««Жезқазған қаласының емханасы» КМК консультативтік-диагностикалық орталықты күрделі жөндеу» ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

03.03.2018 ж. № 10-0039/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қарағанды облысының денсаулық сақтау басқармасының "Жезқазған қ. емханасы» КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Өндірістік кооператив «Жезказганпроект» Жезқазған қ.

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласының емханасы» КМК консультативтік-диагностикалық орталықты күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0039/18 от 03.03.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Капитальный ремонт консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Поликлиника г. Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Производственный кооператив «Жезказганпроект»
г. Жезказган

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 111040005818/170268/00 (268) от 27 декабря 2017 года с КГП «Поликлиника г. Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие (КГП) «Поликлиника г.Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Производственный кооператив (ПК) «Жезказганпроект» (ГСЛ № 002038 (с приложением) от 24.11.2000 г., II категория).

ГИП – Бейсекова А. А. (приказ № 83/2-17 от 09 сентября 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 08 сентября 2017 г., утвержденное заказчиком – руководителем КГП «Поликлиника г. Жезказган» Әбсалық М. М.;

письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» от 02 ноября 2017 года № 10-1-4-9038 о необходимости представлении заключения государственной экспертизы для подтверждения расходов на капитальный ремонт за счёт областного бюджета;

письмо ГУ «Управление здравоохранения Карагандинской области» от 01 июля 2017 года № 10-1-4-4590 о выделении средств на разработку проектно-сметных документаций с заключением государственных экспертиз за счёт областного бюджета (с перечнем объектов финансирования);

акт на право постоянного землепользования № 0615460 (кадастровый номер земельного участка 09-109-005-1007), изготовленный Жезказганским городским отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области (запись № 632 от 27.10.2017 г. о выдаче акта); площадь участка 0,1940 га;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 63/17 от 07 ноября 2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Жезказгана»;

эскизный проект, согласованный представителями ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Жезказгана» и КГП «Поликлиника г. Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области;

письмо КГП «Поликлиника города Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области № 02-86 от 13 февраля 2018 года о согласовании гусеничного подъёмника для инвалидов;

топографическая съёмка территории КГП «Поликлиника г. Жезказган», выполненная в октябре 2017 года ТОО «BBA Company 2017» (Государственная лицензия № 17015717 (с приложением № 001) от 08.09.2017 год, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области». Акимат Карагандинской области).

техническое заключение по обследованию здания КГП «Поликлиника г. Жезказган», по адресу: г. Жезказган, ул. Омарова, 25 от 05 сентября 2017 г., выполненное ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00071 от 12

июля 2016 года по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан, Аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности № KZ37VJE00020192, выданный 23.09.2016 г. ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования Северо-Казахстанской области»);

дефектная ведомость от 30 октября 2017 года, утверждённая заказчиком – руководителем КГП «Поликлиника г. Жезказган» Әбсалық М. М.;

копия технического паспорта (Ф-2; инв.№ 2938) на регистрируемые объекты недвижимости, составленного 06.12.2017 г. Жезказганским городским отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

письмо КГП «Поликлиника города Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области № 02-132 от 28.02.2018 года о планируемом сроке начала реализации проекта;

письмо от 02 августа 2017 года № 5-9/1847 РГУ «Жезказганское городское управление охраны общественного здоровья департамента охраны общественного здоровья Карагандинской области комитета охраны общественного здоровья министерства здравоохранения Республики Казахстан о соответствии здания консультативно-диагностической поликлиники санитарным нормам и требованиям;

протокол дозиметрического контроля № 346 от 07 ноября 2017 года, выданный Жезказганским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья министерства здравоохранения РК по Карагандинской области;

письмо КГП «Поликлиника города Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области № 02-739 от 14.11.2017 года с информацией по вместимости поликлиники;

письмо КГП «Поликлиника города Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области № 02-61 от 05 февраля 2018 года о согласовании архитектурно-строительной части.

Технические условия:

технические условия № 450 на присоединение электроустановок 6 кВ для лечебно-профилактического учреждения, выданные ТОО «Казахмыс Дистрибьюшн», от 11 декабря 2017 г.;

технические условия № 5-112-17/л на телефонизацию КГП «Поликлиника г. Жезказган» от ПСУ 72/170 (ОМр), выданные 27 октября 2017 г. Карагандинской ОДТ - филиал АО «Казахтелеком» (со схемой прокладки кабеля);

технические условия исх. № 02-703 от 02.11.2017 г. на водопровод и канализацию, выданные директором КГП «Поликлиника города Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области;

технические условия исх. № 02-701 от 02.11.2017 г. на теплоснабжение, выданные директором КГП «Поликлиника города Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Согласование проекта внешнего электроснабжения представителями ПЭС ТОО «Казахмыс Дистрибьюшн» от 22.01.2017 г.

Согласование плана наружных сетей телефонизации представителями Жезказганского филиала АО «Казахтелеком» от 15.01.2018 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 2017-09.
Общая пояснительная записка.
Том 2
Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. Отопление и вентиляция.
Альбом 3. Водопровод и канализация.
Альбом 4. Система внутреннего освещения и силового оборудования.
Альбом 5. Система связи.
Альбом 6. Электроснабжение.
Альбом 7. Наружные сети связи.
Альбом 8. Пожарная сигнализация
Сметная документация.
Проект организации строительства.
Заявление об экологических последствиях.
Паспорт проекта.
Энергетический паспорт проекта.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания Консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган» проводится с целью восстановления эксплуатационной надёжности строительных конструкций для дальнейшей эксплуатации их в соответствии с современными строительным и техническим требованиям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание клинико-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области расположено по ул. Омарова 25 в городе Жезказган. Территория поликлиники благоустроена, спланирована. Имеются асфальтобетонные проезды, тротуары, озеленение.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район строительства – IIIA.
Нормативная снеговая нагрузка – 0,7 кПа.
Нормативная ветровая нагрузка – 0,38 кПа.
Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 31°С.
Сейсмичность отсутствует.

6.2 Проектные решения

Существующее состояние

В 2017 году ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» (свидетельство об аккредитации № 00071 от 12.07.2016 г.) были выполнены работы по техническому

обследованию здания консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган», расположенного по адресу: город Жезказган, улица Омарова, дом 25.

Здание построено в 1956 году, на момент обследования общий срок эксплуатации здания составляет 61 год.

Для проведения работ по техническому обследованию, заказчиком представлен технический паспорт здания (инвентарный № 2938, реестровый № заказ 002127102815).

Основной задачей технического обследования являлось определение технического состояния несущих и ограждающих конструкций и пригодность их к дальнейшей эксплуатации.

Здание консультативно-диагностического центра – двухэтажное, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 17,0 х 77,3 м, с подвальными помещениями в двух крайних блоках, расположенных по торцам здания. Высота помещения составляет 3,47 м (до низа плит перекрытия).

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с несущими продольными и поперечными стенами.

Здание состоит из следующих конструктивных элементов:

фундаменты – ленточные, бутовые;

наружные стены – толщиной 640 мм, из шлакоблоков;

перекрытие – сборные железобетонные плиты;

лестница - железобетонные марши и площадки;

двери наружные - пластиковые, внутренние – деревянные;

окна – металлопластиковые;

полы - бетонные, дощатые;

крыша – чердачная, четырехскатная (крайние торцевые блоки) и двухскатная (центральная часть здания), кровля – металлическая, из профлиста, по деревянным стропильным конструкциям.

Результаты обследования

Фундаменты – деформации, неравномерные осадки, трещины, разрушения бетона отсутствуют, грунты твердые и не подмытые. Бетонная отмостка по периметру здания имеет трещины и впадины, местами полностью отсутствует. Техническое состояние основания и фундаментов - удовлетворительное;

Наружные и внутренние стены – повреждения отделки в виде трещин, протечек, отслоений, окрасочный слой потемнел и растрескался, имеет место увлажнение стен, повреждение окраски карнизов. В целом наружные и внутренние стены находятся в удовлетворительном техническом состоянии, деформации, отклонения от вертикали, разрушения, трещины от осадки и перенапряжения от нагрузок отсутствуют.

Железобетонные перекрытия – на отдельных участках следы увлажнений на потолках и стенах, мелкие трещины в штукатурном слое; состояние на момент обследования - работоспособное.

Лестницы – имеет место износ отдельных поручней и перил, выбоины, трещины и сколы в ступенях лестничных маршей. Лестничные ступени и площадка входных групп повреждены, имеются сколы, трещины, вздутия и отставания отделочного слоя покрытия.

Полы – проседания деревянных полов, трещины в полах с покрытием из керамической плитки, рваные участки, вздутия полов с покрытием из линолеума.

Крыша и кровля – деревянные стропильные конструкции на отдельных участках увлажнены, поражены гнилью и жучком, имеет место ослабление креплений кровли к обрешетке, протечки в стыках и примыканиях, утеплитель поврежден и местами увлажнен.

Состояние покрытия - неудовлетворительное, необходимо проведение работ по восстановлению кровли.

Окна – имеют место неплотные примыкания створок и, как следствие, продувание в щелях. На отдельных створках стеклопакеты имеют трещины и повреждения, общее состояние - удовлетворительное.

Двери – имеет место износ деревянных дверных полотен, неплотный притвор по периметру дверных коробок, рекомендована замена деревянных дверей.

Уклон пандуса не соответствует нормам проектирования для маломобильных посетителей.

Выводы и рекомендации

Обследуемые конструкции, с учетом выявленных дефектов, относятся:

к I категории (исправная конструкция) – фундаменты, наружные стены;

ко II категории (работоспособная конструкция) – перекрытия, лестницы.

Во избежание развития установленных дефектов и повреждений и для улучшения эксплуатационных показателей здания необходимо выполнить ремонт, включающий следующие ремонтно-восстановительные работы:

частичную (30%) замену деревянных элементов каркаса крыши, замену утеплителя и покрытия кровли;

восстановление бетонной отмостки по периметру здания;

замену деревянных дверных блоков;

ремонтно-восстановительные работы на входных группах;

выполнение пандуса;

внутренние и наружные отделочные работы, с заменой непригодных, поврежденных гипсокартонных перегородок.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование от 8 сентября 2017 г., выданного заказчиком, с учетом рекомендаций технического обследования здания, выполненного в 2017 году.

Рабочим проектом предусмотрены:

внутренние отделочные работы, с устранением дефектов в стенах, полах, лестничных ступенях;

устройство гипсокартонных перегородок, закладка дверных проемов, устройство дверных проемов вместо оконных, с использованием существующих перемычек;

ремонт фасада здания;

ремонт цоколя, облицованного натуральным (местным) камнем;

установка рольставней на части окон 1 этажа;

устройство гардеробной стойки;

частичный ремонт кровли, с 30% заменой деревянных стропильных конструкций, заменой утеплителя, покрытия и водосточной системы;

восстановление бетонной отмостки вокруг здания;

замена внутренних деревянных дверей;

частичная замена окон, частичная замена уплотнительных резинок и ручек;

устройство пандуса;

ремонт крылец с устройством козырьков и ограждений.

Для доступа МГН на второй этаж здания - консультативно-диагностический центр оборудуется гусеничным подъемником.

Наружная отделка

Стены – окраска фасадной краской.

Цоколь – облицовка местным природным камнем.

Крыльца – облицовка керамической плиткой с нескользящей поверхностью.

Отмостка – бетонная шириной 1000 мм.

Внутренняя отделка

Потолки – водоэмульсионная окраска, известковая побелка.

Стены – водоэмульсионная окраска, известковая побелка, масляная окраска, облицовка керамической плиткой.

Полы – керамическая плитка, линолеум, бетонные.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, наружная дверь - металлопластиковая по ГОСТ 30970-2002.

Крыша – чердачная, с наружным организованным водостоком, кровля – оцинкованный профлист по ГОСТ 24045-2010. Заменяемые стропильные конструкции (30% от общего объема) выполнены из древесины хвойных пород влажностью 20-25%. Утеплитель кровли – минплита толщиной 150 мм. Ограждение кровли - металлическое. Вентиляция чердачного пространства и доступ на чердак – через слуховые окна.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости - II.

Закладка проемов выполнена кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Крыльца, пандус - монолитные, из бетона класса В7,5, с армирование сетками из арматуры 5Вр1с ячейками 200 х 200 мм по ГОСТ 8478-81*. Стойки козырьков – из труб по ГОСТ 10704-91, покрытие - профлист по ГОСТ 24045-2010. Ограждения пандуса и крылец – металлические, из нержавеющей стали по ГОСТ 9941-81. Ограждения пандуса – двухсторонние, с поручнями в двух уровнях. Стены проектируемого тамбура по оси Б – из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийные мероприятия приняты в соответствии с требованиями главы СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все деревянные элементы подвергаются глубокой пропитке антисептиками и антипиренами.

Все металлоконструкции после окончания сварочных работ окрашиваются эмалью ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Согласно заданию на проектирование, в здании предусмотрена замена внутренних систем отопления и вентиляции и замена автоматизированного теплового узла управления.

Подключение потребителей тепла к теплосети предусматривается по зависимой схеме, параметры теплоносителя в сети 105-70 ºС. Параметры теплоносителя в системе отопления 95-70 ºС, в открытой системе горячего водоснабжения параметры теплоносителя 65-40 ºС.

Отопление помещений запроектировано с помощью двухтрубной поэтажно-горизонтальной системы отопления с попутным движением теплоносителя.

Трубопроводы теплового пункта и систем теплоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и электросварных труб по ГОСТ 10704-91 труб в зависимости от диаметров.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы, с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку, в помещениях подвала - чугунные секционные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими клапанами с предварительной настройкой. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, изолируются трубчатой изоляцией из вспененного каучука. Поверхность открыто проложенных трубопроводов и чугунных радиаторов покрывается синтетической эмалью за два раза.

У основных входов в здание предусматривается установка воздушно-тепловых завес с электрическими нагревателями.

Вентиляция

Для обеспечения требуемых санитарных норм запроектирована приточно-вытяжная вентиляция, с механическим побуждением, с подогревом воздуха в зимний период года, отдельная по функционально-технологическому назначению, исключающая возможность перетекания воздуха из грязных зон в чистые. Воздухообмен в помещениях определен по кратности, из расчета подачи санитарной нормы свежего воздуха, а также из расчета ассимиляции теплоизбытков в помещениях. Наружный воздух, подаваемый системами приточной вентиляции и кондиционирования воздуха, очищается в фильтрах.

Раздача и удаление воздуха осуществляется регулируемыми потолочными диффузорами и регулируемыми решетками.

Для транспортировки приточного и вытяжного воздуха используются воздуховоды из оцинкованной стали класса «Н». Толщина стали принята согласно СНиП РК 4.02-42-2006*. В кабинетах, где установлены лабораторные шкафы, предусмотрены местные отсосы.

Вытяжные воздуховоды изолируются в местах прохождения воздуховода в "холодной" зоне. Изоляция воздуховодов принимается рулонная толщиной 19 мм.

Проходы воздуховодов через огнезадерживающие преграды оснащаются противопожарными клапанами. В помещении рентгенографии, для создания комфортных условий и для ассимилирования теплоизбытков, предусмотрена установка кондиционирования воздуха.

Таблица № 1

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Периоды года при Тн,°С	Расход тепла, кВт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее Водоснабжение	Общий
Поликлиника	-31	113,265	34,540	64,226	208,785

Энергоэффективность

В проекте предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов для обеспечения комфортных условий в помещениях;

установка прибора учета тепла на вводе в здание;

уменьшение потерь тепла за счет применения теплоизоляции для трубопроводов;

установка электронного регулятора ECL для регулирования работы систем отопления от датчика температуры наружного воздуха.

Класс энергетической эффективности - нормальный (таблица 5 СН РК 2.04-21-2004*).

Водоснабжение и канализация

Водопровод холодной и горячей воды

Проектом предусмотрен капитальный ремонт внутренних сетей водопровода поликлиники.

Водоснабжение здания предусмотрено от существующего ввода водопровода в здание. На вводе предусмотрена установка водомерного узла. Ввод водопровода выполнен по существующей трассировке сети, с сохранением существующих отметок.

Водопровод холодной воды в здании поликлиники - объединенный хозяйственно-питьевой, противопожарный.

Пожаротушение здания предусмотрено от пожарных кранов, установленных на высоте 1,35 м от пола. Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 2,6 л/сек, согласно таблиц 1, 3 СНиП РК 4.01-41-2006*.

Горячее водоснабжение - централизованное, с циркуляцией горячей воды по магистралям. На случай аварии предусмотрено резервное горячее водоснабжение от водонагревателей, установленных вблизи от приборов разбора воды.

Сети холодного и горячего водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75, предусмотрена их окраска за два раза.

Сети горячего водоснабжения, за исключением подводок к приборам покрываются трубчатой теплоизоляцией.

Канализация

Проектом предусмотрен капитальный ремонт внутренних сетей канализации поликлиники. Выпуски канализации выполнены по существующим, с сохранением существующих отметок. В здании предусмотрены раздельные друг от друга сети хозяйственно-бытовой и дренажной канализации.

Хозяйственно-бытовая канализация отводит сточные воды от санприборов зданий. Сети хозяйственно-бытовой канализации, монтируются из пластмассовых канализационных труб ГОСТ 22689-89. Выпуски выполнены из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98. Вентиляция сети предусмотрена через вытяжную часть канализационных стояков, выведенных выше обреза кровли на 0,5 м. Вытяжная часть канализационных стояков, проходящих по чердаку, утепляется.

Для отвода дренажных вод из теплового пункта проектом предусмотрено устройство в помещении теплового пункта приямка и установка в нем дренажного насоса производительностью 6 м^3/час, напором 10 м. Сброс дренажной воды предусмотрен на рельеф.

Таблица № 2

Основные показатели по водоснабжению и водоотведению объекта

Наименование системы	Расчетный расход			
	м^3/сут	м^3/час	л/с	При пожаре л/сек
Хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод	2,25	0,851	0,558	1 струя 2,6 л/сек

Горячее водоснабжение	1,50	0,767	0,515	
Канализация	3,75	1,618	2,673	

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий на электроснабжение № 450 от 11 декабря 2017 г., выданными ТОО" Казахмыс Дистрибьюшн" и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Категория электроснабжения - II

Напряжение – 6/0,4 кВ

Мощность – 240 кВт

Протяженность КЛ-6 кВ – 0,270 км

Протяженность КЛ-0,4 кВ – 0,065 км

Точки подключения электроснабжения согласно ТУ приняты:

от существующей ВЛ-6 кВ ячейка № 17 ЦРП № 9;

от существующей ВЛ-6 кВ ячейка № 3 ЦРП № 9.

На существующих ВЛ-6 кВ № 17, № 3 дополнительно установлены промежуточные опоры П10-2 с линейными разъединителями марки РЛНД-10. Сеть электроснабжения 6 кВ от проектируемых опор предусмотрена кабельной. Кабель принят марки АПвПу-6 кВ, проложенный в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, с дополнительной защитой керамическим кирпичом.

Для электрических приемников диагностического центра проектом предусмотрена двухтрансформаторная подстанция 2КТПГ-400-6/0,4 кВ.

Питающие линии 0,4 кВ от проектируемой 2КТПГ-400/6/0,4 до ГРЩ здания консультативно-диагностический центра выполнены кабелем марки АВБбШв-1, проложенный в траншее на глубине 0,7 м с дополнительной защитой трубой при пересечениях с инженерными коммуникациями и дорогой.

Проектом предусмотрен контур защитного заземления трансформаторной подстанции сопротивлением 4 Ом, выполненный стальной полосой 40х4 мм с присоединением к нему вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16 мм.

Электрооборудование

В качестве вводного и распределительного устройства приняты панели марки ВРУ-1. Учет электроэнергии предусмотрен на вводе в ВРУ-1.

Распределительные щиты приняты серии ПР8501 и ЩРв. Силовыми потребителями являются технологическое оборудование, приточная и вытяжная вентиляции.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствие СП РК 2.04-104-2012. Освещение в здание выполнено люминесцентными и компактными электросберегающими лампами.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствие с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

На путях эвакуации установлены световые указатели выхода со встроенным аккумулятором.

Осветительные щитки приняты модульного типа, аварийное освещение запитано непосредственно от ВРУ здания.

Для защиты розеточных линий от прямого прикосновения предусмотрены автоматические выключатели и отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Групповые и питающие линии выполнены кабелем с медными жилами, проложенные скрыто в пустотах плит перекрытия, штрабе.

Молниезащита и заземление

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления использованы нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитка до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников выполнены трёх (пяти) проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники)

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключены на щитках под разные контактные зажимы. PE-проводники питающих линий присоединены к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединена к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства с сети 380В должен быть не более 10 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный стальной полосой 25х4 мм соединяемый с наружным контуром состоящий из стальной полосы 4х40 мм и вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16 мм.

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите III категории (пассивная).

Молниеприемная сетка с ячейками 6х6 м, выполнена из стальной проволоки диаметром 6 мм, проложена по кровле здания под слоем утеплителя, соединена с токоотводом (круглая сталь диаметром 10 мм) и наружным контуром заземления. Заземлители выполнены из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Слаботочные устройства

Телефонизация

Рабочий проект разработан в соответствии с техническими условиями ТУ № 5-112-17/л, выданными Карагандинской ОДТ 27.10.2017 г. и с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

Точка подключения телефонизации - существующая оптическая муфта в кабельном колодце ККС № 72/170.

Рабочим проектом предусмотрено:

строительство одноотверстной телефонной канализации от существующего колодца ККС № 72/1208 до проектируемого колодца № 1;

монтаж оптической муфты в кабельном колодце ККС № 72/170;

прокладка бронированного оптического кабеля в существующей и проектируемой телефонной канализации на участке существующий ККС № 72/170 – здание консультативно-диагностического центра.

Строительство телефонной канализации выполнено с применением полиэтиленовых труб диаметром 110мм, с установкой железобетонных смотровых устройств типоразмеров ККС-2.

Ввод в здание консультативно-диагностического центра поликлиники предусмотрен подземный.

На вводе в здание установлен серверный шкаф, расположенный в серверной на первом этаже. Серверное и коммутационное оборудование построена на базе Cisco Catalyst.

От серверной до телефонных розеток сеть выполнена кабелем UTP 5E cat, проложенным в пластиковом миниканале. Телефонные розетки установлены на высоте 0,4 м.

Видеонаблюдение

Согласно заданию на проектирование, в проекте предусматривается система IP видеонаблюдения. Система видеонаблюдения обеспечивает обработку, запись и хранение данных, полученных с видеокамер.

В помещении видеокамеры установлены на высоте 2,8 м. Уличные камеры - под защитными козырьками. Камеры соединяются с видеорегистратором через сетевые коммутаторы кабелем UTP 6cat. проложенным в кабельном канале.

Питание видеокамер выполнено по UTP кабелю от неуправляемых коммутаторов с поддержкой системы PoE. Для резервного питания регистратора использован источник бесперебойного питания, расположенный в помещении пункта наблюдения.

Для устранения возможного появления помех и искажений, кабель системы видеонаблюдения проложен на расстоянии от силовых и электропроводок не менее, чем 50 см.

Пожарная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолке установлены автоматические пожарные извещатели дымовые, тепловые, ручные пожарные извещатели установлены на путях эвакуации, на уровне 1,5 м от пола.

Контроль состояния пожарных извещателей осуществляется ППКОП типа «Гранд МАГИСТР-30». Предусмотрен резерв информационной емкости приемно-контрольных приборов не менее 10%.

Согласно СН РК 2.02-11-2002, по классификации системы оповещения здание относится к 4-типу СО.

Система оповещения четвертого типа обеспечивает оперативную передачу речевых сообщений о возникновении пожара, о путях эвакуации, а также о любых чрезвычайных ситуациях во всем здании.

Для управления речевыми оповещателями предусмотрен прибор «Рокот-2».

Линия пожарной сигнализации выполнена кабелем с медными жилами, не распространяющим горение, проложенным в пластиковом канале.

Питание прибора осуществлено от ВРУ здания. В качестве резервного источника питания используется источник бесперебойного питания, который обеспечивает работоспособность системы в течение 24 часов в дежурном режиме и в течение 3-х часов в режиме "Пожар".

Защитное заземление (зануление) приборов пожарной сигнализации и резервированных источников питания, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК и технической документацией завода изготовителя.

В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и пожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II. Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Месторасположение здания обеспечивает свободный подъезд пожарных машин со всех сторон.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выходов из здания; габариты дверных проемов помещений и коридоров обеспечивают эвакуацию людей. Эвакуация людей предусмотрена через лестничные клетки с выходами наружу.

Строительные и отделочные материалы приняты трудносгораемыми и негорючими.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях (далее ЗЭП) составлено Производственным кооперативом «Жезказганпроект».

В ЗЭП представлена оценка видов воздействия на компоненты окружающей среды при капитальном ремонте консультативно-диагностического центра.

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

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период капитального ремонта являются:

источник 6001 – пыление при пересыпке щебня;
источник 6002 – склад песчано-гравийной смеси (ПГС);
источник 6003 – склад глины;
источник 6004 – гидроизоляционные работы;
источник 6005 – сварочные работы;
источник 6006 – газосварочные работы;
источник 6007-6010 – покрасочные работы;
источник 6011 – сварка стыков полиэтиленовых труб.

В атмосферный воздух на период капитального ремонта выделяются оксид железа, марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид, оксид углерода, пыль неорганическая, взвешенные вещества, ксилол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он (Ацетон), аминоэтановая кислота, уайт-спирит, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}, диоксид азота.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период проведения капитального ремонта представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период проведения капитального ремонта

Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	
	г/с	т/год
Оксид железа	0,029	0,01538
Марганец и его соединения	0,0023933	0,00111
Азота диоксид	0,01083	0,00612
Оксид углерода	0,01675	0,00947
Ксилол	0,15	0,00613
Метилбензол (Толуол)	0,18152	0,001534
Бутилацетат	0,0351	0,000307

Пропан-2-он (Ацетон)	0,07612	0,000608
Аминоэтановая кислота	0,006	0,0034
Уайт-спирит	0,0625	0,00203
Углеводороды предельные (C_{12}-C_{19})	0,0002	0,0000002
Пыль неорганическая SiO_2 20-70%:	0,351275	0,002058323
Итого:	0,9216883	0,048147523

Водные ресурсы

На период капитального ремонта используются существующие водопроводные сети.

Водоотведение на период капитального ремонта осуществляется в существующие канализационные сети.

Недра

Капитальный ремонт воздействия на недра не оказывает.

Отходы производства и потребления

На период проведения капитального ремонта образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N200100//Q14//WS//C85//H13//D1//A103//GO060. Складирование отходов производится в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках, до момента их вывоза на договорной основе спецорганизациями;

строительный мусор. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N171099//Q16//WS//C00//H00//D1//A270//GG170. Складирование отходов производится в специальных контейнерах на оборудованных площадках, до момента их вывоза на договорной основе спецорганизациями;

огарки сварочных электродов. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N110401//Q6//WS9//C10+C18//H13//D1+R14//A103//GA090. Складирование отходов производится в специальных емкостях, до момента их вывоза на переработку;

тара из-под лакокрасочных материалов. Уровень опасности – янтарный. Код отходов – N150205/Q2/WS//C1+C15//H12/D1+R4//A100//AD70. Складирование отходов производится в специальных контейнерах, до момента их вывоза на договорной основе спецорганизациями.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проведения капитального ремонта представлены в таблице № 4.

Таблица № 4

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период проведения капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,66682	-	1,66682
в т.ч. отходов производства	1,42682	-	1,42682
отходов потребления	0,24	-	0,24
Красный список			

Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Отработанная тара от ЛКМ	0,00121	-	0,00121
Зеленый список			
ТБО - твердые бытовые отходы	0,24	-	0,24
Огарки сварочных электродов	0,00561	-	0,00561
Строительный мусор	1,42	-	1,42

На период эксплуатации образуются следующие виды отходов:

отработанные люминесцентные лампы. Уровень опасности – янтарный. Код отходов – N200318//Q6//WM7//C15+C1//H12//D15+D9//A100//FD040. Временно хранятся в контейнере и сдаются сторонним специализированным предприятиям на демеркуризацию.

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

Таблица № 5

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,0483	-	0,0483
в т.ч. отходов производства	0,0483	-	0,0483
отходов потребления	-	-	-
Янтарный список			
Отработанные люминесцентные лампы	0,0483	-	0,0483

Физические воздействия

Источников радиоактивного излучения нет.

Земельные ресурсы и почвы

Дополнительного отвода земельных ресурсов не предусматривается.

Растительность и животный мир

Рубки зеленых насаждений не предусматривается. На прилегающих территориях и на основной площадке отсутствуют пути миграции животных и птиц, а также места их окота. Источников прямого воздействия на животный мир нет.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительная.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Имеется санитарно-эпидемиологическое заключение, выданное Жезказганским городским управлением охраны общественного здоровья № 149 от 02.08.2017 г.

Архитектурные решения

Данным рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт двухэтажного здания

существующего клинико-диагностического центра, мощностью 250 посещений в смену, расположенного по адресу: г. Жезказган, ул. Омарова, 25.

Проектом предусмотрен ремонт кровли, отмостки вокруг здания, замена внутренних деревянных дверей, окон, наружная отделка фасадов и внутренняя отделка всех помещений (стены, полы, потолки), демонтаж и монтаж пандуса, ремонтно-восстановительные работы покрытий крылец, устройство козырьков и ограждений на всех входных крыльцах.

Внутренняя отделка помещений

В помещениях с влажным режимом работы, подвергающихся влажной текущей дезинфекции, для внутренней отделки используются влагостойкий материал, что соответствует п. 47 гл. 5 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 357 от 31.05.2017 г. (далее - СП № 357).

Инженерное обеспечение

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации: хозяйственно-питьевой водопровод, горячее водоснабжение, канализация бытовая, канализация производственная, согласно п. 18 гл. 3 СП № 357.

Водоснабжение

Водоснабжение здания поликлиники - от существующих внутриплощадочных сетей. Горячее водоснабжение – централизованное. В процедурных, санитарных комнатах предусмотрено дополнительное горячее водоснабжение - местные электрические водонагреватели, в соответствии п. 21 гл. 3 СП № 357.

Во всех кабинетах приема врачей, вспомогательных помещениях (санитарных комнатах, санитарных узлах) предусмотрена установка раковин с подводкой холодной и горячей воды, что соответствует п. 20 гл. 3 СП № 357.

Канализация

Канализация в здании запроектирована хозяйственно-бытовая, отводящая сточные воды от приборов в существующие канализационные колодцы и далее в существующую наружную сеть канализации.

Отопление

Источником теплоснабжения являются Жезгазганские тепловые сети, согласно п. 39 гл. 4 СП № 357.

В помещениях поликлиники, в том числе в тех, которые носят стерильный характер, устанавливаются нагревательные приборы с гладкой поверхностью, допускающей легкую очистку, в лестничных клетках - алюминиевые секционные радиаторы.

На входе в здание предусматривается установка воздушно-тепловой завесы.

Проектом предусмотрена промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей, согласно п. 156-158 гл. 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 209 от 16. 03. 2015 г.

Вентиляция

Во всех помещениях предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с

механическим побуждением, согласно п. 26 гл. 3 СП № 357.

Воздухообмен в помещениях определен с учетом категорийности по степени чистоты системы вентиляции и кондиционирования воздуха, согласно п. 25 гл. 3 СП № 357.

Во всех помещениях, помимо приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, предусматривается естественная вентиляция, согласно п. 26 гл. 3 СП № 357.

Наружный воздух, подаваемый системами приточной вентиляции и кондиционирования воздуха, очищается в фильтрах: воздух, подаваемый в кабинеты врачей, кабинеты диагностики дополнительно очищается в бактерицидных фильтрах, согласно п. 27 гл. 3 СП № 357.

Приточные установки и вытяжные вентиляторы расположены в венкамерах в техническом этаже, согласно п. 30 гл. 3 СП № 357.

В кабинетах, где установлены лабораторные шкафы, предусмотрены местные отсосы, что соответствует п. 27 гл. 3 СП № 357. Также предусмотрены местные отсосы от теплонапряженного и моечного оборудования в кухнях, технологического оборудования в помещениях прачечной.

Освещение

Проектом предусматривается рабочее, эвакуационное (дежурное освещение) и ремонтное освещение.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28. 02. 2015 г.

Санитарно-защитная зона

На период реконструкции санитарно-защитная зона не устанавливается.

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

6.6 Организация строительства

В составе проекта разработан Проект организации строительства, в котором:

определены методы производства основных видов работ, объёмы работ и потребность в основных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, потребность в рабочих кадрах, потребность в энергоресурсах, воде, паре и сжатом воздухе, потребность во временных зданиях и сооружениях;

указаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по противопожарной безопасности, мероприятия по охране окружающей среды;

выполнен расчёт продолжительности строительства.

Территория производства строительно-монтажных работ находится в районе с хорошей транспортной инфраструктурой. Необходимые строительные материалы и конструкции для производства работ предусматривается доставлять до площадки строительства автомобильным транспортом по существующим автодорогам с асфальтобетонным покрытием.

Площадки складирования предусматриваются на свободных площадях в зоне действия механизмов и приспособлений.

В связи с отсутствием прямых норм в СП РК 1.03-101-2013 часть 1, СП РК 1.03-101-2013 часть 2, продолжительность строительства рассчитана по сметным трудозатратам на капитальный ремонт и составила 9,5 месяцев (в том числе подготовительный период – 0,5 месяца).

Начало реализации проекта планируется в марте 2018 года (письмо КГКП «Поликлиника города Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области № 02-132 от 28.02.2018 года).

Распределение инвестиций (на 2018 год – 100%)

месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Задел, %	5/5	10/15	10/25	10/35	20/55	10/65	10/75	10/85	10/95	5/100

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

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

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантами прайс-листов утвержденный руководителем КГП «Поликлиника г. Жезказган» Әбсалық М. М. от 26 февраля 2018 года согласно п. 66, 70

Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области, в рабочий проект «Капитальный ремонт консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган» внесены следующие изменения и дополнения:

АС

1. Представлено согласование рабочего проекта заказчиком, выполнено согласование со смежными отделами.
2. Маркировка нормативной документации приведена в соответствии с действующим перечнем АГСК-1-2017, уточнены снеговой и ветровой районы участка строительства (СНиП 2.01.07-85).
3. Исключен демонтаж несущей стены толщиной 380 мм на всю ширину коридора.
4. Приведены характеристики примененных в проекте рольставней, выполнено согласование с заказчиком.
5. Уточнено техническое решение по устройству барьера в гардеробной, по замене уплотнительных резинок на окнах.
6. Обоснованы результатами технического обследования принятые объемы по замене деревянных элементов кровли и утеплителя (п.5.3.7 СН РК 1.04-26-2011).
7. Уточнено количество окон, для внутренних окон применено одинарное остекление.
8. Экспликация полов - в конструкции полов учтены существующие слои, уточнена конструкция полов с гидроизоляционным слоем (типовая серия 2.244-1.6).
9. Маркировка кирпича выполнена согласно ГОСТ 530-2012, указана марка раствора кирпичной кладки (приложение 1 СНиП РК 5.02-02-2010).
10. Крыльцо центрального входа - размеры пандуса для МГН, ограждения приведены в соответствие с требованиями нормативных документов (СНиП РК 3.02-02-2009).

Электроснабжение

11. ЭС. Спецификация выполнена согласно ГОСТ 21.110-2013. Откорректировано количество заказываемых разъединителей, дополнен заказ материалов для их установки на опоры. Исключен повторный заказ трансформаторов тока и приборов учета.

12. ЭС. Лист 5. Схема электроснабжения выполнена в соответствии с формой 1, ГОСТ 21.613-2014. Пересчитан расчет выбора сечения питающих кабелей согласно ПУЭ РК. Предусмотрено ограждение проектируемой КТП, согласно п. 918 ПУЭ РК.

13. ЭС. Лист 2. Откорректировано наименование листа, согласно информации на чертеже. Пересчитано количество кирпича для КЛ-6 кВ, согласно типовой серии А5-92.

14. ЭОМ. Кабели в проекте выполнены марки согласно ГОСТ 31565-2012. Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности, табл. 2.

15. ЭОМ. Лист 3. Питающие кабели между вводным и распределительными панелями выполнены 4-х жильными.

16. ЭОМ Лист 14,15. В коридорах, вестибюлях, конференц-залах учтены штепсельные розетки с заземляющими контактами.

17. ЭОМ. Лист 42. Внутренний контур заземления выполнен в соответствии с ОСТ 42-21-16-86. Отделения, кабинеты физиотерапии. Общие требования безопасности.

18. ЭОМ. Лист 43. Предоставлен план молниезащиты с указанием мест спуска вертикального заземлителя.

Пожарная сигнализация

19. ПС. Лист 2. Структурная схема выполнена в соответствии с СТ РК 21.603-2002 (ГОСТ 21.603-80).

20. Исключена установка пожарных извещателей из помещений моечной (СН РК 2.02-11-2002). В помещении поз. 12, 15 установлены дымовые извещатели. Предусмотрены извещатели в помещении поз.19.

Охрана окружающей среды

21. Приведен полный код отходов люминесцентных ламп, жестяных банок (Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п «Об утверждении Классификатора отходов» Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду»).

Сметная документация

22. Сметная документация представлена в действующей версии сметной программы. Локальные сметы откорректированы по окончательным версиям проектных решений (ГНДОССС РК).

Санитарно-эпидемиологический раздел.

23. Откорректирована пояснительная записка, приведена ссылка на санитарные правила № 357 от 31 мая 2017 г.

24. В разделах АС, ОВ откорректировано назначение проекта - капитальный ремонт.

25. Откорректирован раздел ОВ - в процедурных, лабораториях предусмотрено устройство местных отсосов, согласно п. 27 гл. 3 СП № 357.

26. Даны пояснения - данным рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт существующего объекта, без изменения назначения помещений.

27. В разделе ОВ определена кратность воздухообмена для вытяжных и приточных систем, согласно прил. 2, п. 43 гл. 4 СП № 357.

28. Пояснительная записка дополнена сведениями касательно промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей, согласно п. 156-158 гл. 2 СП № 209.

29. Откорректирован раздел «ПОС» в соответствии с требованиями СП № 177 от 28. 02. 2015 г.

ОВ

30. Представлены расчеты теплопотерь через ограждающие конструкции зданий и гидравлический расчет системы отопления.

31. Оформление чертежей откорректировано согласно требований ГОСТ21.101-97.

32. В «Общих указаниях» откорректированы параметры теплоносителя в системе отопления и теплоснабжения калориферов.

33. Тепловые нагрузки на систему теплоснабжения калориферов в таблице тепловых нагрузок и принципиальной схеме теплового узла приведены в соответствие.

34. Выполнена привязка ввода теплосети, согласно требования норматива ГОСТ 21.602-2003 п. 6.1.8.

35. Чертежи приведены в соответствие с разделом «АР».

36. Схема системы отопления откорректирована, с разделением систем по блокам и уменьшением протяженности колец.

37. Исходя из опыта эксплуатации, в системе отопления стальные трубы диаметром 15мм заменены на диаметр 20 мм.

38. Проставлены уклоны трубопроводов согласно ГОСТ 21.602-2003 п.6.2.4.

39. Предусмотрено опорожнение системы отопления согласно требования СНиП РК 4.012-42-2006 П.7.7.18.

40. Указан тип запорной арматуры.

41. Выполнен план чердака с привязкой вентиляционных отверстий в перекрытии, согласно требования норматива ГОСТ 21.602-2003 п. 6.1.3, рис.6,п. 6.1.8.

42. В спецификации учтены бактерицидные лампы и воздуховод из нержавеющей стали в системах П1,П2,согласно указаниям «Общих данных».

43. В спецификации указан ГОСТ стальных воздуховодов.

44. Проставлены отметки воздуховодов согласно требования ГОСТ 21.602-2003 п.6.2.7.

45. Выполнены мероприятия по утеплению воздуховода при прохождении через деформационный шов.

46. Откорректирована спецификация оборудования согласно внесенным изменениям в рабочий проект, внесена корректировка в общую пояснительную записку.

47. В «Общих указаниях» отражены мероприятия по энергоэффективности и энергосбережению, согласно требование норматива СН РК 2.04-21-2004*, п.17.1, 17.2.

ВК

48. На приложенной к проекту топографической съемке, указаны существующие сети водоснабжения и канализации.

49. На планах сетей проставлены недостающие диаметры трубопроводов, дано обозначение сетей в соответствии с требованиями ГОСТ 21.601-2011.

50. Дана привязка к осям здания ввода водопровода, поливочных кранов, колодцев канализационных, установленных на выпусках, согласно требований ГОСТ 21.601-2011.

51. Расстояние между вводом водопровода и выпуском канализации принято в соответствии с требованиями таблицы 3 СН РК 3.01-01-2011.

52. Выполнен штамп согласования со смежными разделами согласно формы 3 ГОСТ 21.101-97.

53. Указан требуемый напор на вводе водопровода при пожаре.
54. Откорректирована расстановка пожарных кранов.
55. Предоставлены расчеты водопотребления и водоотведения по объекту.
56. На плане подвала указан насос в приямке и трубопровод сброса от него.
57. На схеме систем В1, Т3, Т4 указано какие вентиля перекрыть, какие открыть при использовании в качестве источника горячего водоснабжения водонагревателей.
58. Откорректирован принятый в проекте диаметр спрыска наконечника пожарного ствола.
59. Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект. Принятые для горячей воды вентиля с резиновой прокладкой заменены на вентили с паронитовой прокладкой. Учтены недостающие объемы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен I (повышенный) 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 консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган» выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации зданий.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют функциональному назначению 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 консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 357 от 31.05.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 209 от 16. 03. 2015 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 № 177 от 28. 02. 2015 г.

Таблица № 6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2017-2018 г., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	392,334 325,088 11,088 56,158	368,635 292,891 22,277 53,467	- 23,699 - 32,197 + 11,189 - 2,691
	Из них: 2017 г. (ПИР) 2018 г.	млн. тенге		9,051 359,584	
2	Продолжительность строительства	месяц	9,5	9,5	-

Основные изменения сметной стоимости произошли по следующим причинам: откорректирован объём ремонта крыши (по акту техобследования), откорректирован объём утеплителя (в соответствии с единицей измерения в расценке).

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонт консультативно-диагностического центра КГП «Поликлиника г. Жезказган»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в ценах 2017-2018 г. 368,635 млн. тенге;
в том числе:
СМР 292,891 млн. тенге;
оборудование 22,277 млн. тенге;
прочие 53,467 млн. тенге;

продолжительность строительства 9,5 месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП «Поликлиника г. Жезказган» управления здравоохранения Карагандинской области, в соответствии с условиями договора № 111040005818/170268/00 (268) от 27 декабря 2017 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Жезқазған қаласының емханасы» КМК консультативтік-диагностикалық орталықты күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2017-2018 жылдардағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	368,635 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	292,891 млн. теңге;
жабдық	22,277 млн. теңге;
басқалар	53,467 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	9,5 ай.

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

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

Осы сараптама қорытындысы 2017 жылғы 27 желтоқсандағы № 111040005818/170268/00 (268) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына Қарағанды облысы денсаулық сақтау басқармасының «Жезқазған қ. емханасы» КМК кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

Касимов А.Ж.

Директор

Губер С.Л.

Заместитель директора

Беляева В.В.

Начальник производственного отдела

Абилова Ж.Ж.

Ведущий специалист

Селютина М.А.

Эксперт

Шидербаева Х.М.

Руководитель сектора

Калиаскарова А.Л.

Эксперт

Касымова М.Р.

Эксперт

Исагулова А.Е.

Эксперт

Круглова О.М.

Эксперт

Полукарова Г.В.

Эксперт