Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалы
Директор
Ш.Д. Карманов

«Алматы қаласы Бостандық ауданы Шмелев көшесі, 20 мекенжайы бойынша орналасқан Алматы қалалық Білім басқармасының «№ 68 Санаториялы бөбекжай-бала бақшасы» ғимаратын күрделі жөндеуімен және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту»
жұмыс жобасы бойынша

03.09.2015 ж. № 02-0478/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының Құрылыс басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» ЖШС, Алматы қаласы
Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Бостандық ауданы Шмелев көшесі, 20 мекенжайы бойынша орналасқан Алматы қалалық Білім басқармасының «№ 68 Санаториялы бөбекжай-бала бақшасы» ғимаратын күрделі жөндеуімен және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы 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 филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы
Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0478/15 от 03.09.2015 г.

по рабочему проекту
«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление строительства города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве», г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы»**, выдано Филиалом 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.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 348 от 29 июня 2015 года, заключенному с ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление строительства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» (государственная лицензия ГСЛ № 01299 от 21 июля 2006 года II категории, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, Министерства регионального развития Республики Казахстан, с приложением на трех страницах, от 1 апреля 2014 года).

ГИП – Жумартова А.Е. (ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» – приказ о назначении главного инженера проекта, от 1 августа 2014 года № 2).

ГАП – Мекебай Е. (ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» – приказ о назначении главного архитектора проекта, от 15 сентября 2014 года № 5).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку проектно-сметной документации на сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания санаторного ясли-сада № 68, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района, г. Алматы, утвержденное заместителем руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы», от 13 сентября 2014 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,3206 га, расположенный по адресу: ул. Шмелева/Айманова, дом 20/248-250, Бостандыкского района, г. Алматы, с целевым назначением земельного участка: для эксплуатации и обслуживания ясли-сада, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, от 16 апреля 2009 года № 0006221;

архитектурно-планировочное задание на разработку рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания санаторного ясли-сада № 68, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы», выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 27 ноября 2014 года № 3416;

договор № 416-П (в соответствии с бюджетной программой - 373006015421) по разработке проектно-сметной документации на сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы, от 13 сентября 2014 года;

техническое заключение на сейсмостойкость здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68», расположенного по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район,

ул. Шмелева/Айманова, № 20/248-250, литер «А», разработанное и утвержденное ИП «Мадьяров Т.С.», в 2014 году № б/н (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 01319 от 26 апреля 2012 г., по виду работ: техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданный на имя Мадьярова Т.С.);

технический паспорт (инв. № б/н) здания детского сада-ясли по адресу: ул. Шмелева/Айманова, 20/248-250, в Бостандыкском районе, г. Алматы по состоянию на 13 ноября 2004 года, выданный Республиканским государственным казенным предприятием «Центр по недвижимости по городу Алматы»;

топографическая съемка площадки строительства (М 1:500), выполненная ТОО «ГЦИ», от 13 октября 2014 года;

приказ о назначении комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания санаторного ясли-сада № 68», расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы», изданный КГУ «Управление строительства города Алматы», от 5 марта 2015 года № 11;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы», подписанный членами комиссии и утвержденный заместителем Руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы», от 10 марта 2015 года;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, утвержденный заместителем Руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы» в 2015 году (без даты);

письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», № 01-03/1153ш от 16 июня 2015 года – строительно-монтажные работы по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы» включены в план финансирования на 2016 год по программе 373 006 011 431 из республиканского бюджета.

Технические условия:

ТОО «Алматинские тепловые сети» от 26 декабря 2014 года № 15.3/9790/ 14-ТУ-Ю-65 – на реконструкцию системы теплопотребления здания санаторного ясли-сада № 68;

договор, заключенный между ТОО «Алматинские тепловые сети» и КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, от 05 января 2015 года № 6001475 - на отпуск и потребление тепловой энергии;

договор, заключенный между ГКП на ПХВ «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы и КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, от 5 января 2015 года № 2493 - на предоставление услуг по водоснабжению;

договор, заключенный между ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы и КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, от 5 января 2015 года № 2493 - на предоставление услуг по отведению сточных вод;

договор, заключенный между ГКП на ПХВ «Холдинг Алматы Жылу» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы и КГУ «Санаторный ясли-сад № 68»

Управления образования г. Алматы, от 5 января 2015 года № 1292 - на оказание услуг на внутренних системах отопления;

договор, заключенный между ТОО «АлматыЭнергоСбыт» и КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, от 01 января 2015 года № 6731 - на энергоснабжение электрической энергией;

договор, заключенный между ГЦТ «Алматытелеком», филиал АО «Казахтелеком» и КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, от 5 января 2015 года № 17538 - на оказание услуг телекоммуникаций;

договор, заключенный между АО «Тартып» и КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, от 1 января 2015 года № 00055/15-Бюд - на оказание услуг по вывозу твердых бытовых отходов.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение на архитектурно-планировочные решения по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68», расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы», № 612 от 01 апреля 2015 года, выданное КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

согласование рабочего проекта, выполненного ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» по объекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы», письмо № 01-03/1153ш от 16 июня 2015 года, выданное КГУ «Управление строительства города Алматы»;

санитарно-эпидемиологическое заключение на проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы», № 203 от 3 марта 2015 года, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Алматы Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан»;

заключение государственной экологической экспертизы, по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» для сейсмоусиления с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания санаторного ясли-сада № 68, № 07-08-142 от 17 февраля 2015 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

согласование рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68», расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города 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 № 3т-Б-219/1080 от 5 марта 2015 года, выданное Управлением занятости и социальных программ города Алматы.

Согласование графических материалов:

обеспечение доступности объекта и территории для инвалидов и других маломобильных групп населения (альбом согласования) – ГУ «Управление занятости и социальных программ города Алматы» в 2015 году, без даты;

согласование принципиальных решений и основных показателей по проекту здания ясли-сада № 68 (лист ОВ-1, ОВ-14) с ТОО «Алматинские тепловые сети», от 4 июня 2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 416-П

ПЗ - Пояснительная записка.
ГП - Генеральный план.
АР - Архитектурные решения.
КЖ - Конструкции железобетонные.
ОВ - Отопление и вентиляция.
ВК - Водопровод и канализация.
ЭЛ - Электроснабжение.
СС - Слаботочные устройства.
СМ - Сметная документация.
ПОС – Проект организации строительства.
Энергетический паспорт объекта.
Прайс-листы с альтернативными ценовыми предложениями.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Усиление несущих и ограждающих конструкций здания санаторного ясли-сада № 68, в соответствии с техническим заключением, разработанным и утвержденным ИП «Мадьяров Т.С.» в 2014 году 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 санаторного ясли-сада № 68 расположено в Бостандыкском районе г. Алматы по адресу: ул. Шмелева, дом 20.

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 ºС;
сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Уточненная сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам на площадке строительства - II (вторая).

В соответствии с приложением 2 норм СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» сейсмичность района строительства составляет 9 баллов.

В соответствии с «Картой комплексного сейсмического микрорайонирования г. Алматы и прилегающих территорий» площадка строительства относится к зоне II, инженерно-геологические условия площадки соответствуют участку II-А-1.

Участок II-А-1 охватывает центральную и вершинную часть современного конуса выноса рек Большой и Малой Алматинок. Мощная толща галечниковых грунтов с песчаным (редко – супесчаным или суглинистым) заполнителем, перекрытая тонким (1,0-4,8 м) слоем покровных образований, представленных насыпными грунтами и часто

переслаивающимися и быстро выклинивающимися супесями, суглинками, песками разной крупности. Грунтовые воды залегают на глубинах от 15,0-20,0 до 120,0 м.

В соответствии с таблицей 4.1, примечание 1 СНиП РК 2.03-30-2006 и согласно физическим характеристикам грунты площадки строительства по сейсмическим свойствам относятся ко II (второй) категории, сейсмичность площадки строительства составляет 9 баллов.

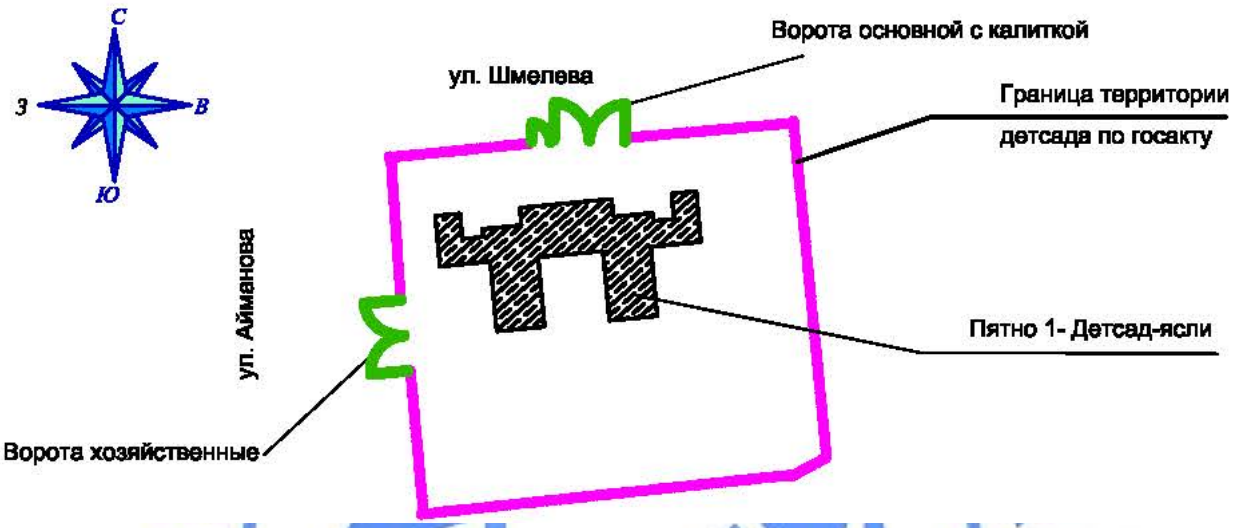

Рисунок 1 – *Ситуационная схема*

6.1.1 Существующее состояние объекта

Уровень ответственности существующего здания ясли-сада – II (нормальный).

В техническом паспорте от 13 ноября 2004 года, выданном РГП «Центр по недвижимости по г. Алматы» здание детского ясли-сада по адресу: ул. Шмелева/Айманова, 20/248-250, в Бостандыкском районе, г. Алматы обозначено литерой «А». Здание литер «А» ясли-сада № 68 построено в 1963 году. Проектная документация на здание не сохранилась.

Здание ясли-сада состоит из основного корпуса и четырех пристроек, отделенных от основного корпуса вертикальными антисейсмическими швами.

Основной корпус

Здание – двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами в осях 40,20х12,00 м.

Высота первого и второго этажей от уровня пола до низа перекрытий составляет 3,10 м.

Конструктивная схема здания – несущие кирпичные продольные (две наружные и одна внутренняя) и поперечные (наружные и внутренние) стены. Расстояния между осями продольных стен составляют 6,0+6,0 м. Поперечные стены установлены с шагом: 10,0+3,2+6,8+6,8+3,2+10,0 м.

Фундаменты – ленточные, бутобетонные. Ширина фундаментов под наружные стены – 600 мм, под внутренние стены – 450 мм. Глубина заложения фундаментов от уровня земли составляет около 1,35 м.

Наружные стены – кирпичная кладка, толщиной 510 мм.

Внутренние стены – кирпичная кладка толщиной 380 мм.

Перегородки – кирпичная кладка толщиной 120 мм.

Междуэтажное перекрытие и покрытие – из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм.

Лестницы – косоуры, площадки и ступени сборные железобетонные.

Здание оборудовано двумя лестничными клетками, соединяющими первый и второй этажи. Лестничные клетки выхода на крышу не имеют. Для выхода на крышу предусмотрены люки в покрытии лестничных клеток по приставным металлическим лестницам.

Крыша – чердачного типа с четырехскатной кровлей из металлочерепицы, уложенной по деревянной обрешетке и деревянной стропильной системе. Утеплитель отсутствует.

Пристройки

Здания пристроек – двухэтажные, без подвала, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 4,2х6,0 м. Блоки отделены вертикальными антисейсмическими швами от основного корпуса.

Высота первого и второго этажей от уровня пола до низа перекрытий составляет 3,10 м.

Конструктивная схема зданий пристроек – железобетонный рамный каркас.

Фундаменты – ленточные, бутобетонные. Ширина фундаментов под наружные стены – 600 мм, глубина заложения фундаментов от уровня земли составляет около 1,35 м.

Наружные стены – кирпичная кладка, толщиной 380 мм. По длине кирпичных стен пристроек монолитных вертикальных включений (сердечников) не установлено.

Колонны – железобетонные, поперечным сечением 500х500 мм.

Ригели продольных и поперечных рам – железобетонные, поперечным сечением 400х300(h) мм.

Междуэтажное перекрытие и покрытие – из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм, уложенных на поперечные ригеля.

Крыша – общая с основным корпусом, чердачного типа со скатной кровлей из металлочерепицы, уложенной по деревянной обрешетке и деревянной стропильной системе.

Лестничные клетки отсутствуют.

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

Здание литер «А»

В ходе проведенного обследования (Техническое заключение на сейсмостойкость здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68», расположенного по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Шмелева/Айманова, № 20/248-250, литер «А», разработанное и утвержденное ИП «Мадьяров Т.С.», в 2014 году № б/н), выявлено следующее:

основной корпус и блоки пристроек здания литер «А» санаторного ясли-сада № 68 разделены между собой вертикальными антисейсмическими швами, что соответствует требованиям п. 7.2;

в соответствии с требованиями пункта 7.3 и таблицы 7.1, на площадках с сейсмичностью 9 баллов при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам размеры зданий с несущими кирпичными стенами по длине и ширине не должны превышать 60 м. Длина и ширина основного корпуса ясли-сада № 68 не превышает требований норм;

в соответствии с требованиями пункта 7.3 и таблицы 7.1, на площадках с сейсмичностью 9 баллов при второй категории грунтов по сейсмическим свойствам размеры зданий с железобетонным каркасом по длине и ширине не должны превышать 72 м. Длина и ширина пристроек ясли-сада № 68 не превышает требований норм;

в соответствии с примечанием 1 к таблице 7.2 высота детских садов и ясли на площадках сейсмичностью 9 баллов ограничена двумя этажами. Высоты основного корпуса и пристроек ясли-сада № 68, составляют два этажа, что соответствует нормативным требованиям;

максимальное расстояние между осями поперечных стен основного корпуса составляет 10,0 м, что не соответствует требованиям пункта 7.107 и табл. 7.4;

в уровнях перекрытия и покрытия по всем продольным и поперечным стенам основного корпуса отсутствуют антисейсмические пояса, что не соответствует требованию 7.97;

в углах и в глухих участках стен основного корпуса отсутствуют вертикальные элементы усиления, что не соответствует требованию п. 7.101;

по длине ограждающих кирпичных стен пристроек монолитных вертикальных включений (сердечников) не установлено, что не соответствует требованию п. 7.38.4;

оконные и дверные проемы лестничных клеток не имеют железобетонного обрамления, что не соответствует требованию п. 7.109;

в соответствии с требованиями пункта 2.5 СНиП 2.03.01-84 класс бетона по прочности на сжатие для стержневых элементов (колонн и ригелей) принимается не ниже класса В15. Прочность бетона колонн и ригелей продольных и поперечных железобетонных рам пристроек соответствует классу В20, что отвечает требованиям СНиП 2.03.01-84;

заделка антисейсмических швов имеет повреждения в виде трещин и сколов;

деревянные конструкции стропильной системы крыши имеют трещины, деформации отдельных стропильных ног (прогибы), находятся в неудовлетворительном состоянии и требуется замена;

отмечены участки обрушения штукатурных слоев с наружных стен;

отмостка имеет повреждения в виде трещин, сколов; местами отмостка отсутствует.

По результатам комплекса работ по детальному обследованию, аналитической оценки объемно-планировочных и конструктивных решений здания основного корпуса и зданий пристроек ясли-сада № 68, конструктивного анализа, выполненного специалистами ИП «Мадьяров Т.С.», установлено, что здание основного корпуса и пристройки ясли-сада № 68 не отвечают требованиям норм сейсмостойкого строительства и являются сейсмоопасными.

В техническом заключении дана расчетно-аналитическая оценка и рекомендации по усилению несущих конструкций существующих зданий основного корпуса и пристроек ясли-сада № 68, расположенного по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Шмелева, 20.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, дефектному акту и заключению по обследованию на сейсмоустойчивость здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68», расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы, в рабочем проекте предусмотрены следующие виды работ:

сейсмоусиление существующих конструкций;

капитальный ремонт здания ясли-сада;

благоустройство территории ясли-сада;

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 здание санаторного ясли-сада № 68 и в соответствии с рекомендациями технического заключения, в рабочем проекте предусмотрено.

Основной корпус

усиление фундаментов основного корпуса здания ясли-сада № 68 (литер «А») на глубину 1000 мм (от отм. 0,000 м) двусторонними монолитными железобетонными слоями толщиной 80 мм и 120 мм (при одностороннем усилении) из мелкозернистого бетона класса В15. Данное усиление охватывает цокольную часть кирпичных стен на высоту не менее 0,3 м. Арматурные сетки монолитных слоев выполнены из стержней диаметром 10 и 12 мм класса А-III с размерами ячеек 150х150 мм. Арматурные сетки крепятся к фундаментам с помощью Z и Г-образных анкеров из арматурных стержней диаметром 10 мм класса А-I, установленных в заранее просверленные отверстия с шагом не более 600 мм в шахматном порядке. Материал конструкций элементов усиления фундаментных лент – бетон класса В15; арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*;

усиление наружных и внутренних стен основного корпуса здания ясли-сада № 68 (литер «А») двусторонними вертикальными слоями высокопрочной армированной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 50 мм по арматурным вязаным сеткам с ячейками 150х150 мм из арматурных стержней диаметром 10 мм класса А-III. 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). Стержни смежных сеток связываются между собой вязальной проволокой. Материал конструкций элементов усиления кирпичных стен – цементно-песчаный раствор марки М100; арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*;

устройство заменяющих стальных одно-, двухпролетных рам по осям «4, 6, 8, 10» в основном корпусе здания ясли-сада с целью уменьшения расстояния между осями поперечных стен. Стойки рам приняты из одинарных прокатных швеллеров № 30 по ГОСТ 8240-97, усиленных по всей высоте ребрами жесткости с шагом 500 мм. Стойки рам стягиваются между собой анкерными болтами с шагом 800 мм. Ригеля рам выполнены коробчатого сечения из парных прокатных швеллеров № 30 по ГОСТ 8240-97. Проектом предусмотрена непрерывность стоек стальных рам по высоте здания;

устройство стальных обвязок (антисейсмические пояса) в уровне перекрытия и покрытия (под сборными плитами) по всем продольным и поперечным несущим стенам основного корпуса ясли-сада из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97, стянутых между собой шпильками с шагом 500 мм;

усиление пробиваемых дверных проемов в существующих стенах при помощи стальных рам из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93, соединенных между собой при помощи стальных пластин с шагом 400 мм, и стянутых анкерными болтами с шагом 500 мм;

устройство входных групп по оси «Ж». Каркас входных групп выполнен из труб стальных квадратных по ГОСТ 8639-82*. Фундаменты под каркас и под ступени выполнены в виде подпорных стен, объединенных по верху монолитной плитой площадки. Фундаменты и плита площадки армируются стержнями из арматуры класса

А-III, ступени имеют конструктивное армирование. Под монолитными конструкциями предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Крыша – скатная, с кровлей из профнастила по ГОСТ 24045-94 по стальным прогонам. Покрытие крыльца и ступеней выполнено из керамогранита с нескользящей поверхностью.

Материал монолитных конструкций входных групп – бетон класса В20; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82* и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Пристройки

усиление фундаментов пристроек здания ясли-сада № 68 (литер «А») на глубину 1600 мм (от отм. 0,000 м) двусторонними монолитными железобетонными слоями толщиной 80 мм и 120 мм (при одностороннем усилении) из мелкозернистого бетона класса В15. Данное усиление охватывает цокольную часть кирпичных стен на высоту не менее 0,3 м. Арматурные сетки монолитных слоев выполнены из стержней диаметром 10 и 12 мм класса А-III с размерами ячеек 150х150 мм. Арматурные сетки крепятся к фундаментам с помощью Z и Г-образных анкеров из арматурных стержней диаметром 10 мм класса А-I, установленных в заранее просверленные отверстия с шагом не более 600 мм в шахматном порядке. Материал конструкций элементов усиления фундаментных лент – бетон класса В15; арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*;

усиление наружных стен пристроек здания ясли-сада двусторонними вертикальными слоями высокопрочной армированной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 50 мм по арматурным вязаным сеткам с ячейками 150х150 мм из арматурных стержней диаметром 10 мм класса А-III. 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 нахлеста не менее 150 мм или не менее одной ячейки). Стержни смежных сеток связываются между собой вязальной проволокой. Материал конструкций элементов усиления кирпичных стен – цементно-песчаный раствор марки М100; арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*;

усиление существующих железобетонных колонн пристроек с помощью стальных бандажей из прокатных равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93, соединенных между собой стальными накладками с шагом 500 мм по высоте из листовой стали толщиной 8 мм, на сварке. Элементы усиления крепятся к существующему фундаменту при помощи анкерных стержней;

усиление существующих железобетонных ригелей пристроек стальной обоймой из равнополочных прокатных уголков по ГОСТ 8509-93, соединенных между собой стальными накладками с шагом 400 мм по длине ригеля и стянутых к плите перекрытия стяжными болтами с шагом 800 мм;

устройство входных групп по осям «Е, 6, 8». Каркас входных групп выполнен из труб стальных квадратных по ГОСТ 8639-82*. Фундаменты под каркас и под ступени выполнены в виде подпорных стен, объединенных по верху монолитной плитой площадки. Фундаменты и плита площадки армируются стержнями из арматуры класса А-III, ступени имеют конструктивное армирование. Под монолитными конструкциями предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Крыша – скатная, с кровлей из профнастила по ГОСТ 24045-94 по стальным прогонам. Покрытие крыльца и ступеней выполнено из керамогранита с нескользящей поверхностью.

Материал монолитных конструкций входных групп – бетон класса В20; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82* и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;

устройство наружных металлических лестниц с ограждением (по осям 1 и 13). Стальные конструкции лестницы (стойки, балки, связи по стойкам) приняты из прокатных

профилей по ГОСТ 8240-97 и ГОСТ 8509-93. Настил лестничной площадки и ступени – из арматурной стали класса А-III. Фундаменты под каркас лестницы – столбчатые, таврового сечения. Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм. Материал монолитных конструкций фундаментов – бетон класса В20; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Защита строительных конструкций

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

Боковые поверхности усиливаемых и вновь устраиваемых 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 9.402-2004 – третья.

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

Стальные элементы усиления оштукатуриваются по сетке.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом.

6.2.2 Капитальный ремонт здания санаторного ясли-сада № 68

Капитальным ремонтом здания санаторного ясли-сада № 68 предусматриваются демонтажные и ремонтно-восстановительные работы.

6.2.2.1 Демонтажные работы

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

Внутренние работы:

демонтаж оконных блоков из металлопластика и дерева со стеклопакетами, подоконных досок и оконных сливов;

демонтаж деревянных и металлических заполнений дверных проемов с коробками;

демонтаж полов: дощатого по лагам, линолеума и керамических плиток;

демонтаж плинтусов деревянных, бетонных и пластиковых;

отбивка штукатурки поверхностей наружных и внутренних стен и перегородок;

очистка поверхностей стен от эмульсии и покраски;

демонтаж керамических плит со стен и очистка от штукатурки;

очистка потолков от набелов, штукатурки и окраски;

демонтаж поручней и ограждений лестничных маршей и площадок;

демонтаж кирпичных перегородок толщиной 120 мм.

Наружные работы:

демонтаж существующего кровельного покрытия;

демонтаж стропильной конструкции крыш (стойки, стропила, лежни, связи, распорки и обрешетка);

демонтаж вентиляционных шахт;

демонтаж водосточных желобов;
демонтаж карниза здания;
отбивка штукатурки поверхностей наружных стен и цоколя;
демонтаж металлических конструкций пожарных лестниц;
демонтаж конструкций крыльца;
демонтаж металлического навеса.

Работы по территории:

демонтаж существующего газона;
демонтаж бетонной отмостки;
демонтаж бортовых камней проездов, площадок, дорожек и тротуаров;
демонтаж существующего асфальтового покрытия (толщина слоя 50 мм);
демонтаж наружного металлического ограждения;
демонтаж деревянных и металлических конструкций навесов детской площадки.

Работы по инженерным сетям и оборудованиям:

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

6.2.2.2 Ремонтно-восстановительные работы

Ремонтно-восстановительные работы здания санаторного ясли-сада № 68 в Бостандыкском районе г. Алматы выполнены на основании задания на проектирование и дефектного акта, утвержденного заместителем Руководителя КГУ «Управление строительства города Алматы».

Здание санаторного ясли-сада № 68 (литер «А»)

Капитальным ремонтом предусмотрены:

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

установка оконных блоков из металлопластика индивидуального изготовления с энергосберегающими и безопасными стеклопакетами, пластиковыми подоконными досками;

устройство покрытия полов – линолеум, напольная керамическая плитка на клее и ламинат;

установка плинтусов пластиковых и из керамических плиток;

установка ограждений внутренних лестниц и наружных стальных лестниц из труб электросварных из коррозионностойкой стали по ГОСТ 11068-81*;

усиление существующих перегородок толщиной 120 мм двусторонними вертикальными слоями армированной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 30 мм по арматурным вязаным сеткам с ячейками 150х150 мм из арматурных стержней диаметром 6 мм класса А-III. Сетки крепятся к стене и между собой сквозными Z-образными анкерами, установленными шагом 600 мм, в шахматном порядке. Материал конструкций элементов усиления существующих перегородок – цементно-песчаный раствор марки М100; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*;

устройство новых перегородок толщиной 120 мм из кирпича марки М75 на растворе марки М50. Кладка усилена горизонтальным армированием швов сеткой шагом 450 мм по высоте и усилена вертикальными слоями армированной штукатурки на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 30 мм по арматурным вязаным сеткам с ячейками 150х150 мм из арматурных стержней диаметром 6 мм класса А-III. Временное сопротивление кладки растяжению по неперевязанным швам принято не менее 0,6 кгс/см^2. Материал конструкций элементов усиления проектируемых

перегородок – цементно-песчаный раствор марки М100; арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82* и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;

устройство перегородок экранов в санузлах из ламинированных ДСП по каркасу из алюминиевого профиля;

устройство крышки люков выхода со стремянкой;

утепление наружных кирпичных стен основного корпуса и пристроек утеплителем «ISOVER штукатурный фасад», толщиной 100 мм;

утепление чердачных перекрытий основного корпуса и пристроек теплоизоляционным материалом «ТЕХНОРУФ», толщиной 150 мм;

заделка существующих дверных проемов кирпичной кладкой толщиной 380 мм с применением антисейсмических мероприятий;

устройство чердачных крыш из деревянных конструкций (стойки, мауэрлат, лежни, связи, стропила, подкосы, прогоны, обрешетка);

устройство кровли чердачных крыш из металлочерепицы;

устройство снегодержателей на кровле;

устройство вентиляционных шахт из бетонных перегородочных блоков толщиной 90 мм с комплексом сейсмических мероприятий;

устройство оголовок вентиляционных шахт из листовой стали на металлическом каркасе.

Внутренняя отделка помещений здания:

стены и перегородки – покрытие акрилово-латексной краской, облицовка глазурованной керамической плиткой на клеевом растворе;

потолки – покраска водоэмульсионной краской.

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 ясли-сада:

стены – высококачественная фасадная краска;

цоколь – керамогранит;

кровля – из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке.

Мероприятие по МГН

Для перемещения инвалидов по лестницам предусматривается лестничный гусеничный подъемник. Пути движения МГН оснащены специальными средствами (табличками и знаками). Первая и последняя ступень лестницы окрашиваются контрастной краской для слабовидящих граждан.

6.2.3 Благоустройство территории ясли-сада № 68

Благоустройством территории ясли-сада № 68 предусмотрено:

проведение подготовительных работ по территории ясли-сада в соответствии дефектному акту на демонтажные работы;

устройство новых металлических ограждений взамен демонтируемых, согласно государственному акту на землепользование. Стойки ограждения крепятся на существующие фундаменты при помощи анкерных болтов. Цокольная часть существующего фундамента облицовывается сплиттерными и накрывочными плитками.

Полотна ограждений выполнены: сплошными - из профлиста и решетчатыми (ажурными) - из арматурных стержней;

установка металлических ворот и калиток на существующих фундаментах;

устройство новых покрытий проездов, дорожек и тротуаров по существующим контурам из асфальтобетона и тротуарных плиток (брусчаток);

устройство отмостки зданий по существующим контурам из асфальтобетона;

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

устройство бордюров и поребриков из бортовых камней по ГОСТ 6665-91;

устройство покрытие детских площадок – резиновое по асфальтобетонному основанию;

устройство детских площадок с соответствующим оборудованием (беседки, горки и качели).

Существующая трассировка проездов по участку предусматривает возможность объезда вокруг здания ясли-сада 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 ясли-сада и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка.

Свободная от застройки и дорожного покрытия территория ясли-сада озеленяется газоном из многолетних трав и посадкой деревьев и кустарников местных пород.

Обеспечение доступа территории ясли-сада для МГН

Предусмотрен специально оборудованный маршрут для обеспечения беспрепятственного передвижения инвалидов и других маломобильных групп населения.

Для слабовидящих и незрячих, пешеходный путь снабжается полосой из контрастной тактильной плитки, указывающей направление движения.

Технические показатели по благоустройству приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Общая площадь земельного участка по госакту	га	0,3206
2	Площадь существующей застройки	м²	889,40
3	Площадь проектируемых покрытий	м²	1285,00
	в том числе:		
	асфальтобетонного	м²	605,00
	плиточного (в том числе из тактильных плит)	м²	350,00
	резинового	м²	330,00
4	Площадь проектируемого озеленения	м²	1031,60
5	Протяженность проектируемого ограждения на существующем фундаменте	м	237,50

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Теплоснабжение и вентиляция

Проект разработан в соответствии с техническими условиями № 15.3/9780/ 14-ТУ-Ю-65 от 26 декабря 2014 года, выданных ТОО «АлТС».

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 28,2 °С (параметры А) и 31,5 °С (параметры Б).

Источник теплоснабжения – тепловые сети АО «Алматинские тепловые сети» с параметрами 150-70 °С.

Ввод тепловых сетей запроектирован в тепловой пункт, в котором предусмотрен узел управления с установкой прибора учета тепловой энергии, запорно-регулирующей арматуры и контрольно-измерительных приборов.

Горячее водоснабжение решается по открытой схеме. В межотопительный период предусмотрен догрев воды в проточном электронагревателе.

Отопление

Теплоноситель для системы - вода с параметрами 95-70 ºС, приготавливаемая посредством смесительных насосов (рабочий и резервный) и блока автоматики с регулирующим клапаном.

В здании запроектированы горизонтальные двухтрубные системы отопления с попутным движением теплоносителя.

Гидравлическое регулирование системы осуществляется с помощью балансировочных клапанов.

В помещениях групповых 1-го этажа предусмотрена система напольного отопления. Теплоноситель – вода с параметрами 40-30 ºС.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы. Регулирование теплоотдачи осуществляется посредством регулирующих клапанов с термостатической головкой.

Трубы – стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Тепловая изоляция труб – трубчатая, типа «K-Flex».

Вентиляция

Вентиляция запроектирована с естественным и механическим побуждением. Приток воздуха для групповых и спален – неорганизованный, через открываемые фрамуги; вытяжка – с естественным побуждением, непосредственно из данных помещений.

Для помещений кухни и прачечной приток и вытяжка приняты с механическим побуждением. Воздухообмен рассчитан на ассимиляцию теплоизбытков и по нормативным кратностям.

От технологического оборудования кухни предусмотрены местные отсосы.

Раздача и удаление воздуха осуществляется регулируемыми решетками.

На приточных и вытяжных системах установлены шумоглушители.

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

Воздуховоды, проложенные на кровле и в подвале, подлежат теплоизоляции типа URSA.

Для транзитных воздуховодов предусмотрены мероприятия по повышению предела огнестойкости.

При пересечении противопожарных перекрытий предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

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

Энергоэффективность

Класс энергетической эффективности – «нормальный».

Технические показатели:

общий расход тепла	- 217,227 кВт;
в том числе:	
на отопление	- 90,530 кВт;
на вентиляцию (электрическая)	- 42,067 кВт;
на приготовление горячего водоснабжение	- 84,630 кВт.

6.2.4.2 Водопровод и канализация

Внутренний водопровод

Согласно дефектному акту и заданию на проектирование, внутренние системы водопровода и канализации подлежат замене в полном объеме.

В здании ясли-сада предусмотрены следующие системы водопровода:

хозяйственно-питьевая;

горячего водоснабжения, с циркуляцией.

Для учета расхода воды на вводе в здание предусмотрена установка водомерного узла с прибором учета расхода воды. На ответвлении в столовую предусмотрена установка прибора учета воды.

Магистральные трубопроводы холодного, горячего водоснабжения прокладываются под потолком подвала и покрываются изоляцией типа «К-FLEX».

Сети холодного и горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб PN -20, стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение предусмотрено централизованное от узла управления теплового пункта.

Внутренняя канализация

Запроектированы системы бытовой и производственной канализации (от столовой) с отдельными выпусками в наружную сеть.

Бытовая канализация предусматривает отвод стоков от санитарных приборов; производственная канализация - от технологического оборудования столовой.

Внутренние сети канализации приняты из поливинилхлоридных труб диаметрами 50-100 мм и чугунных труб по ГОСТ 6942.3-98.

Отвод дождевых и талых вод с кровли зданий осуществляется системой наружного водостока.

Технические показатели:

общий расход холодной воды	- 8,4 м^3/сут.;
горячее водоснабжение	- 4,2 м^3/сут.;
Общее количество сточных вод	- 12,6 м^3/сут.

6.2.4.3 Электротехнические решения

Рабочим проектом предусмотрены восстановительные работы по системам электрооборудования и электроосвещения.

Электрооборудование

Электроснабжение объекта осуществляется по существующей схеме.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники ясли-сада относятся ко II категории.

Для учета и распределения электроэнергии принят главный распределительный щит ГРЩ с аппаратами защиты на вводных и отходящих линиях.

К силовым потребителям относятся технологическое и санитарно-техническое оборудование.

В качестве пусковой аппаратуры используются автоматические выключатели, кнопки управления и аппаратура, поставляемая комплектно с оборудованием.

Силовые щитки, питающие штепсельные розетки для переносного оборудования комплектуются устройством защитного отключения (УЗО). Высота установки розеток в помещениях пребывания детей - 1,8 м от уровня пола.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелем с медными жилами, проложенным скрыто в поливинилхлоридных трубах в подготовке пола и по стенам в слое штукатурки.

Электроосвещение

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 2.04-05-2002*.

Входы в здание освещаются светильниками, присоединяемыми к сети внутреннего аварийного освещения.

Управление освещением помещений осуществляется выключателями по месту. Высота установки выключателей в помещениях пребывания детей - 1,8 м от уровня пола.

Сети освещения выполняются кабелем с медными жилами, прокладываемым скрыто в гофрированных трубах по стенам и потолку под слоем штукатурки и открыто с креплением скобами в технических помещениях.

Защитные мероприятия

Принятая система заземления - TN-C-S.

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

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом предусматривается установка устройств защитного отключения (УЗО 30 мА) на групповых линиях переносного электрооборудования.

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.

В душевых комнатах предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Молниезащита зданий выполняется по III категории. В качестве молниеприемника используются металлическая сетка, уложенная на кровлю здания, которая соединяется с заземлителем. В качестве заземлителя используется арматура фундамента, имеющая непрерывную электрическую связь с молниеприемной сеткой.

Технические показатели:

напряжение сети	- 380/220 В;
категория надежности	- II;
расчетная мощность	- 115,0 кВт.

6.2.4.4 Слаботочные устройства

Рабочим проектом предусмотрены восстановительные работы по следующим видам слаботочных устройств:

телефонизация;

телевидение;

видеонаблюдение;

пожарная сигнализация.

Телефонизация

Телефонизация ясли-сада выполнена по существующим сетям ГТС. Ввод телефонного кабеля ТПП предусмотрен по первому этажу в полиэтиленовой трубе до телефонной распределительной коробки КРТО 10х2, установленной на первом этаже.

Абонентские сети выполняются кабелем марки UTP 2х2х0,5 мм в кабельных каналах по стенам здания и в полиэтиленовой трубе в штробах стен. Телефонные розетки RJ-11 устанавливаются на высоте 0,4 м от пола в комнатах заведующей и методиста.

Телевидение

Прием программ телевизионного вещания осуществляется посредством эфирной антенны, установленной на кровле. Для усиления телевизионных сигналов на втором этаже устанавливается усилитель антенны.

Распределительная и абонентская сети выполняется кабелем типа RG-6. Кабели прокладываются в полиэтиленовой трубе в полу вышележащего этажа и в кабельных каналах.

Телевизионные розетки устанавливаются в групповых, в зале музыки и гимнастики.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предназначена для контроля обстановки на входах и вокруг здания.

Видеорегистратор и монитор устанавливаются в кабинете заведующего на втором этаже.

Видеокамеры уличные расположены по периметру здания на фасаде на уровне перекрытий второго этажа, напротив входов.

С помощью, установленных на улице видеокамер обеспечивается наблюдение двора здания и контроль выходов из здания.

Сети видеонаблюдения предусмотрены коаксиальным кабелем, проложенным в полиэтиленовой трубе.

Питание видеокамер осуществляется от блоков питания. Резервное электропитание осуществляется от аккумуляторных батарей, находящихся в блоках питания.

Пожарная сигнализация

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

Рабочим проектом предусматривается установка приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации «Гранит-16» на первом этаже в коридоре.

В качестве пожарных извещателей используются повторно применяемые дымовые извещатели типа ИП-212, тепловые извещатели типа ИП 103 и ручные извещатели – ИР-1.

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 0,5 м от светильников.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелями с медными жилами в кабельных каналах и в гофрированной трубе в местах прохода в межэтажных отверстиях и в отверстиях стен.

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

Предусматривается речевое оповещение о пожаре – передача специальных текстов от блока речевого оповещения (БРО) системы «Орфей». Акустические модули (звуковые колонки) устанавливаются в административные помещения ясли-сада.

Сети пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре выполняются кабелями с медными жилами в кабельных каналах и в полиэтиленовой трубе в местах прохода в межэтажных отверстиях и в отверстиях стен.

Электропитание приборов пожарной сигнализации обеспечивается от сети переменного тока – 220 В, 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 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.

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» рассмотрен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» для сейсмоусиления с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания санаторного ясли-сада, с выдачей заключения государственной экологической экспертизы, № 07-08-142 от 17 февраля 2015 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 «Пособию 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.

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 состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок, задания на проектирование и принятых проектных решений и утвержденного дефектного акта.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.2) 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 1-21;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

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

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

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

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, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) 2015 год (без даты), 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 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2015-2017 годы» от 28 ноября 2014 года № 259-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 уровень цен осуществлен через индекс 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 (расчетной) стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

В целом, рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, заключением о техническом состоянии с разработкой рекомендаций по обеспечению сейсмобезопасности здания ясли-сада № 68, разработанным и утвержденным ИП «Мадьяров Т.С.» и иными исходными данными.

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

Проектные решения, с учетом внесенных изменений 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 рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности объемно-планировочных и конструктивных решений.

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

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

7.2 Дополнения и изменения, 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 капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) На листе «Общие данные» в разделе «Общие указания» приведен перечень работ, предусмотренных рабочим проектом по благоустройству территории ясли-сада.

2) Чертежи откорректированы и оформлены в соответствии с ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21-501-2011.

3) Лист 1. Откорректированы технико-экономические показатели по проекту.

4) Исключено из состава ТЭП благоустройство прилегающей к участку территории (асфальтобетонное покрытие, озеленение).

Архитектурно-планировочные решения

5) Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

6) Лист 2. На листе «Общие данные» откорректированы: снеговой район; категория грунта по сейсмическим свойствам; расчетная температура наружного воздуха; ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

7) Лист 3. На листе приведен перечень работ, предусмотренных проектом по разделу АР.

8) Уточнены и откорректированы толщина и марка утеплителей, принятых в рабочем проекте для утепления наружных стен и перекрытия.

9) Заново разработаны планы этажей в соответствии с нормативными документами по оформлению рабочих чертежей. На планах этажей показано расположение сантехнических приборов.

10) На планах этажей перегородка по оси «7» заменена на несущую стену толщиной 380 мм в соответствии с обмерочными чертежами по техническому заключению.

11) На планах этажей условными обозначениями показаны существующие и проектируемые стены и перегородки, пробиваемые и заделываемые проемы в существующих стенах и перегородках.

12) Листы 5, 7. На штампах исправлено название листов.

13) Разработаны проектные решения по вновь проектируемым кирпичным перегородкам и по усилению существующих кирпичных перегородок.

14) Выполнен продольный разрез по зданию.

15) Исключено применение наружного организованного водостока, как не допустимое нормативами.

16) Составлена спецификация материалов на элементы кровли (снегозадержатели, ендовы, обшивка карниза и т.д.).

17) Исключено из проекта применение навесных фасадов с воздушным зазором.

18) План чердака. Из проекта исключено устройство ходовых досок, т.к. предусмотрено устройство стяжки.

19) Разработано проектное решение по устройству вентиляционных шахт, с применением антисейсмических мероприятий.

20) Поперечный разрез 1-1. Поверх утеплителя по перекрытию предусмотрена защитная пленка под стяжку.

21) Разработаны монтажная схема установки оконного блока и узлы примыкания оконного блока к существующим конструкциям. Дан расход материалов на установку оконных блоков.

22) Составлена экспликация заполнения дверных проемов, указаны ГОСТ.

23) Экспликация полов. Исключены из схемы полов по 1 этажу сборные плиты, полы выполнены по грунту. Выполнена экспликация полов по 2 этажу.

24) В помещениях кухни и моечной кухонной посуды предусмотрено применение для стен облицовки из керамических плиток (фартук).

Конструктивные решения по усилению

По техническому заключению

25) На узлах усиления:

откорректирована марка бетона и марка цементно-песчаного раствора для усиления стен;

в текстовой и графической части заключения уточнены и приведены в соответствие толщина слоя усиления фундаментной ленты (80, 120 мм) и глубина усиления (1000 от поверхности земли).

26) Места расположения стальных рам усиления и их количество уточнены и приведены в соответствие с проектным решением (раздел КЖ).

27) Откорректированы графические решения по узлам устройства стальных обвязок по внутренним стенам (швеллера уложены полкой вовнутрь кладки).

28) Узел устройства стальных рам. Доработаны графические решения по примыканию стоек и ригелей стальных рам и стальной обвязки. Предусмотрены по полкам швеллера (стойки) ребра жесткости с шагом не более 500 мм.

29) Откорректирован узел усиление колонн пристроек стальным бандажом.

30) В техническом заключении дополнительно внесены рекомендации по усилению ограждающих стен пристроек.

31) В техническом заключении дополнительно внесены рекомендации по усилению существующих кирпичных перегородок.

32) В текстовой части заключения дана информация о грунтовых условиях площадки строительства.

По проекту:

33) На листе «Общие данные» откорректирована температура наружного воздуха холодной пятидневки.

34) Узлы усиления фундаментов:

откорректирована толщина существующих фундаментов;

уточнена толщина слоя усиления;

при одностороннем усилении толщина слоя и диаметр арматуры увеличены.

35) Усиление фундаментов. Сетка усиления заведена в цокольную часть стены не менее чем на 300 мм, откорректирован узел.

36) Усиления стен. Уточнена и откорректирована в примечаниях марка цементно-песчаного раствора, откорректирована спецификация.

37) Узел устройства стальных рам:

стойки рам закреплены на анкера;

по полкам швеллеров (стойки) предусмотрены ребра жесткости с шагом не более 500 мм;

предусмотрено расположение стяжных болтов для крепления ригеля рамы усиления в пустотах или в швах плит, не нарушая целостности ребер плит.

38) Усиление колонн и ригелей пристроек:

для установки элементов бандажа предусмотрен частичный демонтаж кирпичной кладки, примыкающей к усиливаемой колонне, с последующим восстановлением;

предусмотрено расположение стяжных болтов для крепления стальных бандажей ригеля в пустотах или в швах плит, не нарушая целостности ребер плит.

39) Откорректирован узел устройство стальных обвязок по внутренним стенам (швеллера уложены полкой вовнутрь кладки).

40) Стропильная система. Разработана схема расположения лежня. Откорректировано решение по креплению лежня, предусмотрено расположение

крепежных деталей в швах сборных плит и или в пустотах в плитах, не нарушая целостности ребер плит.

41) Стропильная система. Для обеспечения горизонтальной жесткости стропильной конструкций предусмотрены горизонтальные связи по стропилам.

42) Стропильная система. Откорректирован узел крепление промежуточной стойки.

43) Стропильная система. Разработан узел опирания промежуточной опоры на существующую сборную плиту, крепежные детали лежня установлены в пустотах или в швах плит.

44) Стропильная система. Откорректирован узел крепления мауэрлата к несущим конструкциям, крепление принято анкерными болтами, исключено крепление скрутками.

45) Стропильная система. Откорректирован узел опирания центральной стойки к существующим плитам.

46) Усиление пробиваемых проемов. Обрамляющие рамы из уголков для жесткости стянуты между собой стяжными болтами с шагом 500-600 мм через стену.

47) Разработано проектное решение по заделке существующих проемов с учетом сейсмики.

48) Дополнительно разработаны проектные решения по усилению ограждающих стен пристроек.

49) Разработаны проектные решения по устройству входных групп (крылец), составлена спецификация расхода материалов.

50) Пожарная лестница. Заново разработаны проектные решения по пожарной лестнице, откорректированы принятые сечения несущих элементов, армирование фундаментов под стойки лестницы, разработаны узлы, составлена спецификация материалов.

51) Предусмотрено оштукатуривание стальных элементов усиления по сетке.

Теплоснабжение и вентиляция

52) Выполнена таблица местных отсосов.

53) На план-схеме указан ввод теплоносителя и тепловой пункт.

54) Исключена подача приточного воздуха в групповые, спальни, раздевальные и санузлы.

55) На поэтажных сборных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальному коллектору предусмотрены огнезадерживающие клапаны.

56) В расчете теплопотерь групповых, спален и раздевальных учтен расход тепла на компенсацию вытяжки.

57) Откорректированы схемы систем отопления.

Водопровод и канализация

58) Лист общие данные, схемы канализации оформлены согласно ГОСТ по оформлению.

59) Установка ревизий и прочисток на канализационных сетях и стояках выполнена согласно действующим нормативным документам.

60) Указан тип системы горячего водоснабжения - централизованный.

61) Откорректирована трассировка сетей В1, Т3, Т4 в осях 3-4, 19-11 (1 этаж).

62) Откорректирована спецификация оборудования и материалов согласно уточненным проектным решениям.

Электротехнические решения

Электрооборудование

63) В общих указаниях указана высота установки выключателей и розеток в помещениях пребывания детей.

64) В основных показателях проекта и на вводе ГРЩ коэффициент мощности принят, в соответствии с п. 4.30 СН РК 4.04-23-2004*.

65) Коэффициент спроса на распределительной линии, питающей щиты аварийного освещения и на вводе этих щитов, принят равным 1 (п. 4.14 СН РК 4.04-23-2004*).

66) Предусмотрена установка светильников над входами в здание, в соответствии с п. 2.10 СН РК 4.04-23-2004*.

67) Величина освещенности спальных комнат, игровых, музыкального зала, принята в соответствии с табл. 9. СНиП РК 2.04-05-2002*.

68) Предусмотрено ночное освещение, в соответствии с п. 6.4.1 СНиП РК 3.02-24-2004*.

69) Управление освещением кухни выполнено в соответствии с пп. 8.15, 2.28 СН РК 4.04-23-2004*.

Сметная документация

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

71) Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативной базе 2001 года и принятые по данным прайс-листов обоснованы данными прайс-листов, согласованных заказчиком и Филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

72) Стоимость экспертизы проектно-изыскательской документации учтена согласно расчету.

73) Обоснован в сводном сметном расчете строительства расчет стоимости проектно-изыскательских работ, согласно РДС.

74) Откорректированы стоимости материалов и оборудования, принятые по прайс-листам, согласно утвержденным заказчиком прайс-листам и перечню материалов и оборудования.

75) Исключены затраты на технологическое оборудование, как не входящие в стоимость капитального ремонта согласно СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

76) Откорректирован размер затрат на временные здания и сооружения с коэффициентом 0,8 согласно п. 24 СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

77) Исключено применение коэффициента 1,2 к нормам на заработную плату и эксплуатацию машин и механизмов, как необоснованное.

78) Согласно техническому регламенту «Требования к безопасности конструкций из других материалов», утвержденному постановлением Правительства от 31 декабря 2008 года № 1351, для остекления применено энергосберегающее стекло.

79) Из объемов по устройству стропил исключен объем обрешетки, как учтенный в расценке на устройство кровли из металлочерепицы.

80) Исключен коэффициент 1,04 к расходу металлоконструкций, как необоснованный.

81) Учтен коэффициент расхода на трубы согласно нормативной базе 2001 года.

82) Исключена работа по установке смесителей, как учтенная в расценке на установку умывальников согласно таблице «Состав комплектов санитарно-технических приборов» технической части сборника 17.

83) Исключены из объемов по гидравлическому испытанию трубопроводов, объемы работ по прокладке полиэтиленовых труб, как учтенные в расценке согласно составу работ.

84) Исключено применение коэффициента 1,15 к нормам на заработную плату и эксплуатацию машин и механизмов, как необоснованное.

85) Откорректированы объемы работ согласно изменениям в проектных решениях и утвержденному дефектному акту по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту приведены в Таблице 2.

Таблица 2

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	96,32	80,75	-15,57
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	93,21	78,33	-14,88
	оборудование	млн. тенге	1,82	1,34	-0,48
	прочие затраты	млн. тенге	1,29	1,08	-0,21
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014, 2015 годов	млн. тенге	292,26	246,23	-46,03
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	238,37	200,33	-38,04
	оборудование	млн. тенге	4,66	3,43	-1,23
	прочие затраты	млн. тенге	49,23	42,47	-6,76
	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	6,50	6,63	+0,13
2.2	в текущем уровне 2015 года с МРП – 1 982 тенге	млн. тенге	285,76	239,60	-46,16
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	8,0	7,0	-1,0

В результате экспертизы:

улучшено качество исполнения проектной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014, 2015 годов снижена на 46,03 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания КГУ «Санаторный ясли-сад № 68» Управления образования г. Алматы, расположенного по адресу: ул. Шмелева, 20, Бостандыкского района города 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 - 80,75 млн. тенге,

в том числе:
строительно-монтажные работы - 78,33 млн. тенге;
оборудование - 1,34 млн. тенге;
прочие затраты - 1,08 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2014, 2015 годов - 246,23 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 200,33 млн. тенге;
оборудование - 3,43 млн. тенге;
прочие затраты - 42,47 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 7,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» в соответствии с условиями договора, от 29 июня 2015 года № 348.

8.3 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.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Бостандық ауданы Шмелев көшесі, 20 мекенжайы бойынша орналасқан Алматы қалалық Білім басқармасының «№ 68 Санаториялы бөбекжай-бала бақшасы» ғимаратын күрделі жөндеуімен және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі құндық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағамен алынған
құрылыстың жалпы сметалық құны - 80,75 млн. теңге,
соның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 78,33 млн. теңге;
жабдықтар - 1,34 млн. теңге;
басқа шығындар - 1,08 млн. теңге.
2014, 2015 жылдардағы ағымдағы бағамен алынған
құрылыстың жалпы сметалық құны - 246,23 млн. теңге,
соның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 200,33 млн. теңге;
жабдықтар - 3,43 млн. теңге;
басқа шығындар - 42,47 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтығы - 7,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 29 маусымдағы № 348 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Құрылыстағы Сараптама Жұмыстары» - «Экспертные работы в строительстве» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 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.

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

Ф.И.О.	Должность	ЭЦП
Туякаев А.Е.	Начальник производственного отдела	
Омарова З.А.	Руководитель группы	

Аргимбаев Д.Б.	Эксперт	
Качанова Л.И.	Эксперт	
Ечина Г.Г.	Эксперт	

Наурызбекова А.А.	Эксперт	
Алибекова Н.Я.	Ведущий специалист	