«Атырау облысы, Атырау қаласы, Адмирал Лев Владимирский, 22А мекенжайындағы «Б» акушерлік корпусын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

17.03.2022 ж. № 15-0038/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Атырау облысы Денсаулық сақтау басқармасының «Атырау облыстық перинаталдық орталығы» ШЖҚ КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строй-проект-инвентаризация» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Атырау қаласы, Адмирал Лев Владимирский, 22А мекенжайындағы «Б» акушерлік корпусын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0038/22 от 17.03.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт акушерского корпуса «Б» по адресу Атырауской область, г. Атырау, Адмирал Лев Владимирский, 22А»

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Атырауский областной перинатальный центр»
Управления здравоохранения Атырауской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строй-проект-инвентаризация»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт акушерского корпуса «Б» по адресу Атырауской область, г. Атырау, Адмирал Лев Владимирский, 22А»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт акушерского корпуса «Б» по адресу Атырауской область, г. Атырау, Адмирал Лев Владимирский, 22А»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 27 декабря 2021 года № 990210002443/210312/00 (312).

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр» Управления здравоохранения Атырауской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строй-проект-инвентаризация», государственная лицензия от 10 октября 2017 года №17017450, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4-х страницах, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ», государственная лицензия от 21 января 2022 года №19002756, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4-х страницах, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта, утвержденное директором КГП на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр» 25 октября 2021 года;

акт на право постоянного землепользования земельным участком площадью 2,7912 га (кадастровый номер 04-066-016-860), изготовленный филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Атырау и зарегистрированный от 20 мая 2019 года №2232;

постановление акимата города Атырау от 11 апреля 2019 года №660 об уточнении земельного участка родильного дома с определением площади 2,7912 га по адресу: город Атырау, ул. Адмирала Л. Владимирского, 22А

акт обследования состояния здания акушерского корпуса Б по адресу г. Атырау, ул. Адмирала Л. Владимирского, 22А, утвержденный директором КГП на ПХВ ««Атырауский областной перинатальный центр» Управления здравоохранения Атырауской области» от 23 февраля 2022 года;

дефектный акт на демонтажные работы по акушерскому корпусу Б, расположенному по адресу г. Атырау, ул. Адмирала Л. Владимирского, 22А, утвержденный директором КГП на ПХВ ««Атырауский областной перинатальный центр» от 19 ноября 2021 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ37VUA00483540 от 03 августа 2021 года, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау»;

договор на выполнение субподрядных работ между ТОО «Строй-проект-инвентаризация» и ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» от 15 октября 2021 года №33/21;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, с соответствующими техническими характеристиками, наименования которых, отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный ГП на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр» Управления здравоохранения Атырауской области» от 16 марта 2022 года;

отчет по техническому обследованию корпуса акушерского корпуса с переходом (литер Б, Б1), выполненный ТОО «Техэксперт-Эко» (свидетельство об аккредитации № KZ89VWC00001903 от 28 марта 2022 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и ЖКХ Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК);

технический паспорт здания (литер А) (кадастровый № 04-066-016-860-1), составленный от 22 февраля 2016 года и зарегистрированный в Атырауском областном филиале РГП «Центр по недвижимости» МЮ РК;

технический паспорт здания (литер А1) (кадастровый № 04-066-016-860-1), составленный от 22 февраля 2016 года и зарегистрированный в Атырауском областном филиале РГП «Центр по недвижимости» МЮ РК;

технический паспорт здания (кадастровый №04-066-016-860-2) (литер Б), составленный от 22 февраля 2016 года и зарегистрированный в Атырауском областном филиале РГП «Центр по недвижимости» МЮ РК;

технический паспорт здания (кадастровый №04-066-016-860-2) (литер Б1), составленный от 22 февраля 2016 года и зарегистрированный в Атырауском областном филиале РГП «Центр по недвижимости» МЮ РК;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау» от 27 декабря 2021 года № KZ82VUA00580312;

перечень материалов, оборудования и изделий, принятых по прайс-листам, утвержденный директором КГП на ПХВ ««Атырауский областной перинатальный центр» от 03 марта 2022 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям и топографическая съемка участка, выполненные ТОО «СпутникПроектГеодезия» в 2021 году (государственная лицензия от 23 ноября 2020 года № 20017569, с приложением на 2 страницах, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент);

письмо о присутствии в подвале некоторых помещений без конкретного назначения и о хранении в складских помещениях негорючих материалов от 03 марта 2022 года №01-22-194, выданное КГП на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр»;

письмо об обеспечении второго источника теплоснабжения отдельным проектом, от 18 февраля 2022 года №01-22-149, выданное КГП на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр»;

письмо о финансировании строительства объекта от 06 августа 2021 года № 01-21-805, выданное КГП на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр»;

письмо о начале срока строительства от 25 октября 2021 года № 01-21-1148, выданное КГП на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр».

Технические условия:

АО «Атырауская теплоэлектроцентраль» - договор на оказание услуг по снабжению тепловой энергией от 01 января 2022 года;

АО «Атырауские тепловые сети» от 28 февраля 2022 года № 3-20-34/352 на теплоснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

КГП на праве хозяйственного ведения «Атырауский областной перинатальный центр» от 25 октября 2022 года №01-21-1147 - согласование рабочего проекта;

АО «Атырауская теплоэлектроцентраль» - согласование принципиальной схемы БТП на листе ОВ-10.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

10-2021
Том 1. ОПЗ – Общая пояснительная записка.
ПП - паспорт рабочего проекта.
ЭП - энергетический паспорт здания.
Том 2. Альбом 1. АС - Архитектурно-строительная часть.
Альбом 2. ОВ - Отопление и вентиляция.
Альбом 3. ВК - Водопровод и канализация.
Альбом 4. ЭОМ - Силовое электрооборудование. Электроосвещение.
Альбом 5. СС, ПС, ВН - Система связи. Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение.
Альбом 6. ГСВ – Газоснабжение медицинское.
Том 3. СД – сметная документация.
Том 4. ПОС – организация строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт зданий перинатального центра в городе Атырау с целью проведения комплекса мероприятий, обеспечивающих повышение эксплуатационных качеств строительных конструкций и инженерных систем, до уровня их первоначального состояния.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория существующего действующего перинатального центра расположена в городе Атырау, по улице Адмирала Л. Владимирского, 22А.

Ситуационная схема размещения участка приведена на рисунке 1.

Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017)	- IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 24,9°С;
нормативная снеговая нагрузка (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)	- 0,8 кПа;
нормативная ветровая нагрузка (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017)	- 0,77 кПа;
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017)	- 1,17-1,42 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017)	- 5 баллов.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Поверхность новокаспийской аккумулятивной морской террасы, в пределах территории представляет собой слабоволнистую, почти плоскую равнину с колебанием абсолютных отметок от минус 22,75 м до минус 22,59 м. Система высот – Балтийская; система координат – местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении территории, до глубины 4,0 м принимают участие четвертичные аллювиальные отложения, представленные суглинками. Суглинки низкопористые, комковатой структуры, полутвердой и тугопластичной консистенции, вскрытой мощностью 3,5-3,7 м. С поверхности земли повсеместно распространен насыпной грунт из суглинка твердой консистенции с включением строительного и бытового мусора, не однородный по плотности, мощностью 0,3 м.

В инженерно-геологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 – суглинки непросадочные вскрытой мощностью 3,7 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,90 г/см^3; модуль деформации – 7,8 МПа; удельное сцепление – 9,3 кПа; угол внутреннего трения – 22 градус.

Грунты – незасоленные.

По отношению к бетонам марки W4 по содержанию сульфатов - подземные воды слабоагрессивные; по содержанию хлоридов - слабоагрессивные на арматуру к железобетонным конструкциям.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, к свинцовой – низкая.

Подземные воды на площадке изыскания н период изысканий (июль 2021 г) до глубины 4,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Существующее состояние объекта

Обследование существующих корпусов областного перинатального центра в г. Атырау ТОО «Техэксперт-Эко» (отчет по техническому обследованию корпуса акушерского корпуса с переходом (литер Б, Б1).

Задачи обследования:

определение фактического технического состояния здания и его элементов;

получения количественной оценки показателей качества конструкций (прочности, деформативности) с учетом изменений, происходящих в течение срока эксплуатации.

Проектная документация отсутствует.

Год постройки корпуса (литер Б) – 1991 (по техническому паспорту).

Проектная документация отсутствует.

Акушерский корпус (Литер Б) - пятиэтажное здание, с подвальным и техническим верхним этажом, прямоугольной конфигурации в плане, с наружными размерами 108,9х25,70 м. Высота – 22,00 м.

Пристройка к акушерскому корпусу (Литер Б1) построен в 1991 году. По пристройке к акушерскому корпусу (Литер Б1) согласно заданию заказчика, необходимо обследовать только состояние полов.

Блок А

Год постройки здания – 1978 г.

Здание - четырехэтажное кирпичное здание без подвала, с размерами в осях 70,00х20,00 м. Высота от пола до потолка первого 3,0 м.

Блок А1

Год постройки здания – 1978 г.

Здание - одноэтажное кирпичное, с подвалом, с размерами в осях 17,10х8,90 м. Высота от пола до потолка первого 3,0 м.

В настоящее время здания находятся в эксплуатации.

Внутренние инженерные коммуникации, внутренняя и наружная отделка здания не подвергались капитальному ремонту в течении всего срока эксплуатации.

Основные конструкции и конструктивные элементы зданий (литер А, А1, Б, Б1).

Конструктивная схема зданий – бескаркасное, с продольными и поперечными несущими стенами.

Фундаменты - ленточные, бетонные блоки.

Наружные стены - кирпичные.

Перегородки - кирпичные.

Перекрытие - железобетонные плиты.

Крыша и кровля - чердачное, металлочерепица.

Полы - бетонные с покрытием, сверху линолеум и кафель по коридору.

Окна - пластиковые.

Двери - деревянные, пластиковые, металлические.

Наружная отделка - кирпичная облицовка; цоколь - облицовка под рваный камень.

Источником теплоснабжения является – городская ТЭЦ. Вентиляция – общеобменная естественная. Система ХВС, ГВС, система производственной и хозяйственно-бытовой канализаций действует. Электроснабжения от городской сети, обеспечены через ТП.

*Соответствие конструктивных решений требованиям СП РК 2.03-30-2017**

В ходе проведенного обследования существующих корпусов перинатального центра выявлено следующее:

Фундаменты - ленточные, из бетонных блоков. Бетонные блоки, связанные цементным раствором, без горизонтального гидроизоляционного слоя.

Местами имеют незначительные повреждения в виде трещин в цокольной части зданий, искривления горизонтальных линий цоколя без признаков увеличения осадочных деформаций. Неравномерные осадки, трещины, превышающие допуск не обнаружены.

Состояние бетонных конструкций (фундаменты) удовлетворительное и оценивается по категории II (работоспособная конструкция). Физический износ по таблицам составляет 26%.

Бетонно-асфальтовая отмостка – частично изношенная, местами отсутствуют или имеют обратный уклон, трещины - относятся категорию «Б», имеет недопустимое состояние. Цокольная часть фундамента высотой 1100 мм выполненные из красного кирпича с каменной облицовкой имеют значительные повреждения. Состояние каменной

облицовки цокольной части фундамента не удовлетворительное и оценивается по категории V (аварийное состояние конструкции).

Стены – с дефектами, которые являются результатом естественного физического износа, увлажнения стен и потолков при нарушениях температурно- влажностного режима и вентиляции помещений. Данные конструкции находятся в удовлетворительном техническом состоянии. Физический износ – 28%.

Перекрытия. В целом плиты перекрытия в здании акушерского корпуса (литер Б) повреждений в узлах сопряжения, прогибы, выгибы и нарушения геометрических размеров от воздействия эксплуатационных нагрузок не имеют. Техническое состояние плит перекрытий и покрытий на момент обследования удовлетворительное и оценивается по категории II (работоспособная конструкция). Физический износ – 25%.

Чердачные перекрытия выполнены по перекрытию из железобетонных плит. Кровли из металлочерепицы не имеют прогибов. В целом конструкции кровли здания (литер Б) на момент обследования соответствуют СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли» и СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли». Физический износ крыши – 21%. Физический износ кровля – 15%.

Полы имеют повсеместно имеют недопустимые повреждения, разрушения. В целом конструкции полов (литер Б) оцениваются по категории II (ограниченно работоспособная конструкция). Физический износ – 59%.

Лестничные марши и площадки. Техническое состояние железобетонных лестничных маршей и площадок на момент обследования удовлетворительное. Физический износ – 38%.

Наружная и внутренняя отделка (Литер Б, Б1)

Наружная отделка здания имеет частичные повреждений и дефекты: незначительные повреждения в виде выпучивания облицовки местами, выветривания раствора из швов, трещин в кирпичной кладке; значительные повреждения в виде выпучивания с отпадение или выветривания раствора из швов, выпадения отдельных кирпичей.

Внутренняя отделка здания имеют многочисленные, сплошные повреждений и дефекты: недопустимые повреждения в виде участков выпадения штукатурки и листов (на площади более 50%); сохранившиеся участки отделочного покрытия при простукивании легко отстают или критические повреждения в виде разрушения штукатурного слоя и листов, участков основания; значительные повреждения в виде выпучивания или отпадения штукатурки и листов местами менее 10 м2 на площади до 25%; повреждения в виде глубоких трещин, мелких пробоин, разрушения накрывочного слоя местами; повреждения в виде растрескивания, потемнения и загрязнения окрасочного слоя, отслоения и вздутия местами; повреждения в виде: протечек; ржавых пятен; отслоения, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой; глубоких трещин на поверхности, царапин, выбоин; критические повреждения в виде участков отслоения, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой; значительные повреждения в виде частичного выпадения или неплотного прилегания плиток к основанию; значительные повреждения в виде отставания обшивки от стен в углах и в нижней части, сквозных трещин в досках.

Эти дефекты появляются в результате естественного и физического износа, увлажнения стен и потолков при нарушениях температурно- влажностного режима и вентиляции помещений, а также протечек в системах инженерного оборудования и с кровли здания. Физический износ – 57%.

Окны и двери

При осмотре дверных блоков зданий установлено:

все деревянные двери имеют не соответствие, требуются рихтовка, замена приборов, особенно входные металлические двери имеют перекосы.

Двери имеют: недопустимые повреждения в виде поражения гнилью коробок местами, утраты местами наличников, неисправности обвязки полотен; критические повреждения в виде поражения гнилью и жучком, расшатывания дверных полотен и коробок; все пластиковые двери имеют не соответствие, требуются рихтовка, замена приборов.

Имеют незначительные повреждения в виде изношенности или отсутствия уплотнительных прокладок, трещин в стеклах или отсутствия остекления, трещин в местах сопряжения коробок со стенами, неисправности декоративных деталей дверей.

Физический износ – 58%.

Пластиковые оконные блоки естественно изношены, ручки повреждены, уплотнительные резинки разгерметизированы, коробка местами имеет механические повреждения. Физический износ – 52%.

Водопровод

Значительные повреждения в виде отдельных утечек воды в смывных бачках. Протечек смесителей. Коррозии стальных трубопроводов. Физический износ по таблице составляет – 57%.

Система отопления

Недопустимые повреждения в виде капельных течей в отопительных приборах в местах их врезки, признаков протечек, ремонта в отопительных приборах и трубопроводах, коррозии трубопроводов. Физический износ по таблице составляет – 58%.

Системы вентиляции полностью изношены, демонтированы и в основном отсутствуют.

Электрические сети

Внутренние электрические сети имеют повсеместные повреждения изоляции, местами наблюдаются ослабления в креплениях розеток, включатели, коробок. Также имеют, недопустимые повреждения в виде: полной потери эластичности изоляции проводов; значительных повреждений изоляции магистральных и внутренних сетей, приборов; признаков ремонта системы с частичной заменой сетей и приборов отдельными местами; наличия временных прокладок; неисправностей ВРУ, КИП; полная неисправность системы, обусловленная: критическими повреждениями проводки, щитков, приборов, ВРУ, КИП; отсутствием части приборов, оголением проводов; признаками значительных ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ВРУ, КИП). Физический износ – 62%.

Канализация

Система канализации - имеют недопустимые повреждения в виде многочисленных течей в местах присоединения приборов, повреждения эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников и ванн на площади до 30% их поверхности, повреждения керамических умывальников и унитазов до 20% их количества, повреждения чугунных трубопроводов, многочисленных повреждений трубопроводов из полимерных материалов. Физический износ – 60%.

Выводы по результатам обследования

На основании проведенного технического обследования несущих и ограждающих конструкций здания детской городской клинической инфекционной больницы и анализа их результатов, выполненного АО Национальный центр «Курылысконсалтинг» Южно-Казахстанский филиал от 22 января 2018 года №С-003, сделаны следующие выводы:

на момент обследования здания наличие повреждений несущих и ограждающих конструкций предаварийного и аварийного характера не имеются;

в целом объемно-планировочные и конструктивные решения здания детской городской клинической инфекционной больницы соответствуют требованиям действующих норм СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах»;

эксплуатационно-техническое состояние несущих конструкций и элементов здания на момент обследования находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны к дальнейшей эксплуатации;

для дальнейшей эксплуатации необходимо визуальное наблюдение за несущими и ограждающими конструкциями, своевременное проведение нормативных, плановых капитальных и текущих ремонтов.

Фундаменты, стены, перекрытия, лестничные марши и площадки, крыша и кровля имеют категорию «Б», имеет работоспособное состояние.

Все виды системы инженерного обеспечения (водопровод, канализация, отопления, и электроснабжение), система ПС и видеонаблюдения, телефонизация, кроме системы вентиляции имеют ограниченное работоспособное состояние. Система вентиляции – имеет аварийное состояние.

Отдельная линия системы трубопровода по пожаротушению отсутствует или не работает.

Все оборудования по электроснабжению и электрооборудованию очень устаревшие, повсеместно имеют несоответствие нормативным требованиям.

Цокольная часть, полы бетонные с покрытиями (кафель, линолеум), наружная и внутренняя отделка, окна и двери - имеют ограниченное работоспособное состояние.

Перепланировки, связанные с реконструкцией, в том числе:

демонтаж перегородки допускается;

изменение расположений дверных проемов допускается;

изменение высоты этажа, на пятом этаже, в пределах 1,0 -1,5 м возможно.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

Блок литер А

Предусматривается устройство утеплителя на наружные стены теплоизоляционные ISOVER OL-E по ТУ 5763-003-56846022-06 плотностью 46 кг/м^3 толщиной 70 мм;

устройство наружной отделки фасадными кассетами.

Блоки литер А1

Демонтажные работы:

демонтаж покрытия пола из керамических плиток на лестничных маршах и в коридорах; во всех помещениях снятие набела с потолка; по всем помещениям, коридорам отбивка штукатурки внутренних стен.

Новые работы:

устройство покрытий полов из керамических плиток; устройство бетонных полов;

шпатлевка потолков «Алинексом» с грунтовкой, с последующей водоэмульсионной окраской стен;

улучшенная штукатурка внутренних стен известково-песчаным раствором; шпатлевка внутренних стен сухими смесями «Алинекс» с грунтовкой, с последующей водоэмульсионной окраской стен;

окраска масляной окраской стен коридора за 2 раза на высоту 1800 мм;

выравнивающий слой штукатурки под керамическую плитку; облицовка керамической плиткой на высоту 1800 мм;

устройство утеплителя на наружные стены теплоизоляционные ISOVER OL-E по ТУ 5763-003-56846022-06 плотностью 46 кг/м^3 толщиной 70 мм;

устройство наружной отделки фасадными кассетами;

устройство по периметру здания бетонной отмостки шириной 1500 мм из бетона класса В7,5 по типу детали 89 серий 2.110-3п, в.1.

Блоки литер Б и Б1

Демонтажные работы:

деревянных оконных блоков, сливов, внутренних и наружных дверных блоков; покрытия полов; во всех помещениях снятие набела с потолка; по всем помещениям и коридорам отбивка штукатурки внутренних стен; демонтаж части крыши, перекрытия для увеличения высоты новых помещений операционного блока.

Новые работы:

монтаж оконных блоков из поливинилхлорида с устройством подоконников из ПВХ и с открывающейся створкой и форточкой, с москитными сетками; устройство оконных сливов из оцинкованной стали; оштукатуривание оконных и дверных откосов;

установка внутренних деревянных дверных блоков, наружных металлических утепленных дверных блоков;

устройство покрытий пола из линолеума с устройством плинтусов; из керамических плиток на лестничных маршах и в коридорах; бетонных полов;

шпатлевка потолков «Алинексом» с грунтовкой, с последующей водоэмульсионной окраской стен; улучшенная штукатурка внутренних стен известково-песчаным раствором; шпатлевка внутренних стен сухими смесями «Алинекс» с грунтовкой, с последующей водоэмульсионной окраской стен; окраска масляной окраской стен коридора за 2 раза на высоту 1800 мм;

выравнивающий слой штукатурки под керамическую плитку; облицовка плиткой на высоту 1800 мм;

перепланировка помещений с устройством вновь возводимой перегородки из обожженного кирпича КРГ-р-по 250х120х88 1.4НФ/75/1,4/50 (ГОСТ 530-2012) на растворе М50;

устройство на 5 этаже в осях К-Л, 14-17 плит покрытия с наращиванием высоты несущих и внутренних стен, крыши из деревянных конструкций, кровля из профнастила;

устройство утеплителя на наружные стены теплоизоляционные ISOVER OL-E по ТУ 5763-003-56846022-06 плотностью 46 кг/м3 толщиной 70 мм;

устройство наружной отделки фасадными кассетами;

устройство по периметру здания бетонной отмостки шириной 1500 мм из бетона класса В7,5 по типу детали 89 серий 2.110-3п, в.1.

Зашита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии лакокрасочным покрытием из эмали.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с существующими планами этажей и требованиями действующих норм.

Безопасность здания обеспечивается комплексом мероприятий, принятых на основании требований действующих норм, а также планировочными решениями, предусматривающими беспрепятственную эвакуацию людей в случае пожара, а именно:

наличие эвакуационных выходов на нормативных расстояниях от рабочих мест;

все помещения полностью обеспечиваются путями эвакуации и эвакуационными выходами;

дверные блоки снабжены приборами для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

В чердаке здания имеется существующий выход на кровлю, оборудованный стационарной лестницей, через люк размером 0,8х0,8 м.

Облицовка поверхностей наружных стен фасадов выполнен из материалов группы горючести Г1 с классом пожарной опасности.

Основные технические показатели:

Блоки А, А1:

этажность	- 1, 4;
площадь застройки	- 1274,30 м^2;
общая площадь	- 4002,10 м^2;
строительный объем	- 18989,0 м^3.

Блоки Б, Б1:

этажность	- 2, 5;
площадь застройки	- 1903,30 м^2;
общая площадь	- 6460,60 м^2;
строительный объем	- 31723,0 м^3.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Согласно заключению по результатам обследования технического состояния здания, выполненному ТОО «Техэксперт-Эко» в 2020 году, системы отопления находится в неудовлетворительном состоянии: недопустимые повреждения в виде капельных течей в отопительных приборах в местах их врезки, признаков протечек, ремонта в отопительных приборах и трубопроводах, коррозии трубопроводов. Физический износ составляет 58 %.

Системы вентиляции полностью изношены, демонтированы и в основном отсутствуют. Капитальный ремонт систем вентиляции предусмотрен отдельным рабочим проектом.

Акушерский корпус по надежности теплоснабжения относятся к 1 категории. В проекте системы теплоснабжения принимается 2 ввода, второй является резервным источником теплоснабжения. В качестве резервного источника теплоснабжения отдельным рабочим проектом, на основании письма №01-22-149 от 18 февраля 2022 года КГП на ПХВ «Атырауский областной перинатальный центр» Управления здравоохранения Атырауской области, предусматривается автономная котельная.

Основным источником теплоснабжения являются городские четырехтрубные, в подземной прокладке, тепловые сети. Теплоноситель - вода с температурным графиком 95-70°С.

Параметры теплоносителя для системы отопления 80-60°С, для горячего водоснабжения 60-5°С.Горячее водоснабжение решается по закрытой схеме.

На вводе тепловых сетей от основного источника теплоснабжения в здание запроектирован индивидуальный тепловой пункт (БТП1), в котором размещены узел смешения воды для системы отопления, и теплоснабжения приточных установок. На

вводе тепловых сетей от резервного источника теплоснабжения в здание запроектирован индивидуальный тепловой пункт (БТП2).

Рабочим проектом предусмотрена замена, с соблюдением существующей схемы, трубопроводов системы отопления и нагревательных приборов.

Конструктивно система отопления здания акушерского корпуса «Б» двухтрубная вертикальная.

В качестве нагревательных приборов в помещениях операционных, предоперационных, реанимационных залах, родовых, палатах для новорожденных, палатах для недоношенных, грудных и новорожденных, рентгеновских кабинетах, приготовления и классификации крови, помещениях для хранения стерильных материалов приняты стальные панельные радиаторы, в коридорах, в санузлах, в кабинетах врачей, складских помещениях - биметаллические секционные радиаторы. Регулирование теплоотдачи приборов производится терморегуляторами. Система отопления оборудована запорно-регулировочной арматурой, устройствами для удаления воздуха и спуска воды из системы.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью радиаторных воздухосборников, слив воды из трубопроводов - через дренажные узлы.

Трубопроводы систем отопления предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы отопления помещений операционных, предоперационных, реанимационных залов, родовых, палат для новорожденных, палат для недоношенных, грудных и новорожденных, рентгеновских кабинетов, приготовления и классификации крови, помещений для хранения стерильных материалов приняты из сшитого полиэтилена PEX/A, с прокладкой в конструкции пола в трубчатой изоляции изоляцией типа «K-FLEX».

Все магистральные трубопроводы выполняются в тепловой трубчатой изоляции типа «K-FLEX».

В местах пересечения трубопроводами перекрытий, внутренних стен и перегородок устанавливаются гильзы с кольцевым зазором не менее 15 мм.

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

Для экономии тепла у отопительных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов. Для увязки и регулировки, а также с целью экономии тепла, в системах отопления применяются балансировочные клапаны и регулирующая арматура. При проектировании систем отопления предусматривается возможность по фасадного их регулирования и отключения.

Основные технические показатели:

расчетный расход тепла:

на отопление - 313,475 кВт;

на вентиляцию - 690,175 кВт;

на горячее водоснабжение - 308,567 кВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт систем водоснабжения и канализации существующего здания акушерского корпуса «Б» в городе Атырау.

Согласно заключению по результатам обследования технического состояния здания, выполненному ТОО «Техэксперт-Эко» в 2020 году, системы внутреннего водопровода имеют значительные повреждения в виде утечек воды в смывных бачках, протечек смесителей, коррозии стальных трубопроводов. Физический износ водопроводных систем составляет 57%.

Система канализации имеет недопустимые повреждения в виде многочисленных течей в местах присоединения приборов, повреждения эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников и ванн, повреждения керамических умывальников и унитазов, повреждения чугунных трубопроводов, многочисленных повреждений трубопроводов из полимерных материалов. Физический износ канализационных систем составляет 60%.

Система внутреннего пожаротушения здания в нерабочем состоянии, требует замены.

Рабочим проектом предусмотрена замена внутренних водопроводных и канализационных систем.

В здании акушерского корпуса «Б» предусмотрены следующие внутренние системы водопровода и канализации:

хозяйственно-питьевой водопровод;

противопожарный водопровод;

горячий водопровод подающий и циркуляционный;

хозяйственно-бытовая канализация;

канализация механически загрязненных вод.

В здании запроектированы раздельные системы водоснабжения. Вода питьевого качества подается на хозяйственно-питьевые нужды и на пожаротушение.

Гарантийный напор в наружных водопроводных сетях, согласно техническим условиям на водоснабжение №210-21 от 21 июля 2021 года, составляет 20 м.в.ст.

Потребный напор во внутренней системе пожаротушения обеспечивается повысительной насосной установкой производительностью 18 м^3/ч, напором 12 м.в.ст. (1 рабочий, 1 резервный), во внутренней системе хозяйственно-питьевого водоснабжения - повысительной насосной установкой производительностью 7,66 м^3/ч, напором 17,34 м.в.ст. (2 рабочих, 1 резервный).

Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб (ГОСТ 3262-75*) и полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Система горячего водоснабжения запроектирована от теплового узла здания с циркуляцией по сети для подачи к санитарным приборам.

Система горячего водоснабжения выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб (ГОСТ 3262-75*) и полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы, проложенные в подвале, подлежат тепловой изоляции гибкой трубчатой тепловой изоляцией типа K-FLEX ST.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят в размере две струи расходом 2,6 л/с каждая. К установке приняты пожарные краны диаметром 50 мм с длиной пожарных рукавов 20 м, которые устанавливаются на высоте 1,35 м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В каждом пожарном шкафу предусмотрено размещение двух ручных огнетушителей объемом 10 л каждый.

Система противопожарного водопровода выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Защита от коррозии металлических трубопроводов осуществляется нанесением защитной краски ПФ-115 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 на предварительно очищенную и обезжиренную поверхность.

Канализация бытовая выполнена для отвода стоков от сантехнических приборов в наружную внутриплощадочную самотечную канализационную сеть.

Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала, стояки канализации прокладываются скрыто с зашивкой в короба.

Сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89.

Для вентиляции канализационной сети установлены канализационные стояки. Для прочистки внутренней сети канализации установлены ревизии и прочистки.

Канализация механически загрязненных стоков предусмотрена для отвода случайных стоков из приямков, установленных в помещениях тепловых узлов и насосной станции, на отмостку здания. В приямках установлены дренажные насосы производительностью 1,5 л/с, напором 4,0 м.в.ст. Дренажные напорные трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Основные технические показатели:

расчетный расход воды:

на хоз-питьевые нужды - 7,66 $м^3$/ч;

на горячее водоснабжение - 9,59 $м^3$/ч;

на внутреннее пожаротушение - 2х2,6 л/с;

расчетный расход сточных вод:

хозяйственно-бытовых - 17,25 $м^3$/ч.

Газоснабжение

Внутреннее медицинское газоснабжение (ВМГ)

Раздел рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и технологической частей проекта, а также в соответствии с требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и современных требований к оснащению лечебных учреждений медицинскими газами.

Предусматривается централизованная подача кислорода. Централизованная система медицинского газоснабжения обеспечивает непрерывную подачу медицинских газов (кислород, вакуум, сжатый воздух), все оборудование рассчитано на круглосуточную работу.

Кислород подается во внутреннюю систему потребителям блока А из наружного источника газообразного кислорода, предусмотренного в рабочем проекте в отметке 10/1 ВМГ.

Вакуум и сжатый воздух подается в отметке минус 2,900 м между цифровыми осями 2 - 3, по буквенным Д-И по каждым отделениям.

Предусмотрен контрольно-распределительный блок на 3 газа с сигнализацией в качестве контроля рабочего давления в трубопроводе централизованной системы медицинского газоснабжения, отключения подачи медицинских газов, сброса давления газа при превышении его порогового значения в магистральном трубопроводе.

Конечные устройства - медицинские консоли, имеющие в своем составе клапан лечебного газоснабжения, с геометрией ввода соответствующую требованиям европейского стандарта DIN модель. В местах потребления медицинских газов на стене, на высоте 1200-1500 мм от пола, устанавливаются медицинские консоли и представляют собой сборную конструкцию из алюминиевого профиля, размещаемую над койкой. На лицевой стороне консоли размещаются клапан лечебного газоснабжения и электрические розетки.

Клапаны лечебного газоснабжения изготовлены в соответствии с европейским стандартом DIN модель, позволяют производить подключение медицинской техники к газам в течение нескольких секунд.

В случае проведения кислородотерапии, непосредственная подача кислорода от медицинской консоли пациенту предусматриваются увлажнители кислорода. К одному контрольно-отключающему устройству подключено не более 45 точек потребления.

Внутренние системы лечебного газоснабжения монтируются из медных труб в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

Для горизонтально прокладываемых стальных труб расстояния между средствами крепления должны составлять не менее:

к одному контрольно-отключающему устройству подключено не более:

2 операционных;

15 точек потребления - в палатах интенсивной терапии;

28 точек потребления - в палатах отделений.

В проекте использовались медные трубы диаметром от 8 мм до 28 мм толщиной стенок 1 мм.

Расчет внутренних диаметров трубопроводов систем лечебного газоснабжения выполнен по формуле Двн= 18,8√Y/W мм, где Y-объемный расход протекающей среды (для кислорода - 20,4 мм^3//с), W-скорость протекающей среды (для кислорода - 10 м/с).

Открытая прокладка трубопроводов кислорода, вакуума, сжатого воздуха по стенам между потолком (подшивным потолком) и дверными проемами, а также по перегородкам, до монтажа согласовывается с электромонтажниками, монтаж трубопроводов производится только после окончания монтажа санитарно-технического и электрического оборудования.

Работы по монтажу централизованной системы медицинских газов вести в строгом соответствии со следующими нормативными документами:

СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения»;

СП РК 3.05-103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 26 февраля 2009 года № 36 «Требования устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов»;

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 29 октября 2008 года №189 «Требования устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»;

Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 7 октября 2010 года №342 «Требования промышленной безопасности, производств и потребление продуктов разделения воздуха»;

ГОСТ 12.2.052-81 «Оборудование, работающее с газообразным кислородом (общие требования безопасности)».

Материалы, детали, узлы, арматура и техническое оборудование, используемое для монтажа, должны удовлетворять требованиям ГОСТов, нормалей и ТУ.

Трубопроводы кислорода монтируются из труб медных (ГОСТ 617-2006) с применением фитингов (отводов, тройников и т.д.).

Для трубопроводов из меди применять газовую высокотемпературную пайку. К выполнению неразъемных соединений к пайке допускаются рабочие, прошедшие обучение, имеющие соответствующие удостоверения. Перед пайкой выполняют контрольную сборку узла и проверяют зазоры в соединении, которые не должны превышать 0,3 мм.

Контроль качества паяных соединений следует выполнять путем их внешнего осмотра, а также пневматического испытания трубопроводов. По внешнему виду паяные швы должны иметь гладкую поверхность с плавным переходом к основному металлу. Наплывы, плены, раковины и непропай не допускаются. Дефектные места паяных швов разрешается исправлять пайкой с последующим повторным испытанием, но не более двух раз.

Трубопроводы, прокладываемые по стенам, не должны пересекать оконные и дверные проемы.

Участки трубопроводов в местах прохождения через стены, перекрытия и перегородки не должны иметь стыков.

Участки трубопроводов в местах прохождения через стены, перекрытия и перегородки не должны иметь стыков.

Участки трубопроводов в местах прохождения через стены, перекрытия и перегородки закладываются в защитные футляры (гильзы) из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Пространство между трубой и футляром заделываются несгораемым материалом.

Крепление трубопроводов производится: на вертикальных участках через 1-1,5 м, на горизонтальных через 0,75-1,0 м.

Трубопроводы монтируются открыто по стенам, возможна скрытая прокладка в местах перехода по коридорам и холлам с подвесными съемными потолками в межпотолочном пространстве выше подвесных съемных потолков, с открытыми опусками в местах контрольно-распределительных блоков (должен быть обеспечен доступ к трубопроводам для осмотра и профилактики их на всем протяжении).

После монтажа трубопроводы промаркировать в соответствии с СН РК 3.02-13-2014 и СП РК 3.02-113-2014 «Лечебно-профилактические учреждения».

Все трубопроводы после монтажа должны быть испытаны пневматически на прочность и герметичность.

Величина испытательного давления для трубопроводов кислорода принимается, на прочность 1,25 Р (Р-рабочее давление 0,45 МПа), на герметичность должна соответствовать рабочему давлению.

Все кислородопроводы, фитинги и установленная на них арматура должны быть обезжирены в соответствии с отраслевым стандартом «Методы обезжиривания оборудования».

Общие требования к технологическим процессам по ГОСТ 26-04-312-83.

Обезжиривание допускается не производить на месте в случае обезжиривания их на заводе изготовителе, что должно быть подтверждено документально и не нарушены технологические заглушки на трубопроводах.

Непосредственно перед вводом в эксплуатацию систему необходимо продуть газообразным азотом или воздухом не содержащего масла с выбросом в атмосферу.

Внутренние системы лечебного газоснабжения монтируются из медных труб в соответствии с действующими нормативно-техническими документами ГОСТ Р 52318-2005 «Трубы медные круглого сечения для газа технические условия».

Для горизонтально прокладываемых медных труб расстояния между средствами крепления должны составлять не менее:

а) 800 мм - при диаметре условного прохода трубы до 15 мм включительно;

б) 1000 мм - при диаметре условного прохода трубы от 16 до 20 мм;

в) 1200 мм - при диаметре условного прохода трубы от 21 до 32 мм;

г) 1 500 мм - при диаметре условного прохода трубы от 32 до 40 мм.

Для горизонтально и вертикально прокладываемых медных труб расстояния между средствами крепления должны составлять не менее 1000 мм - при диаметре условного прохода трубы до 15 мм включительно.

Электротехнические решения

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к потребителям 2 категории с частичными потребителя 1 категории.

Для электроснабжение проектируемого объекта предусмотрена установка вводного устройства ВРУ1-11-10УХЛ4 в комплекте с счетчиками электроэнергии и распределительного устройства ВРУ1-47-00УХЛ.

Для потребителей 1 категории предусмотрена установка ВРУ1-17-70УХЛ с АВР и распределительного шкафа ШР-1к.

Основными потребителями электроэнергии являются медицинское оборудование, сантехническое оборудование и электроосвещение.

В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы ЩРВ и ЩРН. Магистральные и распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг, проложенными в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола. Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. Установка штепсельных розеток в помещениях предусматривается на высоте 0,8 м от уровня пола. Проектом выполнено подключение кнопок для запуска задвижек и пожарного насоса, расположенных на отм. минус 2,900 м. При нажатии кнопки у пожарного крана выполняется открытие задвижек и автоматическое включение пожарного насоса. Шкаф управления насосной станции пожаротушения поставляются в комплекте с насосным оборудованием. Для управления задвижками используется комплектное устройство РУС М на два двигателя.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под токовым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить. Электроосвещение.

По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемого объекта относятся к потребителям 2 категории.

В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ. Электроснабжение щитков освещения предусматривается от распределительных устройств ВРУ, установленных в электрощитовой (см. раздел ЭМ).

Проектом разработаны рабочее и аварийно-эвакуационное освещение проектируемого здания. Аварийно-эвакуационное освещение выполняется светильниками из числа рабочих и могущих работать одновременно с ними, но запитываемые от отдельных щитков. Напряжение 380/220В, у ламп 220В. Освещенность помещений, типы светильников, их количество и размещение приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012 г. и СП РК 3.02-113-201 г.

Для освещения приняты светодиодные светильники. Ночное дежурное освещение выполнено встроенными светодиодными светильниками типа DS LED, устанавливаемые в нише около двери на высоте 0,3м от уровня пола. Распределительные сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг, проложенным в пустотах плит перекрытий и в ПВХ трубах под слоем штукатурки па стенам. Сечение кабеля выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. В соответствии с требованиями ПУЭ РК, электропроводка освещения должна быть трехпроводная, выполнятся проводами с медными жилами, а штепсельные розетки должны быть с третьим заземляющим контактом. Установка штепсельных розеток в помещениях устанавливается на высоте 1,0 м от уровня пола. Установка выключателей в помещениях устанавливается на высоте 0,8-1,0 м от уровня пола помещения на стене со стороны дверной ручки.

Защитные меры электробезопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудование, нормально находящиеся не под напряжением. Но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить. Молниезащита здания согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» подлежит молниезащите по

требованиям III категории (пассивная). Молниезащита выполнена путем соединения металлической кровли с металлоконструкциями железобетонных колонн и фундаментов.

Слаботочные системы, связь и сигнализация

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

Система пожарной сигнализации выполняется на базе приборов фирмы "Болид". В качестве центрального пульта контроля и управления принят пульт контроля и управления «С 2000М» с блоком контроля индикации и контрольно-пусковым блоком. Ведущие приборы устанавливаются в комнате охраны на отм. 0,000. Такая система позволяет вести наблюдение за состоянием объекта, а также управление группами реагирования при обработке тревожной ситуации на объекте.

Пожарная сигнализация помещений здания строится на приборах «Сигнал-10» и «Сигнал-20М», которые устанавливаются по этажно. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые пожарные из-вещатели ИП-103-5/1-А3, дымовые пожарные извещатели ИП-212-41М и ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ. Дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола.

Проводка выполняется проводом КСВВнг-LS в миниканале 12х12 мм по стенам и потолку и в ПВХ трубе через перекрытия. Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает: прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации; контроль исправности шлейфа сигнализации. Для оповещения сотрудников о пожаре проектом предусматривается 3 тип системы оповещения.

Для оповещения людей о пожаре проектом предусмотрена громкоговорящая связь, выполненная на базе громкоговорителей АС2-2, имеющих достаточную звуковую мощность для оповещения всех зон. Громкоговорители шлейфно сводятся к усилителю Рокот-2. Усилительная установка Рокот-2 устанавливается в комнате охраны на отм. 0,000 м. Разводка выполняется проводом марки КСРЭВнг-2х0,8 прокладывается в миниканале 20х10 мм по стенам и потолку и в ПВХ трубе в перекрытии. Предусматривается оповещение о пожаре оптико-звуковыми оповещателями «БИЯ-С», установленными у входа в здание. Разводка выполняется

Видеонаблюдение

Для обеспечения контроля и безопасности людей проектом предусматривается система видеонаблюдения. Для ее реализации используются видеорегистраторы типа Umbrella DS524 к которому подключаются миникупольные камеры Umbrella N217 (внутри проектируемого здания) и уличные камеры Umbrella X217 (снаружи по у входов в здание). Оборудование выбрано фирмы «Umbrella». Все оборудование видеонаблюдения, за исключением камер, устанавливается в комнате охраны.

Разводка кабельной трассы выполнена мультифункциональным кабелем марки CCTV Multi-Cable VSC-212. Кабельная трасса проложена в кабель-канале 16х40 мм по стенам и в ПВХ трубах в перекрытиях.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Здания запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

предусмотрены эвакуационные выходы;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В проекте капитальный ремонт акушерского корпус «Б» предусмотрено замена наружной и внутренней отделки стен, замена окон и дверей, замена полов и внутреннюю систему отопления, электроснабжения и водоснабжения. Покрытия полов линолеум, в помещениях с влажным режимом работы керамические плиты, стен водоэмульсионная краска, низ стен с для влажной уборки и дезинфекции в помещениях по показаниям предусмотрено керамическая плита и покраска масляной краской.

В проекте предусмотрены системы хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водопровода и хозяйственно-бытовой канализации, заменены санитарно-технические оборудования. В комнате персонала, сестры-хозяйки, палатах, кабинетах врачей, в вспомогательных помещениях, санитарных узлах предусмотрена установка раковин с подводкой холодной и горячей воды, процедурных, реанимационной, операционной, в родильных палатах, в смотровой предусмотрены с установкой локтевых и бесконтактных кранов со смесителями.

В качестве нагревательного оборудования системы отопления операционных, предоперационных, реанимационных залах, родовых, палатах для новорожденных, палатах для недоношенных, грудных и новорожденных, рентгеновских кабинетах, приготовления и классификации крови, помещениях для хранения стерильных материалов и предусматривается панельные гигиенические радиаторы, трубы из сшитого полиэтилена PEX/A, с прокладкой в конструкции пола в трубчатой изоляции. После строительных и монтажных работ предусмотрено промывка и дезинфекция сетей систем водоснабжения и теплоснабжения.

На строительной площадке предусмотрены санитарно-бытовые условия проживания, медицинского обслуживания. Рабочие и инженерно-технические персоналы обеспечиваются специальной одеждой, обувью, другими средствами индивидуальной защиты и питьевой водой.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В составе проекта организации строительства разработаны основные принципы организации строительства и методы производства работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды.

В составе проекта организации строительства определены потребности в рабочих кадрах, временных зданиях и сооружениях, основных строительных машинах и механизмах.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II т составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Согласно письму Заказчика – КГУ на ПХВ «Атырауский областной перинатальный центр» Управление здравоохранения Атырауской области от 25 октября 2021 года № 01-21-1148, начало строительство объекта запланировано на май месяц 2022 года.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства	4,0 мес.
в т. ч. подготовительный период	0,5 мес.
численность работающих	59 чел.
трудоемкость	61992 чел/час.

6.6 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 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.07.2021г.), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1 от 02.11.2021г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

Территориальный район 6.01 – город Атырау.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 23;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 23;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 23;

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2021 год, выпуск 5;

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2021 год, выпуск 3;

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства», Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2021 год;

СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве», 2021 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком – КГУ на ПХВ «Атырауский

областной перинатальный центр» Управление здравоохранения Атырауской области, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61 и 65 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года.

Переход к сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы», одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года, протокол № 27.

МРП 2022 года – 3063 тенге.

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 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к II (нормальному), технически сложному уровню ответственности.

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил (далее – СП), СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом МЗ РК от 11.08.2020 г. № ҚР ДСМ -96/2020, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16.06.2021 г. № ҚР ДСМ – 49, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16.03.2015 г. № 209.

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	2,7912	2,7912
2	Этажность зданий	этаж	5, 4, 1	5, 4, 1
3	Общая площадь блоков А, А1 Общая площадь блоков Б, Б1	$м^2$	4002,10 6460,60	4002,10 6460,60
4	Строительный объем блоков А, А1 Строительный объем блоков Б, Б1	$м^3$	18989,00 31723,00	18989,00 31723,00
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	945,315 636,372 148,823 160,120	1087,655 717,039 191,400 179,216
6	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт акушерского корпуса «Б» по адресу Атырауской область, г. Атырау, Адмирал Лев Владимирский, 22А» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с технико-экономическими показателями, указанными в таблице №7.1.

2. При представлении 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 выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Атырауский областной перинатальный центр» в соответствии с условиями договора от 27 декабря 2021 года №990210002443/210312/00 (312).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау облысы, Атырау қаласы, Адмирал Лев Владимирский, 22А мекенжайындағы «Б» акушерлік корпусын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, №7.1 кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 27 желтоқсандағы №990210002443/210312/00 (312) шарттың талаптарына сайкес «Атырау облыстық перинаталдық орталығы» КМК кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Бозжигитов К.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Чапликов А.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Абсаттарова Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Камыспаева А.Т.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Садчикова Е.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Нуркалин А.К.

И.о. начальника производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Курмашева Г.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону