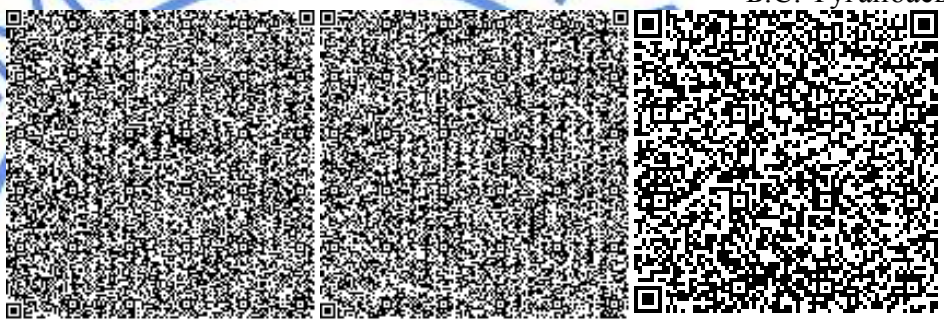
Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Филиал басшысы
Б.С. Туғанбаев



««Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Жамбыл көшесі, 176Г үй мекенжайы бойынша орналасқан «№6 бөбекжай-балабақшасы» МКҚК ғимаратын қалпына келтіру жұмыстары және күрделі жөндеумен бірге сейсмикаға төзімділігін күшейту»ЖЖ **»**
жұмыс жобасы бойынша

09.09.2015 ж. № 18-0745/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының құрылыс басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«РОСИБ» ЖШС,
Алматы қаласы

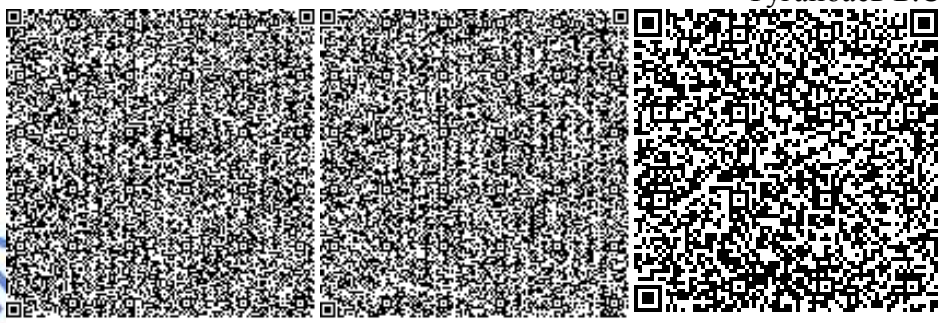
Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Жамбыл көшесі, 176 г үй мекенжайы бойынша орналасқан «№6 бөбекжай-балабақшасы» МКҚК қалпына келтіру жұмыстары және күрделі жөндеумен бірге сейсмиқаға төзімділігін күшейту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Руководитель филиала
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Туганбаев Б.С.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

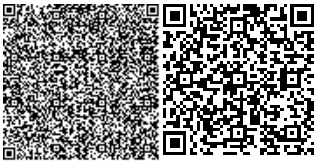
№ 18-0745/15 от 09.09.2015 г.

по рабочему проекту
«РП:«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП "Ясли-сад №6", расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление строительства Города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «РОСИБ»
г. Алматы

г. Талдыкорган



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: «**Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект: «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 0552 от 30 июня 2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «РОСИБ».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «РОСИБ», г. Алматы.
(Государственная лицензия ГСЛ № 08627 от 30.01. 2004 года, II категория).
ГИП: Гребнева В.И.(приказ №31 от 25.04.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11.04. 2014 года, утвержденное заказчиком;

письмо заказчика №01-03/1120ОШ от 12.06.2015 года о выделении денежных средств за счет республиканского и местного бюджета;

постановление города Алматы №1/260 от 28.05.2014 года о проектировании и строительстве объекта;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №3390 от 24.11.2014 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 0357834 от 15.12.2008 года (кадастровый номер земельного участка 20-311-014-141), выданный ДГП «АлматыгорНПЦзем»;

дефектный акт от 30.04.2015 года, утвержденный заказчиком;

техническое заключение о состоянии обьекта, выполненное ТОО «РОСИБ»;

протокол технического совещания от 21.08.2015 года по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов, подписанный комиссионно;

перечень материалов и оборудования от 21.08.2015 года, утвержденный заказчиком.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям на участке, выполненный ИП «Изыскатель» в июне 2013 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №628 от 08.09.2015 года, к рабочему проекту: «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы», выданное ГУ «Управление по защите прав потребителей города Алматы»;

заключение государственной экологической экспертизы №07-08-1005 от 19.11.2014 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту: «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
2	Альбом 1	Архитектурно – планировочные решения (АР)
3	Альбом 2	Конструктивные решения (КЖ)
4	Альбом 3	Отопление и вентиляция (ОВ)
5	Альбом 4	Водопровод и канализация (ВК)
6	Альбом 5	Электротехническая часть: (ЭЛ)
7	Альбом 6	Система связи и сигнализации (ПС, СС, ВН, НСС, ЧС, ТВР)
8	Книга 2	Сметная документация
9	Книга 3	Прайс-листы
10	Книга 4	ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание ГККП «Ясли-сад №6» расположено по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства (СНиП РК 2.04-01-2010) - IIIB.
Нормативная снеговая нагрузка для I района (СНиП 2.01.07-85*) - 70 кгс/м^2.
Нормативный напор ветра III района (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2.
Толщина стенки гололеда для II района (СНиП 2.01.07-85*) - 5 мм.
Расчетная температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 25º С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Заключение об инженерно-геологических условиях на площадке в г.Алматы, Алмалинском р-не., ул. Жамбыла, дом 176Г (Пристройка к ясли -саду №6), составлено ИП «Изыскатель».

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах конуса выноса р. Есентай (Весновка). Абсолютные отметки поверхности земли - от 801,0 м до 801,6 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные галечниковыми и валунными грунтами, супесями и суглинками, перекрытыми насыпными грунтами.

Растительный слой вскрыт до глубины 0,3 м.

Под растительным слоем, а местами с поверхности, залегают суглинки просадочные, макропористые, полутвердой консистенции и супеси твердой консистенции с гравием и галькой до 15-20%.

С глубины 0,9-1,2 м прослеживаются галечниковые грунты с песчаным, а в кровле слоя, мощностью 0,3-0,7 м - с супесчаным заполнителем (в отдельных прослоях - валунный грунт, с содержанием валунов до 60%, (в т.ч.негабаритных - до 30%).

Галечниковые грунты с песчаным заполнителем с содержанием фракций (15,16 мм): валунов-31-35% (в т.ч. негабаритных до 10%), гальки - 30-36%, гравия-до 10,2%), заполнителя- 21,9-25%.

Преимущественные размеры: валунов - 200-400 мм, (негабаритных - 500-650 мм), гальки - 40-190мм, гравия -3-8 мм. Обломки хорошей окатанности, гранитного и гранодиоритового состава, отдельные - выветрелые до состояния дресвы. Текстура галечников - беспорядочная.

Грунтовые воды залегают глубже 10,0 м.

Территория потенциально неподтопляемая.

Ниже в таблице №2 приведены нормативные и расчетные характеристики грунтов. При этом характеристики крупнообломочных грунтов - по данным обобщения полевых геотехнических работ, суглинков и супесей - по лабораторным испытаниям из материалов инженерно-геологических изысканий прошлых лет, насыпных грунтов - по СНиП РК 5.01-01-2002.

Таблица №2

№ игэ	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_{II}	C_{II}	C_I	F_{II}	F_I	E	R_o
1	Насыпной грунт (Растительный слой)	1,80	1,79	1,78	Рекомендуется прорезать фундаментом					
2	Суглинки и супеси просадочные	1,64 -	1,62 -	1,60 -	28 8	20 2	22 20	21 18	7,0 2,4	-
3	Галечниковый грунт с супесчаным заполнителем	2,17	2,15	2,13	25	24	35	34	68	450
4.	Галечниковый грунт с песчаным заполнителем	2,28	2,26	2,25	33	31	39	38	78	600

ПРИМЕЧАНИЕ:

р - плотность грунта, т/м

С - удельное сцепление, кПа

F- угол внутреннего трения, градус

Е - модуль деформации, мПа, для глинистых грунтов в интервале нагрузок 0,1-0,2мПа.

Ro-расчетное сопротивление, кПа, по МСП 5.01-102-2002 и СНиП РК 5.01-01-2002, приложение 3, таблица №1 (для фундаментов шириной 1,0 м и глубиной заложения 2,0 м). Приведенное расчетное сопротивление предназначено для предварительного определения размеров фундаментов. В остальных случаях определение расчетного сопротивления выполняется согласно приложения 3 СНиП РК 5.01-01-2002.

Для глинистых грунтов в числителе характеристики приведены при природной влажности, в знаменателе — при водонасыщении.

Плотность галечникового грунта с песчаным заполнителем, определенная в полевых условиях изменяется от 2,27 до 2,29 т/м, нормативное значение 2,28 т/м.

Негабаритные валуны из-под основания фундаментов необходимо удалить.

Основанием фундаментов рекомендуется галечниковый грунт с песчаным заполнителем (инженерно-геологический элемент 4).

Просадочность. По данным компрессионных испытаний, выполненных на прилегающей территории - суглинки и супеси проявляют просадочные свойства от дополнительных нагрузок.

Начальное просадочное давление изменяется от 0,055 до 0,150 мПа, нормативное значение - 0,102 мПа.

Коэффициент относительной просадочности при удельном давлении 0,05 мПа колеблется в пределах - 0,007-0,009, нормативное значение 0,008;

при удельном давлении 0,1 мПа - 0,009-0,021, нормативное значение- 0,015;

при удельном давлении 0,2 м11а - 0,019- 0,046, нормативное значение- 0,035;

при удельном давлении 0,3 мПа - 0,044- 0,067, нормативное значение- 0,055.

Грунтовые условия по просадочности относятся к первому типу.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СНиП РК 2.04-01-2010 и СНиП РК 5.01-01-2002 для насыпных и крупнообломочных грунтов - 136 см, суглинков – 92 см, супесей -112 см. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт - 170 см (МСТ ГМО, город).

Коррозионная агрессивность грунтов по работе и приложению с учетом ГОСТ 9.602 - 2005:

к углеродистой стали:

по методу удельного электрического сопротивления - высокая;

по методу средней плотности катодного тока — высокая;

к свинцовой оболочке кабеля - средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлориона - высокая, по содержанию иона железа - высокая.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 и приложению, степень агрессивного воздействия глинистых и насыпных грунтов на бетонные и железобетонные конструкции марки по водонепроницаемости W4 по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе (по ГОСТ 10178) - слабоагрессивная; на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - неагрессивная; по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе (по ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - неагрессивная. Галечниковые грунты неагрессивны ко всем маркам бетонов. Грунты незасоленные.

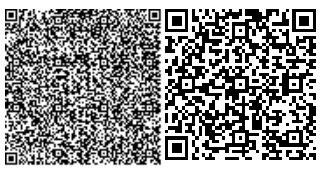
Изученные грунтовые условия соответствуют условиям сейсмического участка II-А-1, выделенного на Карте комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы и прилегающих территорий.

В соответствии с требованиями табл. 4.1 СНиП РК 2.03-30-2006 грунтовая толща в пределах площадки строительства характеризуется 1 категорией по сейсмическим свойствам.

Таким образом, исходная сейсмичность района равна 9 баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки, - I (первая). Уточненное значение сейсмичности площадки равно 9 (девяти) баллам.

Существующее состояние

Двухэтажное здание детского сада прямоугольной формы в плане с размерами 12.0 х 28.9 м с высотой 1 этажа - 3.2 м; 2 этажа - 3.0 м.



Фундаменты здания выполнены ленточными, из монолитного бетона толщиной 50 см. Глубина заложения фундамента составляет -1.800 м.

Здание решено с несущими кирпичными стенами. Толщина наружных стен составляет 51 см; внутренних стен - 38 см.

Междуэтажные перекрытия, в том числе и чердачное, выполнены из сборных многопустотных железобетонных плит толщиной 22 см, опертых на продольные стены здания.

Перегородки в здании устроены из кирпичной кладки толщиной 12 см.

Лестничные марши и площадки выполнены из железобетонных конструкций.

Крыша здания – скатная. Кровля устроена из волнистых листов асбестоцементного шифера по деревянным стропилам и обрешетке.

По результатам обследования отмечены следующие дефекты:

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

расстояние между поперечными стенами составляет 11.2 м и 14.5 м, что не отвечает требованиям таб. 7.4 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

Несущие конструкции крыши не обработаны антисептиками и антипиренами.

Карнизные участки крыши (до 70%) имеют следы замачивания со следами гниения.

Бруски обрешетки имеют следы замачивания.

Кровельное покрытие имеет многочисленные дефекты и повреждения на площади до 50%.

Отмостка вокруг здания повреждена до 50%.

Средняя величина временного сопротивления кирпичной кладки по неперевязанным швам (нормальное сцепление) составила 0.8 кг/см^2, что не отвечает требованиям п. 7.95 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».д Исходя, из вышеизложенного, было принято решение усилить здание путем изменения его конструктивной схемы. Конструктивную схему усиления здания принимаем из несущих стен комплексной конструкции (двухсторонняя высокопрочная штукатурка М100 по арматурным сеткам).

С целью определения толщины раствора и армирования элементов усиления был выполнен расчет здания на статические и сейсмические нагрузки.

На основании обмерно-обследовательских работ и расчетного анализа были разработаны мероприятия по усилению несущих элементов здания.

Проведенные мероприятия по усилению повысят сейсмостойкость и эксплуатационную надежность здания, а по объемно- планировочному и конструктивному решению здание после усиления будет отвечать требованиям таб.7.2 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Выводы и рекомендаций

Проведенные обмерно - обследовательские работы ТОО «РОСИБ» с последующим расчетным анализом сделали следующие выводы и рекомендации.

По объемно-планировочному и конструктивному решению 2-х этажное здание детского сада не отвечает требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Усиление здания рекомендуется выполнить путем изменения его конструктивной схемы: до усиления - здание с несущими кирпичными стенами, после усиления - здание становится с несущими стенами комплексной конструкции.

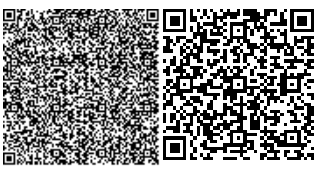


Рисунок 1. *Ситуационная схема*

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно - планировочные решения

Здание ясли – сада

Проектом выполнены следующие мероприятия:

замена покрытия кровли с деревянной конструкцей;
наружная отделка здания;
внутренняя отделка помещений;
замена перегородок, оконных и дверных блоков;
устройство входных групп, устройство пандуса;
восстановление отмостки вокруг здания.

Наружная отделка

Стены наружные – высококачественная штукатурка, с последующей фасадной краской светлых тонов. Утеплитель – минплита Фасад Баттс, толщиной 100 мм.

Кровля – двухскатная, из металлочерепицы по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям. Утеплитель чердачного покрытия – жесткая минераловатная плита, толщиной 250мм.

Цоколь - облицовка керамогранитной плиткой темно – коричневого цвета.

Двери наружные – металлические с утеплением по ГОСТ 31173-2003.

Окна – металлопластиковые, с однокамерным стеклопакетом, с энергосберегающими стеклами.

Витражи – алюминиевые профили с однокамерным стеклопакетом, с энергосберегающими стеклами.

Входная группа: стены – алюминиевый профиль с остеклением, козырек - плоский в металлических конструкциях; покрытие – металлочерепица; фронтон и низ фронтона - обшивка из металлосайдинга; площадки крыльца, ступени – облицовка керамогранитной плиткой с шероховатой поверхности.

Пандус для МГН с уклоном 8%, с металлическим ограждением.

Навес над пандусом – полигаль.

Покрытие пандуса – керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью.

Внутренняя отделка

Проектируемые перегородки – гипсокартонные толщиной 100мм.

Отделка потолков и внутренних стен – левкас, покраска (водоэмульсионная и масляная). В санузлах низ стен - керамическая плитка.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Потолки - улучшенный левкас, затирка, водоэмульсионная покраска.

Полы – коммерческий линолеум, шлифованное мозаично - бетонное покрытие, керамические плитки с шероховатой поверхностью.

Вокруг здания востановлена асфальтобетонная отмостка, шириной 1000мм.

Технико-экономические показатели:

этажность - 2;
общая площадь - 620,4 м^2;
полезная площадь - 599,6 м^2;
строительный объем - 3703,3 м^3.

Мероприятия для доступа маломобильных групп населения

Согласно требований СП РК 3,06-15-2005 и МСН 3.02 – 05 – 2003 предусмотрены:

пандус с продольным уклоном 8% с металлическим ограждением;

покрытия полов внутри помещений цветом яркой контрастной окраской для слабовидящих.

дверные ручки, запоры, задвижки и другие приборы открывания дверей, которые имеют форму, позволяющую инвалиду управлять ими одной рукой;

в помещениях указательные знаки, световые маяки (вход, выход) для слабовидящих.

6.2.3 Конструктивные решения

Здание детского сада

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости - II.

При капитальном ремонте для обеспечения сейсмостойкости в здании детского сада проектом выполнено усиление здания в соответствии рекомендациям, разработанным ТОО «РОСИБ»:

выполнено двухстороннее усиление фундаментов на глубину заложения 150 см в слое монолитного бетона класса В15 толщиной 200 мм по арматурным сеткам диаметром 12 мм класса AIII с ячейкой 200х200 мм;

двухстороннее усиление наружных, внутренних несущих кирпичных стен первого этажа вертикальными арматурными сетками диаметром 5 мм класса Вр-1 с ячейкой 200х200 мм в слое цементно-песчаного раствора марки М100 жесткой консистенции толщиной 60 мм

продольные и поперечные кирпичные стены 2 этажа здания усилены при помощи двухсторонней высокопрочной штукатурки М100 толщиной по 60 мм с каждой стороны по арматурным сеткам из стержней класса AIII диаметром 10 мм с размером ячейки 200х200 мм;

кирпичные перегородки здания усилены при помощи двухсторонней высокопрочной штукатурки М100 толщиной по 40 мм с каждой стороны по арматурным сеткам из проволоки класса Вр-1 диаметром 5 мм с размером ячейки 150х150 мм;

устройство антисейсмопояса в уровне отметки +3,00 по периметру из швеллеров соединенных между собой стяжными болтами. Швеллера приняты стальные по ГОСТ 8240-97;

двухстороннее усиление кирпичных межоконных простенков дополнительными стержнями диаметром 8 мм класса AIII с ячейкой 200х200 мм, согласно 7.101, 7.102

для обеспечения поперечной жесткости в осях 1-2 и 3-4, согласно п. 7.107 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» выполнена установка дополнительных металлических рам коробчатого сечения из спаренных швеллеров №27 по ГОСТ 8240-97 на отдельных фундаментах;

пробивка новых дверных проемов в несущих наружных и внутренних кирпичных стенах с устройством металлических перемычек из швеллера по ГОСТ 8240-97; обрамление проемов металлическим уголком , по ГОСТ 8509-93;

выполнена новая конструкция крыши. Пространственная неизменяемость конструкций обеспечена постановкой вертикальных связей по стойкам кровли, распорок и подкосов. Конструкция крыши выполнена в соответствии с требованиями действующих норм СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Несущие конструкции крыши выполнены их древесины хвойных пород по ГОСТ 8486-86*Е;

Выполнено устройство новой входной группы. *Конструкция крылец* – монолитные железобетонные из бетона класса В15. Площадки, ступени, армированы сварными сетками по ГОСТ 8478-81 ячейкой 100х100 мм из стержней класса 5ВрI.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», для расчетной сейсмичности площадки 9 баллов.

Для обеспечения сейсмобезопасности здания проектом выполнены мероприятия по сейсмоусилению, согласно рекомендациям, разработанным ТОО «РОСИБ»

Крепление всех деревянных элементов конструкций кровли выполняется с помощью металлических накладок согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли». Пространственная неизменяемость конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей по стойкам кровли, распорок и прогонов и подкосов.

Антикоррозионная защита строительных конструкций и гидроизоляция

Все мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземные конструкции выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе и марки W4 по водонепроницаемости.

На все элементы металлических конструкций и изделий наносятся лакокрасочные покрытия по огрунтовке. Толщина покрытия не менее 55 мкм, кроме оговоренных проектом.

Все боковые поверхности монолитных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются в два слоя горячим битумом.

Для защиты от гниения все деревянные элементы обрабатываются антисептиком и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - тепловые сети ТОО "Алматинские тепловые сети". Теплоноситель - вода с параметрами 132-70°С.

Подключение систем отопления выполнено через распределительную гребенку автоматизированного теплового пункта по графику 85-65°С. Системы отопления приняты зависимые со смешением через смесительные насосы, так же установлен регулирующий клапан с электроприводом, работающий непосредственно от регулятора температуры.

В проекте предусмотрено качественное и количественное регулирование теплоносителя системы отопления и ГВС. Предусмотрен электронный регулятор температуры (погодный компенсатор), что производит регулирование температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.

Для увязки и регулировки, а так же с целью экономии тепла в системах теплоснабжения, применяются балансировочные клапаны и регулирующая арматура. Приготовление горячей воды на горячее водоснабжение осуществляется по открытой схеме из тепловых сетей с применением регулирующего клапана и регулятора давления.

Температура горячей воды 60°С.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. В целях избежания ожогов, в помещениях у отопительных приборов предусмотрены защитные экраны.

Система отопления запроектирована однотрубная с верхней разводкой.

Трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Удаление воздуха из систем отопления осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, устанавливаемых в верхних точках трубопроводов и нагревательных приборов. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами на каждом приборе.

Проектом предусмотрена система обогрева пола для помещений игровых, расположенных на первом этаже.

Понижение параметров теплоносителя до допустимых в системе обогрева пола осуществляется через теплообменник. Параметры теплоносителя в системе обогрева пола 50-44 °С.

Для спуска воды в нижних точках систем устанавливаются спускные краны или автоматические балансировочные клапаны с дренажным краном.

Трубопроводы, открыто проложенные по помещениям, окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подпольном канале, изолируются полуцилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем, толщина изоляции 40мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного типа РСТ ТУ 6-11-145-80. Перед изоляцией трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием- краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Монтаж систем отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические устройства. Правила производства и приёмки работ».

После окончания монтажа места прохода трубопроводов через стены, перегородки и перекрытия зданий уплотнить негорючим материалом, соответствующим пределу огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций.

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением.

Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений , а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.

Проектом предусмотрены самостоятельные приточно -вытяжные системы с механическим побуждением для следующих групп помещений:

горячий цех;

стиральная;

гладильная.

В комнатах дневного пребывания детей и спальнях предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением отдельно для каждой группы помещений . В помещениях групповых оконные проемы оборудованы верхними открывающимися фрамугами, обеспечивающими периодическое естественное сквозное или угловое проветривание.

Помещения туалетных и раздевален обслуживаются самостоятельными вытяжными системами с механическим побуждением . В приточных установках наружный воздух очищается в фильтрах, подогревается в зимнее время и подается в помещение на компенсацию вытяжных систем.

Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполняются из оцинкованной листовой стали. Транзитные воздуховоды выполняются класса «П». Воздуховоды прокладываются в вентшахтах. Вентшахты выполняются из строительных конструкций огнестойкостью 0.75 часа.

Воздуховоды, прокладываемые в чердачном пространстве, изолируются плитами минераловатными «URSA-M-25» толщиной 50 мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при tн°С	Расход тепла, Вт				Установл. мощность кВт
		На отопление	На ГВС	На вентиляцию	Общий	
Детсад	холодный -25°С	29225	76212	40000	145437	0,94

Мероприятия по устранению шума

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по шумоглушению: установка шумоглушителей, установка вентиляционного оборудования в отдельных помещениях, применение электродвигателей вентиляторов с числом оборотов не более 1500 об/мин, установка вентиляторов и насосов на виброизолирующих основаниях, соединение воздуховодов с вентиляторами и трубопроводов с насосами посредством гибких вставок.

Противопожарные мероприятия

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

Управление вентиляционными агрегатами осуществляется дистанционно из помещений, обслуживаемых соответствующими системами.

Внутренний водопровод и канализация

В здании предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:
хозяйственно-питьевой;
противопожарный водопровод;
водопровод горячей воды с циркуляцией;
хозяйственно-бытовая канализация;
канализация производственная;

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод

Объединенный хозяйственно-питьевой водопровод предназначен для подачи воды к санитарным приборам .

В соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* (таблицы 1 и 3) расход воды на внутреннее пожаротушение - 1 струя 2,6 л/сек.

Диаметр пожарного крана – 50 мм, длина рукава – 20 м, диаметр спрыска наконечника – 16 мм, высота компактной части струи - 6 м, напор у пожарного крана – 10 м. Пожарные краны размещаются в шкафчиках, в которых предусмотрена установка двух огнетушителей.

Для учета расхода холодной воды на вводе в здание установлен счетчик холодной воды диаметром 25 мм, для пропуска пожарного расхода на обводной линии водомера предусмотрена задвижка с электроприводом. Счетчик оснащен системой дистанционного съема показаний и защитой от магнитного воздействия.

Ввод холодного водопровода запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Магистральные сети и стояки холодного водопровода предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75*, подводки к приборам – из полипропиленовых труб «питьевого качества» PN20. Стальные трубы окрашиваются эмалью ПФ-133 по грунтовке ГФ-021. Для предотвращения образования конденсата магистральные трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового пункта. Система горячего водоснабжения принята с циркуляцией, с прокладкой магистральной сети под потолком первого этажа. Магистральные сети и стояки горячего водопровода предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75*, подводки к приборам – из полипропиленовых труб «питьевого качества» PN20. Стальные трубы окрашиваются эмалью ПФ-133 по грунтовке ГФ-021. Для предотвращения потерь тепла магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией, кроме подводок к приборам.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков в наружные сети канализации. Выпуск монтируется из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм ГОСТ 6942-98 с применением резиновых уплотнительных колец, все остальные из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 мм, 100 мм ГОСТ 22689-89.

Системы канализации вентилируются через стояки, вытяжная часть которых выводится на 0,3 м выше кровли и заканчивается обрезом трубы.

Для обеспечения доступа к ревизиям предусматриваются люки с дверцами.

Производственная канализация

Система производственной канализации предусматривается для отвода стоков от приборов и технологического оборудования кухни через жироуловитель в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Канализационные трубопроводы производственной канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 мм, 100 мм ГОСТ 22689-89.

Технические показатели по проекту:
водопотребление - 9,98 м^3/сут, 1,96 м^3/час, 3,1 л/с;
водоотведение - 9,98 м^3/сут, 1,96 м^3/час, 3,1 л/с;
внутреннее пожаротушение – 2,6 л/с.

Электротехнические решения

Электрооборудование

В качестве главного распределительного щита принята панель типа "ВРУ", которая устанавливается в электрощитовой. Учет электроэнергий осуществляется в ВРУ.

Силовой токоприемники представлены электроприводами вентсистем и технологическим оборудованием.

Силовые щиты приняты индивидуальной сборки.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелем марки ВВГ в поливинилхлоридных трубах, прокладываемых в подготовке пола и в штрабах стен с последующей штукатуркой.

Нормы освещенности приняты в соответствии с СН РК 2.04-02-2011.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное (дежурное) освещение.

Групповые осветительные щиты приняты индивидуальной сборки.

Электроосвещение

Освещений помещений выполняется светильниками с люминесцентными лампами и энергоэкономными люминесцентными лампами. Управление освещением предусматривается выключателями по месту.

Групповая осветительная сеть выполнена кабелем марки ВВГ скрыто.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников, штепсельных розеток и стационарных электроприемников выполняются 3 проводными (фазный - L-, нулевой рабочий -N-, и нулевой защитный -PE- проводники).

Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:
защитный проводник (PE или PEN) распределительной линии;
заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю;
металлическая труба инженерных коммуникаций здания;
металлический каркас здания.

Технические показатели:
Категория электроснабжения - II
Напряжение питания - 380/220в
Расчетная мощность - 49,4 кВт

Системы связи и сигнализации

Проектом предусматриваются следующие виды слаботочных устройств:
телефонизация;
телевидение.

Телефонизация

Телефонизация выполняется от местной телефонной сети (Согласно ТУ). Кабельный ввод предусматривается кабелем марки ТПП-10х2х0,5 мм от муфты телефонной связи

Распределительная сеть прокладывается по канализации связи, а далее идет до КРТ-(10х2).

Абонентская сеть выполнена проводом марки ТРП - 1х2х0,4 мм. Абонентские кабели прокладываются в гофротрубе в слое штукатурки пола и стены. Телекоммуникационные розетки RJ-45 устанавливаются на высоте 300 мм от уровня пола.

Телевидение

В проекте предусмотрена внутренняя разводка кабельного телевидения.

В кабинете завхоза устанавливается телевизионный усилитель на выходе из которого при помощи делителя кабель делится на 2 ответвления (на два этажа).

Наружную часть кабельного телевидения будет делать оператор телевидения. Абонентская сеть выполняется кабелем RG-6. По зданию разводка осуществляется в винипластовых трубах д.25мм. Розетки устанавливаются на высоте Н~0,3м от уровня пола Подъем до розеток осуществляется в гофрированных винипластовых трубах д.16мм.

Пожарная сигнализация

Для предупреждения возгораний в проектируемом здании, предусматривается система автоматической пожарной сигнализации.

Разработанная система предназначена для обнаружения и оповещения возгораний на начальной стадии развития. Дымовые и тепловые пожарные извещатели монтируются на потолках. Ручной пожарный извещатель устанавливается на пути эвакуации, на уровне 1,5м. от пола. Извещатели устанавливают в каждом отсеке потолка, ограниченном строительными контракциями (балками). Проектом предусмотрены извещатели типа: ИП103-5/4, ИП 212-45, ИПР 513-3.

Сигнал тревоги от извещателей поступает на приемно-контрольный прибор (ПКП) "Сигнал-20", с последующим звуковым и световым оповещением посредством сирен и светового табло "Выход". ПКП расположен в кабинете завхоза, на высоте 1,5 м и установлен на первом этаже.

Система автоматической пожарной сигнализации (ПС) интегрировала с системой оповещения. Кабельная продукция прокладывается в пластиковых каналах. Сигнальные кабели шлейфов пожарной сигнализации прокладываются на расстоянии не менее 0,5м. от силовых и осветительных кабелей при параллельной открытой прокладке. Кабели прокладываются в пластиковом канале, расположенном на потолках и стенах. Каждый шлейф выполняется самостоятельным кабелем 2х0,5мм. На конце каждого шлейфа установлено оконечное устройство- сопротивление.

Согласно СН РК 2.02-11-2002 система оповещения людей о пожар, относится к первому типу и предусматривает оповещение посредством светосигнальных сирен и световых табло над эвакуированными выходами. Линия оповещения выполняется кабелем ПРППМ 2х0,9 мм для питания сирен и световых табло. Наружный оповещатель установлен под козырьком и защищен от попаданий влаги и прямых солнечных лучей.

Электропитание ПКП осуществляется от одного источника переменного тока, с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторной батареи. Также в качестве резервных источников питания используется источник бесперебойного питания, который обеспечивает работоспособность системы в течении 24 часов в дежурном режиме и в течении 3 часов в режиме "Пожар".

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование с металлическим корпусом заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ. Для заземления должны быть использованы искусственные и естественные заземлители.

Приёмно-контрольный прибор устанавливаются в кабинете завхоза.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания - II.

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». В соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006* (таблицы 1 и 3) расход воды на внутреннее пожаротушение - 1 струя 2,6 л/сек.

К зданию обеспечен свободный подъезд для пожарных машин. Все деревянные и металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке.

Предусмотрена пожарная сигнализация в помещениях здания, система оповещания людей о пожаре.

6.4 Охрана окружающей среды

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

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

удаление или утилизация строительных отходов.

По рабочему проекту получено:

санитарно-эпидемиологическое заключение №628 от 08.09.2015 года, к рабочему проекту: «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы», выданное ГУ «Управление по защите прав потребителей города Алматы»;

заключение государственной экологической экспертизы №07-08-1005 от 19.11.2014 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту: «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)» нормативная продолжительность производства работ по объекту составит 6 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-21.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 5.3.2 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 1.1.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Нормы накладных расходов приняты согласно СН РК 8.02-02-2002.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»;

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК:

2015 год - 1982 тенге.

2016 год - 2121 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом

176Г, Алмалинского района города Алматы» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции». СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Отопление и вентиляция здания разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление вентиляция и кондиционирование», СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита зданий», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения».

Сети водоснабжения и канализации разработаны в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СНиП РК 2.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-планировочным решениям:

1) Технико – экономические показатели приведен в соответствие СНиП РК 3.02-02-2009.
2) Представлена спецификация расхода материалов по кровлям, показаны снегодержатели, ограждение кровли, водосборная система, ГОСТ 21.501-2011, п.5.5.
3) Разработаны узлы установки фронтона.
4) Доработан план чердака.

По конструктивным решениям:

5) Откорректирован принятый диаметр арматурных стержней сеток (усиление стен), приведено в соответствие рекомендациям технического заключения. Внесены коррективы в спецификациях.

6) Представлена спецификация к схеме расположения элементов.
7) Принятые сечения стропильной конструкций обоснованы расчетом.
8) Указана длина выноса карниза конструкции крыши.
9) Приняты решения по обеспечению пространственной неизменямости конструкции крыши (продольная).
10) Откорректированы сечения элементов стропильной конструкции. Внесены коррективы в чертежах и в спецификациях.

По водопроводу и канализации:

11) План и схему разработаны согласно ГОСТ21.601-2011.
12) Предоставлен расчет на водопотребление и водоотведение.

По электротехничесим решениям:

Здание детского сада

13) В раздевальной (№12), групповой (№13), кухне предусмотрено эвакуационное освещение, согласно п.2.3 СНиП РК 3.02-24-2004.
14) Светильники входов подключены от сети эвакуационного освещения.

По сметной документации:

15) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
16) Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы согласно расчета.
17) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом № 167 от 28.02 2015 г. Министерства национальной экономики РК.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечн (+увеличение, - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	40,708	39,670	-1,038
	в том числе: СМР	млн.тенге	39,274	38,293	-0,981
	Оборудование	млн.тенге	0,892	0,848	-0,044
	Прочие	млн.тенге	0,542	0,529	-0,013
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года и прогнозных 2016 года	млн.тенге	125,037	130,320	5,283
	в том числе: СМР	млн.тенге	100,439	104,799	4,360
	Оборудование	млн.тенге	2,280	2,320	0,040
	Прочие	млн.тенге	22,318	23,201	0,883
	из них: -в 2015 году -в 2016 году			4,369 125,951	
3	Продолжительность строительства	месяцев	6	6	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ГККП «Ясли-сад №6», расположенного по адресу: ул.Жамбыла, дом 176Г, Алмалинского района города Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	39,670 млн. тенге
в том числе:	
СМР	38,293 млн. тенге
оборудование	0,848 млн. тенге
прочие	0,529 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года и прогнозных 2016 года	130,320 млн. тенге
в том числе:	
СМР	104,799 млн. тенге
оборудование	2,320 млн. тенге
прочие	23,201 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «РОСИБ» в соответствии с условиями договора №0552 от 30 июня 2015 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Жамбыл көшесі, 176 г үй мекенжайы бойынша орналасқан «№6 бөбекжай-балабақшасы» МКҚК қалпына келтіру жұмыстары және күрделі жөндеумен бірге сейсмикаға төзімділігін күшейту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	39,670 млн.теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	38,293 млн. теңге
жабдық	0,848 млн. теңге
өзге де	0,529 млн. теңге
2015 жылғы ағымды және болжамдағы 2016 жылғы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	130,320 млн. теңге
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	104,799 млн. теңге
жабдық	2,320 млн. теңге
өзге де	23,201 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6 ай

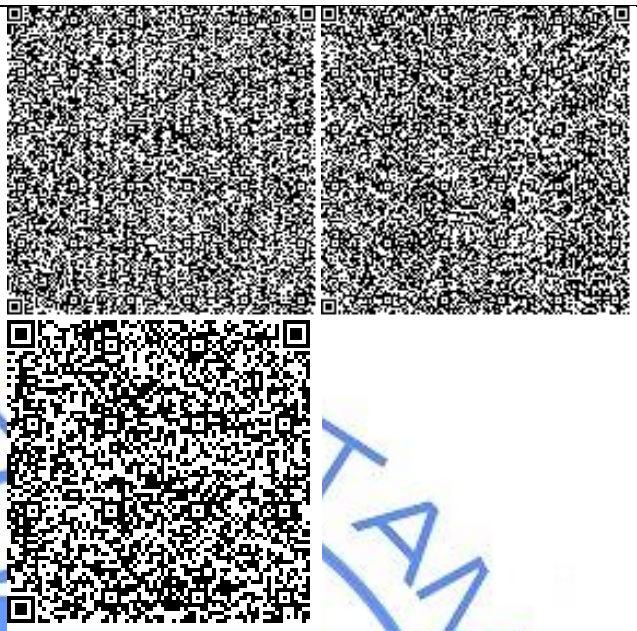
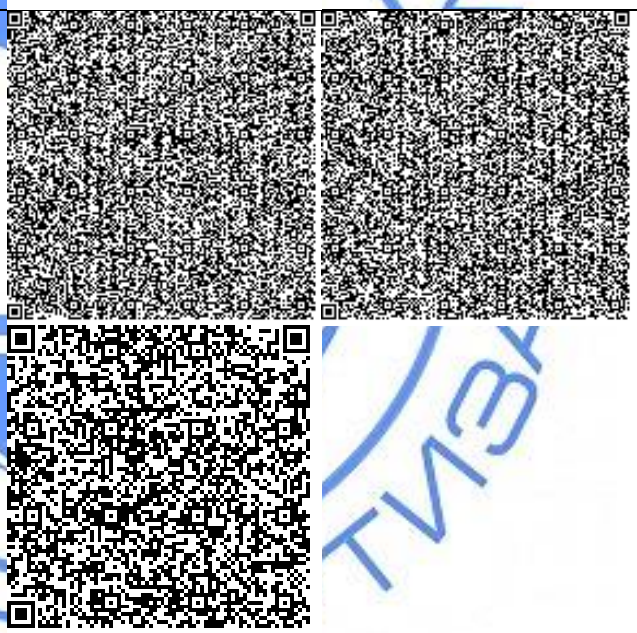
8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 30 маусымдағы №0552 шарттың талаптарына сәйкес «РОСИБ» ЖСШ кепілдік етеді.

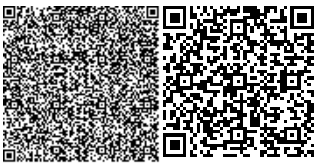
8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

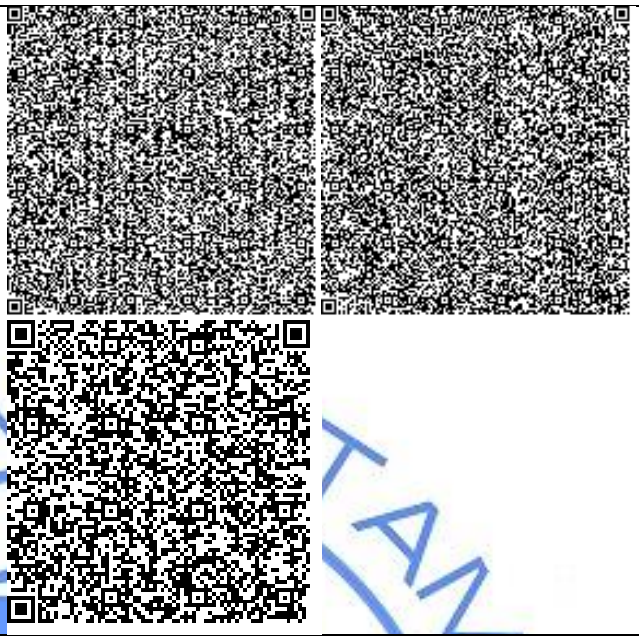
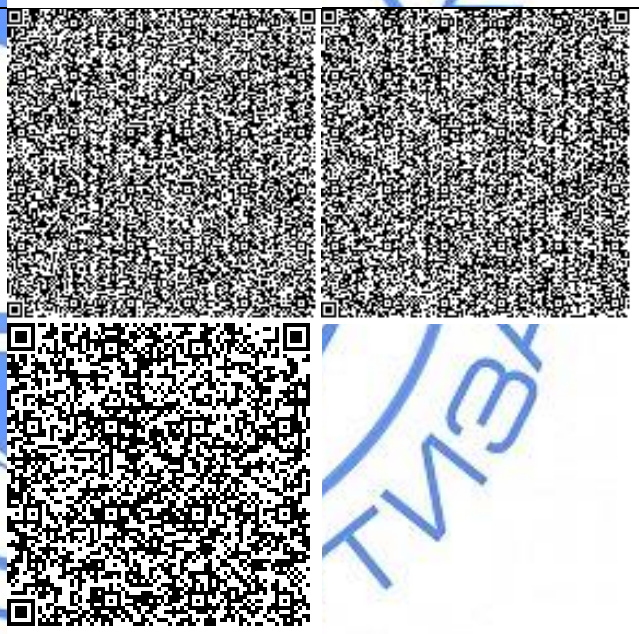
8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

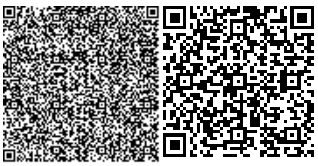
8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

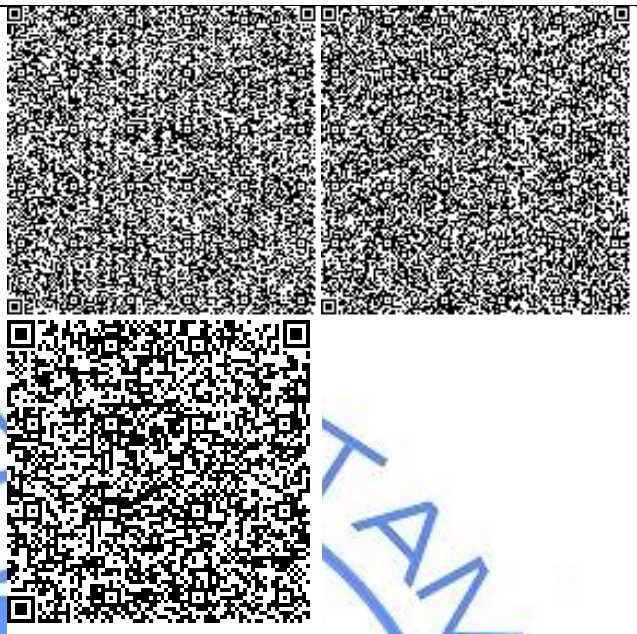
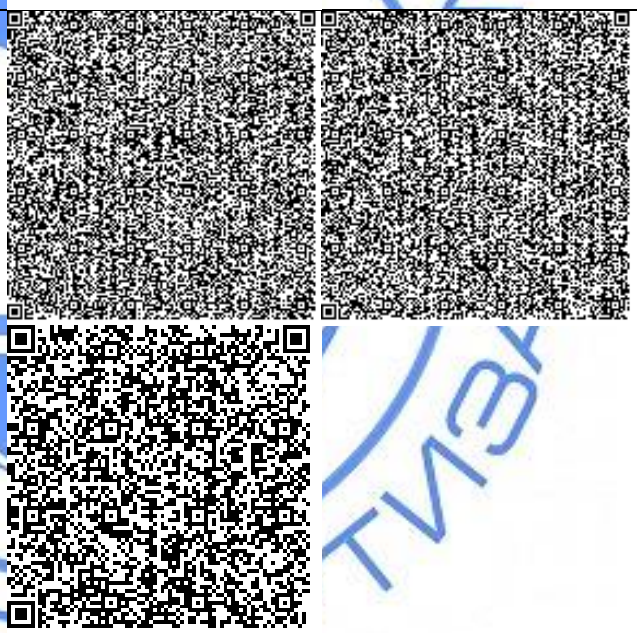
Ф.И.О.	Должность	ЭЦП

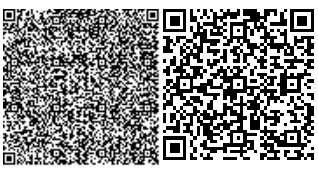
Абайбекова А.Т.	Эксперт	
Евтушевская Т.Н.	Начальник производственного отдела	

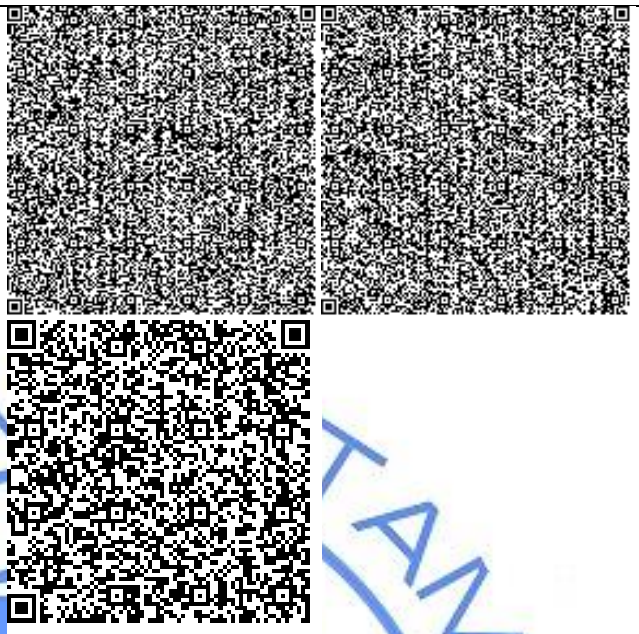
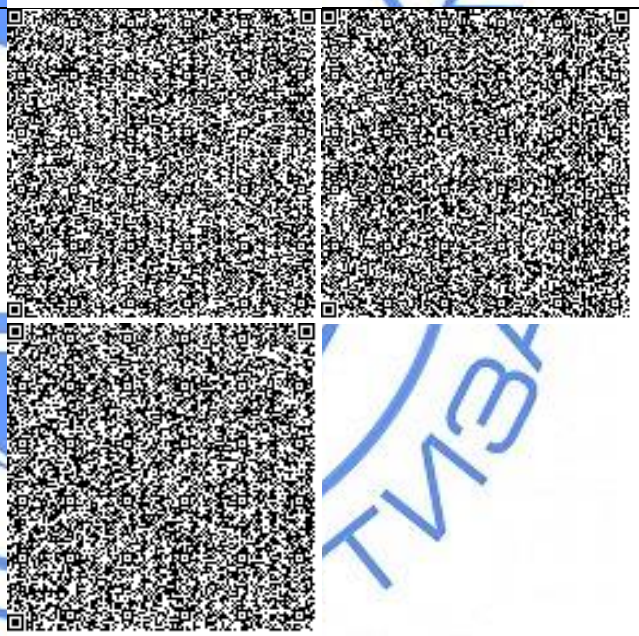
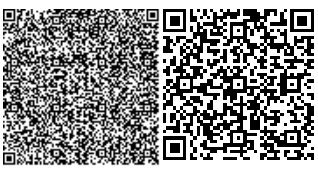


Бектурсунов М.М.	Заместитель директора	
Казыбекова А.С.	Эксперт	



Аяпбергенова З.А.	Руководитель сектора	
Омарбеков А.К.	Ведущий специалист по мониторингу цен	



Уваров В.М.	Эксперт	
Таниkин Д.Б.	Эксперт