арх. 929
22.01.2013

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«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»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. АЛМАТЫ

ҚОРЫТЫНДЫ

9/С N 119

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, «Алтай-1» ықшамауданы, 11б үйі мекенжайында орналасқан № 119 бөбектер бақшасы ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 15 қантардағы № 02-0011/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхСпецСтройПроект» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

011874

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, «Алтай-1» ықшамауданы, 11б үйі мекенжайында орналасқан № 119 бөбектер бақшасы ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агентігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» Республикалық мемлекеттік кәсіпорынның («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.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш. Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0011/13 от 15 января 2013 г.

по рабочему проекту
«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АрхСпецСтройПроект»,
г. Алматы

г. Алматы

011875

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района г. Алматы»** выполнено Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства 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 ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 410 от 18 июля 2012 года, дополнительному соглашению № 1 от 30 ноября 2012 года, заключенными с ТОО «АрхСпецСтройПроект», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК - ГУ «Управление строительства города Алматы».

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «АрхСпецСтройПроект» (Государственная лицензия ГСЛ № 07766 от 5 сентября 2006 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы, приложение к государственной лицензии ГСЛ № 07766 на 11 страницах выдано Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 3 октября 2012 года).

ГИП – Ананишный В. Ф. (приказ № 11/2-ш, от 5 апреля 2012 года).

ГАП – Джуматаева К. К. (приказ № 11/2-ш, от 5 апреля 2012 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции (письмо ГУ «Управление строительства города Алматы», от 28 июня 2012 года № 03-03/1676ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», дом № 11б в Турксибском районе г. Алматы», утвержденное заместителем начальника ГУ «Управление строительства города Алматы», от 9 апреля 2012 года;

акт на право постоянного землепользования земельным участком, расположенным в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района, с целевым назначением – для эксплуатации и обслуживания ясли-сада, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, от 2 июня 2009 года № 0012530;

приказ по Управлению строительства города Алматы о назначении комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района г. Алматы», от 2 июля 2012 года № 65.1;

протокол Технической комиссии в составе представителей ГУ «Управление строительства города Алматы» и проектной организации ТОО «АрхСпецСтройПроект» по выбору оборудования и материалов по прайс-листам по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района г. Алматы», от 2 июля 2012 года;

технический паспорт на здание ясли-сада, расположенного в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района г. Алматы, выданный РГП «Центр по недвижимости по г. Алматы», по состоянию на 24 декабря 2008 года инв. № 7/1637;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», дом № 11б в Турксибском районе г. Алматы», согласованный заместителем начальника Управления образования города Алматы и утвержденный начальником ГУ «Управление строительства города Алматы», от 2 июля 2012 года;

техническое заключение по обследованию на сейсмостойкость здания детского сада № 119 в городе Алматы, утвержденное директором ТОО «АрхСпецСтройПроект» в 2012 году (без даты);

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - финансирование рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным

МЕМЕКЕРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», дом № 11б в Турксибском районе г. Алматы» производится по программе 373 006 015 431 из местного бюджета, от 28 июня 2012 года № 03-03/1676ш.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», дом № 11б в Турксибском районе г. Алматы», письмо № 03-03/1676ш от 28 июня 2012 года, выданное ГУ «Управление строительства города Алматы»;

согласование схем систем отопления и теплоснабжения, схемы теплового узла рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района г. Алматы», от 20 октября 2012 года, выданное ТОО «Алматинские тепловые сети».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

общая пояснительная записка;
паспорт проекта;
том 1. Генеральный план;
том 2. Архитектурные решения;
том 3. Конструкции железобетонные;
том 4. Отопление и вентиляция;
том 5. Водоснабжение и канализация;
том 6. Электроснабжение;
том 7. Слаботочная сеть;
том 8. Наружное электроосвещение;
том 9. Сметная документация.
проект организации строительства;
техническое заключение по обследованию на сейсмостойкость здания детского сада № 119 в городе Алматы.

5.4 Существующее состояние объекта

Ясли-сад № 119, расположенный в микрорайоне «Алтай-1», д. 11б Турксибского района города Алматы, построен в 1962 году.

Здание имеет сложную форму в плане и состоит из основного здания и двух пристроенных блоков, отделенных антисейсмическими швами и отдельностоящего овощехранилища.

Основное здание

Основное здание - двухэтажное, без подвала, имеет прямоугольную форму в плане, с габаритными размерами в осях 46,0х12,0 м. В здании имеются две лестничные клетки.

Высота этажей – по 3,3 м.

Конструктивная схема – кирпичные несущие стены, толщиной 510 мм (наружные стены), 380, 250 мм (внутренние, продольная и поперечные стены). Шаг стен в продольном направлении - 6,0 м, в поперечном направлении - 11,8; 11,5 м.

Фундаменты – ленточные, бутобетонные.

Перекрытия - сборные многопустотные плиты, опирающиеся на продольные стены.

Крыша – чердачная, скатная, с деревянными несущими конструкциями, с кровлей из стального профилированного настила, с неорганизованным наружным водостоком.

Перегородки – гипсолитовые.

Блоки пристроек

Блоки пристроек примыкают к основному зданию с главного фасада, у торцевых стен.

Пристройки двухэтажные, имеют прямоугольную форму в плане, с габаритными размерами в осях 10,5х5,5 м.

Высота этажа – 3,3 м.

МЕМСАРАЙТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Конструктивная схема – кирпичные несущие стены, толщиной 510 мм по периметру здания, внутренние стены отсутствуют.

Фундаменты – ленточные, бутобетонные.

Перекрытие - сборные многопустотные плиты, опирающиеся на продольные стены.

Крыша – чердачная, скатная, с деревянными несущими конструкциями, с кровлей из стального профилированного настила, с неорганизованным наружным водостоком.

Овощехранилище

Овощехранилище имеет прямоугольную форму в плане, с габаритными размерами в осях 14,0х6,0 м, состоит из одноэтажной части с подвалом, с размерами 10,0х6,0 м и пристроенного навеса с размерами 4,0х6,0 м.

Высота подвального этажа – 2,5 м.

Высота надземного этажа – 3,5 м.

Конструктивная схема одноэтажной части – кирпичные несущие стены, толщиной 250 мм по периметру здания, внутренние стены отсутствуют.

Фундаменты – ленточные, бутобетонные.

Перекрытие - сборные многопустотные плиты, опирающиеся на продольные стены.

Крыша – чердачная, скатная, с деревянными несущими конструкциями, с кровлей из стального профилированного настила, с неорганизованным наружным водостоком.

5.5 Соответствие конструктивных решений требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»

Согласно обследованию, проведенному ТОО «АрхСпецСтройПроект» (техническое заключение 2012 года), повреждений несущих и ограждающих конструкций не выявлено. Общее состояние несущих и ограждающих конструкций оценивается как удовлетворительное.

На отдельных участках кровля нарушена, на покрытии имеются следы протечек.

Выявлены несоответствия конструктивных решений требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»:

отсутствуют антисейсмические пояса по кирпичным стенам в уровне плит перекрытий;

расстояния между поперечными кирпичными стенами превышают предельно допустимые значения;

отсутствует армирование кирпичных стен;

оконные и дверные проемы в кирпичных стенах лестничных клеток основного здания выполнены без обрамления;

фундаменты выполнены из бутобетона»;

колонны навеса овощехранилища выполнены из кирпича.

Здание ясли-сада и овощехранилище являются сейсмоопасными.

Для обеспечения сейсмобезопасности, ТОО «АрхСпецСтройПроект» были разработаны мероприятия по усилению несущих конструкций.

5.6 Цель и назначение объекта строительства

Данным заключением рассмотрены проектные решения по сейсмоусилению с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 и овощехранилища, которые обеспечат надежность конструкций для района с сейсмичностью 9 баллов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Ясли-сад № 119 расположен в Турксибском районе города Алматы по адресу: микрорайон «Алтай-1», д. 11б.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001) - III В;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o = 0,7 кПа);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 0,38 кПа);
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.01-01-82) - минус 25 °С.

Инженерно-геологические условия строительства

В соответствии со схемой комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы (приложения 1, 2 СН РК 2.03-07-2001 «Застройка города Алматы и прилегающих территорий с учетом сейсмического микрорайонирования») расчетная сейсмичность района, в котором расположен ясли-сад № 119, составляет 9 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая. Сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом, в соответствие с заданием на проектирование, предусмотрено проведение следующих работ в ясли-саде № 119:

сейсмоусиление несущих конструкций с восстановительными работами;

капитальный ремонт здания ясли-сада, овощехранилища, бассейна;

благоустройство и озеленение существующей территории ясли-сада;

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

6.2.1 Генеральный план (благоустройство и озеленение территории)

Земельный участок ясли-сада № 119 имеет сложную форму в плане. Площадь участка – 0,6381 га.

Участок расположен в многоэтажной жилой застройке микрорайона Алтай-1.

Въезды (выезды) на участок выполнены с трех сторон (с северо-западной, юго-восточной и северо-восточной).

На участке размещаются: здание ясли-сада, овощехранилище, бассейн, металлические беседки.

Здание детского сада расположено в центральной части участка.

Демонтажными работами предусматриваются:

демонтаж существующих асфальтобетонных покрытий;

демонтаж бортовых бетонных камней;

демонтаж металлических беседок.

Ремонтно-восстановительными работами предусматривается:

устройство асфальтобетонных покрытий по существующему основанию;

размещение деревянных теневых навесов;

восстановление наружного бассейна;

устройство площадки для мусора с асфальтобетонным покрытием;

устройство отмостки вокруг здания ясли-сада шириной 1,0 м, из бетона;

озеленение участка - устройство газонов и цветников.

На участке предусмотрено беспрепятственное и удобное передвижение маломобильных групп населения с возможностью доступа к зданию детского сада.

Технические показатели:

Общая площадь земельного участка - 0,6381 га.
Площадь застройки - 1044,31 м^2.
Площадь покрытий - 1059,0 м^2.
Площадь озеленения - 4277,69 м^2,
в том числе газона - 348,63 м^2.

6.2.2 Капитальный ремонт

Капитальный ремонт ясли-сада № 119 включает в себя демонтажные и ремонтно-строительные работы.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Демонтажные работы

Согласно дефектному акту, утвержденному Управлением строительства города Алматы, демонтажными работами предусматривается:

В здании ясли-сада:

демонтаж существующих окон;

демонтаж подоконных досок;

демонтаж существующих дверей;

демонтаж кирпичных перегородок;

демонтаж полов (дощатого покрытия, бетонных полов, покрытия полов из кафельной плитки, линолеумного);

очистка стен от масляной и водоэмульсионной окраски;

очистка потолков от водоэмульсионной и известковой окраски;

демонтаж оконных отливов;

демонтаж подоконных отливов из листовой стали;

демонтаж металлических решеток на окнах;

демонтаж входных групп;

демонтаж эвакуационной лестницы;

демонтаж обрешетки, карниза, фронтона, покрытия кровли из профнастила;

демонтаж металлических водосточных труб.

В овощехранилище:

демонтаж конструкций чердачной крыши.

По инженерным сетям и системам:

полный демонтаж сетей, сантехнических приборов и оборудования: водопровода и канализации, отопления и вентиляции, электрических сетей, слаботочных сетей и пожарной сигнализации.

Ремонтно-строительные работы

В здании ясли-сада:

установка металлопластиковых оконных блоков и витражей с энергосберегающим остеклением;

установка дверных металлических и деревянных блоков;

внутренняя отделка помещений и наружная отделка фасадов;

устройство теплых полов в помещениях групповых и спальных;

устройство кирпичных перегородок;

утепление наружных стен и покрытия;

устройство противопожарных лестниц;

устройство входных групп;

замена кровли и обшивка фронтонов.

Внутренняя отделка помещений:

стены и перегородки – водоэмульсионная окраска, масляная окраска, укладка керамической плитки;

потолки – водоэмульсионная окраска;

покрытие полов - линолеум, керамическая плитка;

Наружная отделка:

утепление кирпичных участков стен минераловатными плитами, с последующей штукатуркой по сетке и покраской фасадными красками;

отделка цоколя – штукатурка с окраской фасадными красками.

Устройство противопожарных лестниц:

фундаменты – монолитные;

каркас – стальной, стойки выполняются из швеллера № 16, балки – из швеллера № 22 по ГОСТ 8240-97;

косоуры - швеллер № 22 по ГОСТ 8240-97;

покрытие – металлочерепица по обрешетке;

ограждающие конструкции – витражи;

потолки - обшивка панелью «люксалон».

Устройство входных групп:

фундаменты – монолитные, железобетонные;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

каркас – стальной, стойки выполняются из трубы диаметром 150х7, балки покрытия – швеллеры № 16 по ГОСТ 8240-97;

покрытие монолитное, железобетонное, толщиной 120 мм, выполняется из бетона класса В25;

потолки входных групп - обшивка панелью «люксалон» и гипсокартоном.

В овощехранилище:

внутренняя отделка помещений и наружная отделка фасадов;

ремонт лестницы и пандуса;

устройство железобетонных колонн взамен кирпичных;

установка металлического ограждения;

установка дверей и ворот;

обшивка потолка досками;

устройство крыши с покрытием из металлочерепицы.

Внутренняя отделка помещений:

полы – бетонные;

стены, перегородки – известковая окраска;

потолки – известковая окраска;

Наружная отделка

стены фасада и цоколя – штукатурка по сетке с окраской фасадной краской;

Устройство крыши:

несущие части крыши (стойки, стропила, распорки, связи) выполняются из деревянных элементов;

покрытие крыши - металлическая черепица, выполненная по деревянной обрешетке.

6.2.3 Сейсмоусиление строительных конструкций

Для обеспечения сейсмобезопасности здания ясли-сада и овощехранилища, предусмотрены мероприятия по повышению сейсмостойкости несущих конструкций.

Рабочим проектом предусмотрено усиление существующих кирпичных стен, выполняется железобетонное обрамление оконных и дверных проемов, на участках, где расстояние между осями поперечных стен превышает 9,0 м, устанавливаются металлические рамы.

Усиление кирпичной кладки стен производится арматурными сетками, установленными с обеих сторон кладки, в слое цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной 50 мм. Арматурные сетки выполняются из стержней диаметром 6 мм, класса А-III по ГОСТ 5781-82* с ячейкой 150х150 мм. Арматурные сетки объединяются между собой Z-образными анкерами диаметром 12 мм, установленными с шагом 600 мм в шахматном порядке в просверленные сквозь кладку отверстия, в местах расположения парных стен арматурные сетки крепятся к кирпичной стене L-образными анкерами. По верху и низу арматурных сеток устанавливается уголок, который крепится к потолку и полу анкерными болтами.

Усиление бутобетонных фундаментов производится арматурными сетками, установленными с обеих сторон фундаментов, в слое бетона класса В15, толщиной 80 мм. Арматурные сетки выполняются из стержней диаметром 10 мм, класса А-III по ГОСТ 5781-82* с ячейкой 150х150 мм. Арматурные сетки объединяются между собой Z-образными анкерами диаметром 16 мм, установленными с шагом 600 мм в шахматном порядке в просверленные сквозь кладку отверстия, в местах расположения парных стен арматурные сетки крепятся к кирпичной стене L-образными анкерами. Усиление фундаментов производится на глубину 1700 мм от верха фундаментов.

Антисейсмические пояса по кирпичным стенам выполняются из двух швеллеров № 18, установленными с обеих сторон стены, соединенных между собой анкерами и связанных с арматурными сетками усиления кирпичных стен.

Обрамление оконных и дверных проемов производится стержнями диаметром 16 мм класса А-III, принятыми по ГОСТ 5781-82*, в слое цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной 50 мм. Стержни заводятся за грань проемов на 300 мм. Рабочая

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

арматура усиления проемов объединяется по длине поперечными стержнями диаметром 8 мм, установленными с шагом 200 мм.

Усиление кирпичных стоек навеса производится путем устройства металлических обойм из уголков 100х100х8 по ГОСТ 8509-93. Уголки по высоте соединяются пластинами 10х150, установленными с шагом 400 мм.

Металлические рамы выполняются из швеллера № 30 по ГОСТ 8240-97. Стойки рам устанавливаются с обеих сторон кирпичной стены, и соединяются между собой болтами диаметром 20 мм, с шагом 800 мм. Низ стоек рам крепится к закладным деталям фундаментов на сварке. Ригель рамы приваривается к стойкам рам через стальные пластины и крепится к покрытию болтами диаметром 20 мм, с шагом 800 мм.

Защита строительных конструкций

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

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

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-002, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115.

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

Для обеспечения требуемой огнестойкости стальных элементов, после усиления конструкций оштукатуриваются по сетке цементно-песчаным раствором толщиной 50 мм.

Все деревянные элементы крыши подвергаются обработке антисептиками и глубокой пропитке антипиренами.

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы

6.2.4.1 Отопление и вентиляция

Теплоснабжение и вентиляция

Теплоснабжение осуществляется на основании Договора № 4002304 от 5 января 2011 года на отпуск и потребление тепловой энергии, заключенного между АО «Алматинские тепловые сети» и Государственным коммунальным казенным предприятием «Ясли-сад № 119» 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.

Источник теплоснабжения систем отопления и горячего водоснабжения – городские тепловые сети.

Точка подключения - существующий ввод теплосети.

В здании запроектирован индивидуальный автоматизированный тепловой пункт. Параметры первичного теплоносителя 105-70 ºС.

Потребители тепловой энергии подсоединяются к тепловым сетям:

системы отопления - по зависимой схеме, с применением смесительных насосов, теплоноситель – вода, с параметрами 90-70 ºС;

система «Теплые полы» для помещений групповых - по независимой схеме через водоподогреватели, теплоноситель - вода 45-35 ºС;

система горячего водоснабжения – по открытой схеме, теплоноситель вода 60 ºС.

Расход тепла на горячее водоснабжение – 106,50 кВт.

Трубопроводы систем теплоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы систем теплоснабжения и трубопроводы, проложенные в тепловых пунктах, изолируются трубчатым изоляционным материалом «K-flex».

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

Отопление

Система отопления запроектирована двухтрубная, с вертикальными стояками, с нижней разводкой магистральных трубопроводов, с попутным движением теплоносителя.

Отопительные приборы – чугунные радиаторы ЧМ100 с термостатическими клапанами.

В помещениях с пребыванием детей нагревательные приборы закрыты декоративными решетками (разработаны в разделе 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 пластиковых труб.

Трубопроводы, проложенные по чердаку, изолируются трубчатым изоляционным материалом «K-flex».

Расход тепла на отопление – 76,00 кВт.

Вентиляция

В помещениях детского сада запроектирована общеобменная, приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Воздухообмены приняты по нормам, по кратностям и на ассимиляцию теплоизбытков.

В помещении кухни запроектированы местные отсосы от технологического оборудования, выделяющего вредности.

Предусмотрены самостоятельные системы вентиляции для помещений различного назначения.

Приток воздуха неорганизованный.

Удаление вытяжного воздуха осуществляется регулируемыми решетками.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали.

Воздуховоды, проложенные по холодному чердаку, изолируются.

Противопожарные мероприятия систем вентиляции

Предусмотрено автоматическое отключение всех вентиляционных систем при возникновении пожара.

Для транзитных воздуховодов предусмотрены мероприятия по повышению предела огнестойкости.

При пересечении противопожарных преград установлены огнезадерживающие клапаны нормируемой степени огнестойкости.

Энергоэффективность

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания 22 кДж/(м^2 °С сут).

Класс энергетической эффективности – «Высокий».

6.2.4.2 Водопровод и канализация

Рабочим проектом предусмотрены восстановительные работы по системам водоснабжения и канализации.

В здании ясли-сада № 119 предусмотрены следующие системы водопровода и канализации:

хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод;

горячее водоснабжение;

канализация.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

В здании ясли-сада предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода. Система водоснабжения запроектирована для подачи воды на питьевые, технологические (пищеблока, прачечной) и на противопожарные нужды.

В здании запроектирован один ввод водопровода диаметром 100 мм.

Счетчик холодной воды установлен на вводе водопровода. На обводной линии, рядом со счетчиком холодной воды, установлена задвижка с электроприводом, открывающаяся автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов в здании ясли-сада.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСУДАРСТВЕННАЯ

Расход на внутреннее пожаротушение 5,2 л/с (2 две струи по 2,6 л/с).

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

Сети хозяйственно–питьевого противопожарного водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15, 20, 25, 32, 50, 65 мм по ГОСТ 3262-75, разводка в санузлах - из полипропиленовых труб PN20 диаметром 20х3,4 - 32х5,4 мм.

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

Водопотребление составляет 8,75 м^3/сут.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение централизованное, от тепловых сетей. Учет расхода горячей воды осуществляется водомерным узлом, установленным в помещении теплового пункта.

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям и стоякам.

В групповых комнатах, у душевых сеток и умывальников предусмотрены регуляторы температуры горячей воды.

Сеть горячего водопровода выполнена из полипропиленовых труб PN20 диаметром 20х3,4-50х8,3 мм.

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

Расход горячей воды составляет 4,38 м^3/сут.

Канализация

Проектом предусмотрены раздельные сети канализации:

бытовая;

производственная (от пищеблока);

дренажная (из приямка теплового пункта).

Сеть бытовой канализации запроектирована для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов.

Производственная канализация предусмотрена для отвода сточных вод от пищеблока. Производственные стоки от пищеблока, перед сбросом в наружную сеть канализации, проходят очистку в жироуловителе.

Дренажная канализация предусмотрена для отвода условно чистых вод из помещения 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 запроектированы из чугунных канализационных труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 6942-98 и пластиковых труб диаметром 50-110 мм.

Внутренние системы производственной канализации запроектированы из пластиковых труб диаметром 50-110 мм.

Трубопроводы системы дренажной канализации условно чистых вод запроектированы из стальных труб диаметром 32 мм по ГОСТ 10704-91.

Водоотведение для здания ясли-сада составляет 13,13 м^3/сут.

6.2.4.3 Электротехнические решения

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

Напряжение электрической сети 380/220 В, при системе заземления TN-C-S.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты панели ВРУ, установленные в электрощитовой.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение, выполненное светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Величины освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002*. Групповая сеть выполнена

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

кабелем ВВГ в ПВХ трубах, проложенных скрыто, и кабелем ВВГ, проложенным открыто. Розеточные группы включаются в сеть через УЗО.

Силовыми токоприемниками являются сантехническое и технологическое оборудование. В качестве распределителей применены шкафы с автоматическими выключателями.

Электрическая сеть выполняется кабелем ВВГ и проводом ПВ2, проложенным в ПВХ трубах скрыто, и кабелем ВВГ - проложенным открыто.

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 здания выполняется по III категории, в качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания.

Проектом предусматривается отключение вентиляции при пожаре.

Наружное освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами, установленными на опорах высотой 3,0 м. Сеть выполняется кабелем АВВГ, проложенным в траншее, в ПВХ трубах.

6.2.4.4 Слаботочные устройства

Рабочим проектом предусматриваются следующие виды слаботочных устройств:
автоматическая пожарная сигнализация;
телефонизация;
радиофикация;
телевидение.

Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование согласно СНиП и СН РК 2.02-11-2002*.

Прибор автоматической пожарной сигнализации «Гранит-16» на 16 шлейфов устанавливается на первом этаже. В качестве пожарных извещателей используются: дымовые извещатели ИП 212-45 и ручные извещатели ИПР-513-10.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем пожарной сигнализации J-Y(ST)Y-2x2x0,8+0,5 по стенам, в кабельных каналах размером 40x25 мм, частично скрыто между этажами, в стояках в полиэтиленовой трубе.

Для подачи звукового и светового сигнала и указания направления эвакуации предусматривается установка указателя «ВЫХОД» с сиреной,. Электропитание приборов выполняется от сети 220 В и аккумуляторных батарей GP 1207.

Проектом предусмотрено речевое оповещение с записью и передачей спецтекстов, выполненное с применением прибора «Рокот-3».

Телефонизация

Телефонизация выполняется от существующего ввода ГТС.

Внутренняя разводка по комнатам выполнена кабелем ТПП 2x2x0,4 до розеток телефонных типа RJ 11.

Радиофикация

Радиофикация выполняется от существующей внешней сети радиовещания. На крыше здания устанавливается трубостойка с трансформатором ТАМУ 10. Сеть выполняется проводом ПРППМ 2x1,2 до радиорозеток типа РПВ-1.

Телевидение

Для эфирного приема телевизионных программ проектом предусмотрена система коллективного приема телевидения.

На кровле установлены антенны типа «DELTA-H351» (метрового и дециметрового диапазонов), а для усиления принимаемых сигналов - телевизионный эфирный усилитель типа «DELTA 21-69».

Распределительные сети выполняются кабелем марки RG-11. Абонентская разводка выполняется кабелем RG-6.

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 неиспользуемого оборудования;

удаление или утилизацию строительных отходов;

организацию стоков и предотвращение эрозии;

восстановление растительного покрова и рекультивация нарушенных земель.

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», введенный в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 29 декабря 2011 года № 536, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-2008).

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

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 3,2 месяца.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 3,2 месяца.

6.5 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 15 августа 2012 года № 411 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 30 июня 2003 года № 261 с 1 октября 2003 года, заданию на проектирование, проектным решениям.

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002);

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-060Б-2002);

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию,

МЕМСАРАПТАМА • ЛОСЭКСПЕРТИЗА

зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

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

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на итог заработной платы.

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % согласно п. 4.3.17 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

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

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

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

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

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

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

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

2012 года - 1618 тенге;

2013 года - 1731 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектировании и иными исходными данными.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1» д. 11б Турксибского района г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Представлены правоустанавливающие документы на земельный участок ясли-сада № 119.

2) Представлена общая пояснительная записка.

3) Представлено согласование рабочего проекта заказчиком.

4) Представлены чертежи по зданию овощехранилища, в соответствие с заданием на проектирование.

Генеральный план

5) Представлены чертежи марки ГП на топооснове в масштабе 1:500.

6) Представлены чертежи с разработанным теневым навесом.

7) В ведомость жилых и общественных зданий и сооружений включены технические показатели по теневым навесам.

8) Технические показатели по генплану и ведомость жилых и общественных зданий и сооружений откорректированы в соответствии с техническими показателями, приведенными на чертежах марки АР.

9) На чертежах показан бассейн, указанный в задании на проектирование.

Архитектурные решения

10) Откорректирован чертеж фасада в осях 9-1 до ремонта (лист 9) в соответствии с чертежами планов 1-го и 2-го этажей.

11) На чертежах показан уклон входного пандуса.

12) На фасадах показана входная группа с пандусом по оси Б, между осями 8-9.

13) Показан выход на чердак и кровлю согласно заданию на проектирование.

Конструктивные решения

14) Ведомость ссылочных и прилагаемых документов на листе Общие данные выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97.

15) В спецификации на л. 6 откорректирован класс бетона.

16) На схему усиления фундаментов, стен выполнена ведомость расхода стали.

17) Откорректирован материал усиления фундаментов (бетон).

18) На листе 5 откорректирован вид сечений 1-1 – 3-3, в месте пересечения фундамента и грунта. Откорректированы уклоны откосов. На сечениях показаны отметки верха фундаментов. На сечении 3-3 откорректирована глубина анкеровки поз. 4. Уровень пола на сечениях приведен в соответствие.

19) Лист 9. На узле 1 показан фундамент стены. Для узлов 2 и 3 выполнены дополнительные сечения по ригелю рамы. Указаны толщины швов сварки.

20) Листы 10, 13, 17. Откорректированы названия спецификаций.

21) Лист 11. В примечании откорректирована марка цементно-песчаного раствора. Обоснован расход цементно-песчаного раствора.

22) На листах 18, 19, 20 откорректированы оси площадки. Показана толщина площадки на сечениях 1-1, 2-2 на листе 18.

23) На листе 20 на сечениях 2-2, 3-3 выполнена привязка к цифровым осям. Представлены ссылки на узлы. Откорректированы буквенные оси лестницы. Для эвакуационных лестниц выполнен полный каркас из стоек и балок в продольном и поперечном направлениях.

24) Лист 23. В стальных стойках исключено использование накладок.

25) Листы 25, 26, 27. На сечениях 2-2, 7-7, 8-8 показаны стальные балки в масштабе, сечения балок принято в соответствии со спецификацией (швеллер).

26) Откорректировано название листа в штампе на л. 28. Название спецификаций и заполнение штампов на листах 28, 29 приведено соответствие. Откорректирован класс бетона для плиты навеса.

27) Лист 31. На сечении 1-1 показана отметка верха приямка. Выполнены сечения по подпольным каналам.

28) Лист 33. По овощехранилищу представлен план этажа, подвала и разрез. Откорректировано количество позиции 3 в спецификации. Толщина усиления кирпичных стен на узле 3 и в примечании приведена в соответствие.

29) Лист 36. Откорректирован арматурный чертеж колонны (предусмотрены выпуски в монолитные балки).

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

30) Листы 38-39. По стойкам крыши предусмотрена установка в продольном направлении связей. Откорректировано сечение кобылок. Выполнен разрез по крыше в продольном направлении. Мауэрлат принят сечением 100х100 мм. Показан узел крепления накладки (поз. 9) к стропилам.

Отопление и вентиляция

31) Представлен Договор на отпуск и потребление тепловой энергии.

32) Рабочий проект согласован с поставщиком тепловой энергии.

33) Рабочий проект согласован с заказчиком.

34) Представлены дефектные акты и приказ о назначении комиссии для составления дефектных актов.

35) Представлен энергетический паспорт.

36) В общих указаниях согласно п. 5.6 ГОСТ 21.602-2003 приведены следующие изменения и дополнения:

устранены ссылки на отмененные нормативные документы, добавлена ссылка на СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения»;

указаны расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем вентиляции (зима и лето);

указаны параметры теплоносителя для системы ГВ;

дана информация о защите декоративными решетками нагревательных приборов в помещениях с пребыванием детей согласно п. 6.1.12 СНиП РК 3.02-24-2004 с ссылкой на раздел АР;

описаны места изолируемых участков систем ОВ, указана конструкция изоляции.

37) Разработан план-схема согласно п. 5.7 ГОСТ 21.602-2003.

38) Разработана характеристика систем согласно п. 5.8 ГОСТ 21.602-2003.

39) Таблица «Основные показатели» по чертежам отопления и вентиляции приведена в соответствие согласно п. 5.9 ГОСТ 21.602-2003, добавлен расход тепла на системы горячего водоснабжения.

40) Представлены расчеты тепловых потерь для проверки учета инфильтрации здания с отрицательным дисбалансом.

41) Разработаны системы теплоснабжения теплых полов, с распределительными узлами.

42) Диаметры трубопроводов указаны с толщиной стенки трубы согласно п. 4.11 ГОСТ 21.602-2003.

43) Исключена установка нагревательных приборов в неотапливаемых тамбурах.

44) На схеме системы отопления согласно ГОСТ 21.602-2003:

указаны отметки оборудования, трубопроводов и нагревательных приборов;

разработаны узлы обвязки нагревательных приборов;

показана изоляция трубопроводов;

показаны уклоны, предусмотрены воздуховыпускные и дренажные устройства.

45) К принципиальной схеме теплоснабжения добавлена экспликация оборудования и арматуры.

46) Разработан тепловой пункт, план и разрез.

47) Предусмотрены мероприятия по удалению конденсата в воздуховодах вытяжных систем, проложенных по чердаку.

48) На схемах систем вентиляции согласно ГОСТ 21.602-2003:

указаны отметки воздуховодов согласно п. 6.27;

предусмотрены и показаны на схемах установка огнезадерживающих клапанов согласно п. 8.11.1 с указанием степени огнестойкости;

выполнена и показана на схемах защита транзитных воздуховодов согласно п. 8.11.8 СНиП РК 4.02-42-2006 с указанием степени огнестойкости;

49) Разработан план чердака (тех. этажа) для систем вентиляции.

50) Представлена пояснительная записка с внесенными изменениями согласно вышеперечисленным замечаниям.

51) Представлена откорректированная спецификация.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водопровод и канализация

52) Представлены расчетные расходы воды и стоков.

53) Предусмотрены терморегуляторы согласно п. 11.6 СНиП РК 4.01-41-2006.

54) Предусмотрено внутреннее пожаротушение (п. 6.2 СНиП РК 3.02-24-2004*).

Электротехнические решения

55) Выполнены согласования со смежниками.

56) На ВРУ исключены трансформаторы тока.

57) Уточнены Рр, Ір.

58) Токи плавких вставок предохранителей приведены в соответствие с расчетными токами.

59) Представлен рабочий проект наружного освещения.

60) Проставлены все подписи.

Сметная документация

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

62) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком.

63) Учтена стоимость проведения экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

64) Обоснована расчетами стоимость проектно-изыскательских работ.

65) Представлен откорректированный и утвержденный дефектный акт, утвержденный заказчиком и копия приказа о создании комиссии.

66) Откорректирован сметный расчет стоимости строительства МРП на 2013 год.

67) Из расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) исключено применение коэффициентов на заработную плату основных рабочих, эксплуатацию машин и механизмов и заработную плату машинистов (Н3 равно 1,25; Н4 равно 1,25; Н5 равно 1,15), как необоснованные.

68) Заменена расценка по заделке штрабов.

69) Заменены расценки по усилению конструкции, согласно проектным решениям.

70) Исключены объемы работ по монтажу ворот и стоимость ворот, как учтенные дважды.

71) Применен коэффициент к норме расхода гибкой изоляции трубопроводов, согласно нормативной базе 2001 года.

72) Учтены объемы работ по устройству асфальтобетонных покрытий согласно проектными решениями.

73) Откорректированы объемы работ согласно измененным проектным решениям по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы и утвержденному дефектному акту.

Раздел ПОС

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

Стоимостные показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 1.

Таблица 1

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	85,86	82,31	-3,55
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	83,15	79,61	-3,54
	оборудование	млн. тенге	1,57	1,61	+0,04
	прочие затраты	млн. тенге	1,14	1,09	-0,05

МЕМЕКАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013 годов	млн. тенге	219,14	224,45	+5,31
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	173,59	177,81	+4,22
	оборудование	млн. тенге	3,27	3,59	+0,32
	прочие затраты	млн. тенге	42,28	43,05	+0,77
В том числе сметная стоимость строительства по годам:					
2.1	в текущем уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге (стоимость ПИР, экспертиза)	млн. тенге	219,14	11,18	-207,96
2.2	в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге	млн. тенге	-	213,27	+213,27
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	н/п	3,2	-

7.3 В результате экспертизы:

улучшено качество проектной документации;

повышена надежность функционирования объекта;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013 годов.

Изменение сметной стоимости строительства произошло за счет:

учета объемов работ по устройству асфальтобетонных покрытий согласно проектным решениям;

применения коэффициента перевода в текущий уровень цен 2013 года согласно утвержденному МРП 2013 года - 1731 тенге, вместо МРП 2012 года - 1618 тенге;

учета стоимости экспертизы проектно-сметной документации согласно расчету.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 119 в микрорайоне «Алтай-1» д. 11б Турксибского района г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 82,31 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 79,61 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2012-2013 годов - 224,45 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 177,81 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:
в текущем уровне цен 2012 года
(стоимость ПИР, экспертиза) - 11,18 млн. тенге;
в текущем уровне цен 2013 года - 213,27 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 3,2 месяца.

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

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

МЕМСАРАЙТАМА ЛОСЭКСПЕРТИЗА

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, «Алтай-1» ықшамауданы, 11б үйі мекенжайында орналасқан № 119 бөбектер бақшасы ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі бағалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 82,31 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 79,61 млн. теңге.
2012-2013 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 224,45 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 177,81 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада	
(ЖІЖ құны, сараптама)	- 11,18 млн. теңге;
2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада	- 213,27 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 3,2 ай.

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

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

8.4 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртіпте бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Жетекші сарапшы	**А. Пак**
Жүргізуші маман	**М. Томанов**
Бас маман	**И. Шаповалова**
Бас маман	**Л. Коновалова**
Бас маман	**М. Инсанбаева**
Бас маман	**А. Наурызбекова**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының 17 беті.

17 (бір жиырма жеті)

М.О.

МЕМСААРПТАМА