<<Бар-код 1>>
<<не удалять>>

Бекітемін
Солтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Директор
В.А. Киселев

«Көкшетау қаласындағы Сәтпаев көшесі, 87А бойында Ақмола облыстық балалар ауруханасының ғимаратын күрделі жөндеу. Алты қабатты емдеу корпусы» жұмыс жобасы бойынша

14.06.2016 ж. № 12-0183/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақмола облыстық балалар ауруханасы» ШЖҚ МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСД Строй-проект» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көкшетау қаласындағы Сәтпаев көшесі, 87А бойында Ақмола облыстық балалар ауруханасының ғимаратын күрделі жөндеу. Алты қабатты емдеу корпусы» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Северному региону
Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0183/16 от 14.06.2016 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания Акмолинской областной детской больницы. Шестиэтажный лечебный корпус в городе Кокшетау, улица Сатпаева, 87А»

ЗАКАЗЧИК:
ГКП на ПХВ «Акмолинская областная детская больница»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСД Строй-проект»

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания Акмолинской областной детской больницы. Шестиэтажный лечебный корпус в городе Кокшетау, улица Сатпаева, 87А» выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Акмолинской областной детской больницы. Шестиэтажный лечебный корпус в городе Кокшетау, улица Сатпаева, 87А».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ на экспертизу рабочего проекта от 01 июня 2016 года №990240003065/160239/00, заключенным с ГКП на ПХВ «Акмолинская областная детская больница» при управлении здравоохранения Акмолинской области, на основании Закона Республики Казахстан «О государственных закупках» от 04 декабря 2015 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ «Акмолинская областная детская больница» при управлении здравоохранения Акмолинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСД Строй-проект» (государственная лицензия №13003524 от 28 февраля 2013 года, II категория).

ГИП – Кондратович В.И. (приказ №25-ОД от 27 июля 2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 03 июля 2015 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 18 января 2016 года;

архитектурно-планировочное задание от 03 ноября 2015 года №168, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

письмо заказчика от 08 сентября 2015 года №01-25-2237А о финансировании проекта за счет средств областного бюджета по программе 033, подпрограмме 015, специфике 423 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений государственных предприятий»;

письмо заказчика от 06 июня 2016 года №01-25-701А о начале реализации проекта с июля 2016 года;

письмо заказчика от 06 июня 2016 года №01-25-701 о том, что при капитальном ремонте вывоз демонтируемых материалов и оборудования будет производиться на полигон твердых отходов;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 01 июня 2016 года;

перечень альтернативных прайс-листов оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования;

заключение о техническом состоянии строительных конструкций здания подвала и технического этажа шестиэтажного лечебного корпуса Акмолинской областной детской больницы, расположенного в городе Кокшетау по улице Сатпаева, 87, выполненное экспертом Акимхановым Н.Ж. (аттестат эксперта №KZ39VJE00000368, выданный КДС и ЖКХ 10 июня 2014 года, срок действия аттестата до 10 июня 2019 года);

заключение о техническом состоянии строительных конструкций перехода №1 с шестиэтажного корпуса в трехэтажный лечебный корпус Акмолинской областной детской больницы, расположенного в городе Кокшетау по улице Сатпаева, 87, выполненное экспертом Акимхановым Н.Ж.;

заключение о техническом состоянии строительных конструкций перехода №2 с шестиэтажного корпуса в трехэтажное здание поликлиники Акмолинской областной детской больницы, расположенного в городе Кокшетау по улице Сатпаева, 87, выполненное экспертом Акимхановым Н.Ж.;

заключение о техническом состоянии внутренних строительных конструкций и инженерных систем отделения травматологии Акмолинской областной детской больницы, расположенного в городе Кокшетау по улице Сатпаева, 87, выполненное экспертом Акимхановым Н.Ж.;

техническое заключение для капитального ремонта ГКП на ПХВ «Акмолинская областная детская больница» при управлении здравоохранения Акмолинской области (первый этаж от перехода №2 между зданием шестиэтажного корпуса и трехэтажным зданием поликлиники, до боксированного отделения) от 18.12.2014г., выполненное экспертом Борисовой А.О. (аттестат эксперта №05857, выданный КДС и ЖКХ 26 августа 2013 года, срок действия аттестата до 26 августа 2018 года);

техническое заключение по обследованию физиотерапевтического отделения и холла второго этажа в левом крыле здания ГКП на ПХВ «Акмолинская областная детская больница» от 05.12.2014г., выполненное экспертом Борисовой А.О.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» от 05.05.2016г. №есо/С3-03/00203/2 о том, что прохождение государственной экологической экспертизы для данного рабочего проекта не требуется (объект IV категории);

положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 10 июня 2016 года №С.06.Х.KZ06VBS00032133, выданное РГУ «Кокшетауское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей»;

экспертное заключение по промышленной безопасности от 07 сентября 2015 года №114/07-09-15, выданное ТОО «Dicorp» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности №KZ24VEK00001076 от 19 января 2015 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Паспорт проекта.
Рабочие чертежи (разделы «АС», «ОВ», «ВК», «ЭО», «ПС»).
Сметная документация.
Прайс-листы (основные и альтернативная).
Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта капитального ремонта

Целью капитального ремонта шестиэтажного лечебного корпуса Акмолинской областной детской больницы является улучшение условий медицинского обслуживания детей и продление срока эксплуатации здания.

Реализация проекта предусматривается по программе 033, подпрограмме 015, специфике 423 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений государственных предприятий».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка капитального ремонта

Акмолинская областная детская больница расположена по улице Сатпаева, 87А города Кокшетау.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района капитального ремонта

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100кгс/м².
Нормативное ветровое давление	- 60кг/м².
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	- юго-западное;
за июнь-август	- западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	- минус 36ºС;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- минус 36ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 46ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 38ºС.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается ремонт мягкой кровли пристройки на первом этаже, ремонт мягкой кровли переходной галереи в трехэтажный лечебный корпус, замена дверных и оконных блоков, замена оконных сливов, ремонт внутренней отделки помещений, ремонт полов, замена лестничного ограждения, демонтаж и устройство спусков в подвал, демонтаж и устройство отмостки, замена оборудования систем отопления и вентиляции, замена систем электроосвещения и электрооборудования, замена систем водопровода и канализации и санитарно-технического оборудования, устройство системы пожарной сигнализации.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Раздел разработан на основании задания на проектирование и в соответствии действующих норм и правил на территории Республики Казахстан.

В капитальный ремонт здания шестиэтажного лечебного корпуса входит: первый этаж, частично второй этаж (физиотерапевтическое отделение), частично четвертый этаж (отделение травматологии), подвал, технический этаж.

Капитальный ремонт выполнен по результатам обследования строительных конструкций согласно техническим заключениям, выполненным экспертом Акимхановым Н.Ж. (аттестат эксперта КДС и ЖКХ №KZ39VJE00000368) и экспертом Борисовой А.О. (аттестат эксперта №05857 от 26 августа 2013 года).

Основные виды выполняемых работ:

Внутренняя отделка: стены – ремонт штукатурного слоя до 30% с последующей выравниванием сухими гипсовыми смесями, окраской водоэмульсионной и масляной краской с устройством фартука из керамической плитки в местах установки санитарных приборов, в санузлах и специальных помещениях - облицовка керамической плиткой; потолки - шпатлевка сухими гипсовыми смесями с последующей водоэмульсионной и масляной краской окраской светлых тонов.

Двери – наружная утепленная по ГОСТ 24698-81, из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2002, внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*, служебные по ГОСТ 24698-81.

Окна - из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99, подоконные доски - из ПВХ профилей по ГОСТ 30673-99.

Полы – из линолеума на теплозвукоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80, керамические; в подвальных помещения и техническом этаже - бетонные.

Ограждение лестничных маршей - из никелированных труб.

Кровля переходов в трехэтажный лечебный корпус и трехэтажного здания поликлиники - совмещенная, утепленная, рулонная, с покрытием из двух слоев «Биполь ЭКП» и «Унифлекс ЭПП», с организованным водостоком.

Утеплитель кровли – минераловатная плита ППЖ-100 по ГОСТ 9573-2012.

Устройство пандуса для доступа маломобильных групп населения выполняется в соответствии с требованиям МСН 3.02-05-2003, из бетона класса В12,5 армированный металлической сеткой диаметром 5ВрI с ячейкой 100х100мм.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.1.

Усиление плит перекрытия подвального этажа, согласно «Акта технического обследования» путем устройства стеклосетки СТ-11 по ТУ 5952-001-83458713-2009, с последующим устройством защитного слоя из полимерного раствора.

Спуск в подвал: фундамент - существующий, стены - из пескоблоков КСР-ПР-ПС-39 75-F100-1400 по ГОСТ 6133-99, с устройством монолитных ступеней из бетона класса В15, армированного металлической сеткой 8AIII с ячейкой 100х100мм.

Устройство крылец – монолитная плита из бетона класса В12,5, армированная сеткой диаметром 5ВрI с ячейкой 100х100мм по ГОСТ 23279-2012. Козырек - металлический каркас из труб диаметром 50х5мм и 26х3мм по ГОСТ 8639-68, с покрытием полигаль толщиной 10мм.

Фундамент в подвальном помещении под бойлерные ёмкости – монолитная плита толщиной 300мм из бетона класса В15, армированная сеткой диаметром 5ВрI с ячейкой 100х100мм по ГОСТ 23279-2012.

Отмостка - брусчатка по песчаной подготовке, устраиваемой по монолитной плите, армированной металлической сеткой 5ВрI с ячейкой 100х100мм и укладываемой по щебеночной подготовке; монолитная плита опирается на кирпичную кладку из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов: СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий», МСП 2.04-101-2001 «Проектирование тепловой защиты зданий», СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 3.02-38-2006 «Объекты общественного питания», СНиП РК 3.02-21-2004 «Предприятия розничной торговли», СНиП РК 2.02.05-2002

«Пожарная безопасность зданий и сооружений», МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума», ГОСТ 12.1.005-91 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху санитарной зоны», СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов», стандартов и требований фирм-изготовителей примененного оборудования и материалов.

Теплоснабжение здания осуществляется от наружных сетей РК-2. Расчетный температурный график 120-70°С.

Отопление

Продолжительность отопительного периода составляет 217 суток. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции минус 36°С.

Согласно заданию на проектирование, в помещениях здания шестиэтажного лечебного корпуса предусматривается замена морально и физически устаревшего оборудования системы отопления (подвал, 1, 2, 4 этажи). Гидравлический режим системы отопления сохраняется существующий (диаметры трубопроводов, количество секций отопительных приборов сохраняются существующими, и приняты на основании технического обследования). Система отопления здания однотрубная, с верхней раздачей, двухсторонним подключением отопительных приборов (существующая) и состоит из самостоятельных систем отопления от распределительной гребенки: система №1 на отопление главного корпуса; система №2 на отопление трехэтажного лечебного корпуса; система №3 на отопление трехэтажного здания поликлиники.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С. Нагревательные приборы приняты алюминиевые радиаторы марки ТЕРМАЛ РАП-500. Трубопроводы системы отопления выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных труб по ГОСТ 10704- 91. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторами фирмы Данфосс. Удаление воздуха предусматривается воздуховыпускными кранами Маевского. Трубопроводы систем отопления, прокладываемые в подпольных каналах, гребенки, трубопроводы теплоснабжения калориферов изолируются цилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки М-20 толщиной 40мм.

Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляно-битумной краской за два раза. Все трубопроводы в местах пересечении перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов согласно СНиП РК 4.02-42-2006*.

Горячее водоснабжение всех зданий Акмолинской детской областной больницы предусматривается от главного теплового узла, расположенного в подвальном помещении шестиэтажного лечебного корпуса. Горячее водоснабжение осуществляется от электроемкостного бойлера с фиксированным теплообменником BSV-800 мощностью 150квт (3*50квт). В летний период для горячего водоснабжения предусмотрен ТЭН к емкостному бойлеру ELDI типа TF 8KW/380V.

Вентиляция

Согласно заданию на проектирование, в помещениях здания предусматривается замена морально и физически устаревшего оборудования приточно-вытяжной системы вентиляции с механическим побуждением (подвал, 1, 2, 4 этажи). Аэродинамический режим системы вентиляции сохраняется существующий (размеры воздуховодов и вентиляционных каналов существующие, приняты на основании технического обследования). Вентиляционные системы (воздуховоды, вентиляционные решетки) третьего, пятого и шестого этажей сохраняются существующими.

Приточный воздух в помещения подается системами П1...П5, расположенными в существующих вентиляционных камерах. Теплоснабжение приточных систем осуществляется от существующего теплового узла с сохранением трассировки трубопроводов сетевой воды на вентиляцию. В вентиляционных установках используются вентиляторы фирмы «Лиссант», «Тайра». Для снижения уровня шума и вибрации от вентиляционного оборудования проектом предусматривается применение шумоглушителей, скорость движения воздуха по воздуховодам проектируется нормируемой. Вентиляционное оборудование и воздуховоды выполняются из негорючих материалов.

Общий расход тепла на главный корпус - 2112008Вт (1816000ккал/час), в том числе:

на отопление – 921096Вт (792000ккал/час);

на горячее водоснабжение - 246556Вт (212000ккал/час);

на вентиляцию – 944356Вт (812000ккал/час).

Водоснабжение и канализация

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Водоснабжение

Проектом предусматривается замена всех стояков в подвале до границы проектирования на первом, втором и четвертом этаже, замена магистральных сетей в подвале, труб, арматуры.

Ввод водопровода - от здания пищеблока. Предусмотрено устройство двух ниток водопровода. Водомерный узел устанавливается непосредственно на вводе в здание.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод предназначен для подачи воды к санитарно-бытовым приборам и пожарным кранам. Сеть водопровода выполняется из стальных водогазопроводных труб диаметром 20-100мм по ГОСТ 3262-75*. Подводки к санитарным приборам выполняются из полипропиленовых труб диаметром 15-25мм. Пожарные краны располагаются в пожарных шкафчиках.

Горячее водоснабжение предназначено для подачи воды к санитарно-бытовым приборам. Система горячего водоснабжения предусматривается от водонагревателя косвенного нагрева BSV-800. В зимнее время водонагреватель работает от теплосети, в период отсутствия теплоносителя – от электричества.

На выходе из теплового узла для учета расхода горячей воды устанавливается водомерный узел с водомером диаметром 32мм, на входе в тепловой узел для учета расхода горячей воды (циркуляционной) устанавливается водомерный узел с водомером диаметром 25мм. Температура горячей воды принята плюс 50^0С, для централизованной системы горячего водоснабжения. Полотенцесушители присоединяются к системе горячего водоснабжения. Внутренняя сеть горячего водоснабжения предусматривается из полипропиленовых труб диаметром 15-50мм. Трубопроводы систем горячего водоснабжения, прокладываемые в подвале, изолируются трубной изоляцией K-FLEX.

Магистральный трубопровод в подвале выполняется из стальных водогазопроводных труб диаметром 25-50мм по ГОСТ 3262-75*.

Водопроводы систем холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые по техподполью, изолируются гибкой трубной изоляцией K-FLEX ST/SK.

Общий расчетный расход воды – 56,0м^3/сут, в том числе на холодное водоснабжение – 30,8м^3/сут, на горячее водоснабжение – 25,2м^3/сут.

Расход воды на внутреннее пожаротушение - 5,2л/сек. (2 струи по 2,6л/сек).

Канализация

Хозяйственно-бытовая канализация предназначена для отведения стоков от санитарно-бытовых приборов. Отвод стоков осуществляется в существующие наружные сети больницы. Замене подлежат стояки, магистральные сети до выпуска.

Система хозяйственно-бытовой канализации выполняется из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей

Расчетный расход канализационных стоков – 56,0м^3/сутки.

Электротехнические решения

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных и санитарно-технических частей проекта, в соответствии действующих норм и правил на территории Республики Казахстан.

Электрооборудование

Проект силового электрооборудования выполнен на напряжение 380/220В в соответствии с техническими условиями на подключение объекта к электрическим сетям.

Категория надежности электроснабжения – II.

Проектом предусмотрена установка вводных и распределительных шкафов. В качестве вводного шкафа принят шкаф серии ВРУ1-13. В качестве силовых распределительных шкафов принимаются шкафы серии ПР8503.

Проектом предусматривается подключение силовых электропотребителей: приточных систем П1, П2, насоса теплового узла, бойлеров косвенного нагрева и групповых осветительных щитков. Все силовые потребители поставляются комплектно со шкафами управления.

Силовые кабели от шкафов управления системами до электродвигателей прокладываются в металлических трубах в подготовке пола. Управление силовыми электропотребителями осуществляется от кнопок, устанавливаемых на шкафах управления.

Электроосвещение

Проектом предусматривается: общая система рабочего, ночного освещения на напряжение 220В, система аварийного (эвакуационного) освещения на напряжение 220В. К установке приняты светильники с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04.05-2002*. Потери напряжения от вводного устройства до максимально удаленного светильника не превышают 2%.

Управление освещением в помещениях осуществляется от выключателей, устанавливаемых в этих помещениях. Управление освещением в протяженных коридорах выполняется переключателями, устанавливаемыми в обоих концах коридоров. Светильники в помещениях выбраны потолочные. Щитки на этажах устанавливаются в нишах, в техническом этаже - на стене. Выключатели устанавливаются со стороны дверной ручки.

Групповые сети выполняются медным кабелем, не поддерживающим горение, марки ВВГнг-LS-0,66кВ и прокладываются под слоем штукатурки, в стыках и пустотах плит перекрытия.

Принятая высота установки оборудования над полом: выключателей, розеток (силовых и общего назначения) - 1,8м, щитков - 1,5м.

Для защиты от поражения электротоком все металлические нетоковедущие части электроустановки (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников), которые

могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, присоединяются к нулевому защитному проводу электропроводки.

Общая расчетная мощность – 264,68кВт.

Заземление и молниезащита

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально ненаходящиеся под напряжением, подлежат заземлению путем присоединения к РЕ-проводу питающей сети.

Ко всем распределительным шкафам прокладывается пятипроводная сеть с РЕ-проводом, который присоединяется на вводе к главной шине заземления.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Настоящий проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания, задания на проектирование и в соответствии СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 2.05-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией,

автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приёмной станции. В качестве приёмной станции приняты приборы приёмно-контрольные на 24 и 8 контролируемых шлейфов типа Гранит-24 и Гранит-8, которые устанавливаются в помещении гардероба. Основное питание предусматривается от сети переменного тока 220В. Резервное питание 12В предусматривается от источника вторичного электропитания резервированного типа Парус-12-2П.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты:

тепловые извещатели ИП101-1А-А1;

дымовые извещатели ИП-212-63М;

ручные пожарные извещатели ИПР-Р2.

Тепловые извещатели устанавливаются на расстоянии не более 2,5м от стен и 5,0м между ними, дымовые извещатели - на расстоянии не более 4,5м от стен и 9,0м между ними. Извещатели ИПР-Р2 устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

Согласно табл. 2 СНиП РК 2.02-11-2002 предусматривается оповещение о пожаре 3 типа, включающее в себя речевое оповещение и установку светового табло «Выход». Оповещение предусматривается при помощи акустических модулей АС-2-1 и световым табло «ВЫХОД». На каждом этаже предусматривается отдельный блок речевого оповещения Рокот-2. Сети оповещения выполняются кабелем ВВГ-4х1,0мм^2 до речевого блока управления, далее до акустических модулей АС-2-1 кабелем КСПВ-4х1,2мм.

Все кабельные линии прокладываются в кабель-каналах. Не допускается совместная прокладка цепей напряжением до 60В с цепями напряжением свыше 60В в одной трубе, коробе. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с осветительными проводами не менее 0,5м.

Металлические части электроустановок и оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, подлежат заземлению путём подключения к нулевому проводу.

Общее количество шлейфов - 64шт,

Количество занятых шлейфов - 56шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией и системами оповещения людей о пожаре.

По рабочему проекту получено экспертное заключение от 07 сентября 2015 года №114/07-09-15 о соответствии рабочего проекта «Капитальный ремонт здания Акмолинской областной детской больницы. Шестиэтажный лечебный корпус» требованиям промышленной безопасности Республики Казахстан, выданное ТОО «Dicorp» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности №KZ24VEK00001076 от 19 января 2015 года).

6.4 Охрана окружающей среды

В виду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнения участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды не предусматривается.

На период проведения строительных работ предполагается завоз строительных материалов. В процессе ремонтных работ возможно образование бытового и строительного мусора, который не являются токсичным.

Сбор мусора осуществляется в контейнеры с последующим вывозом в специально отведенные места, согласованные с СЭС.

6.5 Организация капитального ремонта

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Раздел проекта организации капитального ремонта состоит из следующих подразделов:

общие данные;
условия строительства, характеристика объектов строительства;
расчет продолжительности строительства;
организационно-технологические схемы производства работ;
мероприятия по охране труда;
мероприятия по сохранению окружающей природной среды;
потребность в основных строительных машинах;
потребность в энергоресурсах, воде, паре и сжатом воздухе;
потребность во временных зданиях и сооружениях;
приложение: календарный план строительства.

Общая продолжительность строительства определена согласно п.16, часть II СНиП РК 1.04.03-2008г. «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5 месяцев.

Реализация проекта – июль 2016 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС редакция 5.4.5 от 03.05.2016г. по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных работ заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-25;

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-06ОБ-2002);

сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 01 июня 2016 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

Переход к сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячных расчетных показателей на 2015 и текущий 2016 годы, установленные в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду

строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Акмолинской областной детской больницы. Шестиэтажный лечебный корпус в городе Кокшетау, улица Сатпаева, 87А»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

1. Пересчитано количество оконных и дверных блоков.
2. Дано полное конструктивное описание по применяемым материалам на листе общих данных.
3. Расположение емкостного бойлера согласовано со смежными разделами.

Электротехнические решения

4. В проекте предусмотрено подключение водонагревателей косвенного нагрева согласно раздела «ВК».
5. Выполнены штампы согласования согласно ГОСТ 21.101-97.

Пожарная сигнализация

6. Предусмотрены виды работ по демонтажу существующей пожарной сигнализации, согласно дополнения к заданию на проектирование.

Мониторинг цен

7. Обновлены прайс-листы, коммерческие предложения на текущий 2016 год, согласно указаниям п.4.3.5, п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
8. Исключены из перечня материалы и оборудование, стоимость которых принята по действующим сборникам цен в соответствии с требованиями п.4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 и изменениям и дополнениям выпуск 25.

Сметная документация

9. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.
10. Стоимость материалов и оборудования (отсутствующая в нормативной базе) принята по прайс-листам согласно п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011«Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

11. Неверно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 «Сборник сметных норм и расценок на строительные работы», СН РК 8.02-06-2002 «Сборник на монтаж оборудования» и СН РК 8.02-04-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции с учётом изменений и дополнений» (выпуски 1-25).

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	86,528	79,150	-7,378
	в том числе:				
	СМР		83,524	76,216	-7,308
	оборудование		1,866	1,896	+0,030
	прочие		1,138	1,038	-0,100
2.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2015-2016г. (графа 5),	млн. тенге	281,161	256,728	-24,433
	в том числе:				
	СМР		228,605	208,603	-20,002
	оборудование		5,107	5,188	+0,081
	прочие		47,449	42,937	-4,512
3.	Из них:				
	2015 год			3,962	
	текущий 2016 год			252,766	
4.	Продолжительность капитального ремонта	мес.	5,0	5,0	

Примечание: Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно общей продолжительности производства работ, определена через индексы изменения месячного расчетного показателя на 2015 год и текущий 2016 год, установленные в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Снижение сметной стоимости на 24,433 млн.тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок и стоимости материалов в смете согласно рабочих чертежей и нормативной базы.

8. В Ы В О Д Ы

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания Акмолинской областной детской больницы. Шестиэтажный лечебный корпус в городе Кокшетау, улица Сатпаева, 87А»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001г.	- 79,150 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 76,216 млн. тенге
оборудование	- 1,896 млн. тенге
прочие затраты	- 1,038 млн. тенге
Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2015-2016гг.,	- 256,728 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 208,603 млн. тенге
оборудование	- 5,188 млн. тенге
прочие затраты	- 42,937 млн. тенге
Из них:	
2015 год	- 3,962 млн. тенге
текущий 2016 год	- 252,766 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	- 5,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Акмолинская областная детская больница» в соответствии с условиями договора от 01 июня 2016 года №990240003065/160239/00.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Көкшетау қаласындағы Сәтпаев көшесі, 87А бойында Ақмола облыстық балалар ауруханасының ғимаратын күрделі жөндеу. Алты қабатты емдеу корпусы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі құндық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Күрделі жөндеудің 2001ж. базалық бағалардағы жалпы сметалық құны,	- 79,150 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 76,216 млн. теңге
жабдық	- 1,896 млн. теңге
өзге шығындар	- 1,038 млн. теңге
Күрделі жөндеудің 2015-2016жж., ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны	- 256,728 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 208,603 млн. теңге
жабдық	- 5,188 млн. теңге

өзге шығындар	- 42,937 млн. теңге
соның ішінде:	
2015 жылы	- 3,962 млн. теңге
ағымдағы 2016 жылы	- 252,766 млн. теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 5,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 01 маусымдағы №990240003065/160239/00 шарттың талаптарына сәйкес «Ақмола облыстық балалар ауруханасы» ШЖҚ МКК кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Максутова А.Н.

Ведущий специалист

Вознюк Л.В.

Эксперт

Журавский В.В.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Собарь Г.М.

Эксперт

Маубасова Б.Ж.

Эксперт

Кирилов Е.Ю.

Эксперт

Ни М.В.

Эксперт

Скулкина Г.А.

Ведущий специалист