БЕКІТЕМІН

«Мемсараптама» РМК
Оңтүстік филиалы
директорының м.а.

Туганбаев Б.С.

2012 жылғы 29 ақпан № 02-0081/12

«Алматы қаласындағы № 4 қалалық емханасы ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайтуы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«РОСИБ» ЖШС
Алматы қаласы

Алматы қаласы

"Мемсараптама"
РМК Оңтүстік филиалы "ШЫМКЕНТ"

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
Южного филиала
РГП «Госэкспертиза»

Туганбаев Б.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0081/12 от 29 февраля 2012 г.

по рабочему проекту
«Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «РОСИБ»,
г. Алматы

г. Алматы

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 726 от 17 ноября 2011 года, заключенному с ТОО «РОСИБ», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – ГУ «Управление строительства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «РОСИБ» (Государственная лицензия ГСЛ № 013713 от 30 января 2004 года, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан).

ГИП – Гребнев В.И. (Приказ о назначении главного инженера проекта, от 20 сентября 2011 года № 23).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции, (письмо Управления строительства г. Алматы от 18 октября 2011 года № 03-03/2451ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Задание на разработку проектно-сметной документации по сейсмоусилению с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 г. Алматы, утвержденное заместителем начальника Управления строительства г. Алматы, от 16 сентября 2011 года.

Письмо Управления строительства г. Алматы о том, что строительство по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами Городской поликлиники № 4 в г. Алматы, включено в план строительства 2012 года по программе 373 009 011 431 из республиканского бюджета, от 18 октября 2011 года № 03-03/2451ш.

Отчет по теме: «Провести обследование здания поликлиники по ул. Торайгырова, 12а и выдать заключение по их сейсмостойкости и эксплуатационной надежности», выполненный РГП «КазНИИССА», от 22 мая 2008 года № 373.

5.2 Согласования

Управление строительства г. Алматы – согласование рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы», письмо от 24 февраля 2012 года № 03-03/538ш.

5.2 Дополнительные сведения

Ранее Южным филиалом РГП «Госэкспертиза» был рассмотрен рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы» с выдачей заключения от 3 декабря 2008 года № 7-715/08. Данный рабочий проект не был утвержден (письмо Управления строительства г. Алматы от 09 ноября 2011 года № 03-03/2666ш). Данный рабочий проект не был утвержден заказчиком (письмо Управления строительства г. Алматы от 09 ноября 2011 года № 03-03/2626ш).

Настоящим заключением рассмотрен откорректированный рабочий проект в связи с включением объекта в бюджетную программу 2012 года (письмо Управления строительства г. Алматы от 18 октября 2011 года № 03-03/2451ш). Корректировкой рабочего проекта предусмотрен пересчет сметной стоимости строительства в текущий уровень цен 2012 года.

С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение государственной экспертизы № 7-715/08 от 3 декабря 2008 года по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы», считать утратившим силу.

5.3 Комплектность представленной на экспертизу документации

Пояснительная записка.

Рабочие чертежи (марки АР, КЖ).

Сметная документация.

Отчет по теме: «Провести обследование здания поликлиники по ул. Торайгырова, 12а и выдать заключение по их сейсмостойкости и эксплуатационной надежности», выполненный РГП «КазНИИССА», от 22 мая 2008 года № 373.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание городской поликлиники № 4 расположено по ул. Торайгырова № 12 в микрорайоне Орбита-3, Бостандыкского района города Алматы.

Природно-климатические и инженерно-геологические условия

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o = 0,7 кПа);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o = 0,38 кПа);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятилетки (СНиП РК 2.01-01-82)	- минус 21° С.

В соответствии со схемой комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы (Приложения № 1, № 2 СН РК 2.03-07-2001 «Застройка города Алматы и прилегающих территорий с учетом сейсмического микрорайонирования) расчетная сейсмичность территорий, на которой расположены здание поликлиники № 4, составляет 9 баллов. По сейсмическим свойствам грунты площадки, на которой расположено здание поликлиники, относятся к первой категории.

6.1.1 Существующее состояние объекта

Существующее здание поликлиники № 4, подлежащее сейсмоусилению – четырехэтажное с подвалом и техническим этажом. Год постройки – 1983.

Здание – прямоугольной формы в плане с габаритами размерами 15,0х74,0 м. Здание разделено антисейсмическим швом на два отсека с размерами в плане по 15,0х36,0 м. Под всем зданием расположен подвал.

Высота этажей составляет:

подвала (по отсекам) – 3,4 м и 4,4 м;

с первого по четвертый – по 3,0 м;

технического – 3,0 м.

Здание решено по каркасной конструктивной схеме из сборных железобетонных конструкций серии СЖКУ.

Фундаменты отсека в осях 1-7 – ленточные, монолитные железобетонные; отсека в осях 8-14 – сборные железобетонные, столбчатые.

Колонны – квадратного сечения, с размерами 400х400 мм, с шагом 6,0 м в продольном направлений и 6,0+3,0+6,0 м. в поперечном направлений.

Ригели - прямоугольного сечения, с размерами 350х500(h) мм.

Перекрытия – сборные железобетонные пустотные плиты толщиной 220 мм.

Покрытие – над техническим этажом из сборных ребристых плит.

Наружные стены подвала в осях 1-7 – монолитные железобетонные толщиной 400 мм. Наружные стены подвала в осях 8-14 – из сборных бетонных фундаментных блоков толщиной 400 мм.

Наружные стены надземных этажей здания – из сборных навесных керамзитобетонных стеновых панелей толщиной 300 мм.

Перегородки выполнены из кирпичной кладки толщиной 60 мм и 120 мм.

Лестничные марши и площадки в здании выполнены из сборных железобетонных элементов.

Крыша здания - чердачная, скатная, с наружным неорганизованным водостоком. Кровля - из металлошифера по деревянным стропильным конструкциям.

6.1.2 Соответствие конструктивных решений здания поликлиники № 4 требованиям СНиП РК 2.03-30-2006

В качестве критерия для расчетной оценки несущей способности здания при проведении обследования, выполненного РГП «КазНИИССА», были приняты прочность бетона и площади армирования несущих конструкций.

Анализ результатов проведенных расчетов показал, что несущая способность колонн и ригелей здания – недостаточна.

В заключении РГП «КазНИИССА» дана расчетно-аналитическая оценка конструкций здания и рекомендованы мероприятия по усилению конструкций.

6.2 Принятые проектные решения

Рабочим проектом «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы» предусматривается следующий вид работы:

сейсмоусиление конструкций;

восстановительные работы.

Сейсмоусиление конструкций

Исходя из анализа несущей способности конструктивной системы для обеспечения требуемого уровня сейсмической надежности, в соответствии с положениями норм сейсмостойкого строительства и по рекомендациям РГП «КазНИИССА», рабочим проектом предусмотрены следующие конструктивные мероприятия:

усиление всех поперечных кирпичных перегородок, расположенных в створе колонн высокопрочным штукатурным слоем толщиной 50 мм с двух сторон по арматурным сеткам с ячейкой (150х150) мм, из арматуры класса А-III диаметром 8 мм в подвале и проволоки ВрI диаметром 5 мм - для надземных этажей;

усиление колонн каркаса с первого по четвертый этажи металлическими бандажами из четырех уголков прокатного профиля № 125х125х8 по ГОСТ 8509-86*, соединенными между собой металлическими планками из листовой стали толщиной 10 мм по ГОСТ 103-76*;

усиление всех поперечных ригелей каркаса от подвала до технического этажа арматурными затяжками из 2-х стержней класса А-I диаметром 28 мм по ГОСТ 5781-82*.

Сейсмоусиление здания городской поликлиники запроектировано в соответствии с выводами и рекомендациями РГП «КазНИИССА».

Восстановительные работы

Восстановительные работы включают в себя:

выполнение штукатурных работ по кирпичным перегородкам;

грунтовку и покраску металлических элементов усиления каркаса здания, эмалью ПФ 115 за два раза.

Защита строительных конструкций

Металлоконструкции перед нанесением защитных покрытий очищаются до степени 3 в соответствии с нормативными требованиями.

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

Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Все деревянные элементы антисептируются и пропитываются антипиренами.

6.2.2 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенный в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 10 июля 2003 года № 282 с 1 августа 2003 года, с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 6 ноября 2006 года № 419, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 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 «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 3 месяца.

Технические показатели:

Продолжительность строительства - 3 месяца.

6.2.3 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.02-01-2007*), введенной в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 8 августа 2007 года № 284 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 30 июня 2003 года № 261 с 1 октября 2003 года, заданию на проектирование, проектным решениям.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», изменениям и дополнениям выпуски 1-9 СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, РДС РК 8.02-17-2006 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы», введенных в действие приказами Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя ($И_{мрп}$), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на итог заработной платы (основной заработной платы рабочих и заработной платы рабочих обслуживающих машины и механизмы).

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты (подготовка кадров, научно-исследовательские работы, развитие производства, дополнительные работы, возникающие в ходе строительства и другие) в размере 6 %.

Нормативная трудоемкость и сметная заработная плата рабочих, занятых в строительстве, определена по сметно-нормативной базе 2001 года.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (СН РК 8.02-07-2002).

Затраты на выслугу лет в размере 1 % и дополнительные отпуска в размере 0,4 % приняты согласно «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), выпуск 1.

После строки «Итого по сметному расчету в текущих ценах» учтены налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства в размере 2 %.

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

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год – 1618 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений и дополнений по разделу 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения.

В проекте учтены современные требования по энергосбережению, качеству и рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

Вместе с тем, материалы и оборудование, поставляемые иностранными поставщиками, согласно Закону Республики Казахстан «О лицензировании», должны пройти необходимую сертификацию в органах Госстандарта Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям Южного филиала РГП «Госэкспертиза», в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Представлено задание на проектирование, утвержденное заказчиком.

Конструктивные решения

2) Представлена схема расположения элементов усиления каркаса.

3) Представлены мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии.

Организация строительства

4) Представлен расчет продолжительности строительства, определенной по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и нормативной трудоемкости, на объект в целом.

Сметная документация:

5) Исключены затраты на технологическое сопровождение, как необоснованные.

6) Учтена стоимость услуг инженера заказчика (технадзор) согласно Приложению № 13 РДС РК 1.03-02-2010 «Положение о заказчике-застройщике».

7) Стоимость материалов и оборудования принята по данным нормативной базы 2001 года.

8) Исключены коэффициенты 1,25; 1,15 к заработной плате и эксплуатации машин и механизмов, как необоснованные при сейсмоусилении.

9) Исключены работы по очистке щетками, как необоснованные при работах с новыми конструкциями.

10) Учтена стоимость проведения экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

11) Учтена стоимость проектных работ согласно расчету.

12) Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям.

13) Учтена стоимость арматуры А-I диаметром 28 мм – 10991,5 кг согласно проектным решениям.

14) Исключены работы по устройству основания под штукатурку из сетки, как учтенную в работе по усилению стен.

15) Исключены работы по установке закладных деталей, как необоснованные проектными решениями.

16) Исключены расценки на дополнительные затраты по устройству ступеней крыльца, как необоснованные.

17) Исключены работы по установке стальных конструкций, остающихся в теле бетона, как учтенные в расценке на устройство лестничного марша согласно составу работ.

18) Учтены затраты по уголку 50х5 согласно проектным решениям.

19) Учтены работы по монтажу металлоконструкций согласно проектным решениям.

Сравнительный анализ стоимостных показателей представлен в Таблице 1

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение –снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	20,59	16,52	-4,07
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	20,31	16,29	-4,02
	прочие затраты	млн. тенге	0,28	0,23	-0,05
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге	млн. тенге	57,47	40,16	-17,31
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	49,10	34,01	-15,09
	прочие затраты	млн. тенге	8,37	6,15	-2,22
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	н/п	3	-

7.3 В результате экспертизы:

повышена надежность несущих конструкций;

улучшено качество проектной документации;

в результате экспертизы общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года снижена на 17,31 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 16,52 млн. тенге,

в том числе строительно-монтажные работы - 16,29 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2012 года - 40,16 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 34,01 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 3 месяца.

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

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

8.5 С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение государственной экспертизы № 7-715/08 от 3 декабря 2008 года по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания городской поликлиники № 4 в г. Алматы» считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласында № 4 қалалық емханасы ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайтуы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі бағалы көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағамен алынған
құрылыстың жалпы сметалық құны - 16,52 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары - 16,29 млн. теңге.
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен,
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны. - 40,16 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары - 34,01 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы - 3 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 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарының жүргізуіне (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітілуге ұсынған кезінде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

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

8.5 2008 жылдың 3 желтоқсанындағы «Алматы қаласында № 4 қалалық емханасы ғимаратын қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайтуы» жұмыс жобасы бойынша мемлекеттік сараптамамен берілген 7-715/08 қорытындысының күші осы қорытындының берілуіне байланысты жойылды деп танылсын.

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Жетекші сарапшы **А. Джунусов**

Смета-экономикалық секторының жетекшісі **Л. Манапбаева**