««Қарағанды қаласы, Қазыбек би ауданы, С. Сейфуллин көшесі, 11а үй мекенжайы бойынша Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қаласының №2 көпбейінді ауруханасы» КМК ғимаратын күрделі жөндеу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

05.03.2019 ж. № 10-0026/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қарағанды облысының денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қаласының № 2 көпбейінді ауруханасы» КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МГТ-проект» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Қазыбек би ауданы, С. Сейфуллин көшесі, 11а үй мекенжайы бойынша Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қаласының № 2 көпбейінді ауруханасы» КМК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 10-0026/19 от 05.03.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт здания КГП "Многопрофильная больница №2 города Караганды" управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МГТ-проект»
г. Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Капитальный ремонт здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «**Капитальный ремонт здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а**»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 990140000592/180461/00 (441) от 25 декабря 2018 г. с КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области» на экспертизу рабочего проекта «Капитальный ремонт здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а».

2. ЗАКАЗЧИК: КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МГТ-проект» (государственная лицензия № 17006145 от 10.04.2017 г., I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 10-1-4-700 от 05.02.2019 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование № 03, утвержденное заказчиком от 12.12.2018 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ78VUA00038930 (№ 194) от 22.05.2018 года, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды»;

акт на право постоянного землепользования № 103896 от 10.12.2010 г., выданный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем», площадь земельного участка 0,7615 га (кадастровый номер: 09-142-153-1012);

техническое заключение по обследованию, оценке технического состояния строительных конструкций здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области, выполненное ТОО «Гормонтажпроект» № 01-09/118 от 01.06.2018 года (свидетельство об аккредитации № 00028 от 18 апреля 2018 г., аттестат эксперта № 05420 от 03.06.2013 г.);

копия технического паспорта, выданного ТОО «Бюро по приватизации и инвестициям» от 16.07.2007 г. (инвентарный номер № 2799);

копия технического паспорта, выданного отделом города Караганда по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области от 21.09.2018 г. (инвентарный номер № 2799);

топографическая съемка М 1:500 от 26 апреля 2018 года, выполненная ТОО «Градостроительный кадастровый центр города Караганды» (ГСЛ-КР № 00880 от 02.06.2016 г.);

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 12.12.2018 г.;

письмо заказчика № 10-1-4-700 от 05.02.2019 г. об обосновании инвестиций;

письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» № 10-1-4-1010 от 12.02.2019 г., о сроках строительства;

письмо заказчика № 2-6/102 от 11.02.2019 г., о дальности перевозки;

письмо заказчика № 2-6/108 от 11.02.2019 г. о мощности;

письмо заказчика № 2-6/107 от 11.02.2019 г., о не выделении вредных веществ существующего медоборудования;

письмо заказчика № 2-6/109 от 11.02.2019 г., о существующем заземляющем устройстве;

письмо заказчика № 2-6/110 от 11.02.2019 г., о подключении к системе заземления TN-C-S;

письмо заказчика № 2-6/104 от 11.02.2019 г., о замене асфальтобетонного покрытия существующего примыкания;

письмо заказчика № 2-6/105 от 11.02.2019 г., о том, что замена существующих теплосетей не предусматривается;

письмо заказчика № 2-6/106 от 11.02.2019 г., о том, что разработка наружных сетей водопровода и канализации данным проектом не предусматривается;

справка Казгидромет № 27-01-06/147 от 12.02.2019 г. о фоновых концентрациях.

Технические условия

технические условия на водопотребление № 16552 от 01.08.2018 года, выданные ТОО «Қарағанды Су»;

технические условия на канализацию № К-5940 от 02.07.2018 года, выданные ТОО «Қарағанды Су».

технические условия на присоединение к тепловым сетям здания КГП «Областной центр медицинской помощи ветеранам войны» с дополнительной нагрузкой на системы горячего водоснабжения и вентиляции № 14/163 от 30.07.2018 года, выданные ТОО «Теплотранзит Караганда».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга № 0.0. Пояснительная записка (280318-ПЗ).

Книга № 0.1. Общеплощадочные материалы.

Альбом № 0.2. Наружное электроосвещение (280318-0-ЭН).
Спецификация оборудования (280318-0-ЭН. СО).

Альбом № 0.3. Проект организации строительства (280318-0-ОС).

Книга № 0.4. Оценка воздействия на окружающую среду (280318-0-ОВОС).

Книга № 0.5. Паспорт (280318).

Альбом № 1.0. Архитектурные решения (280318-1-АР).

Книга № 1.01. Архитектурные изделия (280318-1-АРИ).

Альбом № 1.1. Архитектурно-строительные решения (280318-1-АС).

Альбом № 1.2. Водопровод и канализация (280318-1-ВК).
Спецификация оборудования (280318-1-ВК. СО).

Альбом № 1.3. Отопление и вентиляция (280318-1-ОВ).
Спецификация оборудования (280318-1-ОВ. СО).

Книга № 1.3.1. Энергетический паспорт (280318-1-ОВ. Э).

Альбом № 1.4.1. Электроосвещение (280318-1-ЭО).
Спецификация оборудования (280318-1-ЭО. СО).

Альбом № 1.4.2. Электрооборудование и автоматика (280318-1-ЭМ).
Спецификация оборудования (280318-1-ЭМ. СО).

Альбом № 1.5. Связь и сигнализация (280318-1-ПС).
Спецификация оборудования (280318-1-ПС. СО).

Альбом № 1.6. Пожарная сигнализация (280318-1-ПС).
Спецификация оборудования (280318-1-ПС. СО).

Расчеты

Книга № 1.3.1. Расчеты по системе водоснабжения и водоотведения (280318-ВК. РС).

Книга № 1.1.1. Расчеты металлических балок (280318-АС. РС).
Книга № 1.2.1. Гидравлический расчет потребности напора (280318-1-ВК. РС).
Книга № 1.4.2. Расчет систем теплоснабжения и вентиляции (280318-ОВ. РС).
Альбом № 3.0. Сметная документация (280318-1-ССМ).
Книга № 3.2. Перечень оборудования и материалов (280318-ССМ. ПОА).
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «Тлеубердинов Т.М.» (ГЛ № 01190 Р от 13.07.2007 г.).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды предусматривается с целью улучшения эксплуатационных характеристик здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» расположено в г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а. Здание находится в жилой застройке, подъездные автодороги, благоустройство территории - существующие.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства - I.
Климатический подрайон - IВ.
Нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа.
Нормативная ветровая нагрузка - 0,48 кПа.
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 32°С.

6.2. Существующее состояние

В июне 2018 года ТОО «Гормонтажпроект» (свидетельство об аккредитации № 00028 от 18 апреля 2018 года) проведены работы по обследованию, оценке технического состояния строительных конструкций здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганда» управления здравоохранения Карагандинской области, расположенного по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек би, проспект С. Сейфуллина, дом 11а (техническое заключение № 01-09/118 от 01.06.2018 года).

Цель обследования - определение фактического технического состояния и оценка эксплуатационной надежности строительных конструкций обследуемого здания на предмет возможности проведения капитального ремонта и дальнейшего использования объекта по назначению.

Здание КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганда» – П-образной конфигурации в плане, с размерами в осях 80,01х40,5 м, состоит из трех частей: трехэтажный главный корпус (высота этажей 3,3 м), двухэтажная поликлиническая часть (высота помещений 2,8 м от пола до потолка) и одноэтажный лечебно-восстановительный корпус, с высотой помещений 3,0 м. Высота подвальных помещений – 2,4 м (от пола до потолка). Год постройки здания – 1972. Вертикальная связь осуществляется по четырем обычным лестничным клеткам типа Л1 и лифту грузоподъемностью 630 кг. Подвальный этаж имеет два выхода непосредственно наружу, обособленных от общих лестничных

клеток здания. Здание имеет 2 основных входа и 3 дополнительных эвакуационных выхода.

Конструктивная схема здания - бескаркасная, с продольными несущими стенами.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Наружные стены толщиной 640 мм, внутренние стены толщиной 380, 510 мм, перегородки толщиной 120 мм – кирпичные. Наружные стены облицованы керамогранитом с утеплением минплитой толщиной 100 мм.

Плиты перекрытия и покрытия – железобетонные многопустотные плиты.

Лестницы – железобетонные марши и площадки.

Крыша – чердачная, кровля – металлочерепица по деревянным стропильным конструкциям, водосток – наружный неорганизованный.

Окна – из поливинилхлоридных профилей.

Двери – деревянные, из поливинилхлоридных профилей.

Полы - керамическая плитка, линолеум, бетонные.

Результаты обследования

Фундаменты

Освидетельствование конструкций фундаментов не выявило значительных повреждений, трещин и просадок. Техническое состояние фундаментов оценено по категории II (работоспособная конструкция).

Отмостка имеет трещины и разрушения, местами полностью отсутствует, не обеспечена гидроизоляционная защита цокольной части и фундамента здания, в основании отмостки имеет место произрастание растительности. Физический износ составляет 65 %.

Наружные и внутренние стены

На основной площади имеются следующие дефекты и повреждения:

подвал - на стенах в осях К/6-8, М/5-6, М-Л/7, М-Н/5-4, К-Л/3, М/3, М/2 - мелкие трещины по штукатурному слою, местами - разрушение штукатурного слоя; в осях Ж-К/1-2 отсутствует штукатурный слой; в осях Б/5-6, Г/6, К/1-2 имеются трещины по бетонным блокам; в осях Г-Д/2, Д-Е/1-2, В/1-2, Д-Ж/1-2 - разрушение отделочного слоя (краска);

первый этаж - в осях К-Л/4, И-К/1 имеет место разрушение штукатурного слоя; в осях К/4, Л/2-4, М-Н/2, Д-Е/1-2, Е-И/8 - трещины по штукатурному слою; в осях К-Л/4, К/2-4, Н/1-2, В-Д/2, Ж-И/2/1, К/2-2/1, В-Г/6 имеются следы воздействия влаги, разрушение отделочного слоя; в осях В-Г/1-2, Д-Е/1, Ж/1-2, И-К/1-2, Е/5-6 отсутствуют отдельные облицовочные плитки, местами имеет место разрушение плиток и основания, местами - вздутие плиток; в осях Н/ 5-6, К/ 5-6, М/ 5-6 - разрушение отделочного слоя (краска);

второй этаж - в осях Б/6-7 имеет место разрушение отделочного слоя; в осях А/5-6, Ж-И/5, М-Н/4-5 – обнаружено отсутствие отдельных плиток, местами – вздутия; в осях Ж-И/5-7, Г-Е/5-6, К/5-6 - трещины по штукатурному слою, в осях Ж-И/5 - разрушение штукатурного слоя; в осях И-Ж/ 6-7 - следы потеков воды, шелушение;

третий этаж - в осях К/4-5 имеются следы воздействия влаги.

Техническое состояние стен оценено по категории II (работоспособная конструкция).

Плиты перекрытия и покрытия

На момент обследования на основной площади имеются следующие дефекты и повреждения:

подвал – в осях К-Н/2-3, М-Н/1-2, М-Н/5-6, К-Л/4-5, М-Л/1, Д-Ж/1-2, В-Г/1-2 - разрушение отделочного слоя, местами выпадение раствора из швов между плитами, трещины; в осях М-Н/4-6 - разрушение отделки, провисание подвесного потолка, следы воздействия влаги; в осях А-Б/5-7, В-Г/5-6, Ж-И/1-2 – имеется непроектный проем в плите, разрушение защитного слоя с оголением арматуры, коррозия арматуры; в осях А-Б/6-7, И-

К/1-2 - недостаточный защитный слой бетона, оголение и коррозия арматуры. Техническое состояние плит перекрытия подвала в осях А-Б/5-7, В-Г/5-6, Ж-И/1-2 оценено по категории III (ограниченно–работоспособная конструкция), в остальных осях - по категории II (работоспособная конструкция);

первый этаж - в осях Б-Г/6-7, Ж-И/1-2, Е-К/2-2/1, Н/1-2, К-Л/2, М-Н/4-5, Б/1, В/1-2 имеет место разрушение отделочного слоя, следы воздействие влаги; в осях М-Л/ 4-7 - разрушение отделки (армстронг), следы воздействия влаги, провисание подвесного потолка. Техническое состояние перекрытия первого этажа оценено по категории II (работоспособная конструкция);

второй этаж - в осях Ж-И/5-6, А-Б/5-6, М-Н/2-3 имеет место разрушение отделочного слоя, следы воздействие влаги. Техническое состояние перекрытия второго этажа оценено по категории II (работоспособная конструкция);

третий этаж – в осях М/6-7, К/5-6, К-Л/2-3 имеются следы воздействие влаги, местами - разрушение отделочного слоя; в осях К/5-6, К/4-5 - следы потеков воды, шелушение отделочного слоя; в осях М-Н/2-3 - провисание подвесного потолка. Техническое состояние покрытия третьего этажа оценено по категории II (работоспособная конструкция).

Лестницы

На момент обследования лестничных маршей и площадок недопустимых повреждений, прогибов, местных разрушений, трещин в сопряжениях маршевых плит с несущими конструкциями не обнаружено, техническое состояние оценено по категория II (работоспособная конструкция).

Балконы, козырек

На момент обследования на основной площади имеются дефекты и повреждения:

козырек над крыльцом в осях И-К/2/1 - массовые разрушение бетона, оголение и коррозия арматуры. Техническое состояние козырька оценено по категории IV (предаварийное состояние конструкции);

балкон в осях Н/3-4 - разрушение защитного слоя бетона без оголения арматуры, техническое состояние оценено по категории II (работоспособная конструкция).

Пандус

Пандус для маломобильных групп населения не соответствует требованием СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Техническое состояние оценено как неудовлетворительное.

Двери

При обследовании обнаружены мелкие поверхностные трещины в местах сопряжения дверных коробок со стенами и перегородками, стертости дверных полотен, щели в притворах, повреждения наличников. Физический износ деревянных дверных блоков составляет – 65 %, техническое состояние оценено как неудовлетворительное.

Оконные блоки

При обследовании местами выявлены изношенные уплотнительные прокладки, местами - трещины в стеклах, незначительные трещины в местах сопряжения оконных коробок со стенами, имеет место нарушение герметизации откосов, повреждение оконных отливов. Физический износ оконных блоков составляет 15 %, техническое состояние оценено как неудовлетворительное.

Полы

При обследовании выявлены следующие дефекты и повреждения:

полы с покрытием из керамических плиток - мелкие сколы и трещины отдельных плиток, местами - отсутствие плиток. Физический износ составляет 15 %, техническое состояние оценено как неудовлетворительное;

полы с покрытием из рулонных материалов (линолеум) - материал пола местами истерт и порван. Физический износ составляет 61 %, техническое состояние оценено как неудовлетворительное.

Откосы и отливы

Наружные металлические откосы и сливы имеют следующие дефекты: погнутости, неплотное прилегание к стенам фасадов, нарушена герметизация, осадки попадают под облицовку фасадов, что приводит к замоканию утеплителя и наружных стен. Физический износ наружных откосов составляет 65 %.

Внутренние откосы из гипсокартона искривлены вследствие замокания, имеет место вспученность и отслоение поверхности, физический износ составляет 65 %.

Фасады

На момент обследования на основной площади имеются следующие дефекты и повреждения: в осях В/1-2, И-К/2/1, К/2-3, Е/8 - частичное выпадение, неплотное прилегание плиток облицовки; в осях В/1-2, К/2-3, К/4-5, И-К/5, Г-Е/8, Н/1-8 - неплотное прилегание водоотводящих козырьков на оконных проемах; в осях Н-М/ 1, Н-М/8, А/5-6 - неплотное прилегание торцевой планки облицовки; в осях Н/1-4 - непроектная установка козырьков над световыми приямками цокольного этажа; в осях И-К/3-4, Г-Е/5 - разрушение облицовочного слоя, трещины. Техническое состояние оценено как неудовлетворительное, физический износ наружной отделки составляет 25 %.

Крыша, кровля

В результате обследования выявлены следующие дефекты:

отсутствуют снегозадержатели, ограждение крыши, слуховые окна, водосточная система, не выполнены узлы примыкания конструкций кровли к вентиляционным шахтам, переходные мостики, конек чердачной крыши, местами - недостаточный свес карниза, ослабление крепления металлочерепицы к обрешетке, просветы и протечки.

Техническое состояние крыши оценено как неудовлетворительное, физический износ составляет 31 %.

Благоустройство

Покрытия проездов и тротуаров

Существующее асфальтобетонное покрытие проездов и тротуаров требует ремонта, верхний слой асфальтобетона покрыт трещинами, местами разрушен. Бортовые камни проездов частично разрушены, частично полностью отсутствуют. Конструкция существующего покрытия состоит из щебеночного основания толщиной 30 см и верхнего слоя асфальтобетона толщиной 16 см.

Элементы малых архитектурных форм

Элементы МАФ (скамьи, урны) изношены и находятся в плохом состоянии.

Техническое состояние благоустройства территории оценено, как неудовлетворительное, физический износ составляет 60 %.

В ходе проведения технического обследования здания выявлено фактическое состояние существующих инженерных систем и оборудований.

Система отопление

Система отопления не отвечает современным требованиям, предъявляемым к системам отопления действующими нормативными документами Республики Казахстан.

Система вентиляции

Полное расстройство системы вентиляции, выход из строя вентиляторов, воздушных клапанов, дефлекторов, повреждения (коррозия) воздуховодов, значительное повреждение шахт.

Система водопровода

Полное расстройство системы водопровода, выход из строя водопроводной арматуры. Система пожаротушения морально устарела.

Система канализации

Полное расстройство системы канализации, частичное отсутствие вентиляционных стояков.

Техническое состояние систем отопления, вентиляции, водопровода и канализации оценено как не удовлетворительное.

Система электрооборудования

Имеются повреждения сетей и приборов, следы коррозии на поверхности металлических шкафов.

Техническое состояние систем – не удовлетворительное, физический износ – 60 %.

Связь и сигнализация

Существующие датчики пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, кабельная продукция не работоспособны и морально устарели

Техническое состояние систем – не удовлетворительное.

Выводы и рекомендации

По результатам обследования техническое состояние объекта оценено как работоспособное. Для дальнейшей безопасной эксплуатации здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганда» управления здравоохранения Карагандинской области требуется выполнение следующих мероприятий:

заделка трещины в стенах;

восстановление штукатурки;

заделать трещины в бетонных блоках;

восстановление отделки стен;

ремонт плит перекрытия, заделка отверстий в плитах перекрытия;

ремонт наружных и внутренних откосов оконных проемов;

в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» и предписанием департамента по ЧС Карагандинской области - замена отделочных материалов в следующих помещениях: коридоре - замену стеновых панелей (реечные панели ПВХ) и подвесного потолка, в палатах и кабинетах - потолочной плитки из пенопласта;

для замены сетей электроснабжения и увеличения площади помещений - демонтаж гипсокартонной обшивки стен в кабинетах и палатах второго, третьего этажей;

замена отделочного слоя стен (обои) в палатах и кабинетах;

замена сколотых и выбитых плиток полов и глазурованной плитки на стенах;

замена полов из линолеума;

восстановление недостающих элементов крыши здания;

реконструкция пандусов для МГН согласно требований СН РК 3.06-01-2011;

замена козырька входной группы;

восстановление защитного слоя бетона плит перекрытия, балкона;

ремонт фасадов;

полная замена дверных блоков;

ремонт оконных блоков (замена уплотнительных резинок и фурнитуры);

замена стеклопакетов с трещинами;

выполнение мероприятий по герметизации оконных блоков;

штукатурка поврежденных поверхностей стен, потолков после штрабирования при прокладке новых сетей электроснабжения, пробивки проемов при замене систем водоснабжения, канализации, отопления и вентиляции (площадь штукатурки составляет 10-20 % от площади стен и потолков в помещениях);

восстановление отмостки;

благоустройство территории (ремонт покрытия проездов и тротуаров, установка малых архитектурных форм);

замена систем отопления и вентиляции;

замена систем водопровода и канализации;

замена электропроводки, электрооборудования;

дополнительное освещение территории.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генплан

Генеральный план разработан на основании:

задания на проектирование от 12.12.2018 г., утвержденного заказчиком;

топографической съемки М 1:500 от 26.04.2018 г.;

технического паспорта, составленного 21.09.2018 г.

Здание КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганда» управления здравоохранения Карагандинской области расположено по адресу: Карагандинская область, город Караганда, район им. Казыбек би, проспект С. Сейфуллина, дом 11а, на отведенном земельном участке площадью 0,7615 га (акт № 103896 от 10.12.2010 г. на право постоянного землепользования на земельный участок, кадастровый номер 09-142-153-1012). Схему расположения проектируемого объекта см. рисунок 1.

МУСАЛИМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

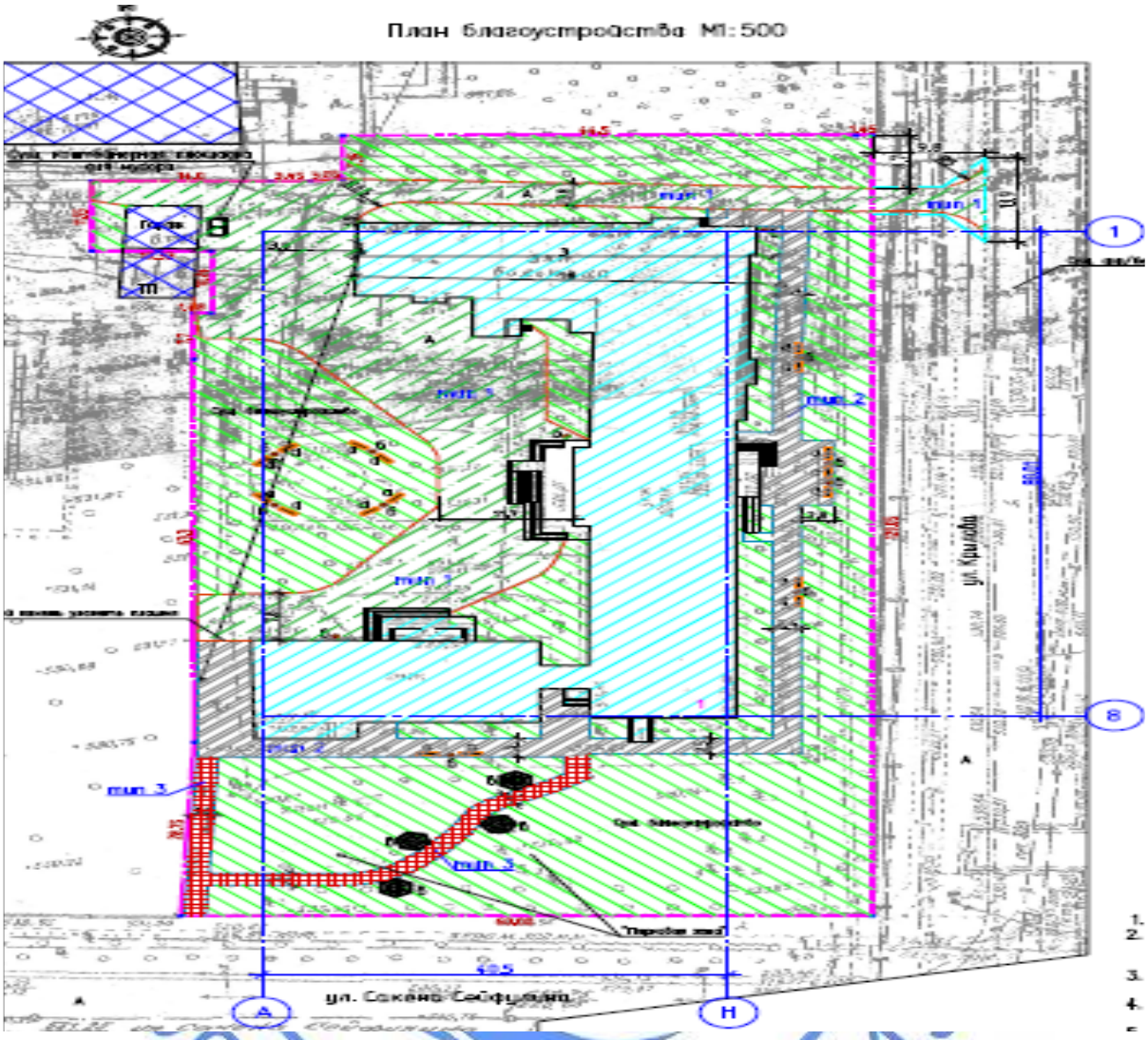

Рисунок 1. Схема расположения проектируемого объекта

Территория больницы – прямоугольной конфигурации в плане. Согласно техническому паспорту, помимо основного здания больницы, на территории расположено здание гаража.

Территория участка больницы спланирована, поэтому для решения водоотвода с участка проектом сохранены существующие уклоны территории участка и проездов.

Рабочим проектом предусмотрены следующие работы по генеральному плану:

устройство асфальтобетонного покрытия проездов;

устройство тротуаров с асфальтобетонным покрытием и мощением брусчаткой;

установка малых архитектурных форм.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БР 100.30.15, по краю тротуаров – бортовой камень БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91. В местах примыкания тротуаров к проездам бордюрный камень укладывается плашмя, в одном уровне с асфальтобетонным покрытием, для проезда инвалидных колясок МГН и детских колясок.

Озеленение территории - существующее.

Проектом предусмотрена установка малых архитектурных форм – скамеек, урн, беседок для отдыха пациентов.

Площадка для мусорных контейнеров - существующая.

Технические показатели генплана приведены в таблице № 1.

Таблица № 1

Основные показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка в границах отвода, в том числе: площадь участка в границах проектирования	га	0,7615 0,7615
2	Площадь застройки, в том числе: здание больницы	кв. м	1980,7 1935,8
3	Площадь покрытий	кв. м	2003,0
4	Площадь прочая	кв. м	3631,3

6.3.2 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, с учетом рекомендаций технического обследования здания. В связи с объединением областного кардиологического центра с областным центром медицинской помощи ветеранам войны предусмотрено изменение назначения ряда помещений: подвальные помещения пищеблока, прачечной, автоклава, складские помещения переходят в разряд подсобных; помещения первого этажа – лаборатория, бухгалтерия, автоклав переименованы в кабинеты для администрации, помещение ингалятория переименовано в массажный кабинет, помещение колоноскопии – в кабинет ЛФД, грязелечебница – в кабинет ЛФК.

Рабочим проектом предусматривается:

восстановление облицовки фасадов здания керамогранитной плиткой в местах ее отсутствия или наличия дефектов;

устройство воздухозаборной камеры и вентшахты для венткамеры в осях М-Н/1-2, вентшахты - для венткамеры в осях К-Л/6-7;

реконструкция входа 1 в осях 3-4/И-К, включающая устройство пандуса, соответствующего требованиям СН РК 3.06-01-2011 и замену навеса;

устройство пандусов для МГН для крылец № 1 (в осях Г-Е/5) и № 2 (в осях 3-4/Н);

замена козырька входа 2 в осях 2/И-К и навеса над световым приямком по оси Н;

ремонтно-восстановительные работы по плитам перекрытия, стенам подвала, балкону;

замена стеклопакетов с трещинами, уплотнительных резинок и фурнитуры на существующих окнах из поливинилхлоридных профилей, ремонтные работы по наружным и внутренним откосам, замена оконных сливов;

замена дверных блоков;

ремонтно-восстановительные работы по крыше - монтаж накрывочных элементов парапетов, выполнение примыканий кровельного покрытия к парапетам, вентиляционным шахтам, слуховым окнам, стенам в местах перепада высот, устройство ограждения крыши, установка снегозадержателей, переходных мостиков и кровельных лестниц, установка коньковых элементов крыши, устройство ендов;

внутренние отделочные работы;

частичная замена полового покрытия (15 % от общей площади помещений процедурных, санузлов, душевых, помещений уборочного инвентаря, лестничные площадки, полная замена в коридорах, палатах, кабинетах, венткамерах);

восстановление отмостки.

Пандусы выполнены шириной 1,2 м, с бортиками высотой 150 мм по продольным краям, уклоном 1:12, двухсторонним ограждением и поручнями в двух уровнях, в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Наружная отделка

Фасады – предусмотрено восстановление облицовки керамогранитной плиткой участков стен согласно результатам техобследования.

Навес и тамбур входа 1 в осях 3-4/ И-К – облицовка металлосайдингом, цоколь - облицовка сплиттерной плиткой.

Крыльца входов, пандус – облицовка бетонной тротуарной плиткой.

Отмостка шириной 750 мм – асфальтобетонная по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка

Потолки - водоэмульсионная окраска, подвесной потолок типа Armstrong, подвесной потолок реечной конструкции типа Албес, известковая окраска.

Стены – водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой на высоту 1,6 м (санузлы), 2,1 м (процедурные, кабинеты), панель с акриловой окраской на высоту 0,9 м (коридоры), в местах установки умывальников – устройство фартуков размером 1,6 м х 1,5 м из керамической плитки, известковая окраска (технические помещения).

Полы – неполированная керамическая плитка, линолеум, бетонные (технические помещения).

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2014, противопожарные по серии 1.236-5 (технические помещения). Двери наружные - из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2014. Двери лестничных клеток, ведущие в общие коридоры, приняты с приспособлениями для самозакрывания и уплотнения в притворах.

Окна (существующие) – из поливинилхлоридных профилей, с двухкамерными стеклопакетами.

Крыша (существующая) – чердачная, покрытие из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям. Водосток – наружный организованный (проектируемый).

Покрытие навеса входа 1 в осях 3-4/ И-К – рулонное, трехслойный водоизоляционный ковер, водосток – организованный.

6.3.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – I (повышенный).

Степень огнестойкости – II.

Фундаменты (существующие) – предусмотрена заделка трещин в фундаментных блоках инъецированием цементного раствора, с предварительной расчисткой трещин.

Плиты перекрытия, балконная плита (существующие) – предусмотрено восстановление защитного слоя бетона толщиной 20 мм из бетона класса В25.

Стены толщиной 250 мм воздухозаборных шахт выполнены из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50, с армированием через 4 ряда кладки сварными сетками из арматуры диаметром 4Вр-1 ГОСТ 6727-80. Горизонтальная гидроизоляция выполнена из цементно-песчаного раствора толщиной

30 мм состава 1:3. Потолок воздухозаборной камеры утеплен минераловатными плитами толщиной 100 мм, с последующим оштукатуриванием по сетке.

Перегородка толщиной 120 мм воздухозаборной камеры выполнена из кирпича Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50, с армированием через 4 ряда кладки сетками из арматуры диаметром 4Вр-1 ГОСТ 6727-80.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, рядовые - из арматуры диаметром 10-А-I(А240) ГОСТ 5781-82*. Для устройства проема в наружной стене подвала предусмотрено устройство перемычки из швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Боковые стенки пандусов выполнены из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки М100 и монолитных участков из бетона класса В10, покрытие пандуса – из бетона класса В15, марки по морозостойкости F50, армированное сварными сетками по ГОСТ 23279-2012.

Навес входа 1 в осях 3-4/И-К - монолитный железобетонный, из бетона класса В15, марки по морозостойкости F50, армированный арматурными сварными сетками по ГОСТ 23279-2012 и отдельными стержнями из арматуры диаметром 8-А-III(А400) ГОСТ 5781-82*, по несъемной опалубке из профилированного листа по ГОСТ 24045-2010. Стойки козырька - из стальных бесшовных горячедеформированных труб диаметром 219х6,0 по ГОСТ 8732-78, балки – из швеллеров стальных горячекатаных по ГОСТ 8240-97, материал - сталь С245 по ГОСТ 27772-2015. Фундаменты под стойки – монолитные, из бетона класса В15, марки по морозостойкости F50.

Козырек входа № 2 в осях 1-2/И-К и навес над световым приямком по оси Н – профилированный лист по ГОСТ 24045-2010 по каркасу из прокатных профилей.

Защита строительных конструкций от коррозии

Все проектируемые бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН 70/30 ГОСТ 6617-76* за два раза по холодной битумной грунтовке.

Все металлоконструкции и закладные детали окрашиваются эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-75*) за 2 раза, толщиной 55 мкм, по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

6.3.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Данный раздел выполнен на основании утвержденного задания на проектирование № 01 от 08.06.2018 г., технических условий исх. № 14/163 от 30.07.2018 г. на присоединение к тепловым сетям, выданных ТОО «Теплотранзит Караганда», технического заключения № 01-09/118 от 01.06.2018 г. по обследованию, оценке технического состояния строительных конструкций здания, письма № 2-6/105 от 11.02.2019 г. КГУ «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 28,9°С;

средняя температура отопительного периода – минус 4,8°С;

продолжительность отопительного периода - 207 суток.

Теплоснабжение здания предусматривается централизованным, от наружных тепловых сетей.

Присоединение систем отопления, теплоснабжения, вентиляции и горячего водоснабжения к наружным тепловым сетям принято по зависимой схеме.

Параметры теплоносителя - 120-70°С.

Теплоносителем для системы отопления служит вода с параметрами 85-65°С, получаемая в индивидуальном автоматизированном тепловом пункте.

Тепловой пункт

Присоединение внутренних систем теплоснабжения здания предусматривается в индивидуальном автоматизированном тепловом пункте, который оснащен регулирующей и запорной арматурой, приборами автоматизации и контроля, посредством которых осуществляется преобразование параметров теплоносителя, регулирование теплового потока, учет его расхода.

Размещение теплового пункта предусмотрено в подвале здания.

Отопление

Система отопления главного корпуса предусмотрена однотрубная вертикальная, поликлиники - двухтрубная горизонтальная поэтажная с попутным движением теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы, допускающие легкую очистку. Приборы отопления установлены на расстоянии не менее 100 мм от пола и 60 мм от поверхности стен.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов, установленных на подающих подводках к приборам. Для гидравлической увязки системы отопления приняты автоматические балансировочные клапаны.

Воздух из системы отопления удаляется кранами Маевского, установленными в верхних пробках нагревательных приборов. Опорожнение системы отопления осуществляется с помощью дренажной арматуры, установленной в нижних точках.

Компенсация тепловых удлинений магистральных трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов, связанных с планировкой здания.

Трубопроводы систем теплоснабжения здания предусмотрены из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75* и электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов. Края гильз находятся на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрено негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Магистральные трубопроводы изолированы трубчатой изоляцией. Перед изоляцией трубопроводы окрашены краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Вентиляция

Вентиляция помещений здания предусмотрена приточно-вытяжная общеобменная с механическим и естественным побуждением.

Объемы воздуха приняты по санитарным нормам и нормируемой кратности. Системы вентиляции выполнены с учетом категорийности помещений по классам чистоты, исключая возможность перетекания воздуха из грязных зон в чистые, а также между отделениями этажа и между этажами здания.

Возмещение удаляемого из помещений воздуха, осуществляется приточными установками с автоматическим регулированием параметров приточного воздуха. Наружный воздух подвергается очистке и подогреву до температуры обслуживаемых помещений.

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

В качестве воздухораспределительных элементов вентиляционной сети приняты регулируемые диффузоры дискового типа, однорядные решетки и потолочные диффузоры.

В местах пересечения воздуховодами противопожарных ограждений предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов, которые при возникновении пожара закрываются, блокируя распространение огня и продуктов горения по вентиляционным каналам. При пожаре все вентиляционные установки автоматически отключаются.

Для проведения пуско-наладочных работ систем вентиляции предусмотрены регулируемые заслонки с ручным приводом.

Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия здания уплотнены негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям предусмотрено по серии 5.904-1.

Для теплоизоляции воздуховодов используется изоляционный материал с толщиной слоя 13,0 мм.

Мероприятия по снижению шума

Основными мероприятиями по снижению уровня шума, предусмотренными рабочим проектом, являются:

подбор режима работы вентиляторов с максимальным значением КПД;

соединение воздуховодов с вентиляторами гибкими вставками;

устройство вентиляционных шумоглушителей;

размещение вентиляционного оборудования в обособленной венткамере;

выбор скорости движения воздуха в воздуховодах и решетках в допустимых пределах;

прокладка воздуховодов в пределах подшивного потолка.

Для предотвращения проникновения холодного наружного воздуха у входных дверей установлены электрические воздушно-тепловые завесы.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Таблица № 2

Основные технические показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Периоды года $t_н$,°С	Расход тепла Вт/(ккал/ч)			
		на отопление	на горячее водоснабжение	на вентиляцию	общий
Лечебно-диагностический корпус	холодный - 28,9 °С	396815 (341200)	261675 (225000)	270980 (233000)	929470 (799200)

Внутренний водопровод и канализация

Данный раздел выполнен на основании утвержденного задания на проектирование № 01 от 08.06.2018 г., технических условий исх. № 16552 от 01.08.2018 г. на водопотребление и технических условий исх. № К-5940 от 02.07.2018 г. на канализацию, выданных ТОО «Қарағанды Су», технического заключения № 01-09/118 от 01.06.2018 г. по обследованию, оценке технического состояния строительных конструкций здания, письма № 2-6/106 от 11.02.2019 г. КГУ «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области и в соответствии с требованиями

нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Источник водоснабжения - существующие наружные сети хозяйственно-питьевого водопровода диаметром 300 мм.

Гарантированный напор в точке подключения – 22,0 м.

Потребный напор для системы хозяйственно-питьевого водоснабжения – 17,3 м.

Потребный напор для системы противопожарного водоснабжения – 21,1 м.

Сброс стоков осуществляется в существующий канализационный коллектор.

Согласно письму № 2-6/106 от 11.02.2019 г. наружные сети водопровода и канализации будут разработаны отдельным проектом.

Холодное водоснабжение

Объединённая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения здания предусмотрена от существующих наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода двумя вводами диаметром 108х4,0 мм с переходом в здании на диаметр 89х4,0 мм.

По существующему положению имеется один ввод водопровода.

Второй ввод предусмотрен согласно СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Схема водопровода принята кольцевой, с нижней разводкой.

На вводе водопровода установлен счетчики холодной воды диаметром условного прохода 40 мм, с номинальным расходом 10,0 м³/ч.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», расход воды на внутренние противопожарные нужды составляет 2,6 л/сек (1 струя).

В водомерном узле на обводной линии, для противопожарных нужд устанавливается затвор диаметром 80 мм, с электроприводом. Рабочее положение затвора - «закрыто». Открытие затвора автоматически, от противопожарной сигнализации.

Трубопроводы системы выполнены:

магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу, от ввода водопровода - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91;

стояки из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*;

подводки к санитарным приборам из полиэтиленовых трубы по ГОСТ 18599-2001 «питьевая».

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется централизованно от городских сетей.

Прокладка магистралей выполнено по подвалу.

Полотенцесушители присоединены к стоякам горячей воды. Циркуляция горячей воды в магистралях и по стояках.

Приборы учета горячей воды диаметром условного прохода 40, 32 мм установлены в элеваторном узле.

В соответствии с СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения», резервное (аварийное) горячее водоснабжение предусмотрено от существующих накопительных водонагревателей, установленных в функциональных помещениях, требующих особого санитарно-гигиенического и санитарно-противоэпидемического режима.

Трубопроводы выполнены:

магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу, стояки - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*;

подводки к санитарным приборам - из полиэтиленовых труб, с внутренним армированием по ГОСТ Р 52134-2003.

Спускное устройство для опорожнения систем холодного и горячего водоснабжения предусмотрено согласно уклона в элеваторном узле, через трап.

Стальные трубопроводы и наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть антикоррозийной изоляцией: два слоя эмали ПФ 115 ГОСТ 5631-79* по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Трубопроводы систем, кроме подводок к водоразборным приборам, стояки, проложенные в нишах, изолированы трубчатым утеплителем.

Трубопроводы крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов. Заделку отверстий в межэтажных перекрытиях и стенах следует выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

Хозяйственно-бытовая канализация

В здании выполнена система хозяйственно-бытовой канализации с прокладкой магистральных трубопроводов по подвалу.

Согласно СН РК 4.01-01-2011, приборы в подвале присоединены к отдельной системе канализации, изолированной от системы канализации выше расположенных помещений.

На выпуске системы в приямке установлен затвор дисковый поворотный с электроприводами диаметром 100 мм, управляемый автоматически по сигналу датчика уровня, установленного в трубопроводе на выпуске, с подачей аварийного звукового и светового сигнала.

Трубопроводы системы проложены под полом подвала.

Сброс сточных вод осуществляется через существующие выпуски в наружные сети канализации.

Трубопроводы системы канализации выполнены:

выпуски из полиэтиленовых канализационных труб 110 мм по ГОСТ 18599-2001 «техническая» (СТ РК ИСО 4427-2014);

стояки, магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу, отводящие трубопроводы от санитарных приборов, из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50,110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли предусматривается наружный водосток

Все трубопроводы системы, расположенные не в нишах, закрыты кожухами из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам.

Предусмотрены лючки для ревизий.

Монтаж внутренних сетей систем водоснабжения и канализации выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», СП РК 4.01-102-2001 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб».

Таблица № 3

Основные технические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			
	м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре л/сек

Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный, в том числе	42,47	8,65	4,05	1 струя - 2,6 л/сек
холодное водоснабжение	27,19	5,45	2,55	
горячее водоснабжение	19,26	4,74	2,35	
канализация бытовая	42,47	8,65	10,18	

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект разработан на основании Задания на проектирование, Технического заключения № 01-09/118 от 01 июня 2018 г., выполненного ТОО «ГОРМОНТАЖПРОЕКТ», дефектного акта от 08.07.2018 г., утвержденного КГП «Областной центр медицинской помощи ветеранам войны», писем № 2-6/109 от 11.02.2019 г. и № 2-6/110 от 11.02.2019 г., выданных КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области», архитектурно-строительной, сантехнической частей проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Выполняется полная замена вводно-распределительного устройства, силовых щитков, щитков освещения, осветительного оборудования, розеток, выключателей и электропроводки.

Установлено вводно-распределительное устройство (ВРУ) серии ВРУ1. Для потребителей первой категории надежности по электроснабжению установлено устройство с автоматическим вводом резерва (АВР), питание к которому подводится двумя кабельными линиями от разных шин ВРУ.

В качестве распределительных, групповых щитов приняты шкафы серии ЩРн, ЩРв с комплектами автоматических выключателей и автоматических дифференциальных выключателей.

Пускорегулирующая и защитная аппаратура поставляется комплектно с вентиляционным оборудованием.

Предусмотрено отключении вентиляции при пожаре.

Выполнены следующие виды освещения: рабочее, аварийное и ремонтное. Освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами.

Управление освещением предусмотрено от выключателей, установленных по месту и от автоматических выключателей, установленных в групповых щитках освещения. Высота установки от уровня пола:

розеток не более 1,0 м и согласно технологическому заданию,

выключателей не более 1,0 м.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Распределительная, групповая сети выполнены кабелем марок ВВГ и АВВГ, проложенным открыто по стенам и перекрытию, в стальных трубах, в металлорукаве; скрыто в ПВХ трубах в штрабах под слоем штукатурки, за подвесными потолками.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, светильников нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводу питающей, распределительной, групповой сетей.

Выполнены основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Согласно письму № 2-6/109 от 11.02.2019 г. повторное заземление нулевого защитного проводника выполняется путем присоединения шины РЕ к существующему наружному

контуру заземления. Оборудование требующее, организацию функционального заземления, отсутствует.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению – I, II,

напряжение сети ~220/380 В;

расчетная мощность на вводе в здание – 144,2 кВт;

проектируемая система заземления - TN-C-S.

Наружное освещение

Для управления наружным освещением принят ящик типа ЯУО 9602, установленный в комнате вахтера.

Освещение территории выполнено светодиодными светильниками, установленными на металлической опоре типа СТ-8 высотой 8 м и на металлической опоре типа СТ-3 высотой 3 м (пешеходная дорожка).

Сеть наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШв, проложенным в земле (траншее) на глубине 0,7 м от планировочной отметки. Прокладка кабеля выполнена по типовой серии А5-92.

Выполнено заземление металлических опор и металлического корпуса светильников присоединением к нулевому защитному проводнику питающего кабеля.

Система заземления - TN-C-S.

Системы связи и сигнализации

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, заданий архитектурно-строительной части проекта, нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Главный корпус

Пожарная сигнализация и система автоматического дымоудаления, оповещение

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения возгораний в помещениях пожарными извещателями и выдачи сигнала тревоги с целью оповещения людей о пожаре и управления инженерными системами.

Автоматическая установка пожарной сигнализации осуществляет сбор, обработку, передачу, отображение и регистрацию извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации и управление устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет прибор приемно-контрольный, установленный на первом этаже в помещении вахтера.

Для обнаружения возгорания в контролируемых зонах установлены пожарные извещатели, типы которых приняты согласно назначению защищаемых помещений, вида пожарной нагрузки и классу опасности помещений. Пожарные извещатели установлены на перекрытиях в защищаемых помещениях.

Вдоль путей эвакуации размещены ручные пожарные извещатели на высоте 1,5 м от уровня пола, которые включены в шлейфы приемно-контрольного прибора.

При возникновении пожара при срабатывании двух извещателей командный импульс с пульта пожарной сигнализации подается на отключение общеобменной вентиляции, на управление системы противодымной защиты, на включение системы оповещения.

Управление системой дымоудаления выполнено в местном, дистанционном и автоматическом режимах. Светозвуковая сигнализация о работе оборудования системы

дымоудаления выведена на блок индикации. Сеть системы дымоудаления выполнена кабелем марок UTP-3нг(А)-FRLS, ВВГ нг(А)-FRLS, проложенным открыто.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСВВнг(А)-LS, проложенным открыто.

Запроектированная система рассчитана на круглосуточный режим работы и обеспечивает постоянный автоматический контроль работоспособности подключенного оборудования.

Оповещение о пожаре, трансляция музыки и сообщений

Оповещение людей о пожаре выполнено по третьему типу с установкой табло с надписью «Выход» и комплекса речевого оповещения и трансляции.

Сеть оповещения разбита на две зоны и восемь линий трансляции.

Очередность срабатывания системы оповещения при возникновении пожара: оповещение персонала (1 зона), далее с задержкой посетителей (2 зона).

Сеть оповещения выполнена кабелем КСРВнг(А)-FRLS, проложенным открыто по потолку, по стенам в кабель-канале (из негорючего материала).

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполнено заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования.

Телефонизация

Для создания телефонной сети предусмотрена установка телекоммуникационного шкафа на 15U на первом этаже в комнате вахтера.

Телефонизация выполнена от IP-АТС KX-NS500RU с дополнительными платами.

Установлены телефоны на рабочих местах.

Сеть телефонизации выполнена кабелем марки КРВПМ.

Прокладка магистральных горизонтальных линий выполнена кабелем марок КРВПМ, UTP, проложенным в металлических лотках, закрепленных не реже чем через 1,5 м, и негорючих кабельных каналах, и коробах.

Выполнено заземление металлических лотков.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов. Отделочные материалы на путях эвакуации применены несгораемые или трудносгораемые. Отделка внешних поверхностей наружных стен зданий выполнена из негорючих материалов.

Принятые в проекте планировочные решения, а также расположение и габариты дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «Тлеубердинов Т.М.» (ГЛ № 01190 Р от 13.07.2007 г.).

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период капитального ремонта являются:

источник 6001-001 – разгрузка щебня;
источник 6001-002 – разгрузка песка;
источник 6002-001 – окрасочные посты;
источник 6003-001 – сварочные работы;
источник 6004-001 – асфальтные работы;
источник 6005 – сварка труб ПВХ;

источник 0001 – передвижной компрессор.

Капитальный ремонт здания планируется проводить в течение 7 месяцев. Период работ – апрель-октябрь 2019 г.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период капитального ремонта представлен в таблице № 4.

Таблица № 4

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период капитального ремонта в 2019 году

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		на 2019 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Работа компрессора	0001	0,0033	0,000281	0,0033	0,000281	2019
(0328) Углерод (583)						
Работа компрессора	0001	0,005	0,000436	0,005	0,000436	2019
(0330) Сера диоксид (516)						
Работа компрессора	0001	0,0065	0,000562	0,0065	0,000562	2019
(0337) Углерод оксид (584)						
Работа компрессора	0001	0,0325	0,00281	0,0325	0,00281	2019
(0703) Бенз/а/пирен (54)						
Работа компрессора	0001	0,000000116	0,00000001	0,000000116	0,00000001	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-19)						
Работа компрессора	0001	0,0098	0,000843	0,0098	0,000843	2019
Итого по организованным:		0,057100116	0,00493201	0,057100116	0,00493201	
неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)						
Сварочный участок	6003	0,061706	0,09707	0,061706	0,09707	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
Сварочный участок	6003	0,001639	0,001729	0,001639	0,001729	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Сварочный участок	6003	0,039251	0,025548	0,039251	0,025548	2019
(0337) Углерод оксид (584)						
Сварочный участок	6003	0,018315	0,031459	0,018315	0,031459	2019
Сварка полиэтиленовых труб	6005	0,000462	0,000058	0,000462	0,000058	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
Сварочный участок	6003	0,000015	0,000005	0,000015	0,000005	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)						
Сварочный участок	6003	0,000064	0,000023	0,000064	0,000023	2019
(0406) Полиэтилен (989)						
Сварка полиэтиленовых труб	6005	0,000231	0,000029	0,000231	0,000029	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Лакокрасочные работы	6002	3,80808	0,003691	3,80808	0,003691	2019
(0621) Метилбензол (349)						

Лакокрасочные работы	6002	0,75426	0,0012	0,75426	0,0012	2019
(1210) Бутилацетат (110)						
Лакокрасочные работы	6002	0,0605	0,000222	0,0605	0,000222	2019
(11401) Пропан-2-он (470)						
Лакокрасочные работы	6002	0,13109	0,000484	0,13109	0,000484	2019
(1555) Уксусная кислота (586)						
Сварка полиэтиленовых труб	6005	0,00033	0,000042	0,00033	0,000042	2019
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)						
Лакокрасочные работы	6002	0,125	0,00217	0,125	0,00217	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Лакокрасочные работы	6002	3,18772	0,003429	3,18772	0,003429	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
Устройство асфальтобетонных покрытий	6004	2,1	0,0104	2,1	0,0104	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Лакокрасочные работы	6002	1,0725	0,001053	1,0725	0,001053	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(494)						
Разгрузка песка и щебня	6001	6,624	0,244708	6,624	0,244708	2019
Сварочный участок	6003	0,000027	0,00001	0,000027	0,00001	2019
Итого по неорганизованным источникам:		17,98519	0,42333	17,98519	0,42333	
Всего по предприятию:		18,04229012	0,42826201	18,04229012	0,42826201	

Расчет загрязнения воздушного бассейна произведен по программе УПРЗА «ЭРА-2.0» с учетом фоновых концентраций, выданных РГП Казгидромет (письмо № 27-01-06/147 от 12.02.2019 г.).

Анализ результатов расчета показал, что на границе СЗЗ намечаемой деятельности не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест ни по одному из рассматриваемых веществ.

Водные ресурсы

На расстоянии 5 км от границ проведения работ поверхностные водные объекты отсутствуют.

Водоснабжение на период капитального ремонта и эксплуатации – от централизованного водопровода. Водоотведение на период капитального ремонта и эксплуатации – в централизованную канализацию.

Недра

Капитальный ремонт значительного воздействия на недра не окажет.

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта образуются следующие виды отходов:

отходы зеленого уровня опасности – твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительные отходы;

отходы янтарного уровня опасности – тара лакокрасочных материалов.

По мере накопления все отходы вывозятся сторонними организациями по договору.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства представлены в таблице № 5.

Таблица № 5

Обоснованные нормативы размещения отходов

на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	203,18613	-	203,18613
в т.ч. отходов производства	201,50326	-	201,50326
отходов потребления	1,68287	-	1,68287
Красный список			
Не образуется	-	-	-
Янтарный список			
Тара лакокрасочных материалов	0,0154	-	0,0154
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы	1,68287	-	1,68287
Огарки сварочных электродов	0,00256	-	0,00256
Строительные отходы	201,4853	-	201,4853

Физические воздействия

Источники электрических полей отсутствуют. Воздействие на окружающую среду на период капитального ремонта будет кратковременным и в пределах допустимого порога. Радиоактивные источники отсутствуют.

Земельные ресурсы и почвы, растительность и животный мир

Плодородный слой почвы отсутствует на всей площадке больницы, в связи с этим, выемка и хранение ПСП не предусматривается.

Здание многопрофильной больницы располагается в антропогенной зоне, поэтому воздействие на растительный и животный мир не предвидится.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуаций маловероятна

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Генплан и благоустройство

Предусмотрено асфальтобетонное покрытие проездов, покрытие брусчаткой – тротуаров, установка МАФ, наружное освещение.

Архитектурные решения

Здание состоит из трех частей: трехэтажного главного корпуса, двухэтажной поликлинической части, одноэтажного лечебно-восстановительного корпуса.

Согласно заданию на проектирование, проектом предусмотрен частичный ремонт кровли, водосточной системы, ограждений, устройство пандусов, входов, ремонт внутренней отделки помещений, замена полов, окон, дверей, также изменение назначения части помещений.

Согласно письму КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» УЗКО № 2-6/108 от 11.02.2019 г. поликлиника рассчитана на 250 посещений в день; стационар - на 105 койко-мест; буфет - на 16 посадочных мест.

В связи с объединением кардиоцентра с областным центром медицинской помощи ветеранам войны предусмотрено изменение назначений следующих помещений: в подвальном этаже помещения пищеблока, прачечного отделения, автоклава упразднены и приспособлены под технические и подсобные помещения; на первом этаже помещения автоклава, бухгалтерии и лаборатории переоборудуются под помещения для

администрации (офисные); ингаляторий – под массажный кабинет; помещения колоноскопии - под кабинет ЛФД (лечебно-диагностические кабинеты), помещение грязелечебницы – под кабинеты ЛФК (лечебной физкультуры).

В буфетном отделении предусмотрены два помещения - для раздачи пищи и мытья посуды, с резервным водонагревателем, с подводкой воды к моечным ваннам, согласно пункту 204 главы 7 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК № 357 от 31.05.2017 г. (далее - СП № 357).

Внутренняя отделка помещений

В помещениях с влажным режимом работы, подвергающихся влажной текущей дезинфекции, для внутренней отделки предусмотрен влагостойкий материал, что соответствует пункту 47 главы 5 СП № 357.

Инженерное обеспечение

Проектом предусмотрена замена системы водоснабжения, канализации, согласно пункту 18 главы 3 СП № 357.

Горячее водоснабжение предусматривается от централизованных городских сетей.

Подача холодной воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды в здание осуществляется от существующих сетей водопровода.

В палатах, учебных комнатах, кабинетах, в комнате приема пищи (комната персонала) предусмотрены раковины с подводкой холодной и горячей воды, согласно пункту 20 главы 3 СП № 357.

Отопление, вентиляция

Источник теплоснабжения – городские тепловые сети, в соответствии с пунктом 25 главы 4 СП № 357.

Данным проектом предусмотрена замена и ремонт системы отопления, установка системы вентиляции.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы.

Вентиляция в здании - приточно-вытяжная общеобменная, с механическим и естественным побуждением, что соответствует пункту 35 главы 3 СП № 684 от 08.09.2017 г., пункту 27 главы 3 СП № 357.

У входных дверей предусмотрены электрические воздушно-тепловые завесы.

В помещениях предусмотрена кратность воздухообмена, согласно приложению 2 пункта 43 главы 4 СП № 357.

Согласно письму КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» УЗКО № 2-6/107 от 11.02.2019 г., в помещении процедурной отсутствует медицинское оборудование, эксплуатация которого сопровождается выделением в воздух вредных веществ, в связи с чем устройство местных отсосов не предусмотрено.

Оборудование систем вентиляции размещается в специальных помещениях, раздельных для приточных и вытяжных систем, не примыкающих по вертикали и горизонтали к кабинетам врачей, операционным, палатам, помещениям постоянного пребывания людей, что соответствует пункту 30 главы 4 СП № 357.

Предусмотрены мероприятия по очистке и дезинфекции систем вентиляции, согласно приложению 1 п. 5 гл. 3 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистке и дезинфекции» № 758 от 09.12.2015 г.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Организация санитарно-защитной зоны

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II (СП РК 1.03-102-2014).

Проектом разработан календарный план строительства, выполнен расчет потребности в кадрах, определена потребность в основных строительных машинах и механизмах, необходимость во временных зданиях и сооружениях, указаны условия работ в зимнее время.

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены противопожарные мероприятия, мероприятия по охране труда и техники безопасности.

Расчет нормативной продолжительности выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II. Нормативная продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Начало строительства – 1 июня 2019 года (письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» № 10-1-4-1010 от 12.02.2019 г.).

Распределение заделов по годам строительства:

на 2019 г. – 100 %.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, 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.

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 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017 (Выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017 (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018.

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. 16, 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. 72, 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;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области» Магзумовым А.Г. от 27.02.2019 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годов.

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 и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области, в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»

1. Техническое обследование дополнено данными по существующему состоянию элементов благоустройства территории (п. 5.2.6, 5.3.7 СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»).

2. Существующее асфальтобетонного покрытия использовано в качестве основания под проектируемые слои дорожной одежды (п. 6.7 СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»).

По разделу «Отопление и вентиляция»

3. Откорректированы климатические данные, указанные в расчете теплопотерь через ограждающие конструкции согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

4. Значения расходов тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение приведены в соответствие с данными, указанными в расчете теплопотерь через ограждающие конструкции.

5. Продолжительность отопительного периода откорректирована согласно СП РК 2.04-01-2017.

6. Общие указания дополнены краткими сведениями по существующим сетям теплоснабжения и обеспечению бесперебойной подачи тепла согласно п. 4.5.2.2 СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

7. Наименование помещений приведено в соответствие с разделом АР. Уточнено наличие оборудования.

8. Откорректированы производительность и напор систем вентиляции В11÷В15, указанные в спецификации оборудования, изделий и материалов.

9. Предусмотрен объем трубы для сбора конденсата.

10. Обеспечено требование п. 4.5.3.9 СП РК 3.02-113-2014: *«в системах отопления, как правило, применяются нагревательные приборы с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку».*

11. Исключено объединение вытяжной системы буфета с системами помещений физиокабинета, вестибюля и водолечебницы согласно требований СП РК 3.02-113-2014.

12. Предусмотрена вентиляция тепловых пунктов согласно СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов».

13. Предусмотрена вентиляция венткамер согласно п. 7.9.9 СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

14. Предусмотрены гильзы в местах пересечения трубопроводов строительных конструкций согласно п. 6.3.13 СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

По разделу «Водопровод и канализация»

15. Представлены расчеты подбора счетчиков холодного и горячего водоснабжения, потребного напора в сети холодного и горячего водоснабжения (СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»).

16. Привязки сетей на планах и план-схеме приведены в соответствие. Указан статус вводов.

17. Наименование помещений, количество санитарно-технического оборудования, место расположения трапов приведено в соответствие с разделом АР.

18. Предусмотрен сбор и отвод случайных стоков из помещений венткамер (СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»).

19. Исключена прокладка сетей канализации под потолком помещения архива (СН РК 4.01-01-2011).

20. Кабинеты, помещения дневного пребывания больных оборудованы умывальниками согласно п. 4.5.1.3 СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

21. Состав водомерного узла принят согласно серии 5.901-1 «Водомерные узлы».

22. Общие указания дополнены сведениями по устройству кожухов по всему протяжению водопроводных и канализационных труб, выполненных из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам п. 4.5.1.16 СП РК 3.02-113-2014.

23. Откорректированы общая пояснительная записка и спецификация оборудования, изделий и материалов согласно замечаниям.

24. Предоставлено письмо № 2-6/106 от 11.02.2019 г. КГУ «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области с указанием гарантированного напора водопроводной сети в точке подключения.

25. Предоставлено письмо № 2-6/106 от 11.02.2019 г. о разработке наружных сетей водоснабжения и канализации отдельным проектом.

По разделу «Электрооборудование и освещение»

26. Л.41. Указаны высота установки светильников и меры безопасности при установке светильников ниже 2,5 м.

27. Откорректирована максимальная потеря напряжения в кабельных линиях.

По разделу «Охрана окружающей среды»

28. В разделе ОВОС откорректирован год достижения ПДВ (Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п).

29. Исключено из раздела ОВОС – «Эксплуатация жилого дома».

30. Из расчетов эмиссии загрязняющих веществ и бланка инвентаризации исключен 2018 год.

31. Представлена справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (ст.28 Экологического кодекса РК).

По санитарно-эпидемиологическому разделу.

32. Представлено письмо КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» УЗКО № 2-6/108 от 11.02.2019 г., где указано функциональное назначение помещений после капитального ремонта с изменением назначения части помещений.

33. Устранены разночтения касательно назначения помещений в разделах АР, ОК, ВК.

34. Представлены планы помещений до и после капитального ремонта

35. Для буфетной предусмотрены два помещения - для раздачи пищи и мытья посуды, согласно пункту 204 главы 7 СП № 357.

36. Предусмотрена подводка системы водоснабжения и канализации к помещению для мытья посуды с оборудованием двухсекционной моечной ванной, резервным водонагревателем, согласно пункту 204 главы 7 СП № 357.

37. Даны пояснения, что в связи с объединением кардиоцентра с областным центром медицинской помощи ветеранам войны, часть помещений (пищеблок, лаборатория …) исключена из плана, так как данные подразделения предусмотрены в объединённом КГП «Многопрофильная больница № 2 г. Караганды».

38. В проекте изменено назначение помещения ингалятория, помещение переименовано под массажную.

39. В проекте изменено назначение помещения эндоскопии, помещение переименовано под кабинет ЛФД.

40. Представлено письмо КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» УЗКО № 2-6/107 от 11.02.2019 г., где указано, что в помещении процедурной отсутствует медицинское оборудование, эксплуатация которого сопровождается выделением в воздух вредных веществ, в связи с чем устройство местных отсосов не предусмотрено.

41. Представлена кратность воздухообмена, согласно приложению 2 п. 43 гл. 4 СП № 357.

42. Оборудование систем вентиляции размещается в специальных помещениях, не примыкающих к помещениям постоянного пребывания людей, что соответствует пункту 30 главы 4 СП № 357.

43. В палатах, учебных комнатах, кабинетах, в комнате приема пищи (комната персонала) предусмотрены раковины с подводкой холодной и горячей воды, согласно пункту 20 главы 3 СП № 357.

По разделу «Сметная документация»

44. Призовые позиции приведены в соответствие с утвержденным перечнем оборудования, материалов;

45. Откорректированы затраты по инжиниринговым услугам на основании приказа Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 11 мая 2018 года № 102-нк.

46. Откорректированы объемы работ согласно принятым проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертов соответствующих разделов рабочего проекта.

47. Локальные сметы приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с п.9 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом № 165 от 28.02.2015 г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011*.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК № 357 от 31.05.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистке и дезинфекции» № 758 от 09.12.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Таблица № 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - уменьшение
			заявленные	рекомендуемые	
1	Общая сметная стоимость в уровне цен 2018-2019 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	512,444 411,997 18,571 81,876	513,267 410,199 21,073 81,995	+0,823 -1,798 +2,502 +0,119
2	Из них: 2018 год с МРП 2405 2019 год с МРП 2525	млн. тенге	8,062 504,382	9,182 504,085	+1,120 -0,297
3	Продолжительность капитального ремонта	мес.	7,0	7,0	

Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате перерасчета смет в текущую редакцию сметно-нормативной программы и корректировки объемов в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

8.ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2019 гг. 513,267 млн. тенге;
в том числе: СМР 410,199 млн. тенге;
оборудование 21,073 млн. тенге;
прочие затраты 81,995 млн. тенге;
продолжительность капитального ремонта 7,0 мес.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

4. Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Многопрофильная больница № 2 города Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области» в соответствии с условиями договора № 990140000592/180461/00 (441) от 25.12.2018 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Қарағанды қаласы, Қазыбек би ауданы, С. Сейфуллин көшесі, 11а үй мекенжайы бойынша Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қаласының № 2 көпбейінді ауруханасы» КМК ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2018-2019 жылдардағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	513,267 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ	410,199 млн. теңге;
жабдықтар	21,073 млн.теңге;
басқа шығындар	81,995 млн.теңге;
күрделі жөндеудің ұзақтығы	7,0 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

3.Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптама қорытындысы 2018 жылғы 25 желтоқсандағы № 990140000592/180461/00 (441) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына Қарағанды облысының денсаулық сақтау бақармасының «Қарағанды қаласының № 2 көпбейінді ауруханасы» КМК кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді

Касимов А.Ж.
Директор

Исин А.А.
Ведущий специалист

Губер С.Л.
Заместитель директора

Байтлесова Г.Т.
Ведущий специалист

Беляева В.В.
Начальник производственного отдела

Касымова М.Р.
Эксперт

Исагулова А.Е.
Эксперт

Рыльцева О.А.
Эксперт

Бекбергенова И.М.
Эксперт

Круглова О.М.
Эксперт

Аугалиева Б.Ф.
Эксперт

Номер: KZ07VDD00112772

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное предприятие "Многопрофильная больница № 2 города Караганды" управления здравоохранения Карагандинской области" 100019, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, улица Крылова, дом № 23,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140000592

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт здания КГП "Многопрофильная больница №2 города Караганды" управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда -

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 обосанованные 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 — Тулепбаев Руслан Маликович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 20.02.2019 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:	18,042290116	0,42826201
Капитальный ремонт здания КГП "Многопрофильная больница №2 города Караганды" управления здравоохранения Карагандинской области, г. Караганда, р-он им. Казыбек би, ул. С. Сейфуллина, дом 11а"	18,042290116	0,42826201
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0065	0,000562
Уайт-спирит	3,18772	0,003429
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)	6,624027	0,244718
Полиэтилен	0,000231	0,000029
Пропан-2-он	0,13109	0,000484
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000064	0,000023
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000015	0,000005
Уксусная кислота	0,00033	0,000042
Углерод	0,005	0,000436
Углерод оксид	0,051277	0,034327
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,125	0,00217
Бутилацетат	0,0605	0,000222
Бенз/а/пирен	0,000000116	0,00000001
Азота (IV) диоксид	0,042551	0,025829
Алканы С12-19/в пересчете на С/	2,1098	0,011243
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001639	0,001729
Метилбензол	0,75426	0,0012
Железо (II, III) оксиды	0,061706	0,09707
Взвешенные частицы	1,0725	0,001053
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	3,80808	0,003691
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

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии