тепловые сети

1) Увеличен масштаб тепловой сети, чертежи не читаемые.

2) Для компенсации тепловых расширении между Н2 и Н3 установлен компенсатор.

3) На продольном профиле тепловой сети, показаны пересечения с другими инженерными сетями.

4) На продольном профиле тепловой сети, показаны натурные отметки земли.

Водопровод и канализация:

1) Пояснительная записка откорректирована.

2) Расчеты водопотребления и водоотведения и расчет водомера прилагается. Таблица показателей откорректирована согласно ГОСТ 21.601-2011.

3) Штамп согласования со смежными разделами выполнен в соответствии форма 3, по ГОСТ 21.101-97.

4) Лист ВК-1 общие данные откорректированы, согласно выданным замечаниям.

5) Электроводонагреватели в проекте приняты согласно задания на проектирование, согласно письма от заказчика №242 от 19.03.2024 года. Электроводонагреватели приняты непрерывного действия согласно п.5.5.1.6 СН РК 3.02-13-2014.

6) В проекте предусмотрены гибкие соединения согласно п. 8.2.6 СН РК 4.01-101-2011.

7) Планы на отметке -2,300 и 0,000 с системами В1 и К1, в помещении №11 и в помещении №20 откорректированы.

8) Указана длина выпусков канализации и контрольные колодцы.

9) Листы ВК-3,4,5 и 6 откорректированы. Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.601-2011 п.4.8. На планах систем В1, Т3, К1 указаны диаметры трубопроводов;

10) Листы ВК-6 план чердака с системой К1 откорректированы, вентиляционные канализационные стояки проходящих по чердаку утеплены (в пределах чердака), в соответствии с требованиями п.5.1.2.1 СН РК 3.02-37-2013.

11) Схемы систем В1, Т3, К1 выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011, п.6.2.6;

12) Из рабочего проекта исключены указание любых наименований конкретных фирм и производителей в соответствии с требованиями п.5.13 СН РК 1.02-03-2022.

13) Пояснительная записка и спецификация откорректирована согласно изменениям чертежей, после замечаний;

14) Лист НВК-3 план сетей В1 и К1 откорректирован, указаны привязки к координационным осям зданий (сооружений) или постоянным базисам. ГОСТ 21.704-2011 п.5.1.2;

15) Лист НВК-3 план сетей В1 и К1, выпуск системы К1-1 согласован с разделом ТС.

16) Лист НВК-4,5 профили сетей – указано пересечение с сетями ТС.

17) Для системы наружной канализации приняты хризотилцементные трубы.

18) Пояснительная записка и спецификация откорректирована согласно изменениям, чертежи после замечаний.

Электротехнические решения:

1) В общих данных общие указания откорректированы. Раздел выполнен согласно действующим нормам;

2) В общей ПЗ и в общих указаниях не действующие НТД приведены в соответствие;

3) В общей ПЗ и в общих указаниях добавлены СН РК и СП РК Лечебно-профилактические учреждения;

4) В общей ПЗ и в общих указаниях полные наименования действующих СН РК и СП РК указаны;

5) В общих указаниях в табличной форме основные технические показатели указаны;

6) На общих данных в боковом штампе взаимосогласования со смежными разделами предоставлены;

7) В общей ПЗ и в общих указаниях мероприятия по энергосбережению указаны;

8) Спецификация откорректирована согласно п.4 и форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

Сметная документация:

1) В сводной ведомости потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, и сводной ведомости материальных ресурсов и оборудования указано происхождение товара;

2) В спецификациях на рабочих чертежах наименование материальных ресурсов приведено с указанием марки, основных параметров, технических характеристик, обозначения стандарта, позволяющие однозначно идентифицировать заложенный в проекте материал;

3) В сводном сметном расчете выделены затраты на экспертизу проекта согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года согласно договора о государственных закупках от 11.08.2023 года №01-1241;

4) Затраты на ПИР учтено;

5) Сметная документация пересчитана в текущем уровне цен АВС редакция 2024 согласно продолжительности строительства и письма заказчика о начале строительства.

6) Сводный, сметный расчеты и объектные сметы подписать проектной организацией, поставить дату согласования;

7) Сметная документация по рабочему проекту откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы;

8) Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) приведены в соответствие;

9) Непредвиденные работы и затраты откорректированы с учетом 3%;

10) Управление проектом исключены.

7.2. Оценка принятых 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 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 1 квартала 2024 года и прогнозных ценах 2024 года, в том числе:	млн. тенге	427,530334	459,957024
	СМР		323, 912867	354,381992
	оборудование		41,753836	39,252033
	прочие затраты		61,863634	66,322999
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 1 квартала 2024 года и прогнозных ценах 2024 года принята в сумме 459,957024 млн. тенге.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата	Результат
1	Ведущий эксперт	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Предпроектная документация	№ KZ54VJE00047337 Дата выдачи: 12.06.2019 г.	Соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктивная часть	№ KZ45VJE00036926 Дата выдачи: 16.04.2018г.	Соответствует
3	Генеральный план	Омаров Едил Абдикадирович	Архитектура	№ KZ33VJE00012698 Дата выдачи: 19.08.2015 г.	Соответствует
4	Отопление и Вентиляция	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Кудайбергенов Даурен Мусаханулы	Инженерные сети и системы	№ KZ89VJE00055728 Дата выдачи: 26.06.2020 г.	Соответствует
6	Электротехническая часть	Ярыгин Юрий Александрович	Инженерные сети и системы	№ KZ23VJE00047604 Дата выдачи: 24.06.2019 г.	Соответствует
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна	Санитарно-эпидемиологический профиль	№ KZ83VJE00038182 Дата выдачи: 24.05.2018 г.	Соответствует
8	Сметный раздел	Самотокин Евгений Сергеевич	Сметная часть	№ KZ94VJE00067375 Дата выдачи: 23.07.2021 г.	Соответствует

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Алматинская область, Райымбекский район, село Кайнар, ул. Манап № 1»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 1 квартала 2024 года и прогнозных ценах 2024 года, в том числе:	459,957024 млн. тенге
	СМР	354,381992 млн. тенге
	оборудование	39,252033 млн. тенге
	прочие	66,322999 млн. тенге
2	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Райымбекская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» в соответствии с условиями договора № QS-0027-03 от 23.02.2024 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 до начало строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. **«Алматы облысы, Райымбек ауданы, Қайнар ауылы, Манап көшесі № 1 мекенжайы бойынша орналасқан дәрігерлік амбулатория ғимаратын күрделі жөндеу»** 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	2024 жылғы 1 тоқсанның ағымдағы бағаларындағы

	және 2024 жылғы болжамды бағалардағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	459,957024 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	354,381992 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	39,252033 млн. теңге
	өзге шығындар	66,322999 млн. теңге
2	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 23.02.2024 жылғы № QS-0027-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Алматы облысының денсаулық сақтау басқармасы» Мемлекеттік мекемесінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Райымбек аудандық ауруханасы» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

9.4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс объектісіндегі қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат құжаттарын алуға, құжаттарды алғаны туралы жазбаша түрде Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, Геология және табиғи ресурстар Министрлігі Кеңесінің 16.07.2021 жылғы № 03-24-3/250 хаттамасына сәйкес сараптама ұйымын хабардар ету қажет.

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

Сарапшылар тобының жетекшісі	Ерназаров Р.А.
Сарапшы	Омаров Е.А.
Сарапшы	Кудайбергенов Д.М.
Сарапшы	Ярыгин Ю.А.
Сарапшы	Калдыбекова Б.М.
Сарапшы	Самотокин Е.С.

Акмурзина З.Г. (Директор)

Ерназаров Р.А. (Эксперт)

Ярыгин Ю.А. (Эксперт)

Самотокин Е.С. (Эксперт)

Кудайбергенов Д.М. (Эксперт)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)

Омаров Е.А. (Эксперт)