ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласы Алатау ауданы Рысқұлов даңғылы, 284 бойында орналасқан № 31 бала бақша ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 2 сәуірдегі № 02-0206/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МКМ-Сервис» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

017043

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0206/14 от 2 апреля 2014 г.

по рабочему проекту

«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания детского сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова, 284 в Алатауском районе г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
Управление строительства
города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МКМ-Сервис»,
г. Алматы

г. Алматы

МЕМСАРАПТАМА

617041

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания детского сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова, 284 в Алатауском районе г. Алматы»**, выдано Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития 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 капитальный ремонт здания детского сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова, 284 в Алатауском районе г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 852 от 30 октября 2013 года с дополнительным соглашением № 1 от 27 марта 2013 года, заключенному с ТОО «МКМ - Сервис», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – Управление строительства города Алматы.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «МКМ-Сервис» (государственная лицензия № 007930 от 16 января 2012 года, с приложениями от 26 декабря 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана).

ГИП – Давлетов М. Е. (приказ № 75 от 12 января 2013 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции (письмо Управления строительства города Алматы, № 02-02/2058Ш, от 21 октября 2013 года, с указанием источника финансирования строительства по программе 373 006 011 421 - из республиканского бюджета).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации на сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом детского сада № 31 в городе Алматы», утвержденное заместителем начальника ГУ «Управление строительства города Алматы», от 12 января 2013 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 1,5693 га, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, с целевым назначением земельного участка: для эксплуатации и обслуживания яслей-сада № 31, от 12 августа 2009 года № 0008742;

письмо Управление строительства города Алматы – «О включение в план финансирование 2014 года по программе 373 006 011 421 из республиканского бюджета по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания ясли-сада № 31, расположенного по адресу: пр. Рыскулова, 284 Алатауского района г. Алматы», от 21 октября 2013 года № 02-02/2058Ш;

технические заключения по обследованию на сейсмостойкость зданий ясли-сада № 31 (Литер А, Литер Б) по адресу: г. Алматы, Алатауский район, ул. Рыскулова 284, выполненное ИП «Мадьяров» (аттестат эксперта, выданный Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства специалисту Мадьярову Т.С., от 26 апреля 2012 года № 0016228), от 10 января 2013 года;

приказ Управления строительства города Алматы «О назначении комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова, 284 Алатауского района города Алматы», от 16 октября 2013 года № 171;

дефектный акт к проектно-сметной документации «На сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 31, расположенного в Алатауском районе города Алматы», утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управления строительства города Алматы» в 2013 году;

перечень основного оборудования и материала и их стоимость по объекту: «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капремонтом здания ясли-сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова 284 в Алатауском районе г. Алматы», согласованный КГУ «Управление строительства города Алматы, в 2013 году;

технические условия на реконструкцию системы теплоснабжения зданий ГККП «ясли-сад № 31», в связи с сейсмоусилением и капитальным ремонтом, расположенных по адресу пр. Рыскулова, 284а, выданные ГКП на праве хозяйственного ведения «Холдинг Алматы ЖЫЛУ», 10 июля 2013 года № ТУ-3-026/1692.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами здания - ясли сада № 31, расположенного по адресу: пр. Рыскулова, 284 Алатауского района г. Алматы», письмо № 02-02/2058Ш от 21 октября 2013 года, выданное Управлением строительства города Алматы;

заключение (согласование) государственной экологической экспертизы по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» для «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 31», по адресу: ул. Рыскулова, 284, Алатауского района г. Алматы, выполненное, КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», от 3 июня 2013 года № 07-08-361.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Комплект чертежей марок:

ГП - Генеральный план (благоустройство территории).

АР - Архитектурные решения.

КЖ - Конструктивные решения.

ОВ - Отопление и вентиляция.

ВК - Водопровод и канализация.

ЭЛ - Электротехнические решения

СС - Слаботочные устройства (телефонизация, радиофикация, пожарная сигнализация).

Сметная документация.

Приказ Управления строительства города Алматы - о создании комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания ясли-сада № 31, расположенного пр. Рыскулова, 284 Алатауского района города Алматы», от 16 октября 2013 года № 171.

Дефектный акт к проектно-сметной документации на сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 31, расположенного в Алатауском районе города Алматы, утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управления строительства города Алматы» в 2013 году.

Техническое заключение по обследованию на сейсмичность здания ясли-сада № 31 (Литер А) по адресу: г. Алматы, Алатауский район, пр. Рыскулова, 284.

Техническое заключение по обследованию на сейсмичность здания ясли-сада № 31 (Литер Б) по адресу: г. Алматы, Алатауский район, пр. Рыскулова, 284.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Существующее здание детского сада № 31 расположено в Алатауском районе г. Алматы.

Рисунок 1 - *Ситуационная схема*

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/м^2);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м^2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 25 °С;
сейсмичность площадки строительства	- 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В соответствии с «Картой комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы и прилегающих территорий», участок на котором расположено существующие здания детского сада № 31 находится в подзоне II-Г-3.

Подзона II-Г-3 охватывает центральную и вершинную часть современного конуса выноса рек Большой и Малой Алматинок. Переходная зона от конуса выноса к трассированной равнине.

Согласно СНиП РК 2.03-07-2001 «Застройка г. Алматы и прилегающих территорий с учетом сейсмического микрорайонирования», данный участок расположен на крупнообломочных грунтах, покрытый насыпными грунтами. Категория грунтов по сейсмическим свойствам в пределах площадки – II (вторая), сейсмичность площадки составляет - 9 (девять) баллов.

Глубина промерзания грунтов для насыпных (суглинков) - 92 см, крупнообломочных - 136 см.

Грунтовые воды залегают на глубинах от 10-15 м.

6.1.1 Существующее состояние объекта

На основании технического заключения «По обследованию на сейсмичность зданий детского сада № 31» (Литер А, Литер Б), выполненного ИП «Мадьяров», от 10 января 2013 года выявлено:

Год постройки зданий (Блок А, Блок Б) – 1974.

Здания детского сада (Блок А, Блок Б) – одноэтажные, сложной формы в плане, с максимальными габаритными размерами в плане 56,9х12,0 м, состоят из нескольких конструктивно самостоятельных корпусов (1, 2, 3) соединенных между собой переходными галереями.

Корпус 1 (спальные помещения, групповые, музыкальный зал, пищеблок, вспомогательные и служебные помещения) – одноэтажный, с подвалом, прямоугольной формы в плане, с максимальными габаритными размерами в осях 54,0х12,0 м.

Высота первого этажа – 3,0 м (до низа плит покрытия), подвалов – 3,0 м.

Корпус 2 (спальни, игровые, санитарные узлы, приемная) – одноэтажный, с подвалом, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 33,0х9,0 м.

Высота первого этажа – 3,0 м (до низа плит покрытия), подвалов – 3,0 м.

Корпус 3 (спальни, игровые, санитарные узлы, приемная) - одноэтажный, с подвалом, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 30,20х9,0 м.

Высота первого этажа – 3,0 м (до низа плит покрытия), подвалов – 3,0 м.

Переходные галереи (№ 1, № 2) - одноэтажные, без подвала, прямоугольной формы в плане, с внутренними размерами в плане 11,2х3,4 м (галерея № 1) и 11,2х2,4 м (галерея № 2). Высота помещения галерей - 3,0 м.

Конструктивная система корпусов и переходных галерей – рамный каркас.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые (под колонны каркаса), соединены ленточными фундаментами под стены подвала.

Стены подвала – монолитные железобетонные толщиной 600 мм.

Колонны – железобетонные сечением 400х400 мм.

Ригели – железобетонные, сечением 400х400 мм (продольные) и 600х400 мм (поперечные).

Перекрытия, покрытия – из сборных многопустотных железобетонных плит.

Наружные стены – кирпичные толщиной 510 мм.

Внутренние стены - кирпичные толщиной 380 мм.

Перегородки – кирпичные толщиной 120 мм.

Кровля – чердачная уклонная из деревянных стропильных конструкций с покрытием из металлического профилированного листа.

6.1.2 Результаты обследования

По результатам технических заключений по обследованию на сейсмостойкость зданий детского сада № 31, расположенных по адресу г. Алматы, Алатауский район, пр. Рыскулова 284, выполненных ИП «Мадъяров» в 2013 году (Аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 01319, выданный Мадьярову Т.С. Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 26 апреля 2012 года) выявлено:

отсутствие вертикального усиления стен, железобетонного обрамления дверных и оконных проемов предусмотренного п. 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;

отсутствие сейсмических швов в местах примыканий галерей к корпусам (1, 2, 3) зданий блоков А и Б.

Общее состояние несущих и ограждающих конструкций оцениваются как удовлетворительное.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование и техническими заключениями «По обследованию на сейсмостойкость зданий детского сада № 31 (Блок А, Блок Б)», выполненными ИП «Мадьяров», дефектным актом, утвержденным заместителем руководителя КГУ «Управления строительства города Алматы», в 2013 году рабочим проектом предусмотрены следующие виды работ:

демонтажные работы в зданиях - Блока А, Блока Б;

сейсмоусиление строительных конструкций зданий - Блок А, Блок Б;

капитальный ремонт зданий - Блок А, Блок Б;

благоустройство территории;

демонтаж и монтаж внутренних систем (отопления и вентиляции, водопровода и канализации, электроснабжение с оборудованием, слаботочных устройств, пожарной сигнализации).

6.2.1 Демонтажные работы в зданиях - Блока А, Блока Б;

Демонтажными работами в зданиях блоков А и Б предусматриваются:

Внутренние работы

демонтаж дверных блоков;
демонтаж оконных блоков;
демонтаж подоконных досок;
демонтаж металлопластиковых витражей;
снятие облицовки керамической плиткой со стен;
снятие набелов с поверхностей стен и потолков;
демонтаж покрытия полов (линолеумного, деревянного настила с лагами, бетонных, из керамических плиток);
демонтаж плинтусов (деревянных, бетонных);
разборка деревянной обшивки потолков;
разборка перегородок из ГКЛ, МДФ;
разборка железобетонного основания санузлов;
демонтаж деревянных коробов и ограждения отопительных приборов из МДФ;
демонтаж кирпичного заполнения оконных и дверных проемов;
демонтаж подиумов деревянных;
демонтаж фрамуг оконных.

Наружные работы

демонтаж маршей бетонного покрытия лестниц и крылец;
демонтаж ограждений крылец;
разборка бетонных площадок, крылец, ступеней входных групп;
снятие краски с металлически стремянок на первом этаже;
снятие штукатурки с фасадной части зданий;
демонтаж асфальтовой отмостки по периметру зданий шириной 1000 мм;
демонтаж обрешетки и профильного настила кровель зданий;
очистка чердаков от мусора и хлама;
демонтаж утеплителя кровли из керамзита;
демонтаж кирпичных вентилируемых шахт на кровлях;
разборка деревянной обшивки карнизов, свесов с фасадной части зданий;
разборка мелких покрытий и отделок из листовой стали (поясков, желобов, отливов);
демонтаж вытяжных шкафов.
демонтаж асфальтобетонного и цементного покрытия проездов, площадок и дорожек;
демонтаж бортовых камней проездов, площадок, дорожек;
демонтаж асфальтобетонного покрытия отмосток;
демонтаж бортовых бетонных камней;
демонтаж ограждения из бетонных панелей высотой 2,0 м.

6.2.2 Сейсмоусиление строительных конструкций в здании - Блока А, Блока Б

Учитывая техническое состояние строительных конструкций зданий (Блок А, Блок Б), определенное по результатам обследования, проведенных ИП «Мадьяров» рабочим проектом предусматривается:

усиление существующих кирпичных стен блоков А и Б;
усиление стен подвалов блоков А и Б;
усиление оконных и дверных проемов;
устройство сейсмических швов в местах примыкания существующих корпусов зданий Блоков А и Б к галереям.

Усиление существующих наружных и внутренних кирпичных стен блоков А и Б – предусмотрено путем устройства монолитной рубашки из бетона класса В15, толщиной 50 мм с обоих сторон кирпичных стен по арматурной сетке (ГОСТ 23279-85).

Усиление существующих наружных стен подвалов блоков А и Б – предусмотрено путем устройства монолитной рубашки из бетона класса В15, толщиной 70 мм с обоих сторон стен по арматурной сетке из арматуры диаметром 10 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Усиление стен подвала выполняется в увязке с наружными стенами.

Усиление оконных и дверных проемов в кирпичных стенах – предусмотрено путем устройства железобетонных рубашек (в местах устройства оконных и дверных проемов) из цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 50 мм и арматурной сетки из арматуры класса А-III диаметром 6 мм по ГОСТ ГОСТ 5781-82*.

6.2.3 Капитальный ремонт зданий Блока А, Блока Б

Капитальным ремонтом зданий блоков А, Б предусматривается:

установка металлопластиковых оконных блоков, с заполнением стеклопакетами с энергосберегающим остеклением;

установка металлопластиковых витражей, с заполнением стеклопакетами с энергосберегающим остеклением;

установка наружных и внутренних металлопластиковых дверных блоков, деревянных дверных блоков по ГОСТ 6629-88, металлических;

устройство армированных кирпичных перегородок;

устройство перегородок (экранов) с дверками санитарных узлов;

устройство ограждений отопительных приборов;

устройство отверстий и штроб в перекрытиях первых этажей зданий;

устройство отверстий в покрытии крыш;

устройство люков (деревянных) с металлическими стремянками на чердачное помещение.

Внутренняя отделка помещений

Во внутренней отделке помещений зданий с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются следующие типы и виды материалов:

стены и перегородки – улучшенная штукатурка, затирка, левкас, водоэмульсионная покраска, пентафталевой эмалью, глазурованная плитка на клею высотой 1800 мм (в мокрых помещениях);

потолки – затирка, левкас, водоэмульсионная покраска, пентафталевой эмалью;

полы – линолеумные на теплоизоляционной основе, керамическая плитка с шероховатой поверхностью, спортивное покрытие, цементно-песчаные с железнением.

Наружная отделка зданий

стены фасадов – штукатурка «Мюнхенская», цвет желтый;

карнизы – металлический сайдинг;

цоколь – сплиттерная плитка, накрывочный камень;

Наружные работы:

утепление наружных стен минераловатными плитами повышенной огнестойкости, с последующей штукатуркой по сетке и окраской фасадными красками;

устройство входных групп ВГ-1;

устройство бетонных крылец с металлическими поручнями и стойками (Пр);

устройство покрытия крылец гранитной плиткой;

устройство витражей входных групп (Вн-1).

Кровельные работы:

устройство деревянной обрешетки по существующим стропильным конструкциям крыш (Блок А, Блок Б) с утеплителем (Блок 3);

устройство покрытия кровли из оцинкованного профнастила;

устройство армированной цементно-песчаной стяжки толщиной 50 мм с гидроизоляцией типа «Изоспан ДМ»;

устройство утеплителя по чердачному покрытию из жесткой минераловатной плиты П200 толщиной 150 мм с пароизоляцией типа «Изоспан-А».

6.2.4 Благоустройство территории

Благоустройством территории существующего детского сада № 31 предусматривается:

полная замена асфальтобетонного покрытия существующих: проездов, площадок, тротуаров;

устройство нового металлического ограждения вокруг существующей территории детского сада высотой 2,0 м с воротами и калиткой;

устройство столбчатых фундаментов с монолитными балками под стойки металлического ограждения;

устройство асфальтобетонной отмостки по периметру зданий (Блок А, Блок Б).

Существующая трассировка проездов по участку обеспечивает возможность объезда вокруг зданий детского сада с подъездом к основным и служебным входам, а также доступа транспортных средств и пожарных машин к зданиям детского сада.

Проектируемое покрытие проездов, площадок, тротуаров выполняется из асфальтобетона с обрамлением бетонным бортовым камнем.

Существующая вертикальная планировка участка предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод за пределы участка по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям, с последующим сбросом за пределы участка.

Площадка для мусоросборников – существующая.

Здания детского сада обеспечено беспрепятственным доступом инвалидов и других маломобильных групп населения.

6.2.5 Инженерное оборудование и системы

6.2.5.1 Теплоснабжение и вентиляция

Рабочим проектом предусматриваются восстановительные работы по системам отопления, вентиляции.

Теплоснабжение и вентиляция

Источник теплоснабжения - существующие тепловые сети, согласно Техническим условиям на реконструкцию системы теплоснабжения зданий ГККП «детского сада № 31», № ТУ-3-026/1692 от 10 августа 2013 года, выданных ГКП на праве хозяйственного ведения «Холдинг Алматы Жылу» Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления - минус 25 °С.

Расчетные параметры вентиляции:

в холодный период – минус 25 °С;

в теплый период – 28.2 °С.

Источником теплоснабжения систем отопления, теплоснабжения приточной установки Блока А и горячего водоснабжения служат городские тепловые сети.

Точки подключения в Блоках А и Б - реконструируемые существующие тепловые пункты.

Расчетный температурный график тепловых сетей - 132-70 ºС.

В каждом блоке здания детского сада, состоящем из двух корпусов, запроектированы индивидуальные автоматизированные тепловые пункты.

Потребители тепловой энергии подсоединяются к тепловым сетям:

системы отопления - по зависимой схеме, с применением смесительных насосов, теплоноситель – вода, с параметрами 95-70 ºС;

теплоснабжение приточной системы П1 (Блок А) - по зависимой схеме, с применением смесительных насосов, теплоноситель – вода, с параметрами 95-70 ºС;

системы «Теплые полы», для помещений групповых - по независимой схеме через теплообменники, теплоноситель - вода 45-40 ºС;

система горячего водоснабжения – по открытой схеме, теплоноситель вода 60 ºС. В межотопительный период предусмотрен догрев воды в электрических подогревателях.

Трубопроводы проложенные в тепловых пунктах запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, изолированных теплоизоляционным материалом «URSA».

Трубопроводы систем теплоснабжения приточной системы П1 (Блок А) запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 с изоляцией трубчатым изоляционным материалом K-flex.

Отопление

Системы отопления запроектированы двухтрубными, горизонтальными, тупиковые.

Отопительные приборы – панельные радиаторы типа «РСПО СОЛЕ» (Караганда) с термостатическими клапанами.

В помещениях с пребыванием детей нагревательные приборы закрыты декоративными решетками (см. раздел АР).

На первом этаже, в помещениях групповых, предусмотрены обогреваемые полы.

Трубопроводы систем отопления и магистральные трубопроводы систем «Теплые полы» выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Греющие трубы обогреваемых полов запроектированы из сшитого полиэтилена типа PEX RT.

Магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу, изолируются трубчатым изоляционным материалом K-flex.

Вентиляция

В помещении кухни Блока А запроектирована общеобменная приточная система и местная вытяжная система от технологического оборудования, выделяющего вредности с механическим побуждением

Воздухообмен рассчитан на ассимиляцию теплоизбытков и на компенсацию местных отсосов.

В остальных помещениях детского сада запроектирована общеобменная, вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Воздухообмены приняты по нормам и по кратностям.

Приток не организованный.

Распределение приточного воздуха и удаление его осуществляется регулируемыми и не регулируемыми решетками.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали.

Воздуховоды, проложенные по холодному чердаку, изолируются минераловатными изделиями.

Противопожарные мероприятия систем вентиляции

Предусмотрено автоматическое отключение всех вентиляционных систем при возникновении пожара.

Для транзитных воздуховодов предусмотрены мероприятия по повышению предела огнестойкости.

Энергоэффективность

Класс энергетической эффективности (Блока А, Блока Б) – «Нормальный».

6.2.5.2 Водопровод и канализация

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт детского сада № 31, который включает в себя следующие виды работ:

замена систем водоснабжения и канализации (демонтажные и ремонтно-восстановительные работы).

Демонтажные работы

Предусмотрен демонтаж существующих систем водоснабжения и канализации – трубопроводов, санитарно-технические приборов и водомерного узла.

Ремонтно-восстановительные работы

В здании предусмотрены следующие системы водопровода и канализации:

Внутренние системы

Здание детского сада № 31 состоит из двух павильонов – А и Б.

В каждом павильоне запроектированы следующие системы:

Хозяйственно-питьевой водопровод;

горячее водоснабжение;

канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод

В здании детского сада (павильон «А») предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода, обеспечивающая питьевые, технологические нужды пищеблока.

В павильоне «Б» - предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода, обеспечивающая питьевые и технологические нужды прачечной.

В каждый павильон запроектировано по одному вводу водопровода диаметром 40 мм. Учет расхода холодной воды счетчиком, установленным на вводе водопровода.

Требуемый напор при хозяйственно-питьевом водопотреблении, обеспечивается напором наружной сети водопровода.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 40 мм по ГОСТ 3262-75* и полипропиленовых труб диаметрами 20х3,4 - 40х6,3 мм.

Магистральные трубопроводы покрываются теплоизоляционным материалом типа «К-flex».

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение централизованное. Учет расхода горячей воды осуществляется счетчиком, установленным в помещении теплового пункта.

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям и стоякам.

Предусмотрены регуляторы температуры горячей воды в групповых комнатах перед ножными ванными, умывальниками.

Сеть горячего водопровода выполнена из полипропиленовых труб диаметрами 20х3,4 - 40х6,7 мм.

Магистральные трубопроводы покрываются теплоизоляционным материалом типа «К-flex».

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод в Блоках «А» и «Б» предусмотрены раздельные сети канализации:

бытовая;

производственная (от пищеблока, прачечной);

дренажная канализация (из приямка теплового пункта).

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов, производственная - для отвода сточных вод от пищеблока и прачечной, дренажная – для отвода условно чистых вод из приямка теплового пункта.

Для отвода случайных и аварийных стоков из помещения теплового пункта предусмотрен приямок. Отвод стоков из приямка осуществляется насосом в лоток дождевой канализации.

Внутренние системы бытовой и производственной канализации ниже отметки 0,000 м запроектированы из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98, выше отметки 0,000 м – пластиковых труб диаметрами 50-110 мм. Трубопроводы системы дренажной канализации условно чистых вод запроектированы из стальных труб диаметром 32 мм по ГОСТ 10704-91.

6.2.5.3 Электротехнические решения

В связи с капитальным ремонтом детского сада № 31 предусматриваются восстановительные работы по системам электроснабжения.

Электрооборудование

Категория надежности электроснабжения объекта по ПУЭ – II (вторая).

Электроснабжение выполняется двумя вводами 380/220 В от сети 50 Гц с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S по существующей схеме электроснабжения.

В качестве главного распределительного щита приняты панели ВРУ, установленные в электрощитовой.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется электронными счетчиками, установленными на ВРУ.

Силовыми токоприемниками являются сантехническое и технологическое оборудование. Распределение электроэнергии осуществляется от щитков индивидуального изготовления. В качестве пусковой аппаратуры приняты автоматические выключатели, контакторы КМИ и пульты управления, поставляемые комплектно с оборудованием.

Распределительные и групповые электросети выполняются кабелем ВВГ и АВВ в поливинилхлоридных и водогазопроводных трубах, проложенных скрыто в подготовке пола и по стенам в штрабах.

Предусматривается автоматическое отключение вентиляции при пожаре от прибора пожарной сигнализации.

На этажах рядом с пожарными гидрантами предусматривается установка кнопок на открытие пожарной электрозадвижки.

Предусматривается рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение, выполненное светильниками с люминесцентными лампами и компактными люминесцентными лампами. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220 В.

Ремонтное освещение осуществляется от ящиков ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36 В.

Предусматривается установка световых указателей «Выход», запитанных от сети аварийного освещения.

Величины освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002*. Групповая сеть выполняется кабелем ВВГ и проводом ПВ3 в поливинилхлоридных трубах, проложенных - скрыто в подготовке пола и под слоем штукатурки по стенам.

Розеточные группы включаются в сеть через УЗО.

В помещениях пребывания детей высота установки выключателей и розеток принята 1,8 м от уровня пола.

Все металлические нетоковедущие части электроустановки заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной. На вводе в здание предусматривается система уравнивания потенциалов.

Молниезащита

Молниезащита зданий (Блок А, Блок Б) выполняется по III категории.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля зданий, которая соединяется с контуром заземления с помощью молниеотводов, выполненных из круглой стали диаметром 10 мм.

Наружный контур заземления выполняется из электродов заземления диаметром 16 мм, длиной 3,5 м, соединенных между собой полосовой сталью 40х4 мм.

6.2.5.4 Слаботочные устройства

Рабочим проектом предусматривается:

телефонизация;

радиофикация;

пожарная сигнализация.

Телефонизация

Телефонная сеть проектируется от телефонного бокса, на которой подаются кабели городского телефонного ввода.

Телефонный бокс емкостью до 30 пар жил устанавливается на первом этаже основного здания.

Количество абонентов с правом выхода на ГТС определяется оператором связи в соответствии с заявками служб эксплуатации здания.

Внутренняя телефонная сеть запроектирована проводами ТРП2х0,4.

Радиофикация

Рабочим проектом предусмотрена сеть проводного радиовещания от городского центра телекоммуникаций.

Для понижения напряжения распределительной радиосети предусмотрен трансформатор ТАМУ-25-240/30В. Трансформатор монтируется на радиостойке РС1, установленной на кровле.

Сеть проводного радиовещания внутри здания проложена экранированным кабелем со скрученными жилами («витая пара).

Пожарная сигнализация

Проектом предусматривается установка приемно-контрольных охранно-пожарных (ППКОП) приборов пожарной сигнализации «Сигнал 20М» на первом этаже в холлах. Приборы устанавливаются на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола.

В качестве пожарных извещателей используются извещатели: дымовые - ИП-212-41М; тепловые - ИП 103-5/1-А3 и ручные типа ИПР-3СУ.

Автоматические пожарные дымовые и тепловые извещатели устанавливаются на потолках защищаемых помещений.

Ручные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1,5 м от уровня пола, в коридорах по пути эвакуации из здания.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ 4х0,5 мм, проложенном в кабель-канале.

Электропитание прибора пожарной сигнализации выполняется от сети 220 по I (первой) категории надежности, через блоки питания.

В качестве резервного источника питания предусматривается применение резервированных источников питания от аккумуляторных батарей, рассчитанных на непрерывную работу системы в течение 12 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме «Пожар».

Оповещение людей о пожаре выполняется по 2 типу, что обеспечивается установкой сирен и светоуказателей «Выход» в административных и служебных помещениях.

6.3 Охрана окружающей среды

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

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

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

удаление или утилизацию строительных отходов;

организацию стоков и предотвращение эрозии;

восстановление растительного покрова и рекультивация нарушенных земель.

Проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» для сейсмоусиления с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли – сада № 31 по адресу: пр. Рыскулова, 284, Алатауского района г. Алматы, согласован КГУ «Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» - заключение Государственной экологической экспертизы, от 3 июня 2013 года № 07-08-361.

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 согласно «Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») расчетным методом и принимается 8,0 месяца.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 8,0 месяца.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок, задания на проектирование и принятых проектных решений и утвержденного дефектного акта.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) 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 1-18;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

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

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-06ОБ-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) в от 13 января 2014 года, 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 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы», от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2013-2015 годы», от 23 ноября 2012 года № 54-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК, от 4 апреля 2012 года № 8 переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 , 2014 годы:

2013 год – 1 731 тенге;

2014 год – 1 852 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 проектных решений

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

В целом, рабочий проект запроектирован в соответствии с заданием на проектирование.

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 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 проекте 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 типовой проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания детского сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова, 284 в Алатауском районе г. Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Представлены откорректированные технические заключения по обследованию на сейсмичность зданий детского сада № 31.

2) Представлен приказ о назначении комиссии по определению объема демонтажных работ, утвержденный Заказчиком.

3) Представлено согласование ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» для капитального ремонта детского сада № 31 (заключение государственной экологической экспертизы, от 3 июня 2013 года № 07-08-361).

4) Представлена общая пояснительная записка в электронном виде.

Строительные решения

5) Выполнены узлы по деформационным швам между конструкциями основных и вспомогательных корпусов.

6) В таблицах «Экспликация полов» выделены существующие и проектируемые слои конструкций полов.

7) Представлены согласование раздела «Конструкции железобетонные» со смежными разделами (АР, ВК, ОВ, ЭЛ).

Отопление и вентиляция

8) Представлена пояснительная записка.

9) Оформление рабочих проектов двух различных пятен выполнено, согласно пункту 4.1.3 ГОСТ 21.101-97.

10) Представлены энергетические паспорта для каждого здания, выполненные согласно пункту 9.3.2 СН РК 1.02-03-2011 и СН РК 2.04-21-2004*.

11) Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции выполнены, согласно пункту 5.9 ГОСТ 21.602-2003.

12) Таблица местных отсосов выполнена, согласно пункту 6.1.10 ГОСТ 21.602-2003.

13) На план-схеме исключена ссылка на элеваторный узел, как не имеющая основания, добавлена информация об узле ввода.

14) В ведомости ссылочных и прилагаемых документов исключен перечень документов, не имеющих отношение к данному рабочему проекту.

15) Предусмотрена зашивка нагревательных приборов, согласно пункту 6.1.12 СНиП РК 3.02-24-2004.

16) Предусмотрены системы для обогрева полов, согласно пункту 6.9 СНиП РК 3.02-02-2009.

17) Общие указания выполнены, согласно пункту 5.6 ГОСТ 21.602-2003:

указаны расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем отопления, вентиляции теплого и холодного, согласно СНиП РК 4.02-42-2006* и СНиП РК 2.04-01-2010;

описаны схемы приготовления теплоносителя для систем теплоснабжения (включая системы теплых полов);

описаны места изоляции воздуховодов.

18) Предусмотрена установка термостатических клапанов у нагревательных приборов, согласно с пунктом 7.5.18 СНиП РК 4.02-42-2006*.

19) Трубопроводы указаны с буквенно-цифровым обозначением, согласно пункту 4.7 ГОСТ 21.602-2003.

20) Диаметры трубопроводов указаны с толщиной трубы согласно пункту 4.11 ГОСТ 21.602-2003.

21) Исключена прокладка трубопроводов через неотапливаемые тамбуры.

22) На схемах систем отопления предусмотрена установка отключающей и дренажной арматуры на ветках, указаны места прохода трубопроводов в штробе пола.

23) На схемах систем вентиляции показаны все элементы, в том числе: установка вытяжных шахты со ссылкой на раздел АС.

24) Предусмотрена тепловая и противопожарная защита транзитных воздуховодов в пределах чердачного пространства.

25) На приточной системе предусмотрена установка шумоглушителя.

26) Предусмотрена установка регулирующих устройств в вытяжных системах.

27) Схема системы теплоснабжения выполнена согласно пункту 6.2.4 и рис. Г.4 ГОСТ 21.602-2003.

28) Разработан план и разрез теплового пункта.

29) Предусмотрен догрев теплоносителя системы горячего водоснабжение в межотопительный период, согласно техническим условиям.

30) В тепловом пункте проставлены контрольно-измерительные приборы согласно пункту 10.10 СП РК 4.02-17-2005, рассчитан диаметр распределительного коллектора, согласно пункту 6.59 СП РК 4.02-17-2005.

31) Для транзитных воздуховодов, прокладываемых по чердаку зданий, предусмотрены мероприятия по защите от оседания влаги и по повышению степени огнестойкости, согласно пунктам 8.11.18 и 8.11.8 и табл. 2 СНиП РК 4.02-42-2006.

32) Предусмотрена вентиляция в помещениях архива п. 6 или 7 и в п. 20, 30, 34, 35 корпуса 1 Блока А.

33) Предусмотрена вентиляция в помещениях спортзала и прачечной п. 33 и 34, архива п. 6 или 7 и в п. 20, 29, 30 корпуса 1 Блока Б.

Водопровод и канализация

34) Откорректированы расчетные расходы воды и стоков.

35) Обосновано отсутствие внутреннего пожаротушения (указан строительный объем на листе общие данные для Блоков А, Б).

36) Предусмотрены терморегуляторы согласно пункту 11.6 СНиП РК 4.01-41-2006 (терморегуляторы с температурой 37 ºС устанавливаются в групповых перед умывальниками и душами, перед остальными приборами температура должна быть согласно пункту 4.4.16 СНиП РК СНиП РК 4.01-41-2006.

37) Предусмотрены вибровставки перед измерительными устройствами согласно пункту 4.4.4 СНиП РК 4.01-41-2006.

38) Диаметр фильтра в водомерном узле принят по диаметру трубопровода 40 мм.

39) Диаметры трубопроводов систем В1, Т3 приняты согласно гидравлическому расчету.

40) Диаметр трубопровода от унитазов принят 100 мм;

41) Предусмотрена вентиляция выпуска К1-3.

42) Предусмотрен вентиляционный стояк для опуска К1-6.1.

Электротехнические решения (Блок А, Блок Б)

43) Откорректированы в пояснительной записке общие указания, согласно откорректированным чертежам (в части наименование корпусов и величин расчетной мощности электроснабжения).

44) Представлена пояснительная записка по разделу пожарная сигнализация (ПС).

45) В общих указаниях (л. ЭЛ-1) марка ВРУ приведена в соответствие чертежа.

46) На листе ЭЛ-2 откорректирована схема ВРУ, группа ППС подключена к сборным шинам, а автоматы на сигнальные лампы приняты на 6А. Указан способ прокладки и номера питающих сетей на щитки.

47) На листе ЭЛ-3 – указан способ прокладки для всех сетей, показано заземление шинок РЕ. Спецификация дополнена количество потребностей труб.

48) На листе ЭД-4 – для вентиляторов П и В1 добавлены выключатели безопасности, указан кабель для отключения щитка ЩСВ при пожаре. Откорректирована спецификация расхода материалов.

49) Штампы на чертежах оформлены в установленном порядке с подписями ГИПа и исполнителей.

Слаботочные системы.

50) Представлены чертежи по разделу «Пожарная сигнализация».

Организация строительства

51) Представлен расчет нормативной продолжительности строительства в соответствии согласно СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

52) Разработан раздел ПОС.

Сметная документация

53) Сметная документация откорректирована согласно изменениям и дополнениям, выпуск 13 к СН РК 8.02-01-2002*, СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы, сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин», выпуск 18 к СН РК 8.02-04-2002 «Сборник сметных цен строительные материалы, изделия и конструкции», введенным в действие с 3 февраля 2014 года приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 28 декабря 2013 года № 408-нқ (редакция 5.1).

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

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

56) Обоснована расчетами стоимость проектно-изыскательских работ.

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

58) Представлен утвержденный заказчиком дефектный акт на демонтажные работы.

59) Заменены расценки стоимости арматуры и каркасов и сетки арматурные, согласно проектным решениям.

60) Заменены расценки стоимости кранов шаровых, согласно проектным параметрам.

61) Откорректирован коэффициент на демонтажные работ с исключением стоимости материалов (Н53=0).

62) Откорректирован объемный вес мусора в расценках, согласно пункту 1.13 СН РК 8.02-05-2002 «Общие положения по применению сметных норм и расценок на ремонтно-строительные работы».

63) Исключены объемы работы по демонтажу кранов и вентилей, как учтенные в разборке трубопроводов.

64) Заменена расценка по демонтажу разветкоробки, на расценку Е67-7-1.

65) Заменены расценки по устройству отмостки, на расценку со сборника Е8, объем отнесен в главу разные работы.

66) Учтены работы по армированию кирпичных перегородок согласно проектным решениям.

67) Исключены работы по установке запорной арматуры муфтовой, как учтенные составом работ расценок по прокладке трубопроводов.

68) Исключена стоимость переходов, как учтенная в прокладке трубопроводов.

69) Исключены работы по установке смесителей, как учтенные в расценке на установку умывальников согласно таблице «Состав комплектов санитарно-технических приборов» технической части сборника 17.

70) Исключена работа по установке дренажных насосов, как необоснованная.

71) Откорректированы стоимости материалов и оборудования принятые по прайс-листу согласно утвержденным заказчиком прайс-листом и перечнем материалов и оборудования.

72) Откорректированы объемы работ согласно изменениям в проектных решениях по замечаниям Филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +Увеличение – Снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	144,77	139,14	-5,63
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	142,17	136,17	-6,00
	оборудование	млн. тенге	0,64	1,09	+0,45
	прочие затраты	млн. тенге	1,96	1,88	-0,08
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013, 2014 годов	млн. тенге	408,39	392,78	-15,61
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	339,73	325,41	-14,32
	оборудование	млн. тенге	1,53	2,59	+1,06
	прочие затраты	млн. тенге	67,13	64,78	-2,35
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
2.1	стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1 731 тенге (стоимость ПИР и стоимость экспертизы ПИР)	млн. тенге	7,04	7,04	-
2.2	стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года с МРП 1 852 тенге	млн. тенге	401,35	385,74	-15,61
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	н/п	8,0	-

7.3 В результате экспертизы:

улучшено качество проектной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 - 2014 годов, снижена на 15,61 млн. тенге.

7.4 Рекомендации и предложения Филиала РГП «Госэкспертиза» города Алматы

Рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания детского сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова, 284 в Алатауском районе г. Алматы», необходимо согласовать с поставщиком тепловой энергии, в связи с внесенными изменениями по замечаниям экспертизы.

В случае изменения проектных решений в разделах теплоснабжение и отопление, в процессе согласования с поставщиком тепловой энергии, рабочий проект представить на повторную экспертизу.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальный ремонт здания детского сада № 31, расположенного по пр. Рыскулова, 284 в Алатауском районе г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 139,14 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 136,17 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2013 - 2014 годов	- 392,78 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 325,41 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:	
в текущем уровне цен 2013 года	
(стоимость ПИР и стоимость экспертизы ПИР)	- 7,04 млн. тенге;
в текущем уровне цен 2014 года	- 385,74 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 8,0 месяца.

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

8.3 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «МКМА-Сервис» в соответствии с условиями договора, от 30 октября 2013 года № 852.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген Алматы қаласы Алатау ауданы Рысқұлов даңғылы, 284 бойында орналасқан № 31 бала бақша ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 139,14 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 136,17 млн. теңге.
2013 - 2014 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі	
бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 392,78 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 325,41 млн. теңге.

Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:

2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада
(ЖІЖ құны және ЖІЖ сараптамасының құны) - 7,04 млн. теңге;
2014 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада - 385,74 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтылығы - 8,0 ай.

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

8.3 Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 30 қазандағы № 852 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «МКМА-Сервис» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

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

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

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Жетекші сарапшы	**А. Джунусов**
Сарапшы	**И. Шаповалова**
Сарапшы	**Л. Коновалова**
Сарапшы	**А. Наурызбекова**