Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысының филиалы
Директор
А.А. Боданов

««Қарағанды қаласы № 1 қалалық аурухана» КМК стационар ғимаратын күрделі жөндеу» 3-отын қоймасы көшесі» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

01.06.2017 ж. № 10-0074/17

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының
«Қарағандық. №1 қалалық ауруханасы»
коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КОНЭС» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы №1 қалалық аурухана» КМК стационар ғимаратын күрделі жөндеу» 3-отын қоймасы көшесі» 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.

Утверждаю
Директор
Филиал по Карагандинской области РГП «Госэкспертиза»
Боданов А.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0074/17 от 01.06.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП «Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул. 3-я кочегарка»**»**

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное предприятие
«Городская больница №1 г. Караганды
управления здравоохранения Карагандинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КОНЭС»

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул. 3-я кочегарка»** выдано филиалом по Карагандинской области РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул. 3-я кочегарка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №990140002787/170259/00 (248) от 11.05.2017г. с коммунальным государственным предприятием «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КОНЭС» (государственная лицензия №16019095 от 13.12.2016г., I категория).

ГИП – Карманова А.Н., назначена приказом №127 от 26.07.2017г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 06.02.2017г., утвержденное директором КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области;

технический паспорт №13129 от 19.06.2007г., выданный ТОО «Бюро технической инвентаризации ST»;

техническое заключение по обследованию здания, выполненное ТОО «Инжиниринговый центр АЗИЯ ЭКСПЕРТ», (свидетельство об аккредитации №00071, аттестат эксперта АДСиЖКХ №02616 от 18.06.2012г.);

дефектная ведомость, утвержденная руководителем КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области;

письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» №10-1-4-2668 от 18.04.2017г. «О финансировании»;

письмо КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области №01-10-908 от 13.04.2017г. «О сроках капитального ремонта»;

письмо КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области №01-10-1323/1 от 31.05.2017г. «О сроках капитального ремонта».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем Черновым Д.Д. КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области от 01.06.2017г., согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 20-02-2017:

пояснительная записка;

рабочие чертежи марки АС, ГП, ОВ, ПС, ВН, СП;

сметная документация;

техническое заключение по обследованию здания;
технический паспорт;
паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области улучшит эксплуатационные характеристики и эстетический вид здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области находится в городе Караганде, Октябрьском районе, по ул.3-я кочегарка.

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 для III географического района – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для IV географического района - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 32°С.

Средняя температура самого холодного месяца января составляет минус 14,5°С; самого теплого, июля, составляет 20,4°С.

В холодное время года, начиная с октября преобладают юго-западные ветры. В январе часто наблюдаются южные и юго-восточные ветры. В середине лета преобладают северо-восточные и восточные ветры. Среднегодовая скорость ветра 5,5м/с. Количество дней с ветром в году 280-300 дней.

Сейсмичность отсутствует.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет:
для глин и суглинков - 172см;
для супеси-210см;
для крупнообломочных грунтов - 255 см.
Средняя глубина проникновения «0» в почву - 193см.

Существующего состояние

В 2016 году ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» (свидетельство об аккредитации №00071 от 12 июля 2016 года) проведены работы по техническому обследованию строительных несущих конструкций и элементов здания городской больницы №1, расположенного по адресу: г. Караганда, улица 3-я кочегарка.

Городская больница №1 имеет в своем составе несколько различных по этажности зданий (литеры А, А1, А2), объединенных в единый блок, и одного отдельно стоящего блока (литер Б).

Литер А – трехэтажное здание с подвальными помещениями, прямоугольной формы в плане, с наружными размерами - 49,75х12,80 м, с высотой этажа 3,0 метра. Здание постройки 2006 года.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Наружные стены – толщиной 510 мм, кирпичные.

Внутренние стены и перегородки – толщиной 380 мм и 120 мм соответственно, кирпичные.

Покрытие и перекрытия – железобетонные многопустотные плиты.

Крыша – чердачная, скатная. Покрытие – профилированные листы по деревянным несущим конструкциям с наружным неорганизованным водостоком.

Литер А1 – двухэтажное здание с подвалом, прямоугольной формы в плане, с наружными размерами – 64,45х12,05 м, с высотой первого этажа 2,4 м, высота второго этажа – 2,5 м. Здание постройки 2006 года.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Наружные стены – толщиной 510 мм, кирпичные.

Внутренние стены и перегородки – толщиной 380 мм и 120 мм соответственно, кирпичные.

Покрытие и перекрытия – железобетонные многопустотные плиты.

Крыша – чердачная, скатная. Покрытие – профилированные листы по деревянным несущим конструкциям с наружным неорганизованным водостоком.

Литер А2 – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, с наружными размерами - 50,95х12,90 м, с высотой этажа 3,0 метра. Здание постройки 2006 года.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Наружные стены – толщиной 510 мм, кирпичные.

Внутренние стены и перегородки – толщиной 380 мм и 120 мм соответственно, кирпичные.

Покрытие и перекрытия – железобетонные многопустотные плиты.

Крыша – чердачная, скатная. Покрытие – профилированные листы по деревянным несущим конструкциям с наружным неорганизованным водостоком.

Литер Б - одноэтажное здание, Г- образной формы в плане, с наружными размерами - 50,75х15,00 м, с высотой этажа 3,0 метра. Здание постройки 2006 года.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Наружные стены – толщиной 510 мм, кирпичные.

Внутренние стены и перегородки – толщиной 380 мм и 120 мм соответственно, кирпичные.

Покрытие и перекрытия – железобетонные многопустотные плиты.

Крыша – чердачная, скатная. Покрытие – профилированные листы по деревянным несущим конструкциям с наружным неорганизованным водостоком.

Результаты общего (сплошного) и детального обследования

Фундаменты

Конструкции фундаментов находятся в работоспособном состоянии.

Стены

На втором этаже по наружным и внутренним стенам в осях А, Б, В, 1-2 наблюдаются вертикальные и вертикально- косые трещины шириной раскрытия до 1 мм.

На уровне карнизов кирпичи имеют микротрещины.

Стенка крыльца здания А1 из-за осадки имеет горизонтальную трещину.

Стены входов в подвал выпираются грунтом и грозят обрушением.

Приямки световых окон в подвалах не имеют козырьков, из-за чего в приямки попадает влага, разрушающая кирпичную кладку.

На внутренних перегородках имеются трещины.

Перегородка в здании Б просела и между перегородкой и плитой перекрытия образовался зазор.

Все остальные стены и перегородки находятся в работоспособном состоянии.

Внутренняя отделка стен и перегородок находится в неудовлетворительном состоянии.

Крыша

Чердачная крыша с покрытием из волнистых профилированных листов находится в удовлетворительном состоянии.

Плиты перекрытия и покрытия

В целом плиты перекрытия и покрытия повреждений не имеют.

Конструкции плит перекрытия находятся в работоспособном состоянии.

Отделочное покрытие плит находится в неудовлетворительном состоянии.

Окна

Пластиковые оконные конструкции имеют трещины и разрывы в спаянных швах, не обеспечивают герметичность, внутренние откосы промерзают, двойное остекление не соответствует климатическому району города Караганды, необходимо тройное остекление.

Оконные рамы находятся в неудовлетворительном состоянии.

Двери

Двери деревянные не соответствуют санитарным нормам.

Полы

Полы в осях 12-22/А-Б, 12-22/В-Г (2-5 этаж) – разрушение, отслоение, частичное отсутствие паркетных досок.

Покрытие полов из паркетных досок находятся в неудовлетворительном состоянии.

Благоустройство

По периметру зданий просела бетонная отмостка, необходимая для отвода атмосферных вод.

Покрытие проездов находится в неудовлетворительном состоянии.

Система отопления, канализации и водоснабжения

Система водоснабжения находится в неудовлетворительном состоянии - высокий износ труб система водоснабжения, многочисленные места протечек, ржавчины и коррозии.

Система отопления находится в неудовлетворительном состоянии - следы ржавчины на трубах, арматуре и радиаторах отопления. Требуется проведения работ по опрессовке и прочистке всех труб и радиаторов отопления, после опрессовки необходимо выполнить работы по замене неисправных труб, радиаторов и арматуры.

Приточная и вытяжная вентиляция в здании не действует, воздухообмен не обеспечен.

Для восстановления эксплуатационной надежности несущих и ограждающих конструкций зданий больницы требуется провести ремонт и разработать проекты на:

усиление стены на уровнях перекрытия первого и покрытия второго этажа по осям А, Б, В, 1-2 двухсторонними металлическими накладками из швеллеров;

устройство новых входов в подвал;

устройство козырьков над световыми приямками подвала;

замену оконных блоков;

замену деревянных дверных блоков;

ремонт внутренней отделки помещений;

капитальный ремонт системы отопления;

замену системы водоснабжения;

устройство отмостки по всему периметру здания.

До окончания проектных работ и начала работ по устранению повреждений и дефектов, согласно требования ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», владелец сооружения обязан осуществлять постоянное наблюдение (мониторинг) за состоянием конструкций собственным персоналам или с привлечением специализированной организации.

6.2. Проектные решения

Согласно утвержденному заданию на проектирование, составленному на основании дефектной ведомости по результатам обследования и экспертного заключения о состоянии здания, инженерных сетей и оборудований данным проектом предусмотрено:

общестроительные работы;

ремонт систем отопления, вентиляции, связи и сигнализации.

6.2.1 Генеральный план

Генплан участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданным Заказчиком.

Генплан разработан на основе топосъёмки, представленной Заказчиком.

Рабочим проектом предусмотрены следующие работы по генеральному плану:

демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия с устройством нового асфальтобетонного покрытия проездов.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БР100.30.15.

Схема организации проездов на территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданию. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и предусматривает увязку проектируемого участка с существующим рельефом.

Относительной отметке 0,000 соответствует отметка чистого пола первого этажа.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Основные технические показатели по разделу

Площадь покрытий – 1023,00 м^2;

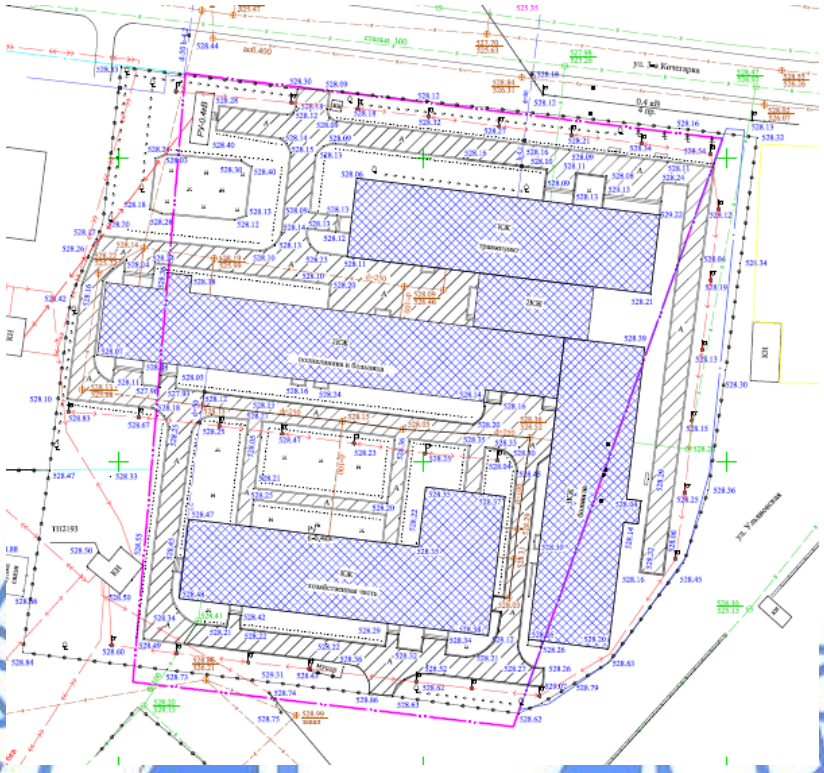

Рисунок1. Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком с учетом рекомендаций технического обследования здания, проведенного ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт».

Рабочим проектом предусматривается:
усиление плит перекрытия;
устройство отмостки по всему периметру здания;
ремонт полов;
ремонт отделочных покрытий помещений;
ремонт наружной штукатурки и покраска наружных стен;
частичная замена оконных блоков;
замена наружных и внутренних дверных блоков;
устройство новых входов в подвал;
частичный демонтаж и монтаж перегородок;
демонтаж и монтаж новых крылец и пандусов в устройством новых ограждений.

Наружная отделка
Стены – окраска фасадными красками.
Отмостка – асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

Внутренняя отделка
Полы – керамогранитная плитка, керамическая плитка, линолеум.

Отделка стен –водоэмульсионная окраска, окраска эмалями на водной основе, керамическая плитка, известковая побелка (подвал).

Отделка потолков – водоэмульсионная окраска, известковая побелка (подвал).

Окна индивидуальные металлопластиковые с тройным остеклением.

Двери внутренние - по ГОСТ 6629-88.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Рабочим проектом предусмотрено усиление плит перекрытия подведением разгружающих балок из прокатного металла (швеллер №22), согласно рекомендациям ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт».

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В15, марки по морозостойкости F50, марки по водонепроницаемости W4, на портландцементе, армированные вязаными сетками из стержней диаметром 5Bpl с ячейками 100х100 мм.

Стенки входов в подвал – из бетонных блоков для стен подвала по ГОСТ 13479-78 на растворе М100.

Проектируемые перегородки толщиной 120 мм - из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50.

Перемычки в проектируемых перегородках – железобетонные по серии.1.038.1-1 в.1, 2.

Перемычки в пробиваемых проемах в перегородках толщиной 120 мм – из гнутых уголков 120х6 по ГОСТ19771-93.

Пробивка проемов в несущих стенах выполнена путем устройства перемычки из двух швеллеров №20, стянутых стяжными болтами.

Ограждение пандусов и крылец – из металлопроката.

Усиление конструкций выполнено в соответствии с рекомендациями «Восстановление и усиление строительных конструкций аварийных и реконструируемых зданий», А.И. Мальганов, В.С. Плевков, А.И. Полищук. Москва.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями приведёнными в табл. 30 СНиП РК 2.01-19-2004 – третья по ГОСТ 9.402-2004.

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

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кирпичом, защищены уплотняющей монтажной пеной.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Здание городской больницы №1

Рабочий проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, дефектной ведомости, архитектурно-строительных чертежей в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 32°С.

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3, с параметрами теплоносителя 120-70^{0}С.

Отопление

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт системы отопления и вентиляции здания.

Теплоносителем для системы отопления горячая вода с параметрами – 85-60^{0}С.

Система отопления принята однотрубная, вертикальная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов предусмотрены панельные радиаторы типа VOGEL NOOT Hygiene КОМРАКТ и регистры из гладких труб для техподполья. Прокладка трубопроводов - скрытая. Отопительные приборы в помещениях операционных, заделаны в конструкции стены.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется через краны Маевского, установленные в верхних пробках нагревательных приборов. Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов на подводках к нагревательным приборам установлены клапаны терморегулятора с термостатическими элементами. Для гидравлической увязки системы отопления на стояках предусмотрена установка автоматических балансировочных клапанов. Для отключения и опорожнения системы отопления предусмотрена запорная арматура. Дренажная арматура установлена в низших точках трубопроводов системы отопления. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и металлопластиковых труб. Магистральные трубопроводы, трубопроводы теплового пункта изолируются тепловой изоляцией. Антикоррозийное покрытие трубопроводов - краска БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Вентиляция

Проектом предусмотрено восстановление приточной вентиляции здания стационара городской больницы, согласно письму №01-10-1283 от 25.05.2017 года КГП «Городская больница №1 г. Караганды».

Приточная вентиляция помещений выполнена с механическим побуждением.

Приточные вентиляционные установки приняты комплектные, с автоматикой, с узлами регулирования тепловой мощности теплообменников, с установкой двухступенчатой очисткой воздуха. Приточные системы П1, П2, П3, П4 обслуживают помещения блока №1. Приточные системы П5, П6 - блоки №2, №3. Приточная система П7 - помещения блока №4.

Во вновь запроектированном операционном блоке предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приток отдельными системами подается в верхнюю зону операционных и в палату интенсивной терапии, воздух удаляется из нижней и верхних зон. Вытяжной вентилятор В2 принят во взрывозащищенном исполнении из разнородных металлов. Для создания комфортных условий в операционных и в палате интенсивной терапии в приточных системах установлены фреоновые охладители воздуха с наружными конденсаторными блоками комплектной поставки с пультом управления. Наружный блок соединен с внутренним блоком посредством медных труб, которые входят в комплект. Для очистки приточного воздуха предусмотрены фильтры грубой и тонкой очистки, бактерицидные секции для обеззараживания воздуха ультрафиолетовым излучением. Воздуховоды проложенные снаружи здания изолированы фольгированной минераловатной плитой. Транзитные воздуховоды систем П3, П4, П5, П6, К1, К2 изолированы огнестойким материалом.

Воздуховоды приточных систем приняты прямоугольного и круглого сечения. В качестве материала для воздуховодов используется листовая оцинкованная кровельная сталь. Трубопроводы холодоснабжения приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Общий расход тепла составляет 567616 Вт.

Расход холода составляет 13000 Вт.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

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

Система пожарной сигнализации выполнена на базе приборов:

приёмно-контрольного охранно-пожарного "Сигнал-20П",

блоков сигнально-пусковых "С2000-СП1",

пульта контроля и управления "С2000",

блоков индикации "С2000-БИ, установленных в помещении "Комната охраны", расположенном на первом этаже (блок №1).

В качестве пожарных датчиков приняты дымовые извещатели типа ИП-212-45, тепловые извещатели типа ИП 103-5/1, ручные пожарные извещатели типа ИПР - 514-3", установленные на высоте 1,5м от уровня пола.

Пожарные извещатели не установлены в коридоры и ожидальнях, обеспеченных круглосуточным визуальным наблюдением.

Подключение указателей "Выход" выполнено от сети аварийного освещения.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены:

кабелем марки КПСнг(А)-FRLS, проложенным в помещениях с нормальными условиями окружающей среды - в негорючем кабель-канале по потолку и по стенам;

кабелем КПСнг(А)-FRLS, проложенным в пожароопасных помещениях (П-IIа) в металлорукаве по потолку и по стенам;

кабелем марки ТППэп 20х2х0,5мм2 и ТППэп 10х2х0,5мм2, проложенным в кабель-канале по потолку, по стенам, в стояках перекрытий в жестких ПВХ трубах.

Резервное электропитание оборудования пожарной сигнализации выполнено от прибора "Скат-1200И7" с аккумулятором 12 А/ч.

Для оповещения людей о пожаре в помещениях в соответствии с СН РК 2.02-11-2002 запроектирован третий тип оповещения с устройством световых указателей с надписью "Выход" и речевого оповещения.

Для оповещения людей о пожаре при срабатывании пожарной сигнализации проектом предусмотрена установка в помещении "Комната охраны", расположенного на первом этаже (блок №1), системы речевого оповещения типа Рокот-2, установки усилителя "TI-550" на 550Вт, микрофона "T-511D".

Питание приборов системы оповещения предусмотрено по первой категории надежности электроснабжения от сети переменного тока напряжением 220В (рабочий ввод) и от блока бесперебойного питания "ИВЭПР" и "SNR-UPS-ONRT-3-MPL" с резервной батареей "SNR-UPS-BCRT-3-M"(резервное питание). Оборудование размещается в девятнадцатидюймовом настенном шкафу.

Для системы оповещение приняты акустические модули МА исп.3 на 3 Вт.

Сеть речевого оповещения разбита на 2 зоны, сначала оповещается обслуживающий персонал, а затем все остальные по специально разработанной очередности.

Сеть оповещения о пожаре, проложенная по зданию, выполняется кабелем марки КСВВнг(А)-LS, проложенным открыто по потолку и по стенам в кабель-канале (из негорючего материала), в межэтажных перекрытиях в жестких ПВХ-трубах.

Выполнено зануление оборудования системы пожарной сигнализации и оповещения нулевой защитной жилой питающего проводника.

Ремонт системы электроосвещения предусматривает следующие виды работ: смена выключателей, розеток, светильников.

Связь в палатах

Для двухсторонней звуковой связи в палатах между больными и постом дежурной медицинской сестры предусмотрено медицинское переговорное устройство типа «HostCall-NM/NP», с установкой на посту дежурной сестры центрального пульта, а абонентских переговорных устройств в палатах.

Для реализации в системе функций разговорного тракта на посту медсестры установлен пульт NP-224.2 с системным контроллером СК-3.02, а в палате - палатный контроллер ПК-3.06.

У пациентов для этой цели используются консоли пациента с абонентскими переговорными устройствами громкой связи врезного крепления КП-03.

Для вызова дежурной медсестры в системе «HostCall-NM/NP» используются два типа вызовов: стандартный и экстренный (вызов из туалетной комнаты). При этом индикация вызовов осуществляется с точностью до пациента или туалета, откуда поступил вызов. Для этой цели в системе предусмотрено использование нескольких типов проводных кнопок вызова: стационарные кнопки вызова серии К-01С; выносные кнопки серии К-02С для лежачих больных, которые могут подключаться как к переговорному устройству, так и к специальным гнездам; влагозащищенные кнопки вызова для туалетных комнат серии К-03Т. В системе предусмотрена возможность вызова врача посредством кнопки К-01В, которая устанавливается в палате у входной двери. При этом индикация вызовов осуществляется с точностью до палаты. Для удобства работы медперсонала в системе используются трехцветные светодиодные коридорные лампы, на которых дублируются вызовы дежурной медсестры и врача и осуществляется индикация присутствия дежурного медперсонала в палате. Вызовы как дежурной медсестры, так и врача дублируются на малогабаритные радио пейджеры, что в совокупности с коридорными лампами дает дежурному медперсоналу возможность в случае его нахождения вне поста максимально быстро реагировать на вызовы пациентов.

Сети звукового сигнала и световой сигнализации выполняются кабелем с медными жилами марки КСВВ.

Для цифровой передачи данных магистральным интерфейсом RS-485 используется LAN-кабель марки UTP 4x2xAWG 24/1 PVC Cat.5e.

Питание приборов выполнено кабелем марки ВВГ.

Прокладка сетей связи выполняется в негорючем кабель-канале по потолкам и стенам.

Выполнено зануление оборудования системы связи нулевой защитной жилой питающего проводника.

Видеонаблюдение

Выполнена система охранного видеонаблюдения, построенная на базе профессиональных сетевых видеорегистраторов типа DS-7616NI-SE/P, установленных в помещении "Комната охраны" (блок №1) (место с постоянным пребыванием персонала).

Оборудование размещается в девятнадцатидюймовом настенном шкафу.

Система рассчитана для наблюдения за входами и коридорами с помощью IP камер высокого разрешения типов DS-2CD2112-I (IP купольная камера) и DS-2CD8233F-E (IP уличная камера). Для хранения данных предусмотрен жесткий диск на 4 ТВ SATA.

Для визуализации изображений приняты цветные ЖК мониторы типа SyncMaster 943 SN. Электропитание видеорегистраторов выполняется через источник бесперебойного питания типа SNR-UPS-ONRT-1-MPL.

Резервное питание видеокамер предусмотрено от блоков питания типов SIHD1210-16CBD, SIHD1210-08CBD и SKAT-V.4 соответственно, с аккумуляторами 7А/ч, 12А/ч, установленных в помещении "Комната охраны" (блок №1).

Резервное питание видеокамер, установленных в блоках №2 и №3, предусмотрено от блока питания типа SIHD1205-08CB, с аккумулятором 7А/ч, установленного в помещениях "Сестра хозяйка" на 1 этаже и "Материальная" на 2 этаже (блоки №2 и №3).

Резервное питание видеокамер, установленных в блоке №4, предусмотрено от блока питания типа SKAT-V.4 с аккумулятором 7А/ч, установленного в помещениях "Кабинет" и "Кабинет диагностики" на первом этаже (блок №4).

Для передачи видеосигнала принят кабель марки UTP 4х2 категории 5е. Питание видеокамер выполнено кабелем марки ВВГ-нг 3х1,5мм2.

Высота установки видеокамер - 2,5м ...3,0м.

Прокладка кабеля снаружи здания выполнена в ПВХ трубе диаметром 32мм скрыто в штрабе под штукатуркой, внутри здания - в кабель-канале. В стояках перекрытий - в жестких ПВХ трубах.

Выполнено зануление оборудования системы видеонаблюдения нулевой защитной жилой питающего проводника.

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

Проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Заявление об экологических последствиях к «Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул.3-я кочегарка» выполнен с учетом требований Экологического кодекса 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.

Инвестором намечаемой деятельности является КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области».

Капитальный ремонт здания предусматривается для повышения эксплуатационных характеристик здания в целом.

Здание стационара распложено по адресу: Карагандинская область, г. Караганда, ул. 3-я кочегарка.

Городская больница №1 имеет в своем составе несколько различающихся по этажности зданий (Блок №1, №2, №3, №4), объединенных в единый блок.

Участок размещен в городской застройке. Общая площадь участка составляет 0,0732 га.

При проведении капитального ремонта в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (0,0092190175 г/сек, 0,01139585 т/год), углеводороды предельные С12-19 (0,0000055555 г/сек, 0,00016 т/год). Общее количество выбрасываемых загрязняющих веществ составит 0,01155585 т/год.

На период проведения работ по капитальному ремонту объем водопотребления составит 0,5 м^3/период, водоотведение – 0,2 м^3/период.

На этапе строительства образуются твердые бытовые отходы в количестве 0,003 т/период. ТБО планируется вывозить на полигон ТБО.

На основании вышеизложенного Раздел «Заявление об экологических последствиях к «Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул.3-я кочегарка» 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.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данным проектом предусматривается капитальный ремонт здания городской больницы №1 по ул. 3-я кочегарка в г. Караганда. Благоустройство территории существующее.

Архитектурно-планировочные решения в данном проекте сохраняются. Существующие системы водоснабжения, канализации, отопления городской больницы №1- централизованные, от городских инженерных сетей.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия: восстановление разрушенной бетонной отмостки; усиление плиты перекрытия первого этажа; ремонт и покраска наружных стен здания; разборка и новое устройство входов в подвал; устройство металлических ограждений лестниц и пандусов; восстановление крылец входа и пандусов; частичный демонтаж и монтаж внутренних перегородок; частичная замена оконных блоков из металопластика с тройным остеклением; установка дверей; внутренняя отделка помещений.

Полы – керамогранитная плитка, керамическая плитка, линолеум.

Отделка стен –водоэмульсионная окраска, окраска эмалями на водной основе, керамическая плитка, известковая побелка (подвал).

Отделка потолков – водоэмульсионная окраска, известковая побелка (подвал).

Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений.

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт систем отопления и вентиляции.

Предусмотренные проектные решения по капитальному ремонту здания городской больницы №1, соответствуют требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №127 от 24.02.2015 года.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности капитального ремонта выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014.

Продолжительность капитального ремонта составляет 6,0 месяцев.

Организация капитального ремонта разработана в составе пояснительной записки.

В основу организации работ по капитальному ремонту приняты положения согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Начало работ предусмотрено в июле 2017 года (письмо КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области №01-10-908 от 13.04.2017г. «О сроках капитального ремонта»).

Распределение инвестиций – 100 % на 2017 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство, в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом, с использованием программного комплекса «АВС-4», редакция 5.5.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений - выпуск 8;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений - выпуск 8;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений - выпуск 8;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

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

сборники укрупненных показателей стоимости на конструкции и виды работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы УСН РК 8.02-3.01-2016.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем Черновым Д.Д. КГП «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области от 01.06.2017г., согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2017 года с учетом МРП 2016, 2018 годов, установленного в соответствии со статьей 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29 с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7 на 2016, 2017, 2018 годы.

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

Согласно письму заказчика №01-10-908 от 13.04.2017г., начало строительства – июль 2017г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Карагандинской области, в рабочий проект «Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул. 3-я кочегарка» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу ГП

1. Указано, что раздел выполнен на одном листе.
2. Чертежи подписаны исполнителем и проверяющим. Указано название организации, выполнившей рабочий проект. Заполнен штамп.
3. Для тротуаров принят бортовой камень.

По разделу АР

1. Выполнено утепление полов первого этажа. Выполнен теплотехнический расчет, на основании которого принята толщина утеплителя.
2. Класс бетона крылец и пандусов откорректирован.
3. Ограждения пандусов приняты в соответствии с РДС РК 3.01-05-2001.
4. Пробивка проемов выполнена согласно книги «Восстановление и усиление строительных конструкций аварийных и реконструируемых зданий», А.И. Мальганов, В.С. Плевков, А.И. Полищук. Указано расстояние между стяжными болтами, глубина опирания швеллеров (для несущих стен).

По разделу СД

1 Наименование в сметной документации приведено в соответствие с заданием на проектирование.

2. Сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

3. Стоимость материалов и изделий максимально принята по сметно-нормативной базе.

4. В сводном сметном расчете откорректированы затраты ПИР, стоимость

проведения экспертизы.

Локальная смета №2-1-1

6. Поз. 93 – уточнена марка бетона.
7. Учтены работы по устройству плинтусов.
8. Поз.119 – исключена.
9. Поз. 120 – расстояние перевозки обосновано данными от заказчика.

Локальная смета 2-1-4

10. Поз. 56, 59 – стоимость усилителя, модуля акустического приведена в соответствие с перечнем материалов и оборудования.

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 28.02.2015г. Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул. 3-я кочегарка» разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011, с учетом изменений и дополнений, внесенных в проект в процессе экспертизы.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по надежности, производственной, санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Этажность здания	эт.	3	3
2	Общая площадь здания	кв.м.	2122,7	2122,7
3	Площадь застройки	кв.м.	977,2	977,2
4	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	189,901 131,909 24,881 33,111	204,365 148,339 18,379 37,647
5	Продолжительность капитального ремонта	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания стационара КГП «Городская больница №1 г. Караганды» ул. 3-я кочегарка» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность здания	3 эт.
общая площадь здания	2122,7 кв.м.
площадь застройки	977,2 кв.м

общая сметная стоимость в текущих ценах 2017г.	204,365 млн. тенге
в том числе:	
СМР	148,339 млн. тенге
оборудование	18,379 млн. тенге
прочие затраты	37,647
продолжительность капитального ремонта	6,0мес.

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

8.3 Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована коммунальным государственным предприятием «Городская больница №1 г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области, в соответствии с условиями договора № 990140002787/170259/00 (248) от 11.05.2017г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қарағанды қаласы №1 қалалық аурухана КМК стационар ғимаратын күрделі жөндеу» 3-отын қоймасы көшесі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптырына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

ғимараттың қабаттылығы	3 қабат
ғимараттың жалпы алаңы	2122,7 ш.м.
құрылыс салу алаңы	977,2 ш.м
2017ж. ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны	204,365 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	148,339 млн. теңге
жабдықтар	18,379 млн. теңге
басқа шығындар	37,647 млн.теңге
күрделі жөндеудің ұзақтығы	6,0 ай

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

8.3 Тапсырыс беруші күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы сараптама қорытындысы 2017 жылғы 11 мамырдағы № 990140002787/170259/00 (248) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қ. №1 қалалық ауруханасы» коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

Рыльцева О.А.

Эксперт

Кузьмина Е.Б.

Эксперт

Есказина К.К.

Эксперт

Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт

Исагулова А.Е.

Эксперт

Мороз Г.А.

Главный специалист

Губер С.Л.

Заместитель директора

Беляева В.В.

Начальник производственного отдела

Жанаева Г.К.

Эксперт