«Қарағанды қаласының перинаталдық орталығы» КМК күрделі жөндеу» Қарағанды қаласы, Луначаркский көшесі 6А»
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2017 ж. № 10-0231/17

(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды облысының денсаулық сақтау басқармасының «Қарағанды қаласының перинаталдық орталығы» КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КОНЭС» ЖШС
Қарағанды қ.

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласының перинаталдық орталығы» КМК күрделі жөндеу» Қарағанды қаласы, Луначаркский көшесі 6А» 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0231/17 от 28.12.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт КГП «Перинатальный центр г. Караганды»
г. Караганда, ул. Луначарского 6А"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Родильный дом г.Караганды»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КОНЭС»
г. Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт КГП «Перинатальный центр г. Караганды» г. Караганда, ул. Луначарского 6А»** 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 КГП «Перинатальный центр г. Караганды» г. Караганда, ул. Луначарского 6А».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 990140002300/170221/00 (85/1) от 06 ноября 2017 г. КГП «Родильный дом г. Караганды».

2. ЗАКАЗЧИК: КГП «Родильный дом г. Караганды».

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

ГИП – Тутик М.В. (приказ № 12 от 17.09.2017 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 01.09.2017 г., утвержденное заказчиком – КГП «Родильный дом г. Караганды»;

постановление акимата города Караганды Карагандинской области № 13/79 от 15.03.2011 г. об установлении и закреплении санитарно-защитной зоны объекта «Здание главного корпуса (Родильный дом), котельная, гараж, прачечная, пищеблок, дезкамера, лаборатория» по адресу: город Караганда, улица Луначарского, дом 6А, принадлежащего КГКП «родильный дом города Караганды» акимата Карагандинской области управления здравоохранения Карагандинской области;

акт на право постоянного землепользования № 2432, кадастровый номер 09-142-096-660, площадь участка 0,2001 га от 15.07.2013 г.;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ26VUA00028420 от 03.11.2017 г., утвержденный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды»;

дефектный акт внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации, утвержденный заказчиком;

дефектная ведомость на архитектурно-строительную часть, утвержденная заказчиком;

техническое заключение по результатам технического обследования здания КГП «Родильный дом г. Караганды» по адресу: ул. Луначарского 6-А, выполненный ТОО «Техностройи-Инжиниринг 2050» от 14.09.2017 г. (свидетельство об аккредитации № 00153 от 26.07.2017 г., выданный Комитетом ЖКХ МИР РК);

заключение энергетической экспертизы технического состояния основного и вспомогательного оборудования котельной КГП «Родильный дом г. Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области и его готовности к несению нагрузки в осенне-зимний период 2017-2018 гг., № 68 от 27.09.2017г., выполненный ТОО «ПромЭнерджиЭксперт» (свидетельство об аккредитации СА № 000196 от 02.06.2014 г.);

отчет по энергоаудиту б/н от 2016 г. на здание «КГП «Городской родильный дом г. Караганды» УЗКО по адресу г. Караганда, р-он Октябрьский, ул. Луначарского 6А, выполненный ТОО НПФ «Эргономика»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором КГП «Родильный дом г. Караганды» К.А. Медеубаевой от 2017г, согласно п. 66, 70 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» № 10-1-4-9026 от 02.11.2017 г. об источниках финансирования;

письмо КГП «Родильный дом г. Караганды» от 02.11.2017 г. № 1-8-3880 о начале строительно-монтажных работ;

письмо КГП «Перинатальный центр г. Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области от 27.11.2017 г. № 1-8-3973/2 об объеме электротехнических работ при капитальном ремонте;

письмо КГП «Перинатальный центр г. Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области б/н от 2017г. о параметрах существующей котельной;

письмо КГП «Родильный дом г. Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области от 02.11.2017 г. № 1-8-3880 о начале строительства.

Технические условия:

технические условия на подключение внутренних сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения № 1-8-3979 от 28.11.2017г., выданные КГП «Перинатальный центр г. Караганды Управления здравоохранения Карагандинской области».

5.2 Согласования заинтересованных организации:

архитектурный проект, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 10-17
Пояснительная записка.
Генеральный план.
Архитектурно-строительные решения.
Отопление, вентиляция.
Водопровод, канализация.
Электроснабжение, электроосвещение.
Автоматическое пжаротушение.
Связь.
Пожарная сигнализация.
Расчет фундаментов.
Заявление об экологических последствиях.
Расчет отходов.
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу.
Паспорт проекта.
Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт общежития 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 перинатального центра расположено по адресу: г. Караганда, ул. Луначарского 6А.

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 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

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

Генплан разработан на основе топосъёмки М1:500.

Рабочим проектом предусмотрены следующие работы по генеральному плану:

демонтаж существующего асфальтобетонного и брусчатого покрытия;

вертикальная планировка участка;

устройство асфальтобетонного покрытия проездов;

устройство покрытия тротуаров и площадок из тротуарной плитки;

устройство металлического ограждения территории.

На территорию предусмотрены четыре въезда со стороны существующих проездов.

На участке строительства расположены существующие здания и сооружения: главный корпус, хозблок, дымовая труба, бункер дымоудаления, комплектная трансформаторная подстанция.

Рабочим проектом предусмотрены необходимые проезды, подъезды к входным группам, тротуары, набор малых архитектурных форм.

Существующая площадка для мусоросборников расположена на расстоянии, допустимом нормами СНиП РК 3.01-01-2008*.

Покрытие проездов и автостоянки – асфальтобетонное, тротуаров – бетонная плитка.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БУ 100.30.15, по краю тротуаров и площадок – бортовой камень БР 100.20.8.

Схема организации проездов на застраиваемой территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить подъезд пожарных машин к зданию и к пожарным водоисточникам.

Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Площадка строительства спланирована, поэтому вертикальная планировка выполнена локально.

При разработке плана организации рельефа учитывались существующие отметки сложившейся застройки.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает увязку проектируемого участка с существующим рельефом прилегаемой территории.

Проектные уклоны территории участка, проездов, конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий и сооружений.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы предусматриваются мероприятия по благоустройству и озеленению.

Вся свободная от застройки, проездов и тротуаров территория озеленяется. Существующее озеленение максимально сохранено. Озеленение территории предусмотрено рядовой посадкой деревьев (лиственница сибирская), кустарников (смородина золотистая, сирень обыкновенная), устройством газонов и цветников.

Рабочим проектом предусмотрено металлическое ограждение по металлическим столбам с устройством ворот и калиток.

На территории предусмотрена установка скамеек и беседки для отдыха, урн.

Разбивка объектов благоустройства выполнена от существующего здания. Все размеры даны в метрах.

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 – 4325,00 м^2;

Площадь проектируемого озеленения – 1543,00 м^2;

Общая длина ограждения – 562,00 м.

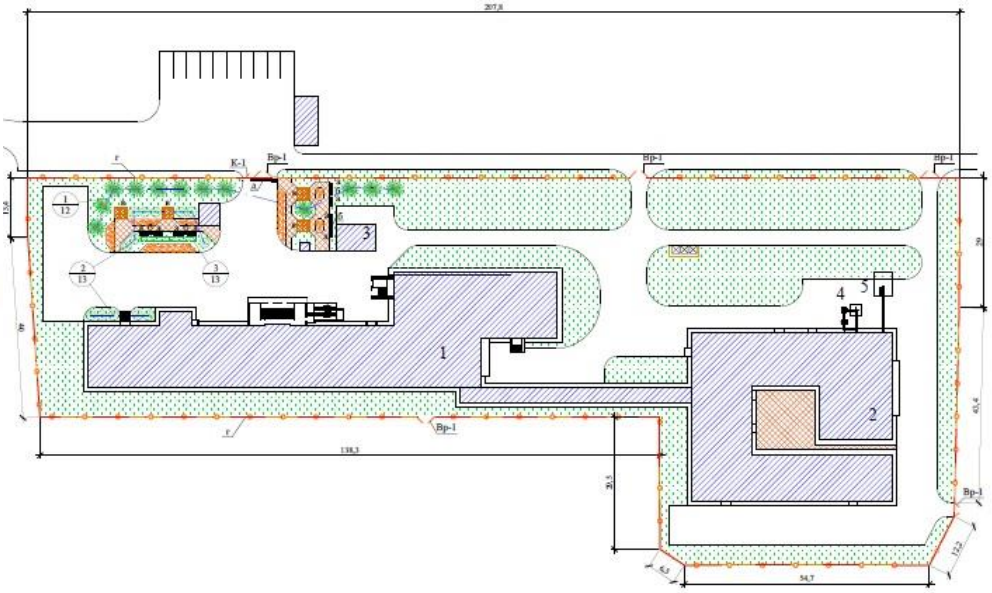

Рис.1. Ситуационная схема генплана.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Существующее положение

В 2017 году ТОО «Техностройн-Инжиниринг 2050» (свидетельство об аккредитации № 00153 от 26 июля 2017 года) проведены работы по техническому обследованию строительных несущих конструкций и элементов зданий родильного дома, расположенного по адресу: город Караганда, улица Луначарского, д.6-А.

Родильный дом представляет собой комплекс зданий и сооружений: здания главного корпуса, котельной, гаража, прачечной, пищеблока, дезкамеры и лаборатории.

Главный корпус

Здание главного корпуса – пятиэтажное, с подвальными помещениями, сложной формы в плане, с размерами в осях – 103,9х24,7 м, с высотой этажей 3,30 метра. Здание постройки 1984 года.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Наружные стены –кирпичные.

Внутренние стены и перегородки – толщиной 510 мм и 120 мм соответственно, кирпичные.

Покрытие и перекрытия – железобетонные плиты.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки.

Перемычки – железобетонные сборные.

Крыша – чердачная, скатная.

Внутренняя отделка – штукатурка, водоэмульсионная покраска, известковая побелка, керамическая плитка, обои.

Полы – бетонные, с покрытием из линолеума, керамической плитки.

Окна – деревянные.

Двери – деревянные, металлические, металлопластиковые.

Котельная

Здание котельной – одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях – 23,82х16,32 м, с высотой этажа 3,80 метра. Здание постройки 1984 года.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Стены и перегородки – толщиной 510 мм и 120 мм соответственно, кирпичные.

Колонны – железобетонные, сечением 300х300 мм.

Покрытие – железобетонные плиты.

Перемычки – железобетонные сборные.

Крыша – бесчердачная, совмещенная.

Внутренняя отделка – штукатурка, известковая побелка, керамическая плитка.

Полы – бетонные, с покрытием из керамической плитки.

Окна – деревянные.

Двери – деревянные, металлические, металлопластиковые.

Гаражи

Здание гаражей – одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях – 32,25х10,32 м, с высотой этажа 3,80 метра. Здание постройки 1984 года.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков.

Стены и перегородки – толщиной 510 мм и 120 мм соответственно, кирпичные.

Колонны – железобетонные, сечением 300х300 мм.

Покрытие – железобетонные плиты.

Перемычки – железобетонные сборные.

Крыша – бесчердачная, совмещенная.

Внутренняя отделка – штукатурка, известковая побелка, керамическая плитка.

Полы – бетонные, с покрытием из керамической плитки.

Окна – деревянные.

Двери – деревянные, металлические, металлопластиковые.

Результаты общего (сплошного) обследования

Фундаменты

Конструкции фундаментов находятся в работоспособном состоянии.

Стены, перегородки

Стены и перегородки находятся в работоспособном состоянии. Цокольная и карнизная часть по всему периметру стен гаража и котельной требуют восстановления разрушенных участков с заменой отдельных кирпичей.

Отмостка находится в неудовлетворительном состоянии. Требуется полное восстановление с устройством уклона от стен здания для отвода талых и дождевых вод.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка находится в неудовлетворительном состоянии. Имеет место износ отделочных покрытий, высолы, пятна сырости, отслоение обоев, обесцвечивание рисунка, трещины по керамическим плиткам.

Колонны

Колонны находятся в работоспособном состоянии. Наблюдаются незначительные сколы и выбоины в бетоне глубиной до 5 мм, оголение арматуры на отдельных участках, следы увлажнения на поверхности колонн и балок.

Плиты перекрытия

Плиты перекрытия и покрытия находятся в работоспособном состоянии. Наблюдаются незначительные сколы и выбоины в бетоне, в местах с малой величиной защитного слоя проступают следы коррозии распределительной арматуры, коррозия рабочей арматуры отдельными точками и пятнами, незначительные трещины с шириной раскрытия до 1 мм, пятна сырости, высолы в плитах покрытия главного корпуса.

Лестницы

Лестницы находятся в работоспособном состоянии. Наблюдаются сколы по граням ступеней, оголение арматуры на отдельных участках, разрушение покрытий из керамической плитки, полное разрушение лестниц входных групп.

Двери, окна

Двери и окна находятся в неудовлетворительном состоянии. Наблюдается износ деревянных коробок, стертость дверных полотен и щели в притворах, поражение ржавчиной металлических дверей.

Полы

Полы находятся в неудовлетворительном состоянии. Имеются сколы и трещины по напольным покрытиям, истирание линолеума, разрушение бетонных полов, разрушение конструкций деревянных полов.

Кровля

Кровля находится в неудовлетворительном состоянии. Имеются одиночные мелкие повреждения и пробоины в кровельном покрытии, водоотводящие устройства деформированы, верхний защитный слой и защитно- отделочное покрытие отсутствует на площади до 10%, вздутие поверхности водоизоляционного ковра, разрушение и ослабление парапетных плит.

Система отопления, канализации и водоснабжения

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

Электрооборудование, электроосвещение

Электрические сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Частичный износ электрооборудования, кабелей, проводки, приборов.

Выводы

Для восстановления эксплуатационной надежности несущих и ограждающих конструкций здания больницы требуется выполнить, согласно дефектной ведомости:

устройство новой скатной кровли по деревянным несущим конструкциям;

реконструкцию всех входных групп и козырьков;

ремонт наружной отделки стен с применением современных материалов;
замену оконных и дверных блоков;
замену ворот гаража;
восстановление защитного слоя железобетонных колонн и плит;
восстановление отмосток зданий;
ремонт отделочных покрытий стен и перегородок;
ремонт полов;
ремонт системы отопления, замену тепловых узлов;
ремонт систем водоснабжения и канализации;
замену электрических сетей;
замену сетей связи;
благоустройство территории.

Архитектурно- планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, с учетом рекомендаций технического обследования здания.

Здание главного корпуса состоит из двух частей – пятиэтажного корпуса и одноэтажной пристройки.

Состав и расположение помещений оставлены без изменения.

Рабочим проектом, согласно Заданию на проектирование, предусматривается:

ремонт полов;

ремонт отделочных покрытий помещений;

замена дверных блоков;

устройство входной группы и пандусов главного корпуса с устройством новых ограждений;

устройство венткамер и воздухозаборной шахты с ограждающими конструкциями из кирпича;

устройство новой скатной вентилируемой кровли, пристройки главного корпуса, гаража и котельной с покрытием из профилированных стальных листов по деревянным несущим конструкциям.

Внутренняя отделка

Полы – бетонные, керамическая плитка, керамогранитная плитка, линолеум.

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

Отделка потолков – водоэмульсионная окраска, известковая побелка (подвал), подвесные потолки типа «Армстронг».

Двери внутренние – металлопластиковые индивидуального изготовления, металлические противопожарные утепленные индивидуального изготовления.

Витражи – алюминиевые с двойным стеклопакетом.

Конструктивные решения

Уровень ответственности здания главного корпуса – I (повышенный).

Уровень ответственности зданий гаража и котельной – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Фундаменты крыльца главного корпуса – из бетонных блоков для стен подвалов по ГОСТ 13579-78 на растворе М100.

Крыльца и пандусы входов - монолитные железобетонные плиты из бетона класса В15, марки по морозостойкости F50, марки по водонепроницаемости W4, на

портландцементе, армированные вязаными сетками из стержней диаметром 8AIII (ГОСТ 5781-82) с ячейками 200х200 мм.

Фундаменты под стойки входов – монолитные железобетонные, столбчатые, высотой 1450 мм из тяжелого бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F150. Армирование - двумя вязаными сетками из арматуры диаметром 10AIII (ГОСТ 5781-82), с ячейками 200х200 мм.

В фундаментах предусмотрены анкерные болты по ГОСТ 24379.1-2012 для крепления стоек.

Стойки козырька хозблока – из прокатных профилей квадратного сечения 100х6 по ГОСТ 30245-94, марка стали - С235.

Балки, прогоны хозблока – из прокатных швеллеров №16,12 по ГОСТ 8240-97, марка стали - С235.

Стойки тамбура главного корпуса – из прокатных профилей квадратного сечения 100х6 по ГОСТ 30245-94, марка стали - С235.

Балки, прогоны главного корпуса – из гнутых профилей 170х60х4 по ГОСТ 8278-83, марка стали - С235.

Распорки - из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93, марка стали С235.

Покрытие козырьков и тамбура– профилированный стальной лист по ГОСТ 24045-2010.

Соединения конструкций предусмотрены на сварке и на болтах. Сварные швы выполняются по ГОСТ 14771-76 в среде СО2 сварочной проволокой марки СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70*. Монтажную сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.

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

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

Ограждение пандусов и крылец – из металлопроката.

Конструкции кровли приняты согласно СНиП РК 3.02-06-2009* «Крыши и кровли»: Проектом приняты несущие конструкции крыши, согласно выполненному расчету. Покрытие из металлического профлиста укладывается по обрешетке, которая устраивается по несущим деревянным конструкциям.

Деревянный каркас кровли усилен устройством подкосов, ветровых связей.

Несущие конструкции крыши выполняются из древесины хвойных пород, влажностью не более 20%, удовлетворяющей ГОСТ 8486-86*. Стыки прогонов выполняются в вертикальной плоскости, на расстоянии от стойки 0,15-0,2 длины пролета.

Деревянные конструкции кровли подвергаются глубокой пропитке огнестойким составом «ПОС-1» за два раза.

Кровля из профлиста укладывается с плотной нахлесткой листов. Уклоны кровли соответствуют СНиП РК 3.02-06-2009* «Крыши и кровли».

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 55 мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*).

Мероприятия по защите фундаментов от коррозии предусматривают обмазку боковых поверхностей фундаментов, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, письма № 1-8-3979 от 28.11.2017 года КГП «Перинатальный центр г. Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области.

Расчетная температура наружного воздуха для системы отопления в холодный период года - минус 32°С.

Существующее положение

Источником теплоснабжения здания является собственная котельная, мощностью 1,6 МВт. В котельной установлено четыре котла и находятся в рабочем состоянии. Котельная расположена в здании хозблока. Имеется возможность подключения дополнительной нагрузки (вентиляция и ГВС).

Котельная по надежности отпуска тепла потребителям относится ко второй категории.

Температурный режим котла 90-70 ^{0}С.

В качестве топлива принят Карагандинский рядовой каменный уголь с низшей теплотой сгорания 4086 ккал/кг. Часовой расход угля при максимальной нагрузке 270 кг/час.

Для подпитки теплосети и нужд горячего водоснабжения принята водопроводная вода питьевого качества.

Пропуск воды через котлы постоянный. Циркуляция воды в системе теплоснабжения принудительная с помощью блока сетевых насосов.

Сброс воды от дренажных, сбросных трубопроводов предусмотрен в существующий охлаждающий колодец.

Существующая дымовая труба высотой 24 метра в замене и ремонте не нуждается.

Количество работающих - 8 человек.

В главном корпусе отопление существующее, находится в рабочем состоянии, проектом не рассматривается.

В помещениях прачечной, пищеблока системы отопления, существующие, в удовлетворительном состоянии.

В хозяйственных помещениях отопление отсутствует, в гараже – вышло из строя.

Системы вентиляции в помещениях, пищеблока, прачечной, гаража и хозяйственных помещений находятся в нерабочем состоянии, требуется капитальный ремонт.

Котельная

Тепломеханические решения

Рабочим проектом предусмотрена замена вспомогательного котельного оборудования, согласно перечню работ по капитальному ремонту здания: установка бака запаса воды объемом 4 м^3, замена существующей системы золоудаления из группы 4-х циклонов ЦН-15-500х4УП вместе с газоходами, замена скребкового конвейера шлакоудаления вместе с цепью, рештаками, приводом и редуктором, замена бункера шлака на 5 м^3, замена подпиточных насосов.

Горячее водоснабжение предусмотрена от теплообменников, установленных в тепловом узле.

Трубопроводы котельной монтируются из труб стальных электросварных по ГОСТ10704-91, дренажные трубопроводы - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Основной теплоизоляционный слой: для труб - маты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, толщиной 60 мм, для газоходов - маты из минеральной ваты толщиной 140 мм по ГОСТ 21880-2011.

Отопление и вентиляция

В помещении котельного зала тепловыделения от котлов компенсируют теплопотери.

В котельной предусматривается двухтрубная система отопления с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Для помещения котельного зала предусмотрена вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением. В бытовом помещении вытяжная вентиляция предусмотрена канальным вентилятором. Приток - естественный.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Расход тепла составляет 2150 Вт.

Главный корпус

Отопление здания существующее.

Вентиляция

Вентиляция помещений главного корпуса принята общеобменная приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приточная вентиляция предусмотрена с механическим побуждением.

Самостоятельные системы вентиляции приняты для палатных секций, операционных, родильных залов, палат интенсивной терапии.

Подача приточного воздуха в палатные секции предусмотрена непосредственно в помещения, вытяжка – непосредственно из палат. Удаление воздуха из кабинетов врачей осуществвляется с естественным побуждением через существующие каналы в строительном исполнении. Приток осуществляется в коридоры по балансу вытяжки.

В операционных, родовых залах и в палатах интенсивной терапии проектом предусмотрено кондиционирование воздуха, а также трехступенчатая система очистки приточного воздуха:

фильтр грубой очистки (класс G4), расположенный непосредственно в приточной установке;

фильтр тонкой очистки типа КФУ-2 (класс фильтрации F7-F14), устанавливаемый в магистральные воздуховоды приточных систем;

ламинарные ячейки типа Лам-600 (класс фильтрации F14), встраиваемые в приточный канал над рабочей зоной, обеспечивающие стерильность и ламинарность подаваемого воздушного потока.

Подача воздуха в стерильные помещения осуществляется однонаправленным ламинарным потоком в верхнюю зону.

Венткамеры для приточных установок расположены в подвале, забор воздуха предусмотрен через существующую вентиляционную шахту существующими подземными каналами. Приточные установки для групп стерильных помещений устанавливаются в отдельных венткамерах.

Удаление воздуха из помещений операционных, родовых залов и палат интенсивной терапии осуществляется с помощью вытяжных вентиляторов из разнородных металлов и проектируются с резервными вентиляторами. Для регулирования расхода воздуха в системах приточно-вытяжной вентиляции на каждом ответвлении от магистральных воздуховодов предусмотрены шиберные клапаны. Для воздухораспределения приняты решетки вентиляционные регулируемые.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали классов «Н» и «П» по ГОСТ 14918-80*.

Магистральные воздуховоды, проходящие по подвалу, техническому этажу, а также воздуховоды приточных систем кондиционирования воздуха изолируются изделиями из вспененного каучука.

Холодоносителем для систем кондиционирования служит вода с параметрами 7-12^{0}С. Источником холода является холодильная машина (чиллер Ч1) наружной установки. В качестве запорной и дренажной арматуры приняты шаровые краны. Гидравлическая увязка осуществляется балансировочными клапанами, установленными на кольцах систем теплохолодоснабжения.

Трубопроводы обвязки оборудования запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Расход тепла составляет 474810 Вт.

Хозблок

Отопление

В здании хозяйственного блока предусмотрен капитальный ремонт системы отопления гаражей, хозяйственных помещений. В гаражах отопление предусмотрено воздушно-отопительными агрегатами. Система отопления в хозяйственных помещениях - двухтрубная тупиковая. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы и регистры из гладких труб. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется терморегуляторами. В высоких точках предусмотрены автоматические воздухоотводчики, в низких точках-спускники.

Трубопроводы систем отопления запроектированы из металлических труб по ГОСТ 3262-75* и полиэтиленовых армированных труб.

В проекте предусмотрена замена тепловых узлов здания хозяйственного блока и главного корпуса на автоматизированные тепловые узлы, замена магистральных трубопроводов от котельной до тепловых узлов.

В прачечной предусмотрена замена труб для сушки белья.

Системы отопления в пищеблоке и прачечной остаются существующие.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплообменников, предусмотренных в тепловом узле.

Трубопроводы от котельной до тепловых узлов и тепловых узлов изолируются матами теплоизоляционными с последующим покрытием стеклопластиком рулонным.

Под изоляцией трубопроводы покрываются краской в два слоя по грунтовке в один слой.

Вентиляция

В здании хозблока предусмотрена капитальный ремонт систем вентиляции пищеблока, прачечной, гаражей и хозяйственных помещений. Приток осуществляется системами П1, П2.

В пищеблоке предусмотрены местные отсосы от варочного оборудования

Воздуховоды, проложенные снаружи здания, изолируются фольгированным теплоизоляционным материалом.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия уплотняются негорючим материалом, обеспечивая необходимый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали классов «Н» по ГОСТ 14918-80*.

Расход тепла хозблока составляет 199708 Вт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, письма № 1-8-3979 от 28.11.2017 г. КГП «Перинатальный центр г. Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области.

Источником водоснабжения являются городские водопроводные сети. Гарантийный напор в сети наружного хозяйственно-питьевого водопровода 15 м.

Главный корпус

Здание корпуса отделено от хозблока переходом, с установкой противопожарных дверей.

Существующая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения предусмотрено от существующих наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода двумя вводами диаметром 80 мм.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Для учета количества расходуемой воды на вводе в здание водопровода предусмотрен водомерный узел с обводной линией.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам, бакам запаса воды и к пожарным кранам.

Для подачи воды с требуемым напором и расходом, проектом предусматриваются насосные установки повышения давления (два рабочих, один резервный). Для уменьшения количества включений хозяйственных насосов на напорной линии установлен мембранный бак. Проектом предусмотрена емкость объемом 15 м^3 для запаса воды. Для опорожнения емкости в насосной предусмотрен приямок.

Насосная станция расположена в подвале на отметке минус 2,860м.

Трубопроводы системы водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

Противопожарный водопровод

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м над полом и размещены в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Шкафы ПК оборудованы рычагами ПР-1, предназначенными для открывания кранов.

Внутреннее пожаротушение выполнено согласно СНиП РК 4.01-41-2006*, расход воды составляет 2,5 л/с в одну струю.

Для обеспечения требуемого напора при пожаре предусмотрена противопожарная насосная установка со шкафом управления. На обводной линии водомерного узла предусмотрена электрозадвижка для пропуска расхода воды при пожаре. Включение насосов осуществляется от падения давления и автоматически от кнопок «Пуск», установленных у пожарных кранов.

Трубопроводы системы противопожарного водопровода монтируются из электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована по закрытой схеме от теплообменников, размещённых в тепловом пункте с циркуляцией воды по магистрали и стоякам.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения предусмотрены из армированных полипропиленовых труб. Трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусмотрена установка запорной арматуры.

Согласно п. 17.2 СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», проектом предусмотрено резервное горячее водоснабжение от электроводонагревателей.

Канализация

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в существующие наружные сети канализации. Согласно СНиП РК 4.01-41-2006* приборы, расположенные в подвале, присоединены к отдельной системе канализации, изолированной от системы канализации расположенных выше помещений. На выпуске системы канализации, отводящей стоки от санитарных приборов, расположенных на отметке минус 2,860 м, в приямке установлена задвижка с электроприводом, управляемая по сигналу датчика уровня, установленного в трубопроводе на выпуске.

Для отвода случайных вод, в тепловом пункте и в насосной станции предусмотрены трапы.

Трубопроводы системы бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметрами 50, 100 мм по ГОСТ 22689-2014 и чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Для прочистки системы канализации установлены ревизии и прочистки.

Вентиляция канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки, присоединенные к высшим точкам трубопроводов.

Расход хозяйственно-питьевой воды составляет 28,0 м^3/сут.

Объем сточных вод составляет 28,0 м^3/сут.

Хозблок с котельной

Существующая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения предусмотрена от существующих наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода одним вводом диаметром 65 мм.

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод

На вводе водопровода предусмотрен счетчики холодной воды с обводной линией. Согласно табл. 1 СНиП РК 4.01-41-2006* расход воды на внутреннее пожаротушение из пожарных кранов принят в две струи по 2,6 л/с.

Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм. Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола; размещаются в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах размещаются два огнетушителя вместимостью по 10 л.

Для обеспечения требуемого напора при пожаре предусмотрена противопожарная насосная установка со шкафом управления. На обводной линии водомерного узла предусмотрена электрозадвижка для пропуска расхода воды при пожаре. Включение насосов осуществляется от падения давления и автоматически от кнопок «Пуск», установленных у пожарных кранов.

Система водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам, пожарным кранам здания, а также к баку запаса воды, расположенному в котельной.

Трубопроводы системы водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4427-2004. Магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

Трубопроводы системы противопожарного водопровода монтируются из электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована от электроводонагревателей.

Трубопроводы горячей воды запроектированы из армированных полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Полотенцесушители предусмотрены электрические.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусмотрена установка запорной арматуры.

Внутренняя канализация

Отвод сточных вод от здания предусмотрено раздельными сетями хозбытовой и производственной канализацией в существующие наружные сети. Производственная канализация предусмотрена от технологического оборудования с разрывом струи.

Производственные стоки от приборов в кухне проходят очистку в существующем жироуловителе.

Подключение технологического оборудования предусмотрено с разрывом струи 20 мм от верха приемной воронки.

Для отвода случайных вод проектом в тепловом пункте, котельной и насосной станции предусмотрены трапы.

В котельной перед сбросом стоков в сеть канализации предусмотрен приямок-охладитель с установкой гидрозатвора на выпуске.

Трубопроводы системы бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметрами 50, 100 мм по ГОСТ 22689-2014 и чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.

Для прочистки системы канализации установлены ревизии и прочистки.

Вентиляция канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки, присоединенные к высшим точкам трубопроводов.

Расход хозяйственно-питьевой воды с учетом подпитки котельной составляет 13,88 м^3/сут.

Объем стоков составляет 12,77 м^3/сут.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект предусматривает замену проводки, приборов освещения, электрооборудования, которые выполнены на основании Задания на проектирование, архитектурно-строительной и сантехнической частей проекта, технического обследования от 14.09.2017 г., выполненного ТОО «Техностройн-Инжиниринг 2050», писем № №1-8-3973/2, 1-8-3973 от 27.11. 2017г., выданных КГП «Перинатальный центр г. Караганды» управления здравоохранения Карагандинской области», нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Главный корпус

Рабочим проектом предусмотрен следующий объем работ:

замена алюминиевой электропроводки 1, 2, 4 и чердачного этажей сети электроосвещения на медную трехжильную в трубе;

замена светильников, выключателей и розеток, соответствующих щитов рабочего и аварийного освещения 1, 2, 4 и чердачного этажей;

замена магистральных сетей рабочего и аварийного освещения;

подключение вновь проектируемого оборудования - вентиляционного, водонагревателей и полотенцесушителей, приборов пожарной сигнализации, насосной пожаротушения и задвижки пожарной, насосов на хозпитьевые нужды и насосов узла ГВС.

Не требуется выполнение:

замены ВРУ1;

подключения технологического и медицинского оборудования всего здания и соответствующих щитов;

подключения рабочего и аварийного освещения подвала 3 и 5 этажей и соответствующих щитов;

подключения существующей вентиляции и соответствующих щитов к ней;

проектирования системы заземления и молниезащиты здания.

Электроснабжение проектируемых электроприемников выполняется от существующего вводно-распределительного устройства ВРУ1 и существующего шкафа автоматического ввода резерва (АВР), установленных в помещении электрощитовой, расположенной в подвале.

Учет электроэнергии выполнен на существующем ВРУ1.

Питание электроприемников предусмотрено на напряжение 220/380В с глухозаземленной нейтралью.

Существующая система заземления здания - TN-C.

Система заземления проектируемого оборудования - TN-C-S.

Разделение совмещенного нулевого проводника на нулевой рабочий (N) и нулевой защитный (PE) проводники выполняется на щитах ЩО, ЩСВД, ШСВ, ШРН, ЩС-А, расположенных в электрощитовой подвала. Шина PE объединяется в проектируемых распределительных щитах ЩО, ЩСВД, ШСВ, ШРН, ЩС-А в единую систему проводом марки ПВ1.

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемого силового электрооборудования и рабочего освещения относятся ко II категории.

К потребителям I категории относятся токоприемники проектируемого аварийного освещения, приборов пожарной сигнализации, насосной пожаротушения и пожарной задвижки.

В качестве распределительных, групповых щитков приняты шкафы типов ЩРН, ЩРН-П, ЩРВ-П с комплектом автоматических выключателей и дифференциальных автоматических включателей.

Пускорегулирующая и защитная аппаратура поставляется комплектно с оборудованием. Для оборудования, не поставляемого комплектно со шкафами управления приняты ящики типа Я5410.

Управление вентиляционными системами предусмотрено по месту.

В проекте предусмотрено отключение вентиляции при пожаре.

Предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное на напряжении ~220/380 В, ремонтное освещение - 36 В.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СНиП РК 3.02.08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» в зависимости от типа и назначения помещений.

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

Для освещения помещений приняты светодиодные светильники.

Управление рабочим и аварийным освещением предусмотрено выключателями, установленными по месту. Управление дежурным (ночным) электроосвещением палат выполнено автоматическими выключателями, установленными в групповых щитках аварийного освещения, установленным в помещениях поста медсестры.

Высота установки от уровня пола:

выключателей – 1 м, 1,5 м;

штепсельных розеток не более 1,0 м;

щитков осветительных не более 1,5 м (низ щитка).

Силовые, групповые сети выполнены кабелем марки ВВГ, проложенным в ПВХ трубе:

скрыто в бороздах стен слоем под штукатурки;

открыто по стенам на скобах с защитой от прикосновения на высоту до 2,0 м в помещениях электрощитовой, в узлах ввода, в венткамерах, в тепловых пунктах;

в местах прохода через стены, перегородки - в гофрированной ПВХ трубе.

Контрольные сети выполнены проводами марки ПВ1, проложенным в трубе, аналогично силовым кабельным линиям.

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 и распределительной сети.

Выполняется система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие токопроводящие части:

заземляющие проводники открытых проводящих частей электроприемников;

заземляющие проводники, присоединенные к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

металлические части централизованных систем вентиляции;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;

заземляющее устройство системы молниезащиты.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению – I (противопожарные устройства), II;

напряжение сети ~220/380 В;

расчетная мощность проектируемого оборудования и освещения– 109 кВт.

Хозблок

Технологическое оборудование кухни, прачечной и дезкамеры в рабочем проекте не рассматриваются (замене не подлежит). Нагрузки этого оборудования учтены в проектируемом в водно-распределительном щите ВРУ1(1) согласно письму № 1-8-3973 от 27.11.2017г. Проектируемую систему заземления TN-C-S возможно подключить к существующему сантехническому оборудованию (см. письмо № 1-8-3973/2 от 27.11.2017 г.).

Электроснабжение электроприемников выполнено от проектируемого вводно-распределительного устройства ВРУ1(1), установленного в помещении электрощитовой, расположенной на первом этаже.

Учет электроэнергии выполнен на ВРУ1(1), а также в вводных шкафах котельной - ВРУ1(4), гаража - ВРУ1(5), лаборатории - ВРУ1(6).

Существующая система заземления - TN-C-S, к которой подключается проектируемое оборудование.

В проекте предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации.

В качестве распределительных, групповых щитков приняты шкафы типа ЩРН с комплектом автоматических выключателей и дифференциальных автоматических включателей и типа ЩУРН с комплектом автоматических выключателей, дифференциальных автоматических включателей, приборами учета электрической энергии.

Пускорегулирующая и защитная аппаратура поставляется комплектно с сантехническим оборудованием. Для управления некомплектным сантехническим оборудованием приняты ящики типа РУСМ.

Рабочим проектом выполнено:

открытие задвижки с электроприводом Зд1 от кнопок у пожарных кранов с выдачей светозвукового сигнала на пульт дежурного (помещение 2 "Пищеблок");

сигнализации о заклинивании задвижки Зд1 с выдачей светозвукового сигнала на пульт дежурного (помещение 2 "Пищеблок");

сигнализация световая об открытии задвижки Зд1 (помещение 2 "Пищеблок");

сигнализация о включении насосной пожаротушения с выдачей светозвукового сигнала на пульт дежурного (помещение 2 "Пищеблок").

Предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное на напряжении ~220/380 В, ремонтное освещение – 36 В и 12 В. Освещенность помещений принята согласно СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение".

Питание электроприемников рабочего и аварийного электроосвещения предусмотрено на напряжение ~220/380 В, ремонтного - на напряжение 36В, в котельной - на напряжение 12В.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Управление освещением производиться установочными местными выключателями.

Все электрооборудование принято в соответствии с классом опасности помещений согласно ПУЭ РК.

Для освещения помещений приняты светильники с линейными и компактными люминесцентными лампами.

Управление освещением осуществляется выполнено от щитков освещения и от выключателей, установленных по месту.

Высота установки от уровня пола:

выключателей не более 1,0 м;

штепсельных розеток не более 1,0 м;

щитков осветительных не более 1,5 м (низ щитка).

Силовые, групповые сети выполнены кабелем марки ВВГ, проложенным в ПВХ трубе:

скрыто в бороздах стен слоем под штукатурки;

открыто по стенам на скобах с защитой от прикосновения на высоту до 2,0 м в помещениях электрощитовой, в узлах ввода, в венткамерах, в тепловых пунктах;

в местах прохода через стены, перегородки - в гофрированной ПВХ трубе.

Контрольный кабель марки КВВГ прокладывается аналогично силовым.

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 и распределительной сети.

Выполняется система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие токопроводящие части:

заземляющие проводники открытых проводящих частей электроприемников;

заземляющие проводники, присоединенные к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

металлические части централизованных систем вентиляции;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;

заземляющее устройство системы молниезащиты.

Основные технические показатели:

категория надежности по электроснабжению – I (противопожарные устройства), II;

напряжение сети ~220/380 В;

расчетная мощность проектируемого оборудования и освещения– 156,7 кВт.

Наружное освещение

Освещение территории выполнено светодиодными светильниками типа SL48, установленными на металлических опорах высотой 8 м.

Управление наружным освещением предусмотрено от ящика типа ЯОУ-9601, укомплектованного встроенным фотоэлементом, в двух режимах ручном и автоматическом (зависимости от уровня освещенности).

Сети напряжением 0,4 кВ выполнены кабелем марки АВбБШв-0,66, проложенным в земле (траншее) на глубине 0,7 м от поверхности земли по типовой серии А5-92.

Выбор сечения кабелей произведен по длительно-допустимому току нагрузки и проверен на допустимую потерю напряжения и срабатывание аппарата защиты при однофазном токе короткого замыкания.

Заземление светильников и опор наружного освещения выполнено согласно пп. 2.4.38, 6.1.38, 6.1.45 ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к II степени огнестойкости.

Предусмотренные рабочим проектом строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы, оборудование противопожарных систем, имеют необходимые сертификаты соответствия по пожарной безопасности.

Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых выходов по лестничным клеткам и наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

Электрические сети и электрооборудование монтируются согласно требованиям главы 7.1 «Правил устройства электроустановок» для жилых и общественных объектов.

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

Рабочим проектом предусмотрены следующие виды связи:

структурированная кабельная система (СКС) в составе:

сеть локальная передачи данных;

сеть телефонизации.

Для создания СКС предусмотрена установка телекоммуникационных шкафов на 32U в помещении связи на пятом этаже и 15U в подсобных помещениях на 1-4 этажей.

Сеть рассчитана на локальную передачу данных и телефонизацию.

Телефонизация выполнена от IP-АТС с блоками расширения и дополнительными платами. Телефоны установлены на рабочих местах и подключены патчкордами к розеткам.

Системный телефон установлен в приемном покое на первом этаже. Линия связи от городской АТС оконечивается на коммутаторе в ТШ.5. IP-АТС подключена патчкордом к коммутатору.

Прокладка горизонтальных и магистральных кабелей подсистемы проектируемой СКС выполнена:

в закрытых металлических лотках;

в декоративных кабельных каналах и коробах из негорючего пластика и используемые для прокладки кабелей горизонтальной подсистемы.

Линия связи до рабочего места, wi-fi роутера, выполнена кабелем марки UTP 4x2, категории 5е. Магистральная линий телефонизации от шкафов ТШ.1-ТШ.4 до ТШ.5 организована многожильным кабелем марки КСВППЭ-5е 25х2х0.52.

Хозблок

Телефонизация предусматривается от АТС установленной в здании главного корпуса. Подключение выполнено к распределительной коробке, установленной в кабинете. Телефоны установлены на рабочих местах и подключены патчкордами к розеткам. Линия связи до рабочего места выполнена кабелем марки КРВПМ, проложенным в кабельном канале.

Магистральный кабель марки КСВППЭ-5е проложен от распределительной коробки до АТС и оконечен на патч-панели.

Пожарная сигнализация

Хозблок, главный корпус

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 охраны.

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 и срабатывании пожарных извещателей командный импульс с пульта пожарной сигнализации подается на отключение общеобменной вентиляции.

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 в здании хозблока

Оповещение людей о пожаре выполнено по второму типу с установкой табло с надписью «Выход» и электронных тональных сирен.

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

Заземление выполняется нулевым защитным проводником и согласно требованиям технической документации на оборудование.

Оповещение о пожаре, трансляция музыки и сообщений в здании главного корпуса

Оповещение людей о пожаре выполнено по третьему типу с установкой табло с надписью «Выход» и речевых оповещателей.

Сеть оповещения

разбита на две зоны и 12 линий трансляции.

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

Для передачи сообщений предусмотрена микрофонная консоль; для трансляции музыки - проигрыватель.

Запуск системы оповещения о пожаре выполняется в двух режимах- в ручном и в автоматическом.

Предусмотрен контроль линии на обрыв, подключенной к громкоговорителям, установленным на стене на высоте - 2,3 м от уровня пола.

Сеть оповещения выполнена по стене кабелем марки КСРВ нг(А)-FRLS, проложенным открыто в кабельном канале (из негорючего материала).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях (ЗЭП) составлено ТОО «КОНЭС».

В ЗЭП оценка видов воздействия на компоненты окружающей среды при строительстве и эксплуатации капитального ремонта родильного дома в г. Караганды.

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

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства являются:

источник 6001 – выбросы пыли от разработки (выемки) грунта экскаватором;

источник 6002 – выбросы пыли от разработки (насыпи) грунта бульдозером;

источник 6003 – выбросы пыли со склада щебня;

источник 6004 – выбросы электросварочного поста с использованием электродов Э42;

источник 6005 – выбросы при сварке полиэтиленовых труб;

источник 6006 – выбросы электросварочного поста с использованием проволоки с 08Г2С;

источник 6007 – выбросы от проведения лакокрасочных работ с нанесением ГФ-021;

источник 6008 – выбросы от проведения лакокрасочных работ с нанесением ПФ-115;

источник 6009 – выбросы от проведения лакокрасочных работ с нанесением эмали ЭП-733;

источник 6010 – выбросы от ведения работ по гидроизоляции;

источник 6011 – выбросы от работы компрессорной установки ЗИФ-55;

источник 6012 – выбросы от газовой сварки металла пропан-бутановой смесью;

источник 6013 – выбросы от газовой сварки металла ацетилен-кислородным пламенем.

На период строительства в атмосферный воздух выделяются пыли неорганической с содержанием SiO_2 20-70%, оксид железа, марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид, углерод оксид, ксилол, уайт-спирит, взвешенные вещества, ксилол, ацетон, этилюллозольв, оксид азота, диоксид азота, углерод, сера диоксид, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период проведения строительных работ представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период проведения строительных работ

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов на период строительства	
	г/с	т/год
Оксид железа	0,00451	0,01716
Марганец и его соединения	0,00055	0,0028
Азота диоксид	0,4177	0,3159
Азота оксид	0,067	0,0513
Углерод	0,035	0,0275
Сера диоксид	0,055	0,0413
Оксид углерода	0,3619	1,5534
Ксилол	0,6753	0,195
Бенз/а/пирен	0,000001	0,000001
2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)	0,0704	0,0508
Формальдегид	0,0075	0,0055
Ацетон	0,2533	0,1015
Уайт-спирит	0,1125	0,0273
Углеводороды предельные (C_{12}-C_{19})	0,4685	0,241
Взвешенные вещества	4,133	0,166
Пыль неорганическая SiO_2 20-70%:	0,5775	0,46006
ИТОГО:	7,2397	3,2566

В период эксплуатации существующего родильного дома по ул. Луначарского в г. Караганде источники выбросов отсутствуют (рассматриваемые в данном проекте).

Водные ресурсы

Питьевое водоснабжение строительной площадки – привозное бутилированное. При проведении строительных работ для водоотведения используются существующие канализационные сети.

Недра

Работы по капитальному ремонту родильного дома в г. Караганды воздействие на недра не окажет.

Отходы производства и потребления

На период проведения строительных работ образуются следующие виды отходов:

отработанная тара от ЛКМ (жестяные банки). Относятся к янтарному списку, код – N080100//Q5//S6//C01//H3+H12//D1+R14//A280//AD070. Размещаются в специально отведенном месте. По мере накопления вывозятся сторонним организациям по договору;

огарки сварочных электродов. Относятся к зеленому уровню опасности, код N110499//Q10//S6//C10//H13//R4//A280//GA090. По мере накопления сдаются на утилизацию специализированной организации по договору;

твердо-бытовые отходы. Относятся к зеленому уровню опасности, код N200100//Q14//S18//C00//H12//D1+D15+R14//A280//GO060. Отходы накапливаются в контейнерах, по мере накопления вывозятся с территории специализированной организацией по договору;

ветошь промасленная. Относится к янтарному списку, код – N150101//Q5//WS//C81//H12//D10//A910//AC030. Размещается в контейнере, расположенном на территории строительной площадки. По мере накопления вывозятся сторонним организациям по договору;

строительный мусор. Относится к зеленому уровню опасности, код – N171000//Q14//S18//C15//H12//D1//A280//GG170. Складируется навалом в специально отведенном месте строительной площадки и вывозится на полигон ТБО.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проведения строительных работ представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проведения строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	254,73041	-	254,73041
в т.ч. отходов производства	252,83041	-	252,83041
отходов потребления	1,9	-	1,9
Красный список			
Не образуется	-	-	-
Янтарный список			
Отработанная тара от ЛКМ	0,06301	-	0,06301
Зеленый список			
ТБО - твердые бытовые отходы	1,9	-	1,9
Огарки сварочных электродов	0,0234	-	0,0234
Строительный мусор	252,6		

Работы по капитальному ремонту предусматриваются в существующем здании. Объемы отходов в период эксплуатации установлены в действующем проекте ОВОС.

Физические воздействия

Источников физического воздействия не выявлено. Радиоактивные источники отсутствуют.

Земельные ресурсы и почвы

Воздействие на земельные ресурсы отсутствует.

Растительность и животный мир

На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц, а также места окота. При строительстве и эксплуатации не будут

использоваться вещества и препараты, представляющие большую опасность фауны. Проектом не предусматривается озеленение, посадка лиственных деревьев, устройство газонов, цветочных клумб, так как капитальный ремонт осуществляется в существующем здании. Рубка зеленых насаждений не предусматривается.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуации незначительная.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Благоустройство и озеленение

Асфальтобетонное покрытие проездов, тротуарная плитка, озеленение территории - существующие.

Настоящим проектом предусмотрены пандусы на входе в здание и встроенную часть здания.

Архитектурно-строительные решения

Предусмотрен капитальный ремонт помещений в зданий главного корпуса и в хозяйственном блоке.

Данным проектом в санузле предусмотрена кабина, доступная для инвалидов и маломобильных групп населения.

Внутренняя отделка помещений

Потолки – улучшенная водоэмульсионная окраска, подвесные потолки типа «Армстронг».

Стены - улучшенная водоэмульсионная окраска; санузлы – улучшенная водоэмульсионная окраска и облицовка керамической плиткой.

Полы помещений 1-5-го этажей выполнены по железобетонным плитам перекрытия. В холле, коридоре, складских помещениях – бетонные полы с мозаичным покрытием; в палатах и офисных помещениях- линолеум; в санузлах, пищеблоках - керамические плитки.

Поверхность стен, полов и потолков помещений выполняются из гладкого, без дефектов материала и легкодоступной для влажной уборки, устойчивый обработке моющими и дезинфицирующими средствами, что соответствует п.68 гл.2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015 г. № 127. (далее – СП № 127).

Пол в помещениях выполняют из водонепроницаемых, неабсорбирующих и нетоксичных, исключающих скольжение материалов, допускающих их санитарную обработку. Линолеумное покрытие полов в объектах здравоохранения не имеют дефектов, являются гладкими, плотно пригнанными к основанию, согласно п.72 гл.2 СП № 127.

В местах установки раковин и других санитарно-технических приборов, оборудования, эксплуатация которых связана с возможным увлажнением стен и перегородок (палаты, кабинеты врачей, аптека и др.) предусмотрено покрытие глазурованной плиткой на высоту 1,6 м. от пола и на ширину более 20 сантиметров от оборудования, согласно п.73 гл.2 СП № 127.

Инженерное обеспечение

Водоснабжение

Источником водоснабжения являются городские водопроводные сети.

Главный корпус

Для подачи воды с требуемым напором и расходом, проектом предусматриваются насосные установки повышения давления в подвале здания.

Трубопроводы системы водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб.

Система горячего водоснабжения запроектирована по закрытой схеме от теплообменников, размещённых в тепловом пункте с циркуляцией воды по магистрали и стоякам. Предусмотрено резервное горячее водоснабжение от электроводонагревателей.

Канализация

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в существующие наружные сети канализации.

Хозблок с котельной

Система горячего водоснабжения запроектирована от электроводонагревателей. Полотенцесушители предусмотрены электрические.

Канализация

Отвод сточных вод от здания предусмотрено раздельными сетями хозбытовой и производственной канализацией в существующие наружные сети. Производственная канализация предусмотрена от технологического оборудования с разрывом струи. Производственные стоки от приборов в кухне проходят очистку в существующем жироуловителе, согласно п.31 гл.2 СП № 127.

Подключение технологического оборудования предусмотрено с разрывом струи 20 мм от верха приемной воронки.

Для отвода случайных вод проектом в тепловом пункте, котельной и насосной станции предусмотрены трапы.

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания от собственной котельной, согласно п.63 гл.2 СП № 127.

В здании хоз. блока предусмотрена реконструкция системы отопления гаражей, вновь запроектирована система отопления лаборатории, согласно п.36 гл.3 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 338 от 15.04.2017г. (далее-СП № 338). В качестве отопительных приборов в лаборатории приняты алюминиевые радиаторы

В прачечной предусмотрена замена труб для сушки белья. В гаражах установлены воздушно- отопительные агрегаты.

Предусмотрены мероприятия по промывке и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей, согласно п. 156-158 гл.2 СП № 209.

Вентиляция

В главном корпусе предусмотрена замена общеобменной приточно- вытяжной системы вентиляции с механическим и естественным побуждением, согласно п.44 гл.2 СП № 127.

Предусмотрены самостоятельные системы вентиляции палатных секций, операционных, родильных залов, палат интенсивной терапии, согласно п.61 гл.2 СП № 127.

Для блока кабинетов предусмотрена подача приточного воздуха в коридоры. Вытяжная вентиляция из кабинетов принята с естественным побуждением.

В операционных предусмотрено кондиционирование воздуха, а также предусмотрена система очистки воздуха с ламинарными воздухораспределителями, обеспечивающими защиту рабочей зоны от патогенных микроорганизмов, механических частиц и вредных веществ, согласно п.51 гл. 2 СП № 127.

Удаление воздуха из помещений операционных и рентгенодиагностических кабинетов осуществляется из двух зон - 40% из верхней зоны и 60% из нижней зоны с помощью вытяжных вентиляторов из разнородных металлов.

Вентиляция в хозблоке приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. В бытовом помещении котельной предусматривается вытяжная вентиляция канальным вентилятором.

Источником холодоснабжения системы кондиционирования является чиллер, установленный у 12 блока.

Проектом предусмотрена организация и осуществления производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе выполнения очистки и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования, а также при проведении обеззараживания воздуха, согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистке и дезинфекции» № 758 от 09.12.2015 г.

Освещение

В помещениях 1 – 5-го этажей предусматривается естественное, искусственное и совмещённое освещение. Оконные блоки с тройным остеклением - металлопластиковые. Уровни искусственной освещенности в помещениях предусмотрены в соответствии с табл.1 прил.1 СП № 127 от 24.02.2015 г.

Мероприятия, направленные на уменьшения уровней шума и вибрации

Проектом предусмотрены мероприятия по снижению шума: запроектированы шумоглушители, вентиляторы установлены на виброизолирующие основания, воздуховоды соединены с вентиляторами через гибкие вставки.

Звукоизоляция помещений обеспечивается устройством газобетонных и кирпичных перегородок, тщательной заделкой примыканий перегородок к плитам перекрытий, швов между плитами и перегородками.

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 Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 г.

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

В ходе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект внесены изменения и дополнения (п. 7.1).

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 9 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало работ предусмотрено в марте 2018 года (письмо КГП «Родильный дом г. Караганды» Управления здравоохранения Карагандинской области № 1-8-3880 от 02.11.2017 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
на 2018 год - 100%.

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 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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» (версия 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

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

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (выпуск 9);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (выпуск 9);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (выпуск 2);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором КГП «Родильный дом г. Караганды» К.А. Медеубаевой от 2017 г., согласно п. 66, 70 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике 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);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2017 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол № 7).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом по Карагандинской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Перинатальный центр г. Караганды» г. Караганда, ул. Луначарского 6А» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»

1. В таблице ТЭП добавлено существующее озеленение.

По разделу «Архитектурно-строительная часть»

2. Лист 2. Класс ответственности заменен на уровень ответственности. Откорректирован СНиП РК на пожарную безопасность (СНиП РК 2.02-05-2009*).
3. Откорректирована марка кирпича для устройства перегородок.
4. В ведомости отделки помещений горючая масляная окраска заменена на акриловую на водной основе.
5. Откорректирована Экспликация полов.
6. Ограждение крыльца приняты высотой 900 мм, согласно ГОСТ 25772-83.
7. Для фундаментов принят бетон класса не ниже В15, указаны марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости.
8. Выполнена вентиляция подкровельного пространства, согласно п.4.2.2 СНиП РК 3.02-06-2009* «Крыши и кровли».
9. Хозблок. Лист 24. Под швеллерами в пробиваемом проеме удалены перемычки.

По разделу «Охрана окружающей среды»

10. Работы по капитальному ремонту предусматриваются в существующем здании. Объемы отходов в период эксплуатации установлены в действующем проекте ОВОС. Таким образом расчеты образования ТБО, пищевых отходов, медицинских отходов не требуются.

По разделу «Сметная документация»

11. Откорректирована сметная документация согласно приказу РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан» №7-нк от 27 марта 2017 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2017 год, IV квартал; СЦПГ РК 8.04-12-2016 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2017 год, IV квартал; ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2017 год, IV квартал; ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные

работы и монтаж оборудования. Изменения и дополнения Выпуск 9» (программный комплекс АВС-4 редакция 5.5.6.

12. В сводном сметном расчете затраты на экспертизу и ПИР откорректированы согласно расчетам.

13. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденную заказчиком. (казахстанское содержание).

14. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям, внесенных в рабочий проект по замечаниям экспертов, соответствующих разделов проекта.

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 уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Перинатальный центр г. Караганды» г. Караганда, ул. Луначарского 6А» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями, с учетом замечаний по п.7.1.

Конструктивные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

Заявление об экологических последствиях 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.

Рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Перинатальный центр г. Караганды» г. Караганда, ул. Луначарского 6А» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24.02.2015г. № 127, «Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 338 от 15.04.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно- питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к системам вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистке и дезинфекции» № 758 от 09.12.2015 г.

Таблица № 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
5	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017г. и прогнозных ценах 2018 г.	млн. тенге	632,950	631,467
	в том числе:			
	СМР		402,101	399,497
	оборудование		149,488	131,858
	прочие затраты		81,361	100,112
6	Продолжительность строительства	мес.	9	9

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт КГП «Перинатальный центр г. Караганды» г. Караганда, ул. Луначарского 6А» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость в текущих ценах 2017 г. и прогнозных ценах 2018 г. 631,467 млн. тенге;

в том числе:

СМР 399,497 млн. тенге;

оборудование 131,858 млн.тенге;

прочие затраты 100,112 млн. тенге;

продолжительность капитального ремонта 9 мес.

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 строительстве 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 с КГП «Родильный дом г. Караганды» в соответствии с условиями договора № 990140002300/170221/00 (85/1) от 06 ноября 2017г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қарағанды қаласының перинаталдық орталығы» КМК күрделі жөндеу» Қарағанды қаласы, Луначаркский көшесі 6А» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2017 ж. ағымдағы бағалардағы және 2018 жылғы болжамдық бағалардағы жалпы сметалық құны 631,467 млн. теңге;

оның ішінде:

ҚМЖ 399,497 млн. теңге;

жабдықтар 131,858 млн.теңге;

басқа шығындар	100,112 млн. теңге;
күрделі жөндеудің ұзақтығы	9 ай.

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

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

8.4. Осы сараптама қорытындысы 2017 жылғы 06 қарашадағы № 990140002300/170221/00 (85/1) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Теміртау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары, құрылыс және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

Касимов А.Ж.

Директор

Губер С.Л.

Заместитель директора

Беляева В.В.

Начальник производственного отдела

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

Касымова М.Р.

Эксперт

Исагулова А.Е.

Эксперт

Рыльцева О.А.

Эксперт

Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт

Кузьмина Е.Б.

Эксперт

Есказина К.К.

Эксперт