ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ 19-0428/20 от 30.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу саулет құрылысы»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №020240004627/200129/00 (139) от 15.09.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетiсу саулет құрылысы». Государственная лицензия № 18001712 от 29.01.2018 года. Приложение к лицензии выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области № 001 от 29.01.2018 года. Категория I.

ГИП Овечкина Ю.К. Приказ о назначении ГИП № 19-П от 30.05.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» от 07.06.2019 года;

архитектурно-планировочное задание № 100 от 11.12.2019 года, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства» Кегенского района Алматинской области;

дефектный акт, утвержденный И.О. директора КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» от 07.08.2019 года;

акт на право постоянного землепользования №0092228 от 27.05.2003 года, выданный Раймбекским районным комитетом по управлению земельными ресурсами;

письмо КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 1-691 от 26.11.2020 года о том, что финансирование капитального ремонта здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области предусмотрено за счет бюджетных средств по программе 2533315;

письмо КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 1-692 от 26.11.2020 года о том, что начало капитального ремонта здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области предусмотрено в апрель 2021 года;

письмо КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» № 1-629 от 02.11.2020 года о том, что рабочий проект: «Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области» согласован и выполнен согласно заданию на проектирование;

письмо КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» №1-340 от 22.05.2020 года о том, что здания КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» со дня прежнего капитального ремонта от 1984 года, полный капитальный ремонт больше не проводился;

письмо КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» №1-324 от 14.05.2020 года о том, что здания КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» отапливается автономными печами на жидком топливе;

письмо КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» №1-630 от 02.11.2020 года о том, что полигон для строительных отходов находится в 7,0 км от села Кеген;

технический паспорт ЦРБ №6 от 17.03.1997 года, выполненный Управлением по оценке и регистрации недвижимости Алматинской области.

инженерно – геологический отчет по объекту «Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской област» №0089 от августа 2019 года, выполненный ТОО «Аникин Геодезия сервис». Государственная лицензия №15022366 от

24.12.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Аникин Геодезия сервис» в 2019 году.

Технические условия:

на водоснабжение от 14.08.2019 года, выданные ГКП «Кеген су құбыры» Кегенского района;

на электроснабжение №25.1-7174 от 20.12.2019 года, выданные АО «АЖК»;

на телефонизацию №02-143/т- АР от 06.08.2019 года, выданные Кеген - Раймбекского ЛТЦ РДТ «Алматытелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный директором КГП на ПВХ «Кегенская районная больница, ГУ «Управление здравоохранение Алматинской области» от 20 ноября 2020 года;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кегенского района Алматинской области»;

техническое заключение о состоянии объекта: Здания КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» в селе Кеген, Кегенского района Адматинской области №30-2019 от 2019 года, выполненное ТОО «Алматықұрылысэксперт». Свидетельство об аккредитации №KZ87VWC00001939 от 05.04.2020 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства МИИР РК»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Генеральный план.
Том 3. Архитектурно-строительные решения.
Том 3.1. Архитектурные решения. Надворный туалет.
Том 5. Водопровод и канализация.
Том 6. Наружный водопровод и канализация.
Том 7. Отопление и вентиляция.
Том 8. Тепловые сети.
Том 8.1. Тепловые сети. Конструктивные решения.
Том 8.2. Тепломеханическая часть.
Том 8.3. Топливопровод.
Том 9. Видеонаблюдение.
Том 10. Пожарная сигнализация.
Том 11. Медицинские газы. Наружные сети.
Том 11.1. Медицинские газы. Внутренние сети.
Том 12. Электро - монтажное оборудование.
Том 13. Электроснабжение.
Том 14. Системы связи. Часофикация.
Том 14.1. Наружные системы связи.
Том 15. Сметная документация.
Том 5. Проект организации строительства.
Брошюра 1. Прайс листы.
Брошюра 2. Проект организации строительства.
Брошюра 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
Брошюра 4. Паспорт проекта.

Брошюра 5. Технический паспорт ЦРБ №6 от 17.03.1997 года, выполненный Управлением по оценке и регистрации недвижимости Алматинской области.

Брошюра 6. Техническое заключение о состоянии объекта: Здания КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» в селе Кеген, Кегенского района Адматинской области №30-2019 от 2019 года, выполненное ТОО «Алматықұрылысэксперт».

Брошюра 7. Инженерно – геологический отчет по объекту «Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области» №0089 от августа 2019 года, выполненный ТОО «Аникин Геодезия сервис».

5.3 Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность капитального ремонта

Повышение качества медицинских услуг и организация лечения и профилактики заболеваний населения Кегенского района, укрепление материально-технической базы учреждений здравоохраниения, совершенствование структуры лечения больных в соответствии со стандартами здравоохранения РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание центральной районной больницы расположено в центральной части села Кеген, Кегенского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В.

расчетная наружная температура (наиболее холодной пятидневки) - 23,3°С (СП РК 2.04-01-2017).

нормативное значение ветрового давления для III района - 38 кгс/м^2 (СНиП 2.04.01-2010).

расчётная снеговая нагрузка для II района - 70 кгс/м^2 (по СНиП 2.04.01-2010).

нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

для суглинков - 0,92 м.

для супесей - 1,12 м.

для насыпных грунтов - 1,36 м.

сейсмичность - 9 (девять) баллов.

категория грунта по сейсмическим свойствам - II (вторая).

Сейсмичность площадки строительства - 9 (девять) баллов. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам) – II (вторая).

Результаты обследования здания:

Обследуемое здание лечебного корпуса согласно технического паспорта построено по типовому проекту в 1972 году. На территории больницы расположены: инфекционное отделение, лаборатория, пищеблок, овощехранилище, прачечная со вспомогательными помещениями (склады, гаражи, котельная).

Основной лечебный корпус - состоит из 5-ти блоков, П - образной формы, разделенных между собой антисейсмическим швом.

Блоки «А и Б» - здания трёхэтажные, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 54,43 х 12,0 м и 30,91 х 12,0 м соответственно.

Высота этажа - 3,0 м.

Разделены между собой антисейсмическим швом. Ширина антисейсмического шва составляет -14,0 см.

Конструктивная схема - жесткая с поперечными и продольными несущими кирпичными стенами. Прочность и устойчивость обеспечивается совместной работой армированной кладки стен с жестким диском перекрытия. Жесткий диск образуется за счет замоноличивания швов в панелях перекрытия (покрытия), а также соединением плит перекрытии с обвязкой замоноличивания.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из блоков ФБС по монолитной бетонной подушкой толщиной 20,0 см, шириной 100,0 см. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 1.4 ÷ 1,6 м.

Плиты перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220 мм. В уровнях перекрытии и покрытии выполнен антисейсмический пояс.

Стены кирпичные наружные толщиной 51,0 см, внутренние толщиной 38,0 см. Кирпичная кладка выполнена армированием горизонтальных швов арматурными сетками в углах и в местах пересечения продольных и поперечных стен.

Перемычки - железобетонные, монолитные и сборные брусковые.

Лестничные марши - железобетонные сборные.

Перегородки - кирпичные толщиной 120 мм, местами деревянные.

Двери и окна деревянные.

Полы - линолеумные и из керамических плиток.

Крыша скатная, покрыта оцинкованной профнастилом по деревянной стропильной системе и деревянной обрешетке.

Блок «В» - здание двухэтажное, с подвалом прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 12,0 х 31,1 м.

Высота этажа - 3,0 м.

Сблокирован торцевой частью к блоку «В». Ширина антисейсмического шва составляет -14,0÷16,0 см.

Конструктивная схема - жесткая с поперечными и продольными несущими кирпичными стенами. Прочность и устойчивость обеспечивается совместной работой армированной кладки стен с жестким диском перекрытия. Жесткий диск образуется за счет замоноличивания швов в панелях перекрытия (покрытия), а также соединением плит перекрытии с обвязкой замоноличивания.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из блоков ФБС по монолитной бетонной подушкой толщиной 20,0 см. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 2.4 ÷ 2,6 м.

Плиты перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220 мм. В уровнях перекрытии и покрытии выполнен антисейсмический пояс.

Стены кирпичные наружные толщиной 51,0 см, внутренние толщиной 38,0 см. Кирпичная кладка выполнена армированием горизонтальных швов арматурными сетками в углах и в местах пересечения продольных и поперечных стен.

Перемычки - железобетонные, монолитные.

Лестничные марши - железобетонные сборные.

Перегородки - кирпичные толщиной 120 мм. местами деревянные.

Двери и окна деревянные.

Полы - бетонные, линолеумные и из керамических плиток.

Крыша скатная, покрыта оцинкованной профнастилом по деревянной стропильной системе и деревянной обрешетке.

Блок «Г» - здание трёхэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами сторон 12,0 х 9,34 м.

Высота этажа - 3,0 м.

Отделен от блока А антисейсмическим швом. Ширина антисейсмического шва составляет -14,0÷16,0 см.

Конструктивная схема - жесткая с поперечными и продольными несущими кирпичными стенами. Прочность и устойчивость обеспечивается совместной работой армированной кладки стен с жестким диском перекрытия. Жесткий диск образуется за счет замоноличивания швов в панелях перекрытия (покрытия), а также соединением плит перекрытии с обвязкой замоноличивания.

Фундаменты - под наружные и внутренние стены ленточные из блоков ФБС по монолитной бетонной подушкой толщиной 20,0 см, шириной 100,0 см. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 1.4÷1,6 м.

Плиты перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220 мм. В уровнях перекрытии и покрытии выполнен антисейсмический пояс.

Стены кирпичные наружные толщиной 51,0 см, внутренние толщиной 38,0 см. Кирпичная кладка выполнена армированием горизонтальных швов арматурными сетками в углах и в местах пересечения продольных и поперечных стен.

Перемычки - железобетонные, монолитные.

Лестничные марши - железобетонные сборные.

Перегородки - кирпичные толщиной 120 мм, местами деревянные.

Двери и окна деревянные.

Полы - бетонные, линолеумные и из керамических плиток.

Крыша скатная, покрыта оцинкованной профнастилом по деревянной стропильной системе и деревянной обрешетке.

Блок «Д» - здание двухэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0 х4,0 м.

Высота этажа - 3,0 м.

Отделен от блока «А» антисейсмическим швом. Ширина антисейсмического шва составляет 10,0÷12,0 см.

Конструктивная схема - рамные со всеми жесткими узлами сопряжений ригелей с колоннами. Прочность и устойчивость обеспечивается совместной работой железобетонной рамы с жестким диском перекрытия. Жесткий диск образуется за счет замоноличивания швов в панелях перекрытия (покрытия), а также соединением плит перекрытии с обвязкой замоноличивания.

Фундаменты - под наружные стены ленточные монолитные. Под колонны столбчатые, стаканного типа. Глубина заложения фундаментов от планировочной отметки 1.2 ÷ 1,4 м.

Плиты перекрытия - сборные железобетонные многопустотные толщиной 220 мм. В уровнях перекрытии и покрытии выполнен антисейсмический пояс.

Стены только на 1 - ом этаже, кирпичные наружные толщиной 38,0 см. Кирпичная кладка выполнена армированием горизонтальных швов арматурными сетками.

Двери и окна деревянные.

Полы – бетонные, линолеумные и из керамических плиток.

Крыша скатная, покрыта оцинкованной профнастилом по деревянной стропильной системе и деревянной обрешетке.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Конструктивная схема здания жесткая с поперечными и продольными несущими кирпичными стенами:

Фундаменты – под наружные и внутренние стены ленточные из блоков ФБС по монолитной бетонной подушкой.

Наружные и внутренние стены – из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 510 мм.

Перегородки – из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 120 мм.

Покрытие – из сборных железобетонных многопустотных плит.

Кровля – из профнастила по деревянным обрешеткам и стропилам.

Полы – бетонные, линолеумные и из керамических плиток.

Лестницы – сборные железобетонные.

Оконные блоки – деревянные.

Дверные блоки - деревянные.

Внутренняя отделка - штукатурка, известковая побелка.

Наружная отделка – штукатурка, известковая побелка.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

Здание ЦРБ

В результате обследования установлено:

1) конструктивная решения стен не соответствует требованиям СП РК 2.03-30-2017. Для кладки стен из кирпича применена 4-ех рядная система перевязок;

2) угловые простенки менее 1,8 метра;

3) усиление кирпичной клади арматурными сетками выполнено без системно с шагом по высоте от 70,0 см и более. В некоторых участках горизонтальные сетки армирования отсутствует;

4) отсутствуют железобетонное обрамление дверных и оконных проемов лестничных клеток.

5) в кирпичных перегородках отсутствуют местами горизонтальное армирование и железобетонные включения или металлические стойки;

6) расстояние между осями поперечных связующих стен в некоторых местах превышает 6,0 метров;

7) кирпичной кладке присутствуют повреждения в виде выветривания швов, ослабления кирпичной кладки стен местами из-за низкого качества раствора. В отдельных местах наблюдается увлажнение каменной кладки.

9) в деревянных конструкциях крыши имеются продольные трещины, прогибы и местами поражения жучком и гнилью. Основные узлы местами выполнены без металлических накладок и связей. Ветхое состояние противопожарной и антигрибковой обработки;

10) кровля – повреждение в виде: не герметичных стыков кровли, часть кровли подвержен поверхностной коррозии, имеют места отрыва, дефекты повреждения. Отсутствует металлическое ограждение. Металлические ендовы и конек подвержен поверхностной коррозии. Отсутствие местами и ветхое состояние деревянных слуховых окон;

11) полы – бетонные, линолеумные и из керамических плиток. Полы из линолеума истерты, местами порваны. Бетонные полы имеют многочисленные мелкие трещины, выбоины. Значительное повреждение плинтусов, и местами отсутствует. Повреждение керамических полов в виде сколов, трещин и местами вздутия и отставания отдельных плиток и разрушения основании. Протечки через междуэтажное покрытия в санузлах;

12) состояние деревянных оконных и дверных заполнении ветхое. Значительное повреждение в виде: рассыхания, коробления и расшатности в углах оконных переплетов, неудовлетворительное состояния или отсутствия приборов, остекления и отливов.

13) система теплоснабжения. Отапливается автономными печами на жидком топливе. В момент обследование частичное расстройство состояние системы отопление. Выход из строя запорной арматуры, следы замены отдельными местами трубопроводов, большая коррозия элементов системы, повреждения более 50% приборов и трубопроводов;

14) сети канализации в ветхом состоянии, и местами в нерабочем состоянии. Капельные течи в местах врезки кранов и запорной атматуры, большое поражение ржавчиной элементов системы из металлических труб. Следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварка). Частичный отсутствие и выхода из строя смесителей, запорной арматуры;

15) у системы электроснабжения следы большого ремонта отделными местами (временное соединение проводов, повреждение шкафов, щитов). Не удовлетворительная работа включателей, розеток и распределительных устроийств. Частичное отсутствие приборов;

16) отсутстует система пожарной сигнализации;

17) отсутствует система видионаблюдения;

18) отсутствует система медецинские газы.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Территория земельного участка здания ЦРБ Кегенского района, Алматинской области расположен в с. Кеген, Кегенском районе, Алматинской области и имеет площадь территории согласно ГосАкту 3,258 га.

Условная граница проектируемой территории принята 0,8914 га.

Привязка здания производилась к реперу №1 с абсолютной отметкой 1848,83, к реперу №2 с абсолютной отметкой 1848,31 и к реперу №3 с абсолютной отметкой 1849,14. Система координат и система высотных отметок-условная.

Ситуационная схема

На территории больницы (условной границе) расположены существующие здание ЦРБ и КПП.

Решением генерального плана на территории участка запроектированы: блочно - модульная котельная, модульная кислородная станция, выгреб - септик, автопарковка, площадка под мусорный контейнер, надворный туалет, ограждение территории.

Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий по уклону вдоль проездов и площадок за пределы участка.

Проектом предусмотрено максимальное благоустройство территории. Производится замена существующего асфальта - бетонного покрытия. Покрытие проездов, площадок асфальтобетонное и плиточное. На территорию участка здания ЦРБ организованно два въезда.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется. Для создания нормальных санитарно-гигиенических условий, для уменьшения воздействия вредных атмосферных осадков проектом предусмотрена посадка зеленых насаждений: газон из многолетних трав.

Техико - экономические показатели

Таблица №1

п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечания

1.	Площадь территории	га	3,258		кад. №03-050-119-510
2.	Площадь проектируемого участка, в том числе:	м^2	8914,0	100	
	а) площадь застройки	м^2	1861,74	20,8	в том числе, площадь здании ЦРБ-1799,36
	б) площадь покрытия	м^2	2598,28	29,2	
	в) площадь озеленения	м^2	1487,43	50	
3.	Площадь покрытия вне участка	м^2	374,41		

6.2.3 Архитектурно - строительные решения

В соответствии с заданием на проектирование капитального ремонта предусмотрено выполнение следующих работ:

Здание ЦРБ

1) усиление кирпичных наружных и внутренных стен здания двухсторонним нанесением цементно – песчаного раствора марки М150 толщиной 40 мм по арматурным сеткам с ячейками из проволоки диаметром 8 мм;

2) сейсмоусиление стен устройством связующих металлических рам;

3) усиление дверных, оконных проемов и фрамуг лестничных клеток;

4) замена дефектных кирпичных перегородок толщиной 120 мм;

5) утепление наружных стен минплитой на базальтовой основе с объемной массой 140 кг/куб м;

6) штукатурка наружных стен по утеплителю с отделочным слоем последующей окраской фасадной краской;

7) шпатлевка внутренних стен, с последующей водоэмульсионной окраской, устройство масленной панели;

8) ремонт потолка;

9) замена пола из мрамоной плитки на пол из керамогранитной плитки;

10) замена пола из линолеума;

11) замена пола из керамической плитки;

12) замена деревянных дверных блоков;

13) замена деревянного оконного блока на окны из ПХВ;

14) замена деревянных конструкции крышы здания;

15) замена покрытия кровли из оцинкованного профнастила, на покрытия кровли из тонколистовой металлочерепицы;

16) замена асфальта - бетонного покрытия.

17) ремонт крылеца.

18) устройство пандуса.

19) устройство кровли над крыльцами и пандусом.

20) устройство надворного туалета на 2 очка.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Теплоснабжение, отопление и вентиляция зданий ЦРБ Кегенского района Алматинской области разработан на основании задания на проектирования, технического заключение №30-2019, архитектурно-строительных чертежей и в соответствие с действующими нормативными документами.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления и вентиляции принята для холодного периода минус 25,3°С, теплого периода плюс 32,5°С.

Теплоснабжение

Теплоснабжение зданий ЦРБ предусмотрено от собственной блочно - модульной котельной на природном газе и жидком топливе, общая нагрузка на котельную составляет 467,2 кВт.

Проектом предусматривается установка блочно - модульной котельной (БМК). В котельной предусмотрена установка двух котлов Ferroli (Италия) «GN4N-12» работающие на жидком топливе, производительностью 480 кВт каждый. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115ºС».

Категория производства – Г.

Степень огнестойкости здания котельной - IIIа.

Категория котельной по надежности отпуска тепла первая.

Рабочие параметры теплоносителя 95 - 70ºС. Система теплоснабжения двухтрубная закрытая.

В качестве основного топлива для котельной используется дизельное топливо. Максимальный часовой расход дизтопливо составляет 74,0 кг/час.

Доставка топлива осуществляется автотранспортом. Для приема и хранение дизтопливо предусмотрено два подземных резервуара объемом по 5,0 м³.Схема подачи топлива к котлу - циркуляционная. Трубопроводы топлива приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с установкой стальной арматуры.

Схемой предусматривается установка насосов для создания циркуляции теплоносителя в сетевом контуре.

Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка двух расширительных баков закрытого типа, емкостью V-300 л каждый.

Подпитка системы осуществляется водопроводной водой, прошедшей обработку в нейтрализаторе накипи. Подпитка котлового контура осуществляется автоматически с помощью насосов подпитки из бака запаса воды.

Отвод дымовых газов осуществляется стальными дымовыми трубами диаметром 250 мм высотой 7,5 м - 2 шт.

Трубопроводы тепловых сетей двухтрубные, прокладывается в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ по опорным подушкам.

Трубопроводы тепловых сетей двухтрубные, прокладывается в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ по опорным подушкам. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленный по группе В ГОСТ 380-2005.

Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной гидроизоляцией.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрывается антикоррозийным органосиликатным покрытием ОС-51-03 с отвердителем в четыре слоя.

Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами минераловатными ISOVER толщиной 50 мм, с покрытием из стеклопластика рулонного.

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры.

В местах вводов трубопроводов в здания предусмотрены сальниковые уплотнения.

Отопление

Источник теплоснабжения - проектируемая котельная на жидком топливе, с параметрами 95 - 70°С.

Система отопления -закрытая, по зависимой схеме, для горячего водоснабжения в зимний период года предусмотрены бойлера косвенного нагрева, расположенного в помещения подвала, а для летнего периода года от электрических водонагревателей.

Присоединения к тепловым сетям производиться через автоматизированный блочно - тепловой пункт, расположенный в помещении подвального этажа. Узел управления распределяет тепловую энергию среди источников потребления, регулирует параметры теплового носителя и защищает системы после повышения допустимых объемов параметров. Для разветвления по системам предусмотрен коллектор с балансировочными клапанами для регулировки систем, в помещении теплового пункта.

Система отопления принята двухтрубная попутно-горизонтальная с нижней разводкой. Отопительными приборами приняты - водяные конвектора типа КСК-20М. В помещениях операционных, наркозных, родовых залов и реанимационных отопительными приборами приняты-водяные панельные радиаторы гигиенического исполнения марки PRADO Classic Тип 20Z, Н-500 мм, согласно требованиям, п. 18.24 СП РК 3.02-113-2014 (прибор с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку, боковые панели - съемные) и имеет сертификат соответствия прибора гигиенического, устанавливаемого в ЛПУ.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими клапанами с предварительной настройкой фирмы «Danfoss». Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами USV-I. Фирмы «Danfoss».

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Для гидравлической увязки ветвей систем отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов. Трубопроводы систем отопления приняты водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91*.

В местах прохода труб через перекрытия, стены, деформационные швы установлены гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнены негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Трубы и радиаторы покрываются антикоррозийным покрытием краска БТ -177 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 за 1 раз, чугунные радиаторы и не изолируемые стальные трубопроводы окрашены масляной краской за 2 раза по ГФ-021 за 1 раз.

Трубопроводы, проходящие в конструкции пола - изолируются трубчатым теплоизоляционным материалом из вспененного синтетического каучука K-Flex ST, толщиной 9 мм

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная, естественная и с механическим побуждением, с подогревом воздуха в зимний период года, отдельная по функционально-технологическому назначению.

Наружный воздух обрабатывается в приточных установках, расположенных в венткамерах подвала и первого этажа.

Очистка приточного воздуха двухступенчатая - фильтр ячейковый G4, карманный фильтр тонкой очистки F8. Нагрев воздуха - в поверхностных теплообменниках с устройством защиты от замораживания.

Воздухообмен в помещениях определен по кратности, из расчета подачи санитарной нормы свежего воздуха, а также из расчета ассимиляции теплоизбытков в помещениях. Системы вентиляции запроектированы с учетом категорийности помещений и степени чистоты, исключающие переток воздуха из «грязных» зон (помещений) в «чистые».

В палатах, кабинетах и помещениях административного назначения предусмотрено естественная вентиляция, приток неорганизован через фрамуги окон.

В помещениях операционных, наркозных, реанимационных, родовых, рентген кабинетов и послеоперационных палатах, предусмотрена приточно-вытяжная механическая вентиляция в соответствии норм СанПин. Помещения операционных оборудованы ламинарными потолками типа «ЛАМ» - обеспечивает фильтрацию воздуха

по классу Н14, обеззараживание воздуха с эффективностью 99,9%, инактивацию микроорганизмов на фильтрах не менее 99%, а также удаляет из приточного воздуха все неприятные запахи и токсичные химические вещества с эффективностью не ниже 99 %. Удаление воздуха выполнено из двух зон 40%-из верхней зоны, 60% из нижней зоны.

Для транспортировки приточного и вытяжного воздуха используются воздуховоды из оцинкованной стали класса Н (нормальные). Для помещения операционных используются воздуховоды из нержавеющей стали.

Толщина воздуховодов принята в соответствии с СП РК 4.02-101-2012, проходящие в пределах чердака толщиной 0,9 мм. Транзитные воздуховоды, проходящие за пределами обслуживаемого помещения обшиты строительными конструкциями с покрытием системой огнезащиты ТИЗОЛЕТ VENT, с нормируемым пределом огнестойкости 0,5 ч.

Во всех необходимых местах предусмотрены дроссель-клапаны для регулирования объема воздуха.

На вытяжных системах установлены вентиляторы Казахстанского производства, канальные с низкими шумовыми характеристиками.

Воздуховоды, проходящие в подвале и на техэтаже изолируются теплоизоляционным материалом URSA М- 25, толщиной 50 мм.

Производительность вентиляционных систем на схемах указана расчетная, оборудование подобрано с учетом утечек и подсосов в сети.

Защита от шума

Для предотвращения передачи вибрации от работающих вентиляторов и насосов предусмотрена их установка на виброоснования. Соединение насосов с трубопроводами, а вентиляторов с воздуховодами выполнено с применением гибких вставок. Для глушения аэродинамического шума и распространения его по воздуховодам предусмотрена установка шумоглушителей.

Указание по монтажу

Монтаж систем отопление и вентиляция следует проводить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №2

Наименование здания, помещения	Периоды годы t °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощности эл. дв. кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
ЦРБ	-25,3	187673	145215	134327	467215	-	30,431

Водоснабжение и канализация

Раздел водоснабжения и канализации разработан на основании задания на проектирование, генерального плана, архитектурно-строительных чертежей, технических условий и в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

Внутренний водопровод и канализация

Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный

Согласно задания на проектирование и технических условий источником водоснабжения проектируемого объекта является существующий водопровод диаметром 110 мм. Гарантийный напор в точке подключения согласно ТУ - 15,0 м.

Для обеспечения необходимого расхода и напора воды, объединенного хозяйственно бытового и внутреннего противопожарного водоснабжения предусмотрена повысительная установка насосного оборудования производительностью 3.23-9,36 м^3//час, напором 24.0 м, мощностью 3х0.55 кВт (2раб,1рез).

Водоснабжение объекта предусматривается от наружных сетей водопровода. Вводы водопровода выполняются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, диаметром 50 мм в 2 нитки. На вводе установлен водомерный узел с расходомером тип «Flostar M» – диаметром 40 мм

повышенной точности измерения, класс «С» с радиомодулем дистанционной передачи данных.

Предусмотрено внутреннее пожаротушение в одну струю расходом - 2.6 л/сек.

Необходимый расход и напор водопровода достигается насосным оборудованием.

Пожарные краны укомплектованы пожарными рукавами длиной 20,0 м, кранами диаметром условного прохода 50 мм, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола при высоте компактной струй 6.0 метров и диаметр спрыска 16 мм.

Внутренние пожарные краны монтируются в пожарных шкафах: на дверцах указать буквенный индекс «ПК», порядковый номер шкафа, номер телефона ближайшей пожарной части.

Внутренние пожарные краны монтируются на высоте 1,35 м от уровня чистого пола и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. У каждого пожарного шкафа предусмотрена кнопка «Пуск». В каждом шкафу предусмотрено место для установки двух ручных огнетушителей.

Разводка магистральных труб холодного водопровода осуществляется вдоль стен и под потолком. Трубопроводы холодного водопровода запроектированы кольцевыми, магистральные трубопроводы и стояки монтируются из стальных оцинкованных труб диаметром 20 - 50 мм по ГОСТ 3262-75, подводы к санитарным приборам из полипропиленовых труб питьевого качества диаметром 20 мм по ГОСТ 32415-2013.

Основная магистраль водопровода прокладывается под потолком подвала и в коробах, изолируется трубной изоляцией типа «К-Flex». Прокладка стояков предусматривается открыто и скрыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка вентилей.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от комбинированных водонагревателей, в отопительный период через встроенные теплообменники в бойлер, нагрев воды осуществляется через котельную, а в летнее время от электричества.

Внутренняя сеть горячего и циркуляционного магистральные трубопровода и стояки монтируются из стальных оцинкованных труб диаметром 20 - 40 мм по ГОСТ 3262-75, подводы к санитарным приборам из полипропиленовых труб питьевого качества диаметром 20 мм по ГОСТ 32415-2013 /армированные/.

Основная магистраль водопровода прокладывается под потолком и в коробах, изолируется трубной изоляцией типа «К-Flex».

Прокладка стояков предусматривается открыто и скрыто. Для отключения отдельных участков сети предусматривается установка вентилей.

В проекте принято установка трех комбинированных электрических водонагревателей объемом 500л.

В проекте к установке приняты циркуляционные насосы со следующими техническими характеристиками: производительность 5.3 м^3/час, напор 4.0 м (1раб., 1рез.).

Канализация К1, К3н

Проектом предусмотрена хозяйственно-бытовая канализация. Канализация запроектирована для отвода стоков от санитарных приборов, от помещения с насосным оборудованием, в наружную сеть канализации.

Сеть хозяйственно - бытовой канализаций прокладывается из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 - 110 мм по ГОСТ 22689.2-89, из чугунных канализационных труб диаметром 50 - 100 мм по ГОСТ 6942-98.

Выпуски предусмотрены в дворовую сеть канализаций.

Для перекачки случайных проливов с приямка, расположенного в помещениях насосной, предусмотрена установка дренажного насоса типа ГНОМ 7-7. Напорная канализация от дренажного насоса до бака разрыва струй, располагаемого на самотечной сети К1, прокладывается из стальных труб диаметром 40 мм по ГОСТ 10704-91.

Для прочистки сети от засорений установлены ревизий и прочистки.

Для обслуживания запорной арматуры на стояках сети В1, Т3, Т4 и ревизий на сети К1 предусмотрены пластиковые люки с дверцами 300х400 мм.

При проходе через строительные конструкции трубы заключаются в футляр. Внутренний диаметр футляра на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Металлические трубы окрасить масляной краской за два раза.

Защите от коррозии подлежат стальные трубопроводы по ГОСТ 10704-91 и вспомогательные металлоконструкции для крепления трубопроводов и оборудования. Защита осуществляется нанесением грунтовки ГФ-021 и защитной окраски ПФ-115 на два слоя по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности.

Наружный водопровод и канализация

Водопровод

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение принято согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» с расходом воды на наружное пожаротушение 20 л/сек.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих и проектируемых пожарных гидрантов на территории объекта.

Источником водоснабжения проектируемого объекта является существующий водопровод диаметром 110 мм. Гарантийный напор в точке подключения - 15,0 м.

Подвод водопровода выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 63 мм. Ввод в здание предусмотрен из стальной трубы диаметром 50мм в 2 нитки, через неразъемное соединение ПЭ/Сталь 63/57 ВОДА SDR17.

Водоотведение

Сброс канализационных стоков производиться в проектируемый выгреб объемом - 24.0 м^3. Самотечные сети водоотведения выполнены из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб для наружных сетей канализаций с раструбом SN8 по ГОСТ Р 54475-2011 диаметром 160 мм.

Предусмотрена установка колодца-охладителя у проектируемой котельной.

Трассировка сети выполнена под линии проездов открытым способом, обратная засыпка осуществляется малосжимаемым грунтом (дресвяным) с послойным уплотнением до низа дорожного покрытия.

Фасонные части типовые стальные и полиэтиленовые.

Изоляция стальных фасонных частей, находящихся в железобетонных колодцах, производиться покрытием лаком хс 074 по грунтовке 010.

Колодцы приняты типовые из сборных железобетонных элементов, Серия 3.900.1-14 выпуск 1.

Вокруг колодцев предусмотрено устройство отмосток шириной 1,0 м, с уклоном от крышки люка из бетона марки В7,5 и щебня толщиной 100,0 м.

Электротехнические решения

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, чертежей раздела ГП и в соответствии с ТУ №25.1-7174 от 20.12.2019 года, выданным АО «АЖК», ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191-2002.

Категория потребителя – II.

За точку подключения электроснабжения 0,4 кВ принимается РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ №13к фидер 4-72и.

Резервным источником электроснабжения принята проектируемая ДГУ мощность 182 кВт/200 КВА с АВР, установленная на территории больницы.

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ:

от существующей ТП-10/0,4 кВ №13к до здания ЦРБ предусмотрена КЛ-0,4 кВ кабелем марки АвБбШв расчетным сечением 4х185 мм^2;

от проектируемой ДГУ до здания ЦРБ предусмотрена КЛ-0,4 кВ кабелем марки АвБбШв расчетным сечением 4х185 мм^2;

Предусмотрено электропитание блочно-модульной котельной, кислородной станции и надворного туалета, кабелями марки АвББбШв, расчетных сечений, проложенными в траншее. Марки и сечения кабелей выбраны на основании электротехнического расчета, в соответствии с физико-химическими свойствами грунта.

Согласно Технических условий в ТП-10/0,4 кВ №13к предусмотрена замена силового трансформатор мощностью 160 кВА на 400 кВА. Тип трансформатора принят ТМ-400-10 кВ. В ТП-№13к РУ-0,4 кВ установлены коммутационные аппараты ВА-88-40 3Р на 630 А, также ВА-88-40 3Р на 40 А.

Освещение территории

Освещение прилегающей территорий выполнено светильниками торшерного типа марки НТУ 01- 150-001 с компактной люминесцентной лампой мощностью 85 Вт. Шаг светильников 15,0 – 17,0 м.

Подключение светильников выполнено от распределительного щита ЩР-2 в здании ЦРБ. Управление светильниками наружного освещения осуществляется механический от автоматического выключателя, установленного в пом.45 «Серверная» блоке-Б 1-этаж. Сети наружного освещения по территории проложены кабелем марки АвБбШв расчетным сечением 4х10 мм^2.

Защитное заземление светильников наружного освещения обеспечивается подключением металлических опор к проводнику PEN.

Пересечения кабелей с подземными коммуникациями и с асфальтовыми покрытиями выполняются в ПНД трубах.

Здание ЦРБ

Силовые электрооборудование

Внутренние сети силового электрооборудования выполнены на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», ПУЭ РК 2015, СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Силовыми потребителями являются медицинское, технологическое, сантехническое и вентиляционное оборудование.

В качестве главного учетно-распределительного (вводного) щита принята панель серии ВРУ1-19-90 УХЛ3 с АВР, для распределительных щитов панель серии ПР11-3077.

Силовые щиты приняты щиты-боксы типа ЩРВ и ПР 8501 для установки автоматических выключателей. В качестве пускорегулирующих устройств используются шкафы управления, поступающие комплектно с сантехническим оборудованием.

В палатах предусмотрены по одной двухполюсной розетке с заземляющим контактом на каждые две койки для подключения переносной медицинской аппаратуры.

В помещениях операционных установлено по два электрощитка на каждый операционный стол с комплектом двухполюсных и трехполюсных розеток с заземляющими контактами.

Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг, проложенными по стене под слоем штукатурки в штрабах и в полу в поливинилхлоридных трубах. Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Учет электроэнергии осуществляется электронными счетчиками, установленными в ВРУ1.

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение.

Напряжение сети освещения ~380/220 В, у ламп ~220 В.

Освещенность помещений, типы светильников их количество и размещение приняты в соответствии с назначением помещений их строительными данными и требованиями СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Для освещения приняты светодиодные светильники, светильники с люминесцентными лампами. В палатах у каждой койки установлены прикроватные светильники с компактной люминесцентной лампой ВН-2х36. Аварийное эвакуационное освещение предусматривается в коридорах, основных проходах и на лестницах, служащих для эвакуации людей.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки автоматических выключателей на DIN-рейку.

Групповые осветительные сети предусмотрены кабелем с медными жилами марки ВВГнг, который прокладывается в пустотах плит перекрытий и под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах. Управление освещением помещений выполнено выключателями, установленными по месту.

В групповой линии, питающие штепсельные розетки устанавливается УЗО. Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий.

Защитные мероприятия

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220 В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.

На вводе в здания, в соответствии с требованием гл. 1.7 ПУЭ РК, выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Молниезащита

Для защиты от прямых ударов молнии на кровлю здания укладывается молниепремная сетка из круглой стали диаметром 6 мм с шагом ячеек 6,0 х6,0 м, которая соединяется токоотводами (выполненными из круглой стали диаметром 10 мм) с наружным контуром заземления. Токоотводы проложены не реже, чем через 25,0 м по периметру здания. В месте соединения токоотвода с наружным контуром заземления приваривается один вертикальный электрод, выполненный из круглой оцинкованной стали диаметром 16 мм, длиной 4,0 м.

Наружние сети связи:

Подключение здания ЦРБ к сетям телефонизации выполнено в соответствии с техническими условиями ТУ №02-143/т-АР от 20.08.2019 года, выданными Кеген-Райымбекским ЛТЦ РДТ «Алматытелеком».

Точка подключения телефонизации - существующий колодец кабельной канализации, расположенный рядом со зданием ЦРБ.

Рабочим проектом предусмотрено:

1) установка прямой оптической муфты на существующем 12-ти волоконномоптическом кабеле в существующем колодце.

2) прокладка небронированного 12–ти волоконного оптического кабеля в существующей телефонной канализации от существующего колодца до здания ЦРБ. Протяженность ОК-12 – 41,0 м.

Ввод в здание ЦРБ предусмотрен подземный, кабелем марки ОК-12 в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм. По зданию кабель проложен до распределительной коробки ОРКсп-16 №1.

Здание ЦРБ

Телефонизация

В здании ЦРБ предусмотрена установка и монтаж оптической распределительной коробки ОРКсп-16, укомплектованной сплиттером 1х16 на лестничной площадке 1-го и 2-го этажей.

Предусмотрен монтаж оптического кабеля марки ОК-12 в оптическую распределительную коробку ОРКсп-16 №1, установленную на лестничной площадке 1-го этажа.

Выполнена прокладка оптического патчкорда PatchcordSC/UPC от оптической распределительной коробки ОРКсп-16 №1 до оптической распределительной коробки ОРКсп-16 №2, установленной на лестничной площадке 2-го этажа.

От оптических распределительных коробок ОРКсп-16 до оптических абонентских телефонных розеток предусмотрена прокладка абонентского кабеля марки drop. Установка абонентских сетевых терминалов и телефонных аппаратов в помещениях больницы предусмотрена согласно установленных норм и показана на представленной структурной схеме сетей телефонизации.

Электрочасофикация

Для сети электрочасофикации используются первичные (управляющие) часы марки ПИК-М-1102 и вторичные стрелочные часы марки ВЧС-04-55Е.

Управление и электропитание вторичных часов осуществляется от первичных часов по линии управления импульсными часами, выполненной кабелем ППРППМ 2х1,5 мм.

Первичные часы ПИК-М-1102 программируются по регламенту больницы. Вторичные электрочасы следует предусматривать на постах дежурного медицинского персонала, в вестибюлях, коридорах, операционных, предоперационных, перевязочных, а также в других помещениях, где показания времени являются функционально необходимыми. В операционных следует устанавливать вторичные часы с центральной секундной стрелкой.

Видеонаблюдение

Для обеспечения безопасности в здании ЦРБ предусматривается система видеонаблюдения.

Разработанная система предназначена для визуального наблюдения объекта и записи событий на видеорегистратор. Видеосигнал с видеокамер поступает на видеорегистратор с отображением событий на мониторе оператора. Видеорегистратор и монитор, расположены в помещении №42 «Серверная» блок-Б на 1 этаже.

Система видеонаблюдения состоит из:

1) всепогодных уличных видеокамер с ИК-подсветкой и нагревательным элементом, установленных у входов и по периметру здания;

2) видеокамер с ИК-подсветкой, установленных в коридорах, вестибюле, в обеденном и актовом залах.

Цифровой видеорегистратор поставляется в комплекте с установленным программным обеспечением ПО на базе OCLinux (Embedded), Блоки питания для видеокамер и блок бесперебойного питания для системы видеонаблюдения установлены в «Серверной»;

Каждая сигнальная линия для видеокамер выполняется коаксиальным кабелем РК-75, а линия питания кабелем ШВВП-2х0,75 мм2 и ПВС-2х1,5 мм2. Кабельная продукция прокладывается в пластиковых каналах. Электропитание видеокамер предусмотрено от источника переменного тока, с автоматическим переключением в аварийном режиме, на резервное питание от аккумуляторных батарей.

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование с металлическим корпусом заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Пожарная сигнализация

В соответствии с СП РК 2.02-102-2012 для предупреждения возгораний в здании ЦРБ предусматривается система автоматической пожарной сигнализации. Разработанная система предназначена для обнаружения и оповещения возгораний на начальной стадии развития.

Выбор извещателей произведен согласно СП РК 2.02-102-2012. Дымовые пожарные извещатели ИП212-63М «Данко 2» и тепловые пожарные извещатели ИП101-1А-А1 монтируются на потолках защищаемых помещений. Ручные пожарные извещатели ИП535-7 устанавливаются на путях эвакуации на уровне 1,5 м от пола. Все извещатели имеют встроенные резисторы и возможность подключать их без использования дополнительных резисторов.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х4х0,5 в кабель канале 10х15 мм. Сигнал тревоги от извещателей поступает на приемно-контрольный прибор (ПКП) «Гранит-24».

ПКП «Гранит-24» (2 шт) устанавливается в шкаф пожарной сигнализации (ШПС), закрепленный на стене, на высоте 1,5 м от пола в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала, в комнате №42 Серверная на 1-этаже блок Б.

Согласно СН РК 2.02-11-2002 система оповещения людей о пожаре ЦРБ относится к третьему типу, что предусматривает оповещение, посредством светосигнальной сирены также предусматривает речевое оповещение. Линия оповещения выполняется кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1х4х0,75.

Кабельная продукция прокладывается в пластиковых каналах.

Электропитание системы автоматической пожарной сигнализации осуществляется от сети напряжением 220 В переменного тока. В качестве резервных источников питания используются аккумуляторные батареи и источник бесперебойного питания, которые обеспечивают работоспособность системы в течение 24 часов в дежурном режиме и в течение 3-х часов в режиме пожар.

Медицинские газы (внутренние сети):

Проект медицинские газы (внутренние сети) ЦРБ Кегенского района Алматинской области разработана на основании задания на проектирование и в соответствие действующими нормативными документами.

Проектом предусмотрена система лечебного газоснабжения «ARLAN» отечественного производителя ТОО «KazMedAspap» Казахстан.

В качестве основного источника кислорода предусматривается Кислородная станции «ARLAN OXY» - 10 регистрационное удостоверение: РК-МТ-7№010687, в качестве резервного источника предусматривается Кислородный манифолд «ARLAN» 2х2, вакуума от вакуумных станций «ARLAN VAC» - 3х100, сжатого воздуха от компрессорной станции «ARLAN AIR MED 2/19,6».

Наружные сети и источники лечебного газоснабжение предусмотрено отдельным альбомом.

На вводе в здание на трубопроводе предусматривается централно - контрольно - распределительный блок ЦКРБ - КВС 22.28.22 с блоком аварийной сигнализации размещенный в цокольном этаже, с датчиком давления и блоком световой и звуковой сигнализации (БАС), служащей для экстремального отключения подачи кислорода, вакуума, сжатого воздуха, а также контроля рабочего давления в трубопроводе. Датчик давления служит для сигнализации несоответствия давления в системе.

Устройство сигнализации предназначено для свето - звуковой сигнализации в случае критических изменений установленного диапазона давлений лечебных газов.

Контрольно - отключающее устройство служит для визуального контроля рабочего давления в трубопроводе, отключения подачи кислорода, вакуума, сжатого воздуха, сброса давления газа при превышении его порогового значения.

Для контроля давления в системе, для закрытия прохода лечебных газов в последующий участок трубопровода, а также аварийно-сервисного входа на всех этажах

предусмотрены поэтажные КРБ, включающие в себя клапан запорный, манометр, входной и выходной штуцер М18х1,5 мм, запирающийся в корпус.

От КРБ лечебные газы по магистральным трубопроводам подаются к точкам потребления. В местах потребления лечебных газов на стене, на высоте 1,2 м от пола, устанавливаются медицинские консоли настенного типа. На лицевой стороне консоли размещаются разъемы быстрого соединения лечебных газов. Разъемы быстрого соединения имеют различную геометрию ввода, которая исключает ошибку при подключении к разъемам медицинской техники. В операционных предусматриваются потолочные консоли хирурга и анестезиолога. Потолочная консоль предназначена для удобного подвода лечебных газов, вакуума, системы отвода анестезиологических газов и электропитания в операционные.

Максимальный расход лечебных газов составляет:

1) кислород 0,96 м³/ч;

2) сжатый воздух 93,7 м³/ч;

3) быстрота откачки по вакууму 37,51 м³/ч.

Подводка кислорода предусмотрена в палаты на 1 и 2 койки, приемный покой, родильные залы, детскую палату, смотровые гинекологии, послеоперационные палаты, реанимационные залы, ПИТы, лабортарий, наркозные, малые операционные, операционные, расположенные на 1, 2 и 3 этаже здания. Давление в трубопроводе принимается $P_{раб.}$-0,45 МПа.

Подводка трубопроводов вакуумной сети предусмотрена в родильные залы, детскую палату, смотровые гинекологии, послеоперационные палаты, реанимационные залы, ПИТы, абортарий, наркозные, малые операционные, операционные, расположенные на 1, 2 и 3 этаже здания с рабочими давлениями - 760 мм п.ст.

Подводка сжатого воздуха предусмотрена в соответствии с заданием на проектирование, а именно в родильные залы, детскую палату, смотровые гинекологии, послеоперационные палаты, реанимационные залы, ПИТы, лабораторий, наркозные, малые операционные, операционные, расположенные на 1, 2 и 3 этаже здания. Давление в трубопроводе принимается $P_{раб.}$-0,45 МПа.

Все лечебные газы подаются от источников в контрольно-отключающее устройство, используемое в качестве запорной арматуры, расположенной на каждом этаже проектируемого блока и предназначенного для визуального контроля рабочего давления в трубопроводе системы лечебного газоснабжения, отключения подачи лечебных газов, сброса давления газа при превышении его порогового значения в магистральном трубопроводе.

От контрольно-отключающего устройства лечебные газы по магистральным трубопроводам подаются к точкам потребления. На магистральных трубопроводах в коридорах предусматриваются также контрольно-отключающие устройства на каждом этаже проектируемого блока, для отключения подачи газов, контроля давления и блоки аварийной сигнализации для светозвуковой и световой сигнализации давления.

Трубопроводы кислорода, вакуума, сжатого воздуха приняты из медных труб по ГОСТ 617-2006.

Медные трубы соединять на пайке. Участки трубопроводов в местах прохождения через стены, перекрытия и перегородки закладывается в защитные футляры (гильзы) из стальных труб. Пространство между трубой и футляром заделывается несгораемым материалом. В местах прохождения труб в футлярах не должны иметь стыков.

Крепление трубопроводов производится: на вертикальных участках через 1-1,5 м, на горизонтальных через 0,75 - 1,0 м. Все трубопроводы после монтажа должны быть испытаны пневматически на прочность и герметичность. Величина испытательного давления принимается- на прочность 1,25Р (Р-рабочее давление 0,45 МПа) - на герметичность должна соответствовать рабочему давлению.

Вакуумные трубопроводы кроме пневматического испытания подвергаются испытанию вакуумом. После создания вакуума в 400 мм рт.ст. вакуумный трубопровод

отключается от вакуумной установки, после чего в течение двух часов падение вакуума не должно превышать 10%.

Трубопроводы монтировать открыто по стенам с уклоном 0,003, возможна скрытая прокладка по коридорам и холам с подвесными съемными потолками в межпотолочном пространстве выше подвесных съемных потолков, с открытыми опусками в местах контрольно- распределительных блоков (должен быть обеспечен доступ к трубопроводам для осмотра и профилактики их на всем протяжении). После монтажа трубопроводы промаркировать в соответствии с СП РК 3.02-113.2014.

На трубопровод кислорода наносят голубую окраску, трубопровод вакуума - желтую окраску, трубопровод сжатого воздуха - черную окраску, в соответствии с СП РК 3.02-113.2014.

Все кислородопроводы, фитинги и установленная на них арматура должны быть обезжирены в соответствии с отраслевым стандартом «Методы обезжиривания оборудования. Общие требования к технологическим процессам» ОСТ 26-04-312-83. Непосредственно перед вводом в эксплуатацию систему необходимо продуть газообразным азотом или воздухом не содержащего масла с выбросом в атмосферу. После всех процедур заполнить систему специфичным газом для каждой системы подачи лечебного газа.

Наружная сеть медицинские газы. Кислородная станция

Проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование и СН РК 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 (Лечебно-профилактические учреждения).

Общий суточный расход кислорода составляет 0,96 м³/ч. Кислород поступает в помещение арматурной лечебных газов от кислородной станции расположенной на территории больницы. Для подачи кислорода предусматривается кислородная станция «ARLAN OXY» - 10, отечественного производителя медицинской техники и изделий медицинского назначения ТОО «KazMedAspap». Кислородная станция производит газообразный кислород из атмосферного воздуха методом короткоцикловой безнагревной адсорбции (КБА), за счет селективного поглощения молекул азота гидратированными кристаллическими алюмосиликатами ряда щелочных и щелочноземельных металлов. Для резервной подачи кислорода в аварийных случаях предусматривается кислородный манифолд «ARLAN» 2х2. Манифолд рассчитан на подключение четырех стандартных кислородных баллонов.

От мобильного здания кислородной станции к зданию больницы кислород транспортируется в трубах бесшовных холодно и- теплодеформирванных из корозионно-стойкой стали ГОСТ 9941-81 с толщиной стенки не менее 3 мм, которые прокладываются в траншеях с обязательной засыпкой траншей грунтом. Глубина заложения газопроводов при прокладке траншеи в местах, где не предусматривается движение транспортных средств не менее 0,6 м, на участке пересечения газопроводов с дорогой предусматривается на глубине -1 м в футляр из асбоцементной трубы для безнапорных трубопроводов ГОСТ 1839-80. Концы футляра выходят за пределы пересечения не менее, чем на 0,5 м в каждую сторону.

Мобильное здание оборудовано системой отопления, вентиляции, освещения, пожарной сигнализации, средствами пожаротушения, системой анализа процентного содержания кислорода в воздухе. Мобильное здание размещается на территории больницы с соблюдением всех норм и правил. Для размещения манифолда «ARLAN» предусматривается сооружение из металлоконструкций примыкающее к мобильному зданию кислородной станции. Манифолд в конструкции имеет узел редуцирования для понижения давления кислорода, поступающего из баллонов до рабочего, предохранительный клапан для предотвращения повышения давления, контрольно-запорную арматуру.

Установка кислородных баллонов должна исключать возможность их опрокидывания. Баллоны с кислородом должны находится на расстоянии не менее 1 м от радиаторов отопления и других отопительных приборов. После проведения работ по монтажу

наружных трубопроводов необходимо выполнить испытание на прочность, герметичность и обезжиривание кислородопровода. Величина испытательного давления на прочность равна 1,25 Р, где Р рабочее давление равное 0,9 МПа, на герметичность должна соответствовать рабочему давлению. Обезжиривание производится в соответствии с действующими нормами и правилами. Технологическое оборудование должно иметь сертификаты и паспорта заводов-изготовителей, а также иную документацию, дающую право на применение оборудования на территории Республики Казахстан.

Указания по монтажу

Работы по монтажу системы лечебного газоснабжения вести в строгом соответствии со следующими нормативными документами: СН РК 3.02-13-201 Лечебно-профилактические учреждения; СП РК 3.02-113-2014 Лечебно-профилактические учреждения; СНиП РК 3.05-09-2002 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»; Приказ Министерство чрезвычайным ситуациям РК от 29 октября 2008 года № 18 «Требования устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»; ГОСТ 12.2.052-81 «Оборудование, работающее с газообразным кислородом (общие требования безопасности); ВСН 10-83 «Инструкция по проектированию трубопроводов газообразного кислорода».

Кислородная станция «ARLAN OXY» - 10

Предусматривается основным источником снабжения кислорода в лечебно-профилактическом учреждение. Станция представляет собой воздухоразделительный комплекс по получению из воздуха газообразного кислорода. Станция производит газообразный кислород из атмосферного воздуха методом короткоцикловой безнагревной адсорбции (КБА), за счет селективного поглощения молекул азота гидратированными кристаллическими алюмосиликатами ряда щелочных и щелочноземельных металлов. Состоит из воздушного компрессора, кислородного генератора, кислородного ресивера, компрессора высокого давления (бустера), системы антибактериальных фильтров для кислорода.

Технические параметры:

1) давление на выходе не менее, МПа: 0,5;
2) производительность по кислороду не менее, $Нм^3$//ч: 10;
3) объемная концентрация кислорода на выходе не менее, % - 93±3;
4) электропитание (В/Гц): 380/50.

Манифолд медицинских газов «ARLAN»

Предусматривается резервным источником снабжения кислорода в лечебно-профилактическом учреждение. Представляет собой систему из сообщающихся медных трубопроводов повышенной прочности, соединенных посредством фитингов из медных сплавов.

Устройство включает в себя пару коллекторов с запорными вентилями на 4 кислородных баллона, запорные вентили высокого и низкого давления, посредством которых производится перепуск газа, двухступенчатые газовые редукторы и перепускные шланги высокого давления с наружным металлическим армированием.

Технические параметры:

1) вид газа: $О^2$;
2) количество присоединяемых баллонов, шт: 4;
3) максимальное давление газа на входе, $кгс/см^2$/: 165;
4) максимальное давление газа на выходе, $кгс/см^2$/:16.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполняются с учетом требований СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014

«Общественные здания и сооружения», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности Ф3-4.

Основные ограждающие и несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Проектом предусмотрено следующие мероприятия: организация эвакуационных выходов из помещений, обеспечение соответствия степени огнестойкости стен зданий, пределам огнестойкости, и группам возгораемости конструкций.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и пропитке антипереновым составом.

Предусмотрены система вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация.

Открывание дверей на пути эвакуации предусмотрены по направлению эвакуации.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и Санэпидстанцией.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой. Розетки заземлены. Выход на чердак предусмотрен из лестничной клетки.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области» разработан ТОО НПЦ «Экология».

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания стационара центральной районной больницы (ЦРБ) Кегенского района Алматинской области. Площадка строительства расположена в селе Кеген. Площадь участка согласно госакта – 3,258га. Территория ЦРБ граничит: с северо-западной и юго-западной сторон расположены жилые дома; с южной стороны находится территория поликлиники; с северной стороны расположено административное здание; с восточной стороны расположены жилые дома, далее находится территория школы. Ближайшие жилые дома находятся с северо-западной и юго-западной сторон на расстоянии 65,2м от территории источника загрязнения (БМК).

Воздействие на атмосферный воздух

Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период проведения капитального ремонта здания, а также при эксплуатации котельной ЦРБ.

На территории объекта, на период капитального ремонта выявлены 29 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них: 3 организованных и 26 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Основными источниками выбросов будут являться следующие виды работ, оборудования и спецтехники:

1) источник №0001– САГ (Сварочный агрегат);
2) источник №0002– САГ (Сварочный агрегат с бензиновым двигателем);
3) источник №0003 –дизельный компрессор (Дизель- генератор);
4) источник №6004 – битумоплавильный котел;
5) источник №6005 – выбросы пыли при автотранспортных работах;
6) источник №6006 – выемочно-погрузочные работы грунта;
7) источник №6007 – перемещение грунта;
8) источник №6008 – пост электросварочных работ;
9) источник №6009 – газовая сварка;
10) источник №6010 – пост газовой резки металла;
11) источник №6011– сварка полиэтиленовых труб;
12) источник №6012 – покрасочные работы;
13) источник №6013 – пост ссыпки щебня;
14) источник №6014 – пост ссыпки ПГС;

15) источник №6015 – пост ссыпки гравия (керамзитовый);
16) источник №6016 – пост ссыпки сухих (строит-х) смесей;
17) источник №6017 – погрузка строительного мусора;
18) источник №6018 – укладка асфальтобетонной смеси;
19) источник №6019 – работы по гидроизоляции;
20) источник №6020 – пост сварочных работ;
21) источник №6021 – паяльные работы;
22) источники №6022 – покрасочные работы (поливинилацетатные краски. ВЛ-515);
23) источники №6023 – шлифовальная машина;
24) источник №6024 – отбойный молоток;
25) источник №6025 – фреза столярная;
26) источник №6026 – дрель электрическая;
27) источник №6027 – пила электрическая;
28) источник №6028 – электроплиткорез;
29) источник №6029 – газовые выбросы от спецтехники.

Суммарный выброс на период капитального ремонта составляет 9,48594427 т/период, в т.ч: твердые – 1,50900407 т/период и газообразные – 7,9769402 т/период.

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 статьи 28 Экологического кодекса РК, в связи с чем, в общий объем выбросов вредных веществ не включен. Максимально-разовые выбросы от передвижных источников учтены в расчётах приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ проведен на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0). Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе жилой зоны на период строительства не превышают 1 ПДК, выбросы ограничиваются сроками строительства, установление санитарно-защитной зоны не предусматривается. Строительные работы санитарными правилами не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию (на период строительства)

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		2021 года		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория участка	0001			0.0915	0.02202	0.0915	0.02202	2021
	0002			0.02	0.00168	0.02	0.00168	2021
	0003			0.0915	0.265	0.0915	0.265	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория участка	0001			0.0149	0.00358	0.0149	0.00358	2021
	0003			0.0149	0.04304	0.0149	0.04304	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Территория участка	0001			0.0078	0.00192	0.0078	0.00192	2021
	0002			0.00029	0.0000244	0.00029	0.0000244	2021

	0003			0.0078	0.0231	0.0078	0.0231	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Территория участка	0001			0.0122	0.003	0.0122	0.003	2021
	0002			0.001	0.000084	0.001	0.000084	2021
	0003			0.0122	0.03465	0.0122	0.03465	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория участка	0001			0.08	0.0192	0.08	0.0192	2021
	0002			0.3	0.0252	0.3	0.0252	2021
	0003			0.08	0.231	0.08	0.231	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Территория участка	0001			0.00000014	0.00000004	0.00000014	0.00000004	2021
	0002			0.000000115	0.00000001	0.000000115	0.00000001	2021
	0003			0.00000014	0.00000042	0.00000014	0.00000042	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Территория участка	0001			0.0017	0.000384	0.0017	0.000384	2021
	0003			0.0017	0.00462	0.0017	0.00462	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория участка	0001			0.04	0.0096	0.04	0.0096	2021
	0002			0.05	0.0042	0.05	0.0042	2021
	0003			0.04	0.1155	0.04	0.1155	2021
Итого по организованным источникам:				0.867490395	0.80780287	0.867490395	0.80780287	
Т в е р д ы е:				0.015890395	0.02504487	0.015890395	0.02504487	
Газообразные, ж и д к и е:				0.8516	0.782758	0.8516	0.782758	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Территория участка	6008			0.00297	0.005313	0.00297	0.005313	2021
	6010			0.02025	0.05	0.02025	0.05	2021
	6020			0.00426	0.000124	0.00426	0.000124	2021
	6023			0.008	0.00145	0.008	0.00145	2021
	6026			0.0083	0.0733	0.0083	0.0733	2021
	6028			0.008	0.00106	0.008	0.00106	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Территория участка	6008			0.000256	0.00046	0.000256	0.00046	2021
	6010			0.00031	0.0007423	0.00031	0.0007423	2021
	6020			0.00106	0.0000307	0.00106	0.0000307	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Территория участка	6021			0.000016	0.0000426	0.000016	0.0000426	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Территория участка	6021			0.000028	0.0000776	0.000028	0.0000776	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория участка	6008			0.00033	0.0006	0.00033	0.0006	2021
	6009			0.005143	0.000875	0.005143	0.000875	2021
	6010			0.011	0.02632	0.011	0.02632	2021

(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория участка	6008			0.000054	0.0001	0.000054	0.0001	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория участка	6008			0.003694	0.00661	0.003694	0.00661	2021
	6010			0.0138	0.0334	0.0138	0.0334	2021
	6011			0.00016	0.0015	0.00016	0.0015	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Территория участка	6008			0.000208	0.000373	0.000208	0.000373	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид (615)								
Территория участка	6008			0.000917	0.00164	0.000917	0.00164	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория участка	6012			0.003	0.64	0.003	0.64	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Территория участка	6012			0.001724	0.0124	0.001724	0.0124	2021
	6022			0.001032	2.66	0.001032	2.66	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Территория участка	6011			0.00007	0.0006512	0.00007	0.0006512	2021
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Территория участка	6022			0.00037	0.948	0.00037	0.948	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Территория участка	6022			0.0006	1.545	0.0006	1.545	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Территория участка	6012			0.00033	0.0024	0.00033	0.0024	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Территория участка	6012			0.00072	0.0052	0.00072	0.0052	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Территория участка	6012			0.003	0.013	0.003	0.013	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Территория участка	6012			0.0007	0.11	0.0007	0.11	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Территория участка	6012			0.0044	1.1257	0.0044	1.1257	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория участка	6004			0.03	0.0126	0.03	0.0126	2021
	6018			0.12	0.006423	0.12	0.006423	2021
	6019			0.0002	0.04303	0.0002	0.04303	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория участка	6012			0.002	0.4607	0.002	0.4607	2021
	6022			0.00023	0.601	0.00023	0.601	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Территория участка	6005			0.000532	0.00933	0.000532	0.00933	2021
	6006			0.01	0.00663	0.01	0.00663	2021

	6007 6008 6013 6014 6015 6016 6017 6020 6024			0.0067 0.000389 0.0045 0.012 0.012 0.064 0.0125 0.00024 0.015	0.0043 0.0007 0.003741 0.0045 0.0014 0.001261 0.001 0.000007 0.09535	0.0067 0.000389 0.0045 0.012 0.012 0.064 0.0125 0.00024 0.015	0.0043 0.0007 0.003741 0.0045 0.0014 0.001261 0.001 0.000007 0.09535	2021 2021 2021 2021 2021 2021 2021 2021 2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Территория участка	6023 6028			0.006 0.006	0.0011 0.0008	0.006 0.006	0.0011 0.0008	2021 2021
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Территория участка	6025 6027			0.072 0.238	0.0257 0.1322	0.072 0.238	0.0257 0.1322	2021 2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.716993	8.6781414	0.716993	8.6781414	
Т в е р д ы е:				0.516458	1.4839592	0.516458	1.4839592	
Газообразные, ж и д к и е:				0.200535	7.1941822	0.200535	7.1941822	
Всего по предприятию:				1.584483395	9.485944275	1.584483395	9.485944275	
Т в е р д ы е:				0.532348395	1.509004075	0.532348395	1.509004075	
Газообразные, ж и д к и е:				1.052135	7.9769402	1.052135	7.9769402	

Теплоснабжение объекта предусмотрено от проектируемой блочно - модульной котельной на жидком топливе. В котельной предусмотрена установка двух котлов марки «Feroli GN4N-12 – 480 кВт» (1-рабочий, 1-резервный). Режим работы котлов – круглосуточный в отопительный период (4128 час/год). Годовой расход дизельного топлива – 143,352 тонн. Для приема и хранения дизельного топлива на территории предусматриваются два заглубленных резервуара объемом по 5м^3 (каждый).

Электроснабжение объекта предусмотрено от существующих электросетей села. Дополнительно, на случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен дизель-генератор, мощностью 100 кВт. Время работы ДЭС на период эксплуатации принята 300 час/год, расход топлива – 3,5 т/год.

Всего на период эксплуатации объекта выявлено 3 организованных источника выбросов вредных веществ в атмосферу: источник №0001 – отопительный котел; источник №0002 – резервуары хранения дизтоплива; источник №0003 – дизель - генератор.

Суммарный выброс на период эксплуатации объекта составляет 3,7037562 т/год, в т.ч. твердые – 0,0465062т/год и газообразные – 3,65725 т/год.

Валовый выброс от аварийного источника (ДЭС) не нормирован. Максимально-разовые выбросы от ДЭС учтены в расчётах приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду. Анализ результатов расчета рассеивания показывает, что концентрация загрязняющих веществ в атмосферу на границе СЗЗ и жилой зоны и не превышает значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию (на период эксплуатации)

Таблица №4

	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Производство цех, участок	мер ис-точ-ника выб-роса	Существующее положение		с 2021 года - по бессрочно		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
БМК	0001			0.028	0.433	0.028	0.433	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
БМК	0001			0.00455	0.07035	0.00455	0.07035	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
БМК	0001			0.0023	0.036	0.0023	0.036	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
БМК	0001			0.0541	0.843	0.0541	0.843	2021
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Территория объекта	0002			0.0000116	0.000007	0.0000116	0.000007	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
БМК	0001			0.128	1.9926	0.128	1.9926	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
БМК	0001			0.0000004	0.000006	0.0000004	0.000006	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Резервуар с дизтопливом	0002			0.004138	0.002493	0.004138	0.002493	2021
Итого по организованным источникам:				0.2211	3.377456	0.2211	3.377456	
Т в е р д ы е:				0.0023004	0.036006	0.0023004	0.036006	
Газообразные, ж и д к и е:				0.2187996	3.34145	0.2187996	3.34145	
Всего по предприятию:				0.2211	3.377456	0.2211	3.377456	
Т в е р д ы е:				0.0023004	0.036006	0.0023004	0.036006	
Газообразные, ж и д к и е:				0.2187996	3.34145	0.2187996	3.34145	

Выбросы загрязняющих веществ, определенные на периоды строительства и эксплуатации объекта обоснованы и предложены в качестве нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. При этом, после ввода объекта (котельную) в эксплуатацию заказчику рекомендуется произвести корректировку предложенных нормативов предельно-допустимых выбросов на период эксплуатации предприятия с уточнением фактических расходов топлива и фактической нагрузки оборудования.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области №KZ69VDD00154821 от 24.11.2020 года, приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы

Данным рабочим проектом не предусматриваются, какие либо виды работ, влияющих отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды данного участка. Ближайший водный источник (р. Кеген) расположен в северо-восточном направлении на расстоянии – 1,58 км от границы участка строительства.

Проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-питьевых нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого и производственного использования – привозная вода. Питание рабочих на объекте в

период строительства не предусматривается. На территории площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих, а также бетонированный приямок для бытовых сточных вод с последующей их ассенизацией. На производственные нужды вода будет необходима для увлажнения грунта и уменьшения пылеобразования во время строительных работ. Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Водоснабжение объекта в период эксплуатации осуществляется из поселкового водопровода. Сброс канализационных стоков производиться в проектируемый выгреб объемом 24.0 м^3 с последующим вывозом спецавтотранспортом на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенных площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

В период проведения строительства отходы производства и потребления будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала, а также при сварке и при строительных работах. Все образовавшиеся отходы будут временно складироваться на территории строительной площадки и по мере накопления вывозиться по договорам в специализированные предприятия на переработку и захоронение.

В результате хозяйственной деятельности будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, медицинские отходы, отработанные ртутьсодержащие лампы и пр. Твердые бытовые отходы будут складироваться в металлический контейнер и вывозиться на полигон по мере накопления. Медицинские отходы и отработанные ртутьсодержащие лампы временно хранятся в специально отведенном месте, в специальных контейнерах, предназначенных для накопления и хранения. Медицинские отходы учреждения отнесены к классу А – отходы, близкие по свойствам и составу к твердым бытовым. Это мусор, не имевший контакта с инфекционными реагентами и биологическими жидкостями пациентов.

Перевозка отходов предполагается в закрытых специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды отходами во время транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объемы образования отходов производства и потребления

Таблица №5

Наименование отхода	Уровень опасности	Объем отходов, т/год	Способы удаления отходов
Период строительства			
Огарки сварочных электродов	GA 090 (зеленый)	0,00746	временное хранение в ящике с дальнейшей передачей спец.предприятиям по сбору металлолома
Промасленная ветошь	AC 030 (янтарный)	0,09485	временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию

Отходы раствора кладочного	GG170 (зеленый)	32,67	временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
Отходы от металлических труб	GA 090 (зеленый)	0,01056004	складируется в металлический контейнер с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию
Отходы бетона	GG140 (зеленый)	22,0968	временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
ТБО	GG 060 (зеленый)	3,3	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
Строительный мусор	GG170 (зеленый)	646,64	временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
Отходы пластиковых труб	GH011 (зеленый)	0,0417082607	временно складируется в металлический контейнер с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию
Тара металлическая из-под ЛКМ	AD 070 (янтарный)	0,442	временно складируется в металлический контейнер с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию
Отходы рубероида	AD060 (янтарный)	40,96	временное хранение на отведенной площадке и по мере накопления с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию
Отходы от листа стального	GA 050 (зеленый)	0,0222	временное хранение на отведенной площадке с дальнейшей передачей спец. предприятиям
ВСЕГО:		745,2855783	
Период эксплуатации			
ТБО Смет с территории	GO 060 (зеленый)	15,52 20,5344	временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
Люминесцентные лампы	AA 100 (янтарный)	0,03705	временное хранение в ящике с дальнейшей передачей спец. предприятиям
Нефтешлам при зачистке резервуара	AE 030 (янтарный)	0,12902	собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией
Мед. отходы (не опасные отходы)	класс А	0,01	собирается в специальные емкости и по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.
Пищевые отходы	(зеленый)	9,0009	утилизируются для корма животных (собак и т.п.)

ВСЕГО:	45,23137	

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду ведется чёткая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Воздействие на земельные ресурсы и почву

При проведении капитального ремонта почвенно-плодородный слой не затрагивается. Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются.

Воздействие на растительный и животный мир

Район размещения намеченных проектом работ находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения не отмечено. Редких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу, нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Вырубка деревьев на период строительных работ не предусматривается согласно акта обследования зеленых насаждений №1-1067 от 18.12.2019 года. Таким образом, деятельность рассматриваемого объекта на растительный и животный мир существенного влияния не оказывает.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами.

В целом окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт ЦРБ с. Кеген Кегенского района Алматинской области. На участке размещено существующее здание ЦРБ, проектируются блочно-модульная котельная,резервуар для жидкого топлива, модульная кислородная станция, автопарковка, площадка под мусорный контейнер, выгреб, надворный туалет. Соблюдены санитарные разрывы от проектируемой площадки для мусороконтейнеров и автостоянки. Проектом предусмотрены демонтажные работы покрытии, работы по благоустройству территории, освещение, ограждение, установка МАФ. Для благоустройства территории применены твердые виды покрытий, доступные для очистки. По капремонту здания больницы проектом предусмотрены сейсмоусиление стен и проемов, реконструкция кровли, ремонт фасада и крыльца, демонтажные работы, внутренняя и наружная отделка здании, замена окон и дверей, покрытий полов, общестроительные работы, заделка существующих кирпичных проемов, перепланировка отдельных помещении, замена систем отопления и вентиляции, устройство пожарной сигнализации, электротехнической части, системы водоснабжения и канализации. Производится вынос существующей встроенной котельной из здания.

При капитальном ремонте здания больницы архитектурно-планировочные решения в основном сохраняются. На первом этаже здания предусмотрена перепланировка с размещением операционной с набором помещении. Проектными решениями предусмотрено зонирование помещений соглано нормативов. По проекту отделка помещений выполнена из материалов, разрешенных на территории РК, строительные решения по внутренней и наружной отделке соответствуют требованиям санитарных правил. Внутренняя отделка помещении выполнена из материалов, позволяющей проводить регулярную влажную уборку с применением моющих и дезинфицирующих средств помещений, согласно требованиям в помещениях с влажным режимом эксплуатации стены облицовываются керамической плиткой. Для обеспечения

безопасности персонала и пациентов, отделка рентген кабинетов выполняются с защитой от R-излучения, на основании расчетов.

Система освещения подлежит полной замене,выбор светильников выполнено в соответствии с назначением помещений. Источником водоснабжения являются существующие сети. Водоснабжение принято хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения, проектом предусмотрена замена водопроводных сетей. Сброс сточных вод от существующих здании предусмотрен во внутридворовую самотечную сеть канализации и далее в проектируемый выгреб. Вентиляция в зданиях приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Кратность воздухообмена помещении приняты согласно требовании нормативов. Помещения операционных оборудованы ламинарными потолками типа «ЛАМ». Источник теплоснабжения – автономная котельная на дизельном топливе, предназначена для обеспечения теплом на нужды отопления и горячего водоснабжения здания больницы. Предусмотрена замена трубопроводов систем отопления, тепловых камер. По результатам расчетов рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в расчетном прямоугольнике, на границе СЗЗ, в жилой зоне, а также на существующей территории ЦРБ, 1 ПДК не превышает ни по одному ЗВ. Согласно требованиям санитарных правил СЗЗ на время эксплуатации установлена 50,0 м, V класс опасности, Ближайшие жилые дома находятся с северо-западной и юго-западной сторон на расстоянии 65,2 м от котельной. Ближайший водный источник (р. Кеген) расположен в северо-восточном направлении на расстоянии – 1,58 км от границы участка строительства. В проекте определены санитарно - эпидемиологические требования к условиям труда, бытового обслуживания, питьевого режима при строительстве. Представлены расчеты объемов образования отходов, расчеты водопотребления и водоотведения.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-96/2020 от 11 августа 2020 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утверждённый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 187 от 23 апреля 2018 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №177от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства:

Характеристика объекта строительства

Район строительства – с. Кеген Кегенского Алматинская область.

Обследуемое здание лечебного корпуса согласно технического паспорта построено по типовому проекту в 1972 году. На территории больницы расположены: инфекционное отделение, лаборатория, пищеблок, овощехранилище, прачечная со вспомогательными помещениями (склады, гаражи, котельная).

Основной лечебный корпус - состоит из 5-ти блоков, П-образной формы, разделенных между собой антисейсмическим швом.

Противопожарные мероприятия

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений». Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. На путях эвакуации сгораемой отделки не предусматривается. Помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Ответственность за пожарную безопасность строек, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом и правилами пожарной безопасности, обеспечение средствами пожаротушения, несет персонально руководитель генподрядной строительной организации, руководитель работ или лицо, его заменяющее.

Ответственность за пожарную безопасность бытовых и вспомогательных, подсобных помещений несут должностные лица, в ведении которых находятся указанные помещения.

Администрация объекта совместно со строительно-монтажной организацией обязана разработать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и назначить приказом ответственных лиц за их выполнение от заказчика и подрядной организации (по объекту в целом и по отдельным участкам). При разработке мероприятий следует, также, учитывать требования правил пожарной безопасности, относящихся к данному производству.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть 1, часть 2 (СП РК 1.03-101-2013).

Согласно п.8.3 (СП РК 1.03-101-2013), с учетом принятых положений, подготовительный период составляет 15 – 25% всей продолжительности строительства.

В связи с отсутствием прямых норм в СП РК 1.03-101-2013 часть 1, СП РК 1.03-101-2013 часть 2, расчет нормативной продолжительности строительства выполнен согласно трудозатрат

Продолжительность строительства принимаем 7,4 месяца.

Подготовительный период: 7,4*0,982*25%= 1.8месяца.

Планируемый период начала работ – апрель 2021 года. Планируемое окончание работ – декабрь 2021 года.

Начало работ планируется на апрель 2021 года (письмо заказчика № 1-632 от 02.11.2020 года) и ПОС.

Распределение норм задела в строительстве, % сметной стоимости по объему инвестиций приняты: 2021 год- 100% освоение средств.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений и Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 1 апреля 2015 года № 299 Об утверждении Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств

субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 20.3 от 16.07.20г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 (Изменения и дополнения Выпуск 19).

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019, 2020 год (Изменения и дополнения Выпуск 19);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019, 2020 год;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018, 2020 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Кегенская районная больница" государственного учреждения "Управления здравоохранения Алматинской области" от 20 ноября 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61 и 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85 приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела

объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному Региону в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) **ОЧ**. Сведения о начале строительство объекта представлена. Письмо от Заказчика приложено за исх. №1-632 от 02.11.2020 года;

2) к письму о финансирование представлено приложение об источнике финансирование;

3) представлена справка о дальности перевозки строительного мусора;

4) представлено письмо заказчика о согласовании рабочего проекта, как выполненного согласно задания на проектирование;

5) **ГП**. Представлены титульные листы марки ГП (подписанные директором и ГИПом, заверенные печатью проектной организации, выполнившей проект);

6) на листе «Общие данные» в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны нормативные документы, по которым разработаны проект и исходные данные являющиеся основанием для разработки рабочих чертежей ГП;

7) задание на проектирование откорректировано-отражены требования к благоустройству;

8) площадь принята согласно госакта. ТЭП откорректированыт;

9) **АС**. Альбомы марки АР и КЖ объединены, количество листов не превышают 150 листов;

10) в альбоме актуализированы шифры и номера нормативных документов;

11) общие данные рабочего проекта откорректировано и выполнено в соответствии с ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства»;

12) на первых листах основного комплекта рабочего альбома выполнено общие данные по рабочим чертежам, включающие: основание для разработки рабочей документации (задание на проектирование, утвержденный проект), общее сведение о районе строительства, объемно планировочные решение обследуемого объекта, конструктивное решение здания, и конструктивные элементы обследуемого объекта, выполнены разделы «При обследовании выявлены нижеуказанные дефекты» и «Принятые решения ремонтных работ»;

13) изменен порядок чертежей при компоновке альбома: обмерочные чертежи; (дефекты при обследовании), демонтажные работы (что демонтируется, пробивка проемов и т.д.), рабочие чертежи (вновь устраиваемые конструкции и элементы), чертежи после капремонта (чертежи с планировкой после выполнения капремонта);

14) план адаптации здания для ММГН выполнен на маркировочных планах. Обеспечен доступ на верхние этажи путем замены больничного лифта. Высота порогов принята высотой не боле 0,014 м. Уклон наружных пандусов принят 8%, что допускается при капитальном ремонте в стесненных условиях. Для эвакуации используются лестничные клетки, равномерно рассредоточенные по зданию, а также предусмотрена замена больничного лифта. Также выполняется металлическая лестница в торце здания в осях 14-18-А в блоке В, которая служит путем эвакуации со второго этажа. Санитарные узлы предусмотрены на всех этажах в каждом блоке;

15) арматуру для армирования монолитно-железобетонных элементов принято по ГОСТ 34028-2016;

16) все ремонтные работы выполнены согласно результатов технического заключение по обследованию несущих конструкций здания. В техническом заключение дано износ конструктивных элементов в процентах;

17) рабочий проект приведена в соответствие к заданию на проектирование, дефектному акту и результатов технического заключение по обследованию несущих конструкций здания;

18) на обмерочных чертежах показаны и обозначены условными обозначениями выявленные дефектные места;

19) на обмерочных чертежах показаны и обозначены условными обозначениями демонтируемые окна и двери;

20) выполнены обмерочные чертежи фасада. На обмерочных чертежах фасада даны высотные отметки и ведомость отделки фасада до капремонта;

21) выполнен обмерочный чертеж разреза к плану здания. В разрезе здания дань флажок ограждающих конструкций до капремонта;

22) в экспликации помещений указана категория помещения по взрывопожарной и пожарной опасности;

23) на чертежах фасада дорисованы вентиляционные шахты;

24) из лестничных клеток предусмотрены выходы наружу, выполненные в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019.

25) выполнена «Спецификация демонтаж оконных и дверных проемов до капремонта», указаны ГОСТы и марки оконных и дверных блоков;

26) открывание двери в проёмах предусмотрены по ходу эвакуации, на чертеже показаны направление открывания двери.

27) в экспликации полов уточнены какие слои полов демонтируется, а какие остаются;

28) усиление стен указанным диаметром обоснован расчетом. Расчет предоставлен;

29) представлены узлы отделки деформационных швов по стенам и потолкам;

30) предоставлен план кровли до капитального ремонта. На плане показаны вент.шахты на кровле;

31) представлен план чердака с привязкой вентиляционных шахт, люка на чердак и продухов;

32) сечение диагональной ноги принято согласно расчету. Расчет предоставлен;

33) на плане Пн-1, Пн-2, Пн-3, Пн-4 указан уклон пандуса;

34) **ВК. ЦРБ**. Система внутреннего водопровода выполнена объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная;

35) магистральные трубопроводы в подвале и стояки изолированы от конденсата и замерзания, согласно требованиям, п. 4.1.7 и п. 4.1.8 СП РК 4.01-101-2012;

36) помещение насосной станций в подвале (оси 16-18 и А-Б1). Лист ВК-6. Схему обвязки ВНС пожаротушения откорректирована: всасывающие трубопроводы насосов выполнены двумя линиями от кольцевых наружных сетей; напорные линий от пожарных насосов до объединенных магистральных сетей подведены двумя линиями;

37) насосные установки размещены под помещениями санузла;

38) в помещениях тепловых пунктов и насосной станции предусмотрена производственная канализация устройством приямка с дренажным насосом;

39) **ГВС**. Система горячего водоснабжения предусмотрена с циркуляцией от комбинированных водонагревателей, в отопительный период через встроенные теплообменники в бойлере, нагрев воды осуществляется через котельную и от электричества. Предусмотрен учет горячей воды водомерами;

40) в душевых предусмотрена установка полотенцесушителей;

41) согласно требованиям, п. 5.4.9 СН РК 4.01-01-2011 тепловая изоляция предусмотрена для подающих и циркуляционных трубопроводов систем горячего водоснабжения;

42) **НВК**. На плане НВК предусмотрена котельная, подвод водопровода и канализаций предусмотрена;

43) **ОВ**. Представлена откорректированная технического заключения №30-2019 по обследования технического состояния зданий, физический износ системы отопления составляет 61%;

44) в общие данные откорректированы расчетные параметры наружного воздуха и продолжительность отопительного периода. В общих указаниях заменены недействующие нормативные документы. Указаны таблица показателей по чертежам ОВ, план-схему размещения установок систем;

45) разработаны план разводки магистральных трубопроводов и узлы управления;

46) добавлены отопление лестничной клетки, на схеме системы отопление указаны уклоны;

47) разработан план, разрезы приточной установки;

48) разработан ИТП, обеспечивающие учет расхода теплоносителя и автоматические регулирования температуры теплоносителя систем теплоснабжения в зависимости от изменения температуры наружного воздуха;

49) в помещение узла управление (ИТП) предусмотрен приямок для сбора и откачки водостоков;

50) система вентиляции выполнен согласно с требованием СН РК 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014;

51) воздух, подаваемый в чистые помещения дополнительно очищается в бактерицидных фильтрах с высокой степени очистки согласно пункту 4.5.4.33 и 4.5.4.58 СП РК 3.02-113-2014;

52) конструкция фильтров и места их установки позволяет чистку или замену фильтрующих элементов по мере их загрязнения согласно пункту 4.5.4.36 СП РК 3.02-113-2014;

53) удаление воздуха из операционных, наркозных, реанимационных, родовых и рентгенкабинетов выполнены из двух зон 40%-из верхней зоны, 60% из нижней зоны;

54) толщина листовой стали для воздуховодов принят согласно СП РК 4.02-101-2012, приложение Ж. Размеры сторон воздуховодов приведены в соответствие Приложению Ж СП РК 4.02-101-2012 по ГОСТ 24751-81;

55) спецификация оборудования откорректирована;

56) **ТМ**. Проект ТМ согласован с ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Кегенского района» согласно пункт 78 приказа №188-V от 11.04.2014 года «О гражданской защите»;

57) в общих данных указаны ведомость основного комплектов рабочих чертежей, ведомость ссылочных и прилагаемых документов, основные показатели по рабочим чертежам ТМ по форме 1 ГОСТ 21.606-95. В общих указаниях указаны категория котельной по надежности теплоснабжения, часовые расходы топливо;

58) составлена спецификация оборудования основного оборудования блочно - модульной котельной;

59) объем резервуаров дизельного топлива принят согласно пункта 5.3.2.2.3.15 СП РК 4.02-105-2013;

60) **ТС**. В общих данных указаны ведомость основных комплектов рабочих чертежей, перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ;

61) план тепловых сетей выполнен согласно ГОСТ 21.605-81 условно-графическим обозначением по приложение 1;

62) спускной колодец УТ1 откорректирована, установлен подальше от поворота (от подвижной части) трассы и ближе к неподвижным опорам;

63) схема тепловых сетей откорректирована с указанием обозначение трубопроводов по порядке раскладки трубопроводов в лотке, наименование зданий;

64) продольные профили откорректированы, с указанием пресечение другими инженерными коммуникациями по сводному плану;

65) толщины трубопроводов откорректирована, стальные арматуры для дренажа системы заменены на арматуру из ковкого чугуна;

66) спецификации оборудования откорректирована;

67) **ЭС**. Сечение вводного кабеля от существующего ТП до здания ЦРБ (к1) откорректировано на 185 мм^2;

68) защита кабелей выполнена в ПНД трубах согласно Типового альбома А11-2011

69) планы сети освещения лист 4 внесены коррективы;

70) котельная относится к потребителям второй категории – предусмотрен 1 ввод от ТП и второй ввод от ДГУ;

71) кислородная станция модульная и питающий кабель от распределительного щита ЩР-2;

72) марка и сечения кабелей на плане приведены в соответствие с откорректированным кабельным журналом;

73) надворный туалет на два очка – запитан от щита ЩР-2, в спецификации учтены объемы по освещению туалета;

74) демонтажные работы указаны в дефектном акте;

75) откорректирована спецификация. Пояснительная записка приведена в соответствие с откорректированными проектными решениями;

76) **Здание ЦРБ.** Общие данные откорректированы, в ведомости Прилагаемых документов откорректированы нормативные документы;

77) на расчетных и принципиальных схемах лист 3, листы 12-21 внесены исправления. Оформление чертежей РП выполнено по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», угловые штампы, спецификацию оборудования, шифр объекта в полном объеме;

78) выполнены опросные листы на ВРУ и вводно распределительные щиты ЩР-1 и ЩР-2, Доработана схема распределительной сети, спецификация откорректирована;

79) наименование и обозначение граф спецификации принято согласно п.4.10 и формы 1 ГОСТ 21.110-2013 года;

80) после корректировки чертежей по смежным разделам ВК, ОВ, АР внесены коррективы в ЭОМ;

81) принципиальная схема щитов освещения выполнена согласно форма 5 п.5.2 ГОСТ 21.608-2014;

82) на принципиальных схемах щитов силового оборудования выполнены таблицы потребности кабелей и проводов по форме 4 и таблицу потребности труб по форме 5;

83) указана высота установки светильников у койки согласно п.4.5.6.3 СП РК 3.02-113-2014; В коридорах предусмотрены штепсельные розетки согласно п.4.5.6.17 СП РК 3.02-113-2014;

84) электрощиты, ВРУ и розетки принят со степенью защиты IP 31;

85) световые указатели «Выход» предусмотрены в разделе ПС. Аварийное и аварийное эвакуационное освещение откорректировано;

86) внесены исправления на л.8-11 согласно приложению, А.2 СП РК 4.04-106-2013*;

87) выполнена схема отключения вентиляции при пожаре лист 42;

88) кислородной станция – модульная Мобильное здание оборудовано системой отопления, вентиляции, освещения, пожарной сигнализации, средствами пожаротушения, системой анализа процентного содержания кислорода в воздухе. В сетях электроснабжения предусмотрен питающий кабель от щита ЩР-2;

89) НСС. Общие данные, план и спецификации исправлены. Оформление чертежей РП выполнено по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

90) наименование и обозначение граф спецификации принято согласно формы 1 ГОСТ 21.110- 2013 года. Шифр объекта приведен в соответствие;

91) **СС**. Раздел часофикация выполнен. Проектом предусмотрены система ПС, ВН, телефонизация;

92) количество и размещение абонентских устройств телефонизации определены СП РК 3.02-113-2014, п. 4.5.7.11;

93) ПС. Экспликация помещений откорректирована на листах 3-10, штампы заполнены по ГОСТ 21.101-97

94) на структурной схеме проставлены длины шлейфов ПС и оповещения для обоснования объемов, указанных в спецификации

95) расстояние между извещателями принято согласно таблиц 11-15 и 12.2 СП РК 2.02-102-2012;

96) ручные пожарные извещатели установлены согласно п.16.5.1, п.16.5.2 и п.16.5.5 СН РК 2.02-02-2012 на л.7-10 внесены исправления;

97) принят 3-й тип СО - речевое оповещение;

98) ВН. Предоставлены согласования места установки камер с заказчиком; откорректирована экспликация помещений на планах, одна камера по оси 6-В исключена.

99) на структурной схеме проставлены длины по участкам сетей ВН для обоснования объемов, указанных в спецификации;

100) спецификации откорректированы по изменениям;

101) **МГ (внутренние сети)**. Проект согласован КГП предприятие на праве хозяйственного ведения «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области»

102) в общих данных заменены недействующие нормативные документы, указаны расчетные расходы медицинских газов, условные обозначение;

103) разработан схема медицинского (технологического) газоснабжение;

104) на чертежах плана и схемы МГ указаны надписи, обозначение трубопроводов;

105) на вводе кислорода внутреннюю систему предусмотрен блок кислорода согласно пункт 4.3.11.4.1 СП РК 3.02-113-2014;

106) спецификация оборудования откорректирована;

107) **МГ (наружные сети).** В общих данных заменен недействующие нормативные документы, указаны расчетные расходы медицинских газов;

108) план внутриплощадочной сети МГ выполнен на генплане выполненный на топосъемке;

109) разработан продольные профили трубопроводов;

110) спецификация оборудования откорректирована;

111) **ЭЭЭ**. Материалы ОВОС откорректированы в соответствие с откорректированными разделами ПСД;

112) откорректированы сведения о местонахождении объекта;

113) дополнена характеристика источников выбросов на период эксплуатации;

114) откорректированы таблицы нормативов выбросов ЗВ в атмосферу, предложенные на периоды строительства и эксплуатации объекта;

115) откорректированы и дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы;

116) дополнены сведения по отходам производства и потребления;

117) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы;

118) дополнены сведения по оценке воздействия на растительность;

119) откорректированы сведения о нормативных платежах;

120) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

121) представлен протокол расчетов рассеивания;

122) откорректирована заявка на получение разрешения;

123) **СЭС**. Предусмотрено зонирование в операционном блоке согласно требовании нормативов;

124) представлен расчет радиационной защиты рентгенкабинетов;

125) кратность воздухообмена, категория по чистоте в помещениях приняты согласно нормативам;

126) в разделе «Охрана окружающей среды» определена СЗЗ на время экспуатации, представлена ситуационная схема расположения проектируемого объекта с указанием расстояния от жилой зоны и существующих зданий и сооружении; карта-схема с нанесением источников вредных веществ на время эксплуатации и указанием границ СЗЗ;

127) обоснование СЗЗ принято согласно нормативам;

128) учтены требования действующих санитарных правил;

129) **МЦ**. Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директор КГП на ПВХ «Кегенская районная больница, ГУ «Управление здравоохранение Алматинской области» от 20 ноября 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

130) **СМ**. стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

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

132) откорректированы стоимости материалов и оборудования, принятые по прайс-листам.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом №165 28.02.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта определен уровень ответственности здания – технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

В целом рабочий проект разработан в необходимом объёме в соответствии с заданием на проектирование, иным исходным данным, техническим условиям и требованиям.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-П от 28 июня 2007 года.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-96/2020 от 11 августа 2020 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утверждённый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 209 от 16 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и

захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 187 от 23 апреля 2018 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №177от 28 февраля 2015 года.

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

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020, 2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2020 год (ПИР, экспертиза) на 2021 год	млн. тенге	 1 127,926 751,438 175,601 200,887 35,755 1 092,171	 1 119,205 746,955 183,742 188,508 35,755 1 083,450
2	Продолжительность строительства	месяц	7,4	7,4

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020, 2021 годов, 1 119,205 млн. тенге
   в том числе: СМР 746,955 млн. тенге
   оборудование 183,742 млн. тенге
   прочие 188,508 млн. тенге
2. Продолжительность строительства 7,4 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Кегенская районная больница» государственного учреждения «Управления здравоохранения Алматинской области» в соответствии с условиями договора №020240004627/200129/00 (139) от 15.09.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Алматы облысы Кеген ауданының ОАА ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	2020, 2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	1 119,205 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс - монтаж жұмыстары	746,955 млн. теңге
	құрал жабдықтар	183,742 млн. теңге
	басқа шығындар	188,508 млн. теңге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	7,4 ай

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 15.09.2020 жылғы №020240004627/200129/00 (139) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысынының денсаулық сақтау басқармасы» мемлекеттік мекемесінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Кеген аудандық ауруханасы» коммунальдық мемлекеттік кәсіпорны кепілдік етеді.

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

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Курбанбаев Е.А.

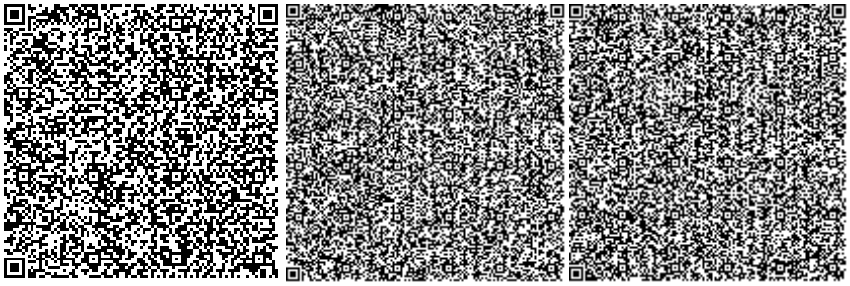
Заместитель директора

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Спатаев И.О.

Начальник производственного отдела

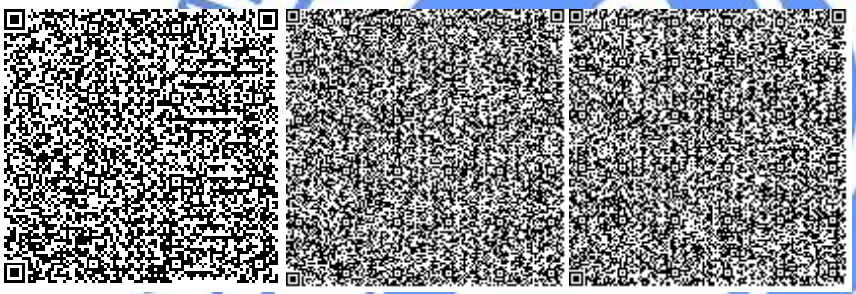
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

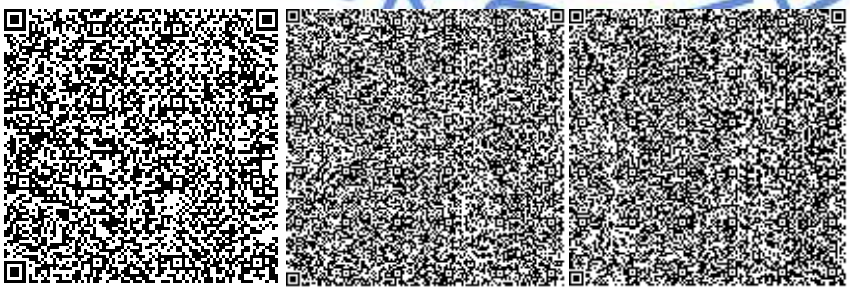
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Смагул А.Т.

Эксперт

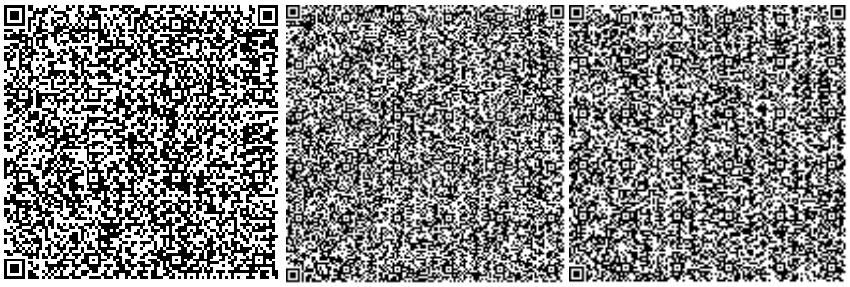
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Сулеева Г.А.

Эксперт

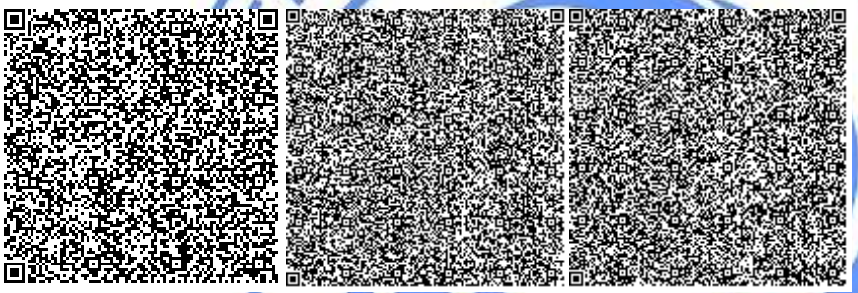
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Истилеева У.П.

Эксперт

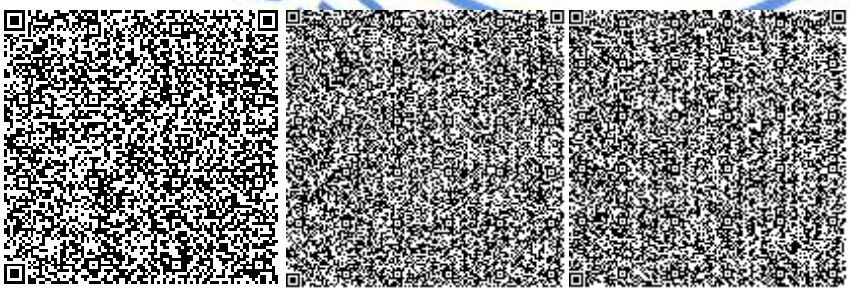
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

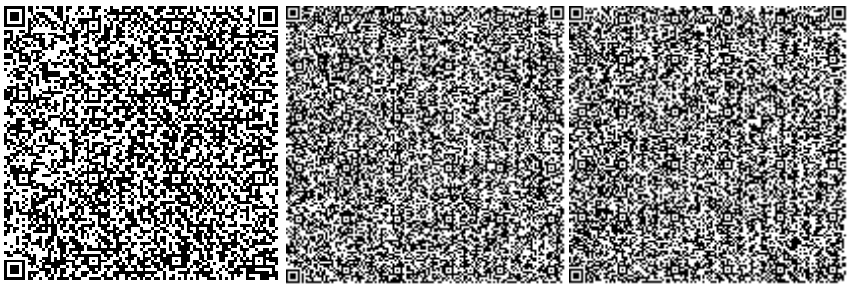
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Оспанов Д.А.

Эксперт

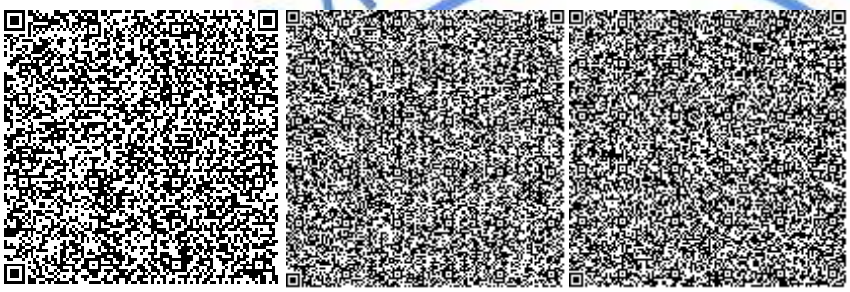
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Абдулаева А.Е.

Эксперт

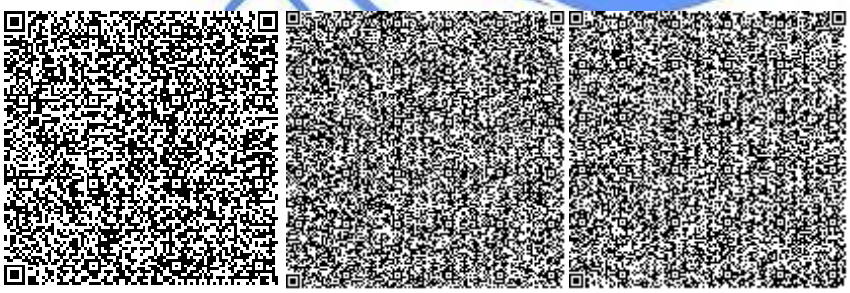
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Балабеков Е.А.

Эксперт

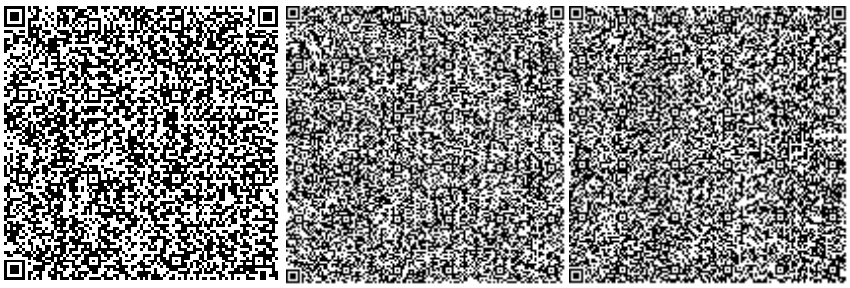
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Кошанов М.А.

Эксперт

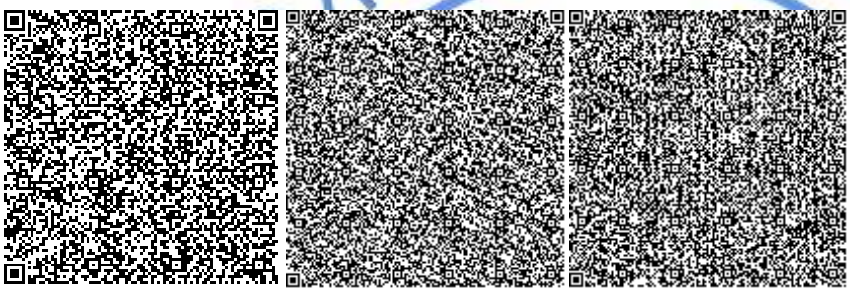
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Байменова Р.Т.

Ведущий специалист

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ69VDD00154821

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Кегенская районная больница" государственного учреждения "Управление здравоохранения Алматинской области" Республика Казахстан, Алматинская область, Кегенский район, Кегенский с.о., с.Кеген, улица Қ Сәтбаев, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020240004627

Наименование производственного объекта: "Капитальный ремонт здания ЦРБ Кегенского района Алматинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Кегенский район с.Кеген

Алматинская область, Кегенский район с.Кеген

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 24.11.2020 г.

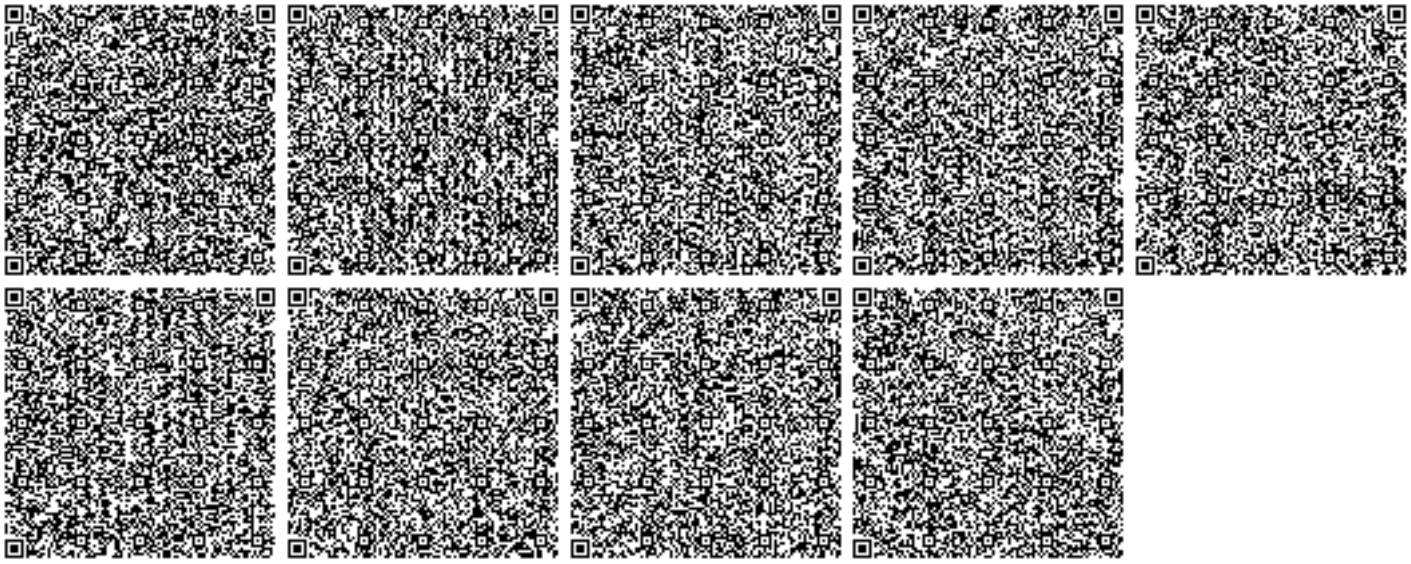
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,805583395	12,82741187
Капитальный ремонт здания ЦРБ на период строительства	1,584483395	9,48594427
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0254	0,037734
Сольвент нафта	0,0007	0,11
Уайт-спирит	0,0044	1,1257
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000028	0,0000776
Пыль абразивная	0,012	0,0019
Пыль древесная	0,31	0,1579
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,137861	0,128219
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000208	0,000373
Хлорэтилен	0,00007	0,0006512
Этанол	0,00037	0,948
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,00164
Углерод	0,01589	0,0250444
Углерод оксид	0,477654	0,31691
Формальдегид	0,0034	0,005004
Бенз/а/пирен	0,000000395	0,00000047
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,003	0,013
Бутилацетат	0,00033	0,0024
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,2802	0,191353
2-Этоксиэтанол	0,0006	1,545
Азот (II) оксид	0,029854	0,04672
Азота (IV) диоксид	0,219473	0,316495
Метилбензол	0,002756	2,6724
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000016	0,0000426
Пропан-2-он	0,00072	0,0052
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001626	0,001233
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00223	1,0617

Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,003	0,64
Железо (II, III) оксиды	0,05178	0,131247
Капитальный ремонт здания ЦРБ на период эксплуатации	0,2211000	3,3414676
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000116	0,000007
Сера диоксид	0,0541	0,843
Углерод оксид	0,128	1,9926
Углерод	0,0023	0,0000116
Азота (IV) диоксид	0,028	0,433
Азот (II) оксид	0,00455	0,07035
Бенз/а/пирен	0,0000004	0,000006
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,004138	0,002493
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

период строительства с 01.04.2021 года по 30.11.2021