ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0891/14 от 31 декабря 2014 г.

по рабочему проекту
«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная корпорация
«Алматинский домостроительный комбинат»,
г. Алматы

г. Алматы

015945

прейскурант на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений (СН РК 8.02-15-2007);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5, 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 согласно приложению № 1 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 согласно (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты при производстве 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).

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 10 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы», от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2015-2019 годы» к Протоколу заседания РБК, от 27 августа 2014 года № 37 переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен, осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014-2015 годы:

2014 год – 1 852 тенге;

2015 год – 1 982 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный объект.

В целом, проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, заключением о техническом состоянии с разработкой рекомендации по обеспечению сейсмобезопасности здания ГККП «Городская больница «Алатау», разработанным АО «КазНИИСА» и иными исходными данными.

Принятое проектное решение соответствует принципиальной схеме усиления и представляет собой оптимальный вариант усиления, обеспечивающий сейсмическую надежность здания при расчетных сейсмических нагрузках.

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласы Медеу ауданы Жетбаев көшесі, 28 мекенжайында орналасқан «Алатау» Қалалық ауруханасы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 31 желтоқсандағы № 02-0891/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалау-құрылыс корпорациясы
«Алматы үй құрылыс комбинаты» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

015944

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 673 от 20 ноября 2014 года, заключенному с ТОО «Проектно-строительная корпорация «Алматинский домостроительный комбинат», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление строительства города Алматы», г. Алматы.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная корпорация «Алматинский домостроительный комбинат» (государственная лицензия ГСЛ № 000250 от 24 марта 1995 года (I категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства с приложениями (на 6-ти страницах), от 6 июня 2012 года).

ГИП – Вадан А.В. (приказ от 5 сентября 2014 года № 34).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», от 7 ноября 2014 года № 01-02/2316-ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации на сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы», утвержденное заместителем Руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы», от 11 апреля 2014 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 1,8114 (доля 1,6069) га, расположенный по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы, с целевым назначением земельного участка: для эксплуатации и обслуживания нежилых помещений, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, от 6 августа 2009 года № 0003325;

договор в соответствии с бюджетной программой 373 009 015 421 на разработку проектно-сметной документации на сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГКП на ПХВ «Городская больница «Алатау» Управления здравоохранения г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы, заключенный между КГУ «Управление строительства города Алматы» и ТОО «ПСК АДК», от 11 апреля 2014 года № 92-П;

заключение по техническому состоянию строительных конструкций с разработкой рекомендации по усилению городской больницы «Алатау» по Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы, разработанного и утвержденного АО «КазНИИСА», от 27 мая 2014 года № 243 (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00821, по виду работ: техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданный на имя Кравченко А.А.);

технический паспорт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского г. Алматы по состоянию на 14 июня 2006 года, выданный Республиканским государственным казенным предприятием «Центр по недвижимости по г. Алматы»;

приказ о назначении комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы», изданный КГУ «Управление строительства города Алматы», от 25 августа 2014 года № 95;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района

г. Алматы», подписанный членами комиссии, утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы», от 29 августа 2014 года;

перечень оборудования, материалов, изделий, принятых для проектирования, с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком – КГУ «Управление строительства города Алматы» в 2014 году;

письмо КГУ «Управление строительства города Алматы» № 01-02/2316-ш от 7 ноября 2014 года – начало строительно-монтажных работ планируются на 2015 год и включен в план финансирования на 2015 год по программе 373 009 011 421 из республиканского бюджета.

письмо КГУ «Управление строительства города Алматы» № 02-02/2717-ш от 15 декабря 2014 года – строительство котельной для здания ГККП «Городская больница «Алатау» будет осуществляться в 2015 году отдельным проектом.

Технические условия:

дополнительное соглашение заключенный между ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы и ГККП «Городская больница «Алатау» Управления здравоохранения г. Алматы № 3393 от 22 ноября 2012 года к договору - на предоставление услуг по водоснабжению;

договор на энергоснабжение электрической энергией № 10112 от 6 января 2014 года, заключенный между ТОО «АлматыЭнергоСбыт» и ГККП «Городская больница «Алатау» Управления здравоохранения г. Алматы;

типовой договор на оказание услуг телекоммуникаций № 24596 от 1 сентября 2014 года, заключенный между ГЦТ «Алматытелеком» – филиал АО «Казахтелеком» и ГККП «Городская больница «Алатау» Управления здравоохранения г. Алматы.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта, выполненного ТОО «ПСК АДК» по объекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы», письмо № 01-02/2316-ш от 7 ноября 2014 года, выданное КГУ «Управление строительства города Алматы»;

санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы», № 748 от 11 сентября 2014 года, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей г. Алматы Комитета Республики Казахстан по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду на период эксплуатации» для объекта: «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», № 07-08-916 от 28 октября 2014 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

согласование рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы» на соответствие закону «О социальной защите инвалидов в Республике Казахстан» и нормативным требованиям МСН 3.02-05-2003; РДС РК 3.01-05-2001, письмо № 2340к/6258 от 25 сентября 2014 года, выданное Управлением занятости и социальных программ города Алматы.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 1190

Пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

1190-ГП – генплан;

1190-АР – архитектурно-планировочные решения;

1190-КЖ – конструктивные решения;

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

1190-ОВ – отопление и вентиляция;
1190-ВК – водоснабжение и канализация;
1190-ЭЛ – электротехнические решения;
1190-СС – системы связи и сигнализации;
1190-ПС – пожарная сигнализация;
1190-ПОС – проект организации строительства;
1190-СМ – сметная документация.
Энергетический паспорт.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Усиление несущих и ограждающих конструкций здания ГККП «Городская больница «Алатау» в соответствии с техническим заключением, разработанным АО «КазНИИСА» и требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 с последующим капитальным ремонтом.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание ГККП «Городская больница «Алатау» расположено в Медеуском районе г. Алматы по ул. Жетбаева, 28.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o=70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 25 °С.
Сейсмичность района строительства	- 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Категория грунтов по сейсмическим свойствам на площадке строительства	- II (вторая).
Уточненная сейсмичность площадки строительства	- 9 баллов.

В соответствии с приложением 2 СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность района расположения объекта составляет 9 баллов.

В соответствии с «Картой комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы и прилегающих территорий», площадка расположения здания ГККП «Городская больница «Алатау» относится к подзоне III-А-1.

В подзоне III-А-1 грунты: суглинок просадочный, ниже залегают галечниковые грунты с песчаным заполнителем. Грунтовые воды залегают на глубине ниже 12,0 м.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рисунок 1 - *Ситуационная схема*

6.1.1 Существующее состояние объекта

Уровень ответственности существующего здания ГККП «Городская больница «Алатау» – II (нормальный).

Здание ГККП «Городская больница «Алатау» состоит из трех отсеков, разделенных между собой антисейсмическими швами.

Отсеки – двухэтажные, без подвала, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 12,4х48,7; 10,0х12,0 м и 10,0х12,0 м. Высота этажей отсеков составляет по 3,3 м.

Конструктивная схема отсеков – несущие кирпичные продольные (две наружные и одна внутренняя) и поперечные (наружные и внутренние) стены. Расстояния между осями продольных стен составляет 6,4+6,0 м и 6,0+6,0 м. Поперечные стены установлены с шагом 15,0 и 18,7 м.

Фундаменты – ленточные, монолитные, железобетонные шириной 500 мм.

Глубина заложения фундаментов составляет 2,10 м.

Наружные стены – кирпичная кладка, толщиной 640 и 510 мм. Стены облицованы с наружной стороны плитами из керамогранита.

Внутренние стены – кирпичная кладка толщиной 380 мм. Толщина стен лестничной клетки составляет 510 мм.

Перегородки – кирпичная кладка толщиной 120 мм.

Междуэтажные перекрытия и покрытие – из сборных железобетонных многопустотных плит высотой 220 мм, уложенных на продольные стены.

Крыша – чердачного типа со скатной кровлей из профилированных металлических листов, уложенных по деревянной обрешетке и деревянной стропильной системе.

Парапет – из кирпичной кладки толщиной 380 мм и высотой около 0,34 м от верха утеплителя.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

В плане здания в осях «Б-В»-«2-4 и «5-7» оборудованы лестничные клетки, соединяющие первый и второй этажи.

6.1.2 Соответствие конструктивных решений требованиям СНиП РК 2.03-30-2006

В ходе проведенного обследования (заключение о техническом состоянии с разработкой рекомендации по обеспечению сейсмобезопасности здания ГККП «Городская больница «Алатау», разработанное и утвержденное АО «КазНИИСА», от 27 мая 2014 года № 243), выявлено следующее:

отсеки здания ГККП «Городская больница «Алатау» разделены между собой вертикальными антисейсмическими швами, что соответствует требованиям п. 7.2;

в соответствии с требованиями п. 7.3 и табл. 7.1, размеры зданий, выполненных с несущими кирпичными стенами, по длине и ширине на площадках с сейсмичностью 9 баллов при второй категории грунтов не должны превышать 60,0 м. Длина отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау» не превышает требований п. 7.3 и табл. 7.1;

в соответствии с требованиями п. 7.3 и табл. 7.2 высота зданий с несущими кирпичными стенами на площадках с сейсмичностью 9 баллов ограничена двумя этажами. Высота отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау» составляет два этажа, что соответствует требованиям п. 7.3 и табл. 7.2;

в соответствии с примечанием 1 к табл. 7.1 высота больниц на строительных площадках сейсмичностью 8 и более баллов ограничивается тремя этажами. Высота отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау» составляет два этажа, что соответствует требованиям примечание 1 к табл. 7.1;

соответствии требованию п. 7.95 в зданиях с несущими стенами значения временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 1,2 кг/см^2. Согласно проведенным испытаниям средняя величина нормального сцепления кирпичной кладки несущих стен отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау» составляет 0,77 кг/см^2, что в 1,55 раза меньше чем допустимое;

по результатам обследования по определению прочности бетона на сжатие для балок, вертикальных включений и перемычек установлено, что средняя приведенная кубиковая прочность бетона для этих элементов составляет 176,0 кг/см^2 (класс менее В15). Согласно требованию п. 2.5 СНИП 2.03.01-84 для железобетонных элементов из тяжелого бетона, рассчитываемых на воздействия повторяющейся нагрузки рекомендуется применять бетон не ниже класса В15;

несущие конструкции крыш не обработаны антисептиками и антипиренами;

кровельные покрытия имеют многочисленные дефекты в виде ослабления крепления отдельных листов к обрешетке, нарушения примыканий и просветы;

бруски обрешеток имеют следы замачивания;

кладочный раствор несущих кирпичных стен пересыщен глиной, вертикальные швы кладки на 50 % площади не заполнены раствором;

бетон железобетонных рам и перемычек в коридорах здания имеет пористую структуру;

частично повреждена отмостка вокруг здания.

С целью определения толщины раствора и армирования элементов усиления, выполнен проверочный расчет отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау» на действие основных и особых сочетаний нагрузок, с учетом сейсмических воздействий, определенных в соответствии с требованиями норм СНиП РК 2.03-30-2006, с учетом сейсмичности района 9 баллов и II категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Проверочные расчеты выполнены с использованием программного комплекса «Лира» (версия 9.6).

Выводы

По результатам комплекса работ по детальному обследованию, аналитической оценки объемно-планировочных и конструктивных решений существующих отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау», а также проверочных расчетов и

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

конструктивного анализа, выполненного специалистами АО «КазНИИСА», установлено, что здание ГККП «Городская больница «Алатау» не отвечает требованиям норм сейсмостойкого строительства и является сейсмоопасным.

Учитывая техническое состояние строительных конструкций, результаты проверочных расчетов и несоответствие некоторых конструктивных решений отсеков требованию действующих строительных норм, для обеспечения сейсмической безопасности здания ГККП «Городская больница «Алатау» экспертами, проводившими техническое обследование надежности и устойчивости существующего здания ГККП «Городская больница «Алатау», даны рекомендации по усилению несущих конструкций отсеков.

Усиление отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау» рекомендуется выполнить путем изменения его конструктивной схемы.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, дефектного акта и заключению по обследованию на сейсмоустойчивость здания ГККП «Городская больница «Алатау», разработанного и утвержденного АО «КазНИИСА», в рабочем проекте предусмотрены следующие виды работ:

сейсмоусиление конструкций;

капитальный ремонт отсеков здания ГККП «Городская больница «Алатау»;

благоустройство территории ГККП «Городская больница «Алатау»;

замена инженерных сетей и систем (отопления и вентиляции, водопровода и канализации, электроснабжения и электроосвещения, слаботочных сетей).

6.2.1 Сейсмоусиление конструкций

Для обеспечения сейсмической безопасности здания ГККП «Городская больница «Алатау» и в соответствии с рекомендациями АО «КазНИИСА», в рабочем проекте предусмотрено:

усиление фундаментов на глубину 2,0 м от планировочной отметки земли двусторонними монолитными железобетонными слоями толщиной 120 мм из мелкозернистого бетона класса В15. Усиление предусмотрено арматурной сеткой из стержней диаметром 12 мм класса А-III с ячейкой 200х200 мм. К ленточному фундаменту арматурные сетки крепятся с помощью Z и Г-образных анкеров из стержней диаметром 8 мм класса А-I с шагом 600 мм, установленных в шахматном порядке. Сетка усиления заводится в цокольную часть наружных кирпичных стен на высоту 400 мм;

усиление пробиваемых отверстий в теле фундаментных лент. Усиление предусмотрено металлическими обоймами с двух сторон стены из прокатных равнобоких уголков по ГОСТ 8509-93 стянутых между собой пластинами толщиной 5 мм;

усиление наружных кирпичных стен двусторонними вертикальными слоями высокопрочной армированной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 120 (у антисейсмического шва) и 60 мм по арматурным вязаным сеткам из стержней диаметром 10 мм класса А-III с ячейками 200х200 мм. Сетки крепятся к стене и между собой сквозными Z и Г-образными анкерами, установленными шагом 600 мм, в шахматном порядке. Сетки располагаются на расстоянии не менее 10 мм от поверхности усиливаемых стен. В местах стыковок сетки устанавливаются внахлест (длина нахлестка не менее 200 мм или не менее одной ячейки);

усиление внутренних кирпичных стен толщиной 380 мм двусторонними вертикальными слоями высокопрочной армированной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 60 мм по арматурным вязаным сеткам из стержней диаметром 10 мм класса А-III с ячейками 200х200 мм. Сетки крепятся к стене и между собой сквозными Z-образными анкерами, установленными шагом 600 мм, в шахматном порядке. Сетки располагаются на расстоянии не менее 10 мм от поверхности усиливаемых стен. В местах стыковок сетки устанавливаются внахлест (длина нахлестка не менее 200 мм или не менее одной ячейки);

усиление внутренних кирпичных стен толщиной 250 мм и перегородок толщиной 120 мм двусторонними вертикальными слоями высокопрочной армированной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 50 и 40 мм

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

соответственно по арматурным вязаным сеткам из проволоки диаметром 5 мм класса Вр-I с ячейками 150х150 мм. Сетки крепятся к стене и между собой сквозными Z-образными анкерами, установленными шагом 600 мм, в шахматном порядке. Сетки располагаются на расстоянии не менее 10 мм от поверхности усиливаемых стен. В местах стыковок сетки устанавливаются внахлест (длина нахлестка не менее 150 мм или не менее одной ячейки);

устройство стальных обвязок на уровне перекрытия и покрытия по наружным и внутренним несущим стенам из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-89, установленных с двух сторон стены и стянутых между собой стяжными болтами с шагом 500 мм;

усиление существующих железобетонных балок при помощи стальных бандажей из двух равнобоких уголков (в нижней зоне), соединенных между собой пластинами с шагом 600 мм. Бандаж из уголков связан с перекрытием при помощи парных тяжей с шагом 600 мм из стержней, под гайку с шайбой. Тяжи также связаны между собой пластинами по верху плит перекрытия (отсек в осях «А-В» и «1-8»);

усиление кирпичных стен в местах опирания существующих железобетонных балок путем устройства вертикальных металлических включений в теле кладки из двух прокатных швеллеров № 27, закрепленных к существующей кирпичной стене и между собой при помощи анкерных устройств с шагом 1100 мм по высоте. Обеспечена непрерывность вертикальных металлических включений по высоте здания (отсеки в осях «А-В» и «1-8»);

устройство заменяющих стальных двухпролетных рам по оси «Г/1» между осями «1-3» и «6-8» с целью уменьшения расстояния между осями поперечных стен. Стойки рам приняты из парных прокатных швеллеров № 27, закрепленных к существующей кирпичной стене и между собой при помощи анкерных устройств с шагом 1150 мм по высоте, ригеля – коробчатого сечения из парных прокатных швеллеров № 27 по ГОСТ 8240-89, также закрепленных к существующим плитам перекрытия при помощи парных тяжей с шагом 600 мм из стержней, под гайку с шайбой. Тяжи также связаны между собой пластинами по верху плит перекрытия. Обеспечена непрерывность стоек стальных рам по высоте здания;

усиление пробиваемых оконных проемов монолитной железобетонной обвязкой толщиной 150 мм. Армирование обвязки принято пространственными каркасами из арматуры класса А-III в слое мелкозернистого бетона класса В15. Вертикальные стержни каркаса привариваются к проектируемым стальным обвязкам на уровне перекрытия. Сетки усиления стен привариваются к арматурному каркасу обвязки;

усиление пробиваемых дверных проемов путем устройства вертикальной монолитной железобетонной обвязки толщиной 150 мм и горизонтальной разгрузочной балки в теле кладки (перемычка) из двух прокатных швеллеров № 27, закрепленных к существующей кирпичной стене и между собой при помощи тяжей с шагом 200 мм в шахматном порядке. Армирование обвязки принято пространственными каркасами из арматуры класса А-III в слое мелкозернистого бетона класса В15. Вертикальные стержни каркаса верху привариваются к разгрузочным балкам и заанкериваются внизу к существующим фундаментам или плитам перекрытия;

усиление пробиваемых дверных и оконных проемов в перегородках стальными рамами из прокатных профилей по ГОСТ 8240-89 и 8509-93;

закладка проемов в существующих кирпичных стенах с применением антисейсмических мероприятий;

устройство монолитных участков в плитах перекрытий. Материал конструкций монолитных участков – бетон класса В20; арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82;

усиление плит перекрытия в местах пробивки отверстий. Материал усиления – бетон класса В20; арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82;

устройство тамбуров входов по оси «В» и «5» и по оси «Д» между осями «6-8». Фундаменты приняты в виде монолитных железобетонных подпорных стенок толщиной 300 мм, высотой 2000 мм, объединенных монолитной железобетонной плитой площадки толщиной 100 мм. Стены – кладка толщиной 250 мм из кирпича марки 75 на растворе марки 50. Кладка усилена горизонтальным армированием швов с шагом 500 мм по высоте и вертикальными железобетонными включениями (сердечниками). По верху кирпичной кладки выполнен антисейсмический пояс на всю ширину стены, высотой

МЕМСАРАТТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

150 мм. Покрытие – профилированный настил, с отделкой с низу типа «Люксалон». Крыша – скатная, с кровлей из профилированного настила по металлическому каркасу. Материал монолитных конструкций тамбуров входов – бетон класса В15; арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;

устройство крылец входов с навесом по оси «3», «6» и «А». Фундаменты приняты в виде монолитных бетонных подпорных стенок толщиной 200 мм, высотой 1980 мм, объединенных монолитной железобетонной плитой площадки толщиной 100 мм. Плита площадки армирована горизонтальной вязаной сеткой в нижней зоне. Каркас навеса принят из прокатных профилей по ГОСТ 8732-78 и ГОСТ 8240-89. Крыша – двухскатная, с кровлей из оцинкованного профилированного настила по металлическому каркасу. Ограждения крылец – из стальных труб по ГОСТ 8732-78. Материал монолитных конструкций тамбуров входов – бетон класса В15; арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;

устройство крыльца входа с пандусом (главный вход) по оси «А». Фундаменты приняты в виде монолитных железобетонных подпорных стенок толщиной 200 мм, высотой 1980 мм, объединенных монолитной железобетонной плитой площадки и пандуса. Толщина плиты принята 100 мм и армирована горизонтальной вязаной сеткой в нижней зоне. Материал монолитных конструкций главного входа – бетон класса В15; арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;

устройство перегородок толщиной 120 мм из кирпича марки М75 на растворе марки М50. Кладка усилена армированием горизонтальных швов через 450 мм по высоте и двусторонними вертикальными слоями из штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 30 мм по арматурным сеткам из стержней диаметром 5 мм класса Вр-I с ячейкой 150х150 мм. Сетки крепятся к стене и между собой сквозными Z-образными шпильками, установленными шагом 400 мм, в шахматном порядке. Расчетное сопротивление кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее R=60 кПа. Под кирпичные перегородки предусмотрено устройство армированного утолщения в конструкциях пола;

устройство воздухозаборных шахт с габаритными размерами в плане 800х800; 900х800 и 1200х1000 мм, высотой 3300 мм, с установкой по верху шахты воздухозаборных решеток. Толщина стенок шахты принята 150 мм, толщина днище – 100 мм. Под днищем шахты предусмотрено устройство подушки из бетона класса В3.5, толщиной 1650 мм. Материал монолитных конструкций воздухозаборных шахт – бетон класса В15; арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;

устройство подпольных каналов в монолитном исполнении. Стенки и днище каналов приняты толщиной 100 м, поперечное сечение каналов – переменное. Под днище каналов предусмотрено устройство подготовки толщиной 100 мм из бетона класса В3.5. Перекрытие каналов – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-2/87. Материал монолитных конструкций подпольных каналов – бетон класса В15, арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов, по ГОСТ 9.402-80* – третья.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии со СНиП 3.04.03-85.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Стальные элементы усиления оштукатуриваются цементно-песчаным раствором по сетке.

6.2.2 Капитальный ремонт здания

Капитальным ремонтом здания ГККП «Городская больница «Алатау» предусматриваются демонтажные и ремонтно-восстановительные работы.

6.2.2.1 Демонтажные работы

Согласно дефектному акту, утвержденному заместителем Руководителя ГУ «Управление строительства города Алматы», демонтажными работами предусматриваются:

Внутренние работы:

демонтаж металлопластиковых оконных блоков со стеклопакетами и подоконными досками;

демонтаж металлопластиковых витражей;

демонтаж заполнений металлических, деревянных и металлопластиковых дверных проемов с коробками;

демонтаж покрытия полов: из керамогранита, линолеума и керамических плиток;

очистка стен и потолков от набелов и штукатурки;

демонтаж облицовки стен из керамических плиток;

демонтаж металлопластиковых перегородок;

демонтаж кирпичных перегородок толщиной 120 мм;

демонтаж подвесного потолка по алюминиевому профилю;

демонтаж деревянных коробов;

демонтаж металлических решеток;

демонтаж настила кровли из металлошифера;

демонтаж деревянной стропильной конструкции крыш;

демонтаж теплоизоляционных слоев чердачных перекрытий;

демонтаж вентиляционных шахт.

Наружные работы:

демонтаж штукатурки с наружных стен (фасадов);

демонтаж керамогранита с фасадов;

демонтаж оконных сливов из оцинкованной стали;

демонтаж бетонных площадок входов;

демонтаж металлических конструкций входов.

Главный вход (тамбур):

демонтаж облицовки фронтона из керамогранита по металлическим профилям;

демонтаж карниза из пластика по металлическим профилям;

демонтаж настила кровли из профлиста;

демонтаж бетонной площадки под емкостью для жидкого топлива;

демонтаж металлоконструкций под емкостью для жидкого топлива;

демонтаж металлоконструкций навеса над емкостью;

демонтаж дымовой трубы.

Благоустройство:

демонтаж существующего ограждения из металлической сетки;

демонтаж существующего бетонного бордюра в условных границах работ;

демонтаж асфальтобетонной отмостки;

снятие верхнего слоя асфальтового покрытия проездов и площадок;

перенос существующей деревянной беседки на новое место;

перенос существующих малых архитектурных форм на новое место.

Работы по инженерным сетям и оборудованиям:

демонтаж инженерных сетей и систем (водопровода и канализации, отопления и вентиляции, электроснабжения и электроосвещения, слаботочных сетей).

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2.2 Ремонтно-восстановительные работы

Ремонтно-восстановительные работы здания ГККП «Городская больница «Алатау» в Медеуском районе г. Алматы выполнены на основании задания на проектирование и дефектного акта, утвержденного заместителем Руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы».

Капитальным ремонтом здания ГККП «Городская больница «Алатау» предусмотрены:

установка деревянных и металлических дверных блоков по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 24698-81;

установка оконных блоков из металлопластика индивидуального изготовления с энергосберегающими стеклопакетами, металлопластиковыми подоконными досками;

установка металлопластиковых витражей индивидуального изготовления с энергосберегающими стеклопакетами;

устройство полов - из линолеума и напольной керамической плитки на клею, стяжка из цементно-песчаного раствора (венткамера);

устройство подвесного потолка из гипсокартонных листов по подвесной металлической конструкции «Ригипс»;

устройство металлических решеток на окна из прокатных профилей по ГОСТ 8509-93 и ГОСТ 5781-82;

устройство металлопластиковых перегородок в санузлах;

обшивка сантехкоммуникаций гипсокартонными листами по направляющему профилю;

устройство гардеробной стойки из ДСП по деревянному каркасу;

устройство люка выхода на чердак из деревянной рамы, обшитой с двух сторон кровельной сталью с заполнением минеральным войлоком;

устройство металлической стремянки к люку выхода;

устройство вентшахт в чердачном пространстве, стены вентшахт выполнены из гипсокартонных листов по металлическому каркасу и с заполнением из жестких минераловатных плит «URSA»;

устройство оголовок вентиляционных шахт (зонт) из оцинкованной кровельной стали по металлическому каркасу;

устройство санузла для маломобильной группы населения с необходимым сантехническим оборудованием;

устройство перегородок из гипсокартонных листов по направляющему профилю и со звукоизоляций из минплиты толщиной 50 мм. Во влажных помещениях применены влагостойкие гипсокартонные листы;

утепление наружных стен здания утеплителем из жестких минераловатных плит «ISOTERM» толщиной 80 и 100 мм;

утепление чердачного перекрытия жесткими минераловатными плитами «IZOTERM» толщиной 170 мм;

устройство конструкций чердачных крыш из деревянных стропильных систем основного здания и главного входа;

устройство кровли чердачной крыши из металлочерепицы (основное здание);

устройство кровли чердачной крыши из профилированного настила (главный вход);

устройство ограждений по периметру кровли из арматурной стали по ГОСТ 5781-82*;

устройство по кровле снегозадержателя из арматурной стали по ГОСТ 5781-82* (основное здание);

Внутренняя отделка помещений здания:

стены и перегородки – водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой на клеевом растворе, известковая побелка и баритовая штукатурка;

потолки - водоэмульсионная окраска, известковая побелка и;

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях полов, стен и перегородок.

Наружная отделка здания:

отделка стен фасада – фасадная краска силикатная;

цоколя – фасадная краска силикатная;

кровля – металлочерепица.

6.2.3 Благоустройство территории

Благоустройством территории здания ГККП «Городская больница «Алатау» предусмотрено:

устройство на отдельных участках территории больницы новых металлических ограждений взамен демонтируемых, согласно государственному акту на землепользование;

установка металлических ворот на вновь проектируемом участке;

устройство фундаментов под ограждения и ворот из монолитного бетона класса В12.5 и 7.5;

устройство отмостки по периметру здания по существующему контуру;

восстановление асфальтобетонного покрытия проездов и площадок;

устройство дорожек с покрытием из тактильных плит для слабовидящих и незрячих;

устройство плиточного (брусчатка) покрытия тротуаров по существующему контуру;

устройство покрытия проездов из песчано-гравийной смеси (ПГС) по щебеночному основанию;

устройство бордюров из бортовых камней.

Существующая трассировка проездов по участку предусматривает возможность объезда вокруг здания больницы с подъездом к основным и служебным входам, а также доступа транспортных средств и пожарных машин к зданию.

Вертикальная планировка участка решена в увязке с отметками прилегающей территории больницы и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка.

Свободная от застройки и дорожных покрытий территория больницы озеленена существующим газоном из многолетних трав, деревьями и кустарниками местных пород.

На участках озеленения установлены малые архитектурные формы - скамейки, светильники, урны

Технические показатели:

площадь земельного участка	- 1,8114 (доля 1,6069) га;
в том числе:	
в границах благоустройства	- 3555,0 м^2;
площадь застройки здания	- 995,0 м^2;
площадь покрытий	- 2180,0 м^2;
в том числе:	
асфальтобетонное (восстановление)	- 1456,0 м^2;
тротуарные плитки (проектируемые)	- 146,0 м^2;
тротуарные плитки (существующие)	- 130,0 м^2;
отмостка	- 170,0 м^2;
гравийно-песчаное обогащенное щебнем	- 278,0 м^2;
площадь озеленение (существующее)	- 380,0 м^2.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности усиливаемых фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов, по ГОСТ 9.402-80* – третья.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии СНиП 3.04.03-85 и ГОСТ 12.3.005-75*.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Рабочим проектом предусматриваются восстановительные работы по системам отопления и вентиляции здания ГККП «Городская больница «Алатау».

Теплоснабжение и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 25 °С. Продолжительность отопительного периода – 181 суток, со средней температурой – минус 0,4 °С. Расчетная температура наружного воздуха в теплый период – плюс 28,2 °С (параметры А) и плюс 31,5 °С (параметры Б).

Источник теплоснабжения – индивидуальная блочно-модульная котельная. Расчетные параметры теплоносителя на отопление и вентиляцию – 80-60 °С.

Приготовление воды на нужды горячего водоснабжения осуществляется в проектируемой котельной. Ввод в здание трубопроводов горячего водоснабжения самостоятельный.

Отопление

Теплоноситель для системы отопления – вода с параметрами 80-60 °С, приготавливаемая в котельной.

Системы отопления запроектированы двухтрубные горизонтальные с попутным движением теплоносителя.

Гидравлическое регулирование системы осуществляется с помощью балансировочных клапанов.

В качестве отопительных приборов для системы отопления приняты алюминиевые секционные радиаторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов – автоматическое, с помощью регуляторов с термостатическими головками.

Разводка по этажам выполнена из труб полипропиленовых PN25, стояки и магистральные трубопроводы – стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Тепловая изоляция труб – трубчатая типа «K-flex».

Вентиляция

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Воздухообмен определен по кратности и расчетом на ассимиляцию вредностей, выделяющихся от технологического оборудования.

Приточный воздух проходит обработку в приточных установках, расположенных в выгороженных отапливаемых венткамерах на первом этаже. В установках предусмотрены очистка воздуха в фильтрах 1 и 2 ступени и нагрев в холодный период года. В приточной установке для палаты интенсивной терапии предусмотрена секция охлаждения для теплого периода года. Источник холода – компрессорно-конденсаторный блок.

Раздача и удаление воздуха осуществляется регулируемыми решетками.

Воздух из рентген-кабинета удаляется из верхней и нижней зон.

Материал воздуховодов – тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80.

При пересечении противопожарных преград предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

Для транзитных воздуховодов предусмотрены мероприятия по повышению предела огнестойкости.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Воздуховоды, проложенные на чердаке, подлежат теплоизоляции минераловатными матами «URSA» с алюминиевым покрытием.

В проекте предусматривается централизованное отключение всех вентсистем на случай возникновения пожара.

Энергоэффективность

Класс энергетической эффективности – «нормальный».

Технические показатели:

общий расход тепла	- 377,716 кВт;
в том числе:	
отопление	- 79,1 кВт;
вентиляция	- 161,15 кВт;
горячее водоснабжение	- 137,466 кВт.

6.2.5.2 Водопровод и канализация

В рабочем проекте предусматривается замена систем водоснабжения и канализации (демонтажные и восстановительные работы) здания ГККП «Городская больница «Алатау».

Внутренние системы

В здании больницы запроектированы следующие системы:

хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод В1;

хозяйственно-питьевой водопровод для столовой В1.1;

горячее водоснабжение Т3, Т4;

горячее водоснабжение столовой Т3.1;

хозяйственно-бытовая канализация К1;

производственная канализация К3;

канализация дренажная напорная К3Н.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Водоснабжение больницы предусмотрено от городских сетей водопровода с сохранением существующих вводов. На вводе в здание в приямке установлен водомерный узел с электрозадвижкой на обводной линии. Водопроводная сеть тупиковая и выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, подводки к приборам из полипропиленовых труб. Внутреннее пожаротушение здания – одна струя по 2,5 л/сек. В здании установлены пожарные краны диаметром 50 мм. Стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием – масляной краской за 2 раза, предусмотрена изоляция типа «Armaflex» толщиной 9 мм. Для больницы и кухни предусмотрены отдельные счетчики.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение централизованное. Учет расхода горячей воды больницы и кухни осуществляется счетчиками, установленными в помещении теплового пункта и водомерной.

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям и стоякам.

Сеть горячего водопровода и стояки выполнена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, подводки к приборам из полипропиленовых труб. Магистральные трубопроводы покрываются теплоизоляционным материалом типа «Armaflex» толщиной 13 мм. Для аварийного горячего водоснабжения предусмотрен электрический накопительный водонагреватель Brasco BEWHS-1000, установленный в помещении теплового узла.

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод предусмотрены раздельные сети канализации:

Хозяйственно-бытовая, производственная;

производственная напорная условно чистых вод

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов, производственная – от кухни в жироуловитель; производственная напорная – для отвода условно чистых вод из приямков теплового пункта и водомерного узла. Система К1 запроектирована из труб ПВХ.

Для отвода случайных и аварийных стоков из помещений теплового пункта, водомерного узла предусмотрены приямки. Отвод стоков из приямка осуществляется погружным насосом UNLIFT на отмостку. Трубопровод системы КЗН принят из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Проектом предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно п. 7.13,14 СНиП РК 4.01-41-2006*.

Технические показатели:

водопотребление холодной воды	- 5,05м³/сут.;
водопотребление горячей воды	- 3,75 м³/сут.;
водоотведение	- 8,80 м³/сут.

6.2.5.3 Электротехнические решения

Рабочим проектом предусматриваются восстановительные работы по электрооборудованию и электроосвещению здания ГККП «Городская больница «Алатау».

Электрооборудование

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники больницы относятся ко II категории. Электроприемники I категории (противопожарные устройства, электроприемники палаты интенсивной терапии и эвакуационное освещение) запитываются от отдельного щита с устройством АВР.

Для ввода и распределения электроэнергии предусматривается, установка вводно-распределительного устройства ВРУ, расположенного в электрощитовом помещении. Питание щита ВРУ предусмотрено по существующей схеме.

Учет электроэнергии предусмотрен счетчиками активной энергии, установленными, на вводной панели ВРУ.

Силовым потребителями являются электроприемники медицинского и санитарно-технического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры используются автоматические выключатели, магнитные контакторы КМЭ, ящик управления Я5000 и аппаратура, поставляемая комплектно с оборудованием.

В линиях, питающих штепсельные розетки для переносного оборудования, предусмотрена установка устройств защитного отключения (УЗО).

Проектом предусмотрено отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями с медными жилами ВВГ, скрыто в поливинилхлоридных трубах.

Электроосвещение

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное, ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220 В. Ремонтное освещение осуществляется от ящиков ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36 В.

Светильники приняты с люминесцентными лампами и компактными энергосберегающими лампами. Типы светильников выбраны в зависимости от характеристики и назначения помещений. Величины освещенности приняты на основании СНиП РК 3.02-08-2010.

Управление освещением помещений осуществляется выключателями, установленными по месту.

На путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей «Выход» со встроенной аккумуляторной батареей, рассчитанной на 1 час работы после отключения электроснабжения.

В палатах предусмотрено ночное освещение, светильниками, устанавливаемыми около двери на высоте 0,3 м от пола, запитанными от сети эвакуационного освещения. Управление ночным освещением осуществляется из кабинета дежурного врача.

Сети освещения выполняются кабелем марки ВВГ, скрыто в поливинилхлоридных трубах.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Защитные мероприятия

Принятая система заземления - TN-S.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной сети.

В линиях, питающих штепсельные розетки, устанавливаются устройства защитного отключения УЗО с отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

На вводе в здание предусматривается основная система уравнивания потенциалов. Для этого к главной заземляющей шине (PE) присоединяются металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы водоснабжения, канализации, отопления), металлический каркас здания, металлические части централизованных систем вентиляции.

Для обеспечения нормальной работы высокочувствительной медицинской аппаратуры палаты интенсивной терапии предусматривается самостоятельное рабочее заземление с допустимым сопротивлением не более 2 Ом. Контур рабочего заземления выполнен из полосовой стали 40х4 мм (горизонтальный заземлитель) и круглой стали диаметром 16 мм длиной 3,0 м (вертикальный заземлитель).

Молниезащита здания выполняется по III категории, в качестве молниеприемника используется металлическая кровля, которая соединяется с наружным контуром заземления с помощью полосовой стали 25х4 мм. Наружный контур заземления выполняется из полосовой стали 4х40 мм и круглой стали диаметром 16 мм длиной 3,0 м.

Технические показатели:

напряжение сети - 380/220 В;
категория надежности - II;
расчетная мощность - 176,44 кВт.

6.2.5.4 Системы связи и сигнализации

Рабочим проектом предусматриваются восстановительные работы по следующим видам слаботочных устройств здания ГККП «Городская больница «Алатау»:

телефонизация;
радиофикация;
палатная связь;
телевидение;
электрочасофикация;
пожарная сигнализация.

Телефонизация

Телефонный кабель ТППэП прокладывается от мини АТС, расположенной на втором этаже в кабинете врача (узел связи), до распределительных коробок, расположенных в коридорах больницы.

Телефонные аппараты устанавливаются на постах дежурных медсестер, в пищеблоке, в кабинетах врачей, а также во всех административно-служебных помещениях.

Абонентские телефонные сети выполняются кабелем марки J-Y(ST)Y.

Вертикальная разводка кабелей выполняется в полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм.

Радиофикация

Радиофикация больницы предусматривается от узла связи. В помещении узла связи (второй этаж) устанавливается усилитель PA-9348 подключенный к громкоговорителю SWS-03.

Сети радиофикации выполняются кабелем марки ПРППМ в кабельном канале размером 20х12.5.

Межэтажные переходы выполнены в полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм.

Палатная связь

Для вызова дежурной медсестры к больному предусматривается установка кнопочных выключателей в палатах возле каждой койки.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для осуществления этого вида связи используются блоки вызова, устанавливаемые на постах дежурной сестры. От блока вызова до каждого прикроватного выключателя прокладывается провод марки ТРП.

Телевидение

Для обеспечения приема программ телевидения на кровле здания, на стальной мачте, устанавливаются эфирные антенны. Усилитель/сумматор эфирного телевидения и сплиттер устанавливаются на чердаке.

Сети телевидения выполняются кабелем марки RG-11.

Электрочасофикация

Проектом предусматривается централизованная система отсчета времени от первичных часов, устанавливаемых в регистратуре на первом этаже. Вторичные электрочасы устанавливаются на постах дежурных медсестер, в вестибюлях и в коридорах.

Сети электрочасофикации выполнены проводом марки ПРППМ.

Электропитание первичных часов осуществляется от сети переменного тока 220 В.

Пожарная сигнализация

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара в начальной стадии возгорания.

В помещении охраны предусмотрена установка приемно-контрольного прибора «Вектор-14».

В качестве пожарных извещателей используются дымовые извещатели типа ИП212, тепловые извещатели ИП101 и ручные извещатели – ИОП502.

Ручные извещатели устанавливаются на путях эвакуации на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола. Дымовые и тепловые извещатели устанавливаются на потолке не ближе 1,0 м от светильников.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* в проекте применяется 3-й тип системы оповещения о пожаре.

Для оповещения людей о пожаре предусмотрена установка прибора управления оповещением «Рокот-2», который имеет 2 независимые зоны оповещения, разделенные на 3 линии оповещения.

Для передачи информации от источника сигнала (срабатывание пожарных датчиков) во все необходимые зоны оповещения устанавливаются акустические настенные системы АС-3-2.

Шлейфы пожарной сигнализации и речевого оповещения выполняются медными кабелями КПСВВ.

Электропитание системы пожарной сигнализации и речевого оповещения предусматривается по 1 категории надежности электроснабжения. Основное электропитание приборов пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока 220 В, через блоки питания, резервное от аккумуляторных батарей.

6.3 Охрана окружающей среды

Проектируемый объект по основным компонентам воздействия на окружающую среду: атмосферу, поверхностные и подземные воды, природные ресурсы и животный мир влияния не окажет.

Возможные источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;

удаление или утилизацию строительных отходов;

организацию стоков и предотвращение эрозии;

восстановление растительного покрова и рекультивацию нарушенных земель.

Бытовые отходы собираются в специальные мусороконтейнеры, с последующим вывозом спецмашинами в определенные места.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» рассмотрен проект «Оценка воздействия на окружающую среду на период строительства» для объекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», с выдачей заключения государственной экологической экспертизы, № 07-08-916 от 28 октября 2014 года.

6.4 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», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.04.03-2008).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно «Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 7 месяцев.

Начало строительства – в 2015 году согласно письму КГУ «Управление строительства города Алматы», от 7 ноября 2014 года № 01-02/2316-ш.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 7 месяцев.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава 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, задания на проектирование, принятых проектных решений и утвержденного дефектного акта.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг 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 1-19;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных цен и расценок на ремонтно-строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

прейскурант на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений (СН РК 8.02-15-2007);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5, 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 согласно приложению № 1 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 согласно (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты при производстве 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).

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 10 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы», от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2015-2019 годы» к Протоколу заседания РБК, от 27 августа 2014 года № 37 переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен, осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014-2015 годы:

2014 год – 1 852 тенге;

2015 год – 1 982 тенге.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный объект.

В целом, проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, заключением о техническом состоянии с разработкой рекомендации по обеспечению сейсмобезопасности здания ГККП «Городская больница «Алатау», разработанным АО «КазНИИСА» и иными исходными данными.

Принятое проектное решение соответствует принципиальной схеме усиления и представляет собой оптимальный вариант усиления, обеспечивающий сейсмическую надежность здания при расчетных сейсмических нагрузках.

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Проставлена дата утверждения задания на разработку проектно-сметной документации по объекту с КГУ «Управление строительства города Алматы».

2) Представлено письмо КГУ «Управление строительства города Алматы» № 02-02/2717-ш от 15 декабря 2014 года – строительство котельной для здания ГККП «Городская больница «Алатау» будет осуществляться в 2015 году отдельным проектом.

3) Представлен аттестат эксперта, проводившего обследования технического состояния строительных конструкций здания ГККП «Городская больница «Алатау».

4) В текст технического заключения внесены следующие дополнения: уточнены геологические условия площадки и конструктивные решения по зданию (наличие антисейсмического пояса и железобетонных балок покрытия).

Генеральный план

5) В состав дефектного акта внесен демонтаж существующего ограждения из металлической сетки протяженностью 110, 0 м.

6) Представлено проектное решение по устройству нового ограждения территории больницы.

Архитектурные решения

7) Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

8) Листы 2, 3, 4. На планах этажей указаны вновь проектируемые перегородки.

9) Листы 5 и 6. На разрезах на флажке указаны существующие и проектируемые конструкции.

Конструктивные решения

10) Выполнено усиление пробиваемых отверстий в существующих фундаментах. Проектное решение по обрамлению пробиваемых отверстий в фундаментах железобетонной обвязкой вокруг отверстий, заменено на усиление при помощи металлических рам из прокатных профилей. Предусмотрена сварка сеток усиления к рамам.

11) Составлена спецификация расхода материалов на усиление фундаментных лент.

12) Разработан узел примыкание элементов усиления фундаментной ленты и кирпичной стены, доработаны сечения 1-1…5-5 на листах 1 и 2. Сетки усиления фундаментной ленты заведено в цокольную часть стены на величину не менее 300 мм.

13) Листы 117, 119, 123. Для фундаментов крылец входов учтена глубина промерзания грунта и предусмотрено уплотнение грунта под фундаментами, т.к. они располагаются на обратной засыпке (после усиления фундаментов).

14) Листы 127, 130, 133. Воздухозаборная шахта. Для фундамента учтена глубина промерзания и предусмотрено уплотнение грунта под фундаментом.

Отопление и вентиляция

15) Предоставлено письмо от Управления строительства города Алматы № 02-02/2717-ш от 15 декабря 2014 года о выполнении проектно-сметной документации на строительство котельной отдельным проектом в 2015 году.

16) Для трубы диаметром 76х3,5 условный диаметр составляет 65 мм, исправлен типоразмер арматуры на узле 1 на листе 16 и в спецификации.

17) Предусмотрен источник холодоснабжения для секции воздухоохлаждения установки П4, внесен в спецификацию. Выполнен план и схема обвязки воздухоохладителя.

18) В пом. 3 на отм. 0,000 м (рентгенофлюрография) предусмотрено удаление воздуха из двух зон согласно п. 18.48 СНиП РК 3.02-08-2010.

19) Для вытяжных систем исключены огнезадерживающие клапаны на отм. 6,300 м, т.к. предусмотрено огнезащитное покрытие в пределах чердака.

20) В энергопаспорте указано нормативное значения приведенного сопротивления теплопередаче окна 0,44 м^2 °С/Вт при Dd=3873 °С*сут. согласно табл. 4 СН РК 2.04-21-2004*.

Водопровод и канализация

21) Откорректирована пояснительная записка, предоставлены необходимые расчеты.

22) Предусмотрены счетчики для кухни.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

23) Разделены системы водопровода и канализации больницы и кухни.

24) Предусмотрена изоляция канализационных труб на чердаке.

Электротехнические решения

Электрооборудование

25) В штампе листа общие данные откорректировано количество листов.

26) В общих указаниях описаны электроприемники 1 категории и их питание.

27) Приняты условные обозначения щитов, в соответствии с ГОСТ 21.614-88.

28) Предоставлена схема управления противопожарной задвижкой.

29) Светильники ночного освещения палат присоединены к сети эвакуационного освещения, в соответствии с п. 2.7 СН РК 4.04-23-2004*.

30) Предусмотрены указатели «Выход» на 2 этаже.

31) В помещениях горячего цеха, моечных, заготовочных цехах и т.п. установка выключателей управления освещением выполнена, согласно СН РК 4.04-23-2004* п. 2.28 и 8.15.

32) Условное обозначение двухштифтовой кнопки принято, в соответствии с ГОСТ 21.614-88.

33) Установлен около вытяжных вентиляторов отключающий аппарат, согласно п. 12.33 СН РК 4.04-23-2004*.

34) Указаны на схеме и в спецификации оборудования уставки токов теплового реле для защиты двигателей от токовой перегрузки.

35) Коэффициент спроса осветительных щитов с установленной мощностью до 5 кВт принят равным 1 (табл. 7 СН РК 4.04-23-2004*).

36) Коэффициент спроса для щита аварийного освещения принят равным 1, в соответствии с п. 4.14 СН РК 4.04-23-2004*.

37) В спецификации оборудования заказан кабель 4-х жильный для системы освещения.

Сети связи

38) Во всех штампах проставлена подпись нормоконтроль.

39) На планах подписаны стояки.

Пожарная сигнализация

40) Во всех штампах проставлена подпись нормоконтроль.

41) Указан тип оповещения людей о пожаре, в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Проект организации строительства

42) Откорректирован нормативный расчет продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Сметная документация

43) Сметная документация откорректирована согласно изменений и дополнений Выпуск 14 к СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-03-2002, введенными в действие с 10 ноября 2014 года Приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан, от 31 октября 2014 года № 91нк (программный комплекс АВС-4, редакция 5.3).

44) Представлена пояснительная записка к сметной документации в соответствии п. 4.2.5 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан».

45) Откорректирован расчет стоимости проектно-изыскательских работ.

46) В сводном сметном расчете откорректированы затраты заказчика на проведение экспертизы рабочего проекта.

47) Стоимость материалов принята по данным нормативной базы 2001 года.

48) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным откорректированных прайс-листов, утвержденных заказчиком согласно пп. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

49) Откорректирован коэффициент к накладным расходам согласно примечания Приложения 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

50) Откорректированы объемы на демонтажные работы согласно дефектной ведомости.

51) Откорректированы коэффициенты на демонтажные работы согласно п. 2,8 в СН РК 8.02-05-2002 «Общие положения по применению сметных норм и расценок на строительные работы».

52) Учтено гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления согласно п. 1.14 техническая часть Сборника 18 «Отопление – внутренние устройства».

53) Учтены нормы отхода на кабельную продукцию согласно приложению 2 технической части сборника 8 «Электротехнические установки» СН РК 8.02-06-2002.

54) Сметная документация откорректирована согласно изменениям проектным решениям по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы и утвержденной дефектной ведомости.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение –снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	95,69	89,25	-6,44
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	91,31	84,20	-7,11
	оборудование	млн. тенге	3,12	3,89	+0,77
	прочие затраты	млн. тенге	1,26	1,16	-0,10
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года, в прогнозном уровне цен 2015 года	млн. тенге	293,40	274,29	-19,11
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	233,50	215,32	-18,18
	оборудование	млн. тенге	7,99	9,95	+1,96
	прочие затраты	млн. тенге	51,91	49,02	-2,89
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
2.1	в текущем уровне цен 2014 года с МРП 1 852 тенге (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге	9,50	9,50	-
2.2	в прогнозном уровне цен 2015 года с МРП 1 982 тенге (строительство)	млн. тенге	283,90	264,79	-19,11
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	8	7	-1

Результаты экспертизы:

подтверждена надежность конструктивных и инженерных решений;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года, в прогнозном уровне цен 2015 года снижена на 19,11 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ГККП «Городская больница «Алатау», расположенного по адресу: ул. Жетбаева, 28, Медеуского района г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 89,25 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 84,20 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2014 года и	
в прогнозном уровне цен 2015 года	- 274,29 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 215,32 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 7 месяцев.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан, от 2 февраля 2010 года №17-56 005-1689-12, в рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Проектно-строительная корпорация «Алматинский домостроительный комбинат» в соответствии с условиями договора, от 20 ноября 2014 года № 673.

8.4 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.5 Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Медеу ауданы Жетбаев көшесі, 28 мекенжайында орналасқан «Алатау» Қалалық ауруханасы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі бағалы көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 89,25 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 84,20 млн. теңге.
2014 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен және	
2015 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 274,29 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 215,32 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтылығы	- 7 ай.

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 20 қарашадағы № 673 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Жобалау-құрылыс корпорациясы «Алматы үй құрылыс комбинаты» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.4 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарын жүргізуге рұқсат беру және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.5 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртібі бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Сараптамалық тобының жетекшісі	**З. Омарова**
Сарапшы	**Д. Аргимбаев**
Сарапшы	**Н. Лещенко**
Сарапшы	**Г. Ечина**
Сарапшы	**Б. Кожакулов**
Бағалар мониторингі секторының бас маманы	**Н. Алибекова**