арх. 928
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 № 117

МЕМСАРАПТАМА

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, Монтажная көшесі, 3а бойында орналасқан № 117 бөбектер бақшасы ғимаратын күрделі жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарымен сейсмикалық нығайту»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 15 қантардағы № 02-0010/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхСпецСтройПроект» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

011870

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, Монтажная көшесі, За бойында орналасқан № 117 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

№ 02-0010/13 от 15 января 2013 г.

по рабочему проекту
«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АрхСпецСтройПроект»,
г. Алматы

г. Алматы

011871

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе 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 № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 411 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 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК - 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 № 11/1-ш, от 5 апреля 2012 года).

ГАП – Джуматаева К. К. (приказ № 11/1-ш, от 5 апреля 2012 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции (письмо ГУ «Управление строительства города Алматы», от 28 июня 2012 года № 03-03/1671ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации на сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная 3а, 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 по ул. Монтажная, дом 3а, Турксибского района, с целевым назначением – для эксплуатации и обслуживания ясли-сада, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, от 14 мая 2009 года № 0012517;

приказ по ГУ «Управление строительства города Алматы» о назначении комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы», от 2 июля 2012 года № 66;

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 № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы», от 2 июля 2012 года;

технический паспорт на здание ясли-сада, расположенного по ул. Монтажная, дом 3а, Турксибского района г. Алматы, выданный РГП «Центр по недвижимости по г. Алматы» по состоянию на 22 декабря 2008 года, кадастровый номер 20-317-039-093;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы», согласованный заместителем начальника Управления образования города Алматы и утвержденный начальником ГУ «Управление строительства города Алматы» от 2 июля 2012 году;

техническое заключение по обследованию на сейсмостойкость здания детского сада № 117 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 ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе

МЕМСАРАЕТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

г. Алматы» производится по программе 373 006 015 431 из местного бюджета, от 28 июня 2012 года № 03-03/1671ш.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы», письмо № 03-03/1671ш 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 № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы, от 22 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. Слаботочные сети;
том 8. Наружное электроосвещение;
том 9. Сметная документация;
проект организации строительства;
техническое заключение по обследованию на сейсмостойкость здания детского сада № 117 в городе Алматы.

5.4 Существующее состояние объекта

Ясли-сад № 117, расположенный по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе города Алматы, построен в 1963 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: 11,9; 11,5 м.

Фундаменты – ленточные, бутобетонные.

Перекрытия - сборные многопустотные плиты, опирающиеся на продольные стены.

Крыша – чердачная, двухскатная, 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 одноэтажные, имеют прямоугольную форму в плане, с габаритными размерами в осях 8,0х5,0 м.

Высота этажа – 3,5 м.

МЕМСАРАЛТАМА • 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), были выявлены повреждения несущих и ограждающих конструкций.

В кирпичных стенах обнаружены сквозные вертикальные и наклонные трещины, местами переходящие на фундамент. На отдельных участках кровля нарушена, на покрытии имеются следы протечек. Состояние кирпичных стен оценивается как неудовлетворительное.

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 № 117 и овощехранилища, которые обеспечат надежность конструкций для района с сейсмичностью 9 баллов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Ясли-сад № 117 расположен в Турксибском районе города Алматы по адресу: ул. Монтажная, 3а.

МЕМЕКАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o = 0,7 кПа);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o = 0,38 кПа);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной 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 № 117, 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 № 117:

сейсмоусиление несущих конструкций с восстановительными работами;

капитальный ремонт 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 существующего ясли-сада № 117 имеет сложную форму в плане. Площадь участка – 0,5054 га.

Участок расположен в жилой застройке.

Участок ограничен:

с северо-западной стороны – ул. Монтажной;

с юго-западной, северо-восточной и юго-восточной сторон – малоэтажной городской застройкой.

Въезды (выезды) на участок выполнены с двух сторон: с северо-западной стороны, с ул. Монтажной; с юго-западной стороны, с внутриквартального проезда.

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

Здание детского сада расположено в центральной части участка.

Согласно дефектному акту, 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	- 0,5054 га.
Площадь застройки	- 1015,0 м^2.
Площадь покрытий	- 838,0 м^2.
Площадь озеленения	- 3201,0 м^2,
в том числе газона	- 423,0 м^2.

МЕМЛЕКЕТТІК СЕРТИФИКАТ ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Капитальный ремонт

Капитальный ремонт ясли-сада № 117 включает демонтажные и ремонтно-строительные работы.

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 керамической 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 конструкций чердачной крыши.

В овощехранилище:

демонтаж существующих дверей и ворот;

демонтаж бетонного пола;

демонтаж металлического ограждения;

очистка стен от штукатурки;

демонтаж потолка из ДВП;

демонтаж покрытия (кровли) 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;

устройство крыши с покрытием из металлочерепицы.

Внутренняя отделка помещений

Стены и перегородки – водоэмульсионная окраска, керамическая плитка, масляная окраска.

Потолки – водоэмульсионная покраска.

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;

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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;

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.

Устройство крыши:

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

покрытие крыши - металлическая черепица, выполненная по деревянной обрешетке.

В овощехранилище:

внутренняя отделка помещений и наружная отделка фасадов;

ремонт лестницы и пандуса;

усиление существующих кирпичных стоек;

установка металлического ограждения;

установка дверей и ворот;

обшивка потолка досками;

устройство крыши с покрытием из металлочерепицы.

Внутренняя отделка помещений

Стен и перегородок – известковая окраска.

Потолки – известковая окраска.

Полов - бетонные.

Наружная отделка

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

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.

МЕМЗАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Антисейсмические пояса по кирпичным стенам выполняются из двух швеллеров 18, установленными с обеих сторон стены, соединенных между собой анкерами и язанных с арматурными сетками усиления кирпичных стен.

Обрамление оконных и дверных проемов производится стержнями диаметром 16 м класса А-III, принятой по ГОСТ 5781-82*, в слое цементно-песчаного раствора марки 00, толщиной 50 мм. Стержни заводятся за грань проемов на 300 мм. Рабочая арматура иления проемов объединяются по длине поперечными стержнями, диаметром 8 мм, тановленными с шагом 200 мм.

Усиление кирпичных стоек навеса производится путем устройства металлических бойм из уголков 100х100х8 по ГОСТ 8509-93. Уголки по высоте соединяются пластинами 0х150, установленными с шагом 400 мм.

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

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с ебованиями 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 унтовкой ГФ-002, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115.

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

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

Все деревянные элементы крыши подвергаются обработке антисептиками и убокой 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 № 4002303 от 5 января 011 года на отпуск и потребление тепловой энергии, заключенного между О «Алматинские тепловые сети» и Государственным коммунальным казенным едприятием «Ясли-сад № 117» города Алматы.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления - минус 5 °С.

Расчетные параметры вентиляции:

в холодный период – минус 25 °С;

в теплый период – 28,2 °С.

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

Точка подключения - существующий ввод теплосети.

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

Потребители тепловой энергии подсоединяются к тепловым сетям:

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

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

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

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

Отопление

Система отопления запроектирована однотрубная, с замыкающими участками, с ертикальными стояками, с верхней разводкой магистральных трубопроводов, с опутным движением теплоносителя.

Отопительные приборы – чугунные радиаторы ЧМ100 с термостатическими апанами.

В помещениях с пребыванием детей нагревательные приборы закрыты екоративными решетками.

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

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

Греющие трубы обогреваемых полов запроектированы из пластиковых труб.

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

Расход тепла на отопление – 60,70 кВт.

Вентиляция

В помещениях ясли-сада запроектирована общеобменная, приточно-вытяжная ентиляция с механическим и естественным побуждением.

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

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

Предусмотрены самостоятельные системы вентиляции для помещений различного азначения.

Приток не организованный.

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 озникновении пожара.

Для транзитных воздуховодов предусмотрены мероприятия по повышению редела огнестойкости.

При пересечении противопожарных преград установлены огнезадерживающие апаны нормируемой степени огнестойкости.

Энергоэффективность

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление дания 21 кДж/(м^2 °С сут).

Класс энергетической эффективности – «Высокий».

6.2.4.2 Водопровод и канализация

Рабочим проектом предусмотрены восстановительные работы по системам одоснабжения и канализации.

В здании ясли-сада № 117 предусмотрены следующие системы водопровода и анализации:

хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод;

горячее водоснабжение;

канализация.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

В здании ясли-сада предусмотрена объединенная система хозяйственно-

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

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

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

Сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода выполнены из тальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15, 20, 25, 32, 50, 65 мм по ОСТ 3262-75, разводка в санузлах - из полипропиленовых труб PN20 диаметром 20х3,4, 2х5,4 мм.

Магистральные трубопроводы покрываются теплоизоляционным материалом типа K-flex».

Водопотребление составляет 7,0 м^3/сут.

Горячее водоснабжение

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

Циркуляция системы горячего водопровода предусмотрена по магистралям и тоякам.

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

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

Магистральные трубопроводы покрываются теплоизоляционным материалом типа K-flex».

Расход горячей воды составляет 3,5 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-ехнических приборов.

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

Дренажная канализация предусмотрена для отвода условно чистых вод из омещения теплового пункта.

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

Внутренние системы бытовой запроектированы из чугунных канализационных труб иаметром 50-100 мм по ГОСТ 6942-98 и пластиковых труб диаметром 50-110 мм.

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

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

Водоотведение для здания ясли-сада составляет 10,5 м^3/сут.

6.2.4.3 Электротехнические решения

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

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

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение, выполненное етильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Величины вещенности приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002*. Групповая сеть выполнена белем ВВГ в ПВХ трубах, проложенных скрыто, и кабелем ВВГ, проложенным открыто. зеточные группы включаются в сеть через УЗО.

Силовыми токоприемниками являются сантехническое и технологическое орудование. В качестве распределителей применены шкафы с автоматическими ключателями.

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

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

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

Проектом предусматривается отключение вентиляции при пожаре.

Наружное освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами, тановленными на опорах высотой 3,0 м. Сеть выполняется кабелем АВВГ, ложенным 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 ектирование согласно СНиП и СН РК 2.02-11-2002*.

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

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

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

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

Телефонизация

Телефонизация выполняется от существующего ввода ГТС.

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

Радиофикация

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

Телевидение

Для эфирного приема телевизионных программ проектом предусмотрена система

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

6.3 Охрана окружающей среды

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

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно используемого 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 оектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное оизводство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», еденный в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам роительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 29 декабря 2011 года № 536, Iормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, аний и сооружений» (СНиП 1.04.03-2008).

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

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

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 3,0 месяца.

6.5 Сметная документация

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

При составлении смет использованы:

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

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

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

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована етно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, ны и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, фиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 01 году.

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

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

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

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

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

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в мнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при оизводстве 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 % иняты согласно «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике захстан» (СН РК 8.02-02-2002), выпуск 1.

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

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

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

2012 года - 1618 тенге;

2013 года - 1731 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ СПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

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

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

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

Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы» внесены следующие изменения и олнения:

Общие данные

1) Представлены правоустанавливающие документы на земельный участок ясли-а № 117.

2) Представлена общая пояснительная записка.

3) Представлен Технический паспорт на здание ясли-сада.

4) Представлен приказ по Управлению строительства города Алматы о начении комиссии по определению объема демонтажных работ.

5) Представлено согласование рабочего проекта заказчиком.

6) Представлены чертежи по зданию овощехранилища и бассейну в соответствии аданием на проектирование.

Генеральный план

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

8) Представлены чертежи с разработанным теневым навесом.

9) В ведомость жилых и общественных зданий и сооружений включены нические показатели по теневым навесам.

10) Технические показатели по генплану и ведомость жилых и общественных ний и сооружений откорректированы в соответствии с техническими показателями, веденными на чертежах марки АР.

Архитектурные решения

11) Предусмотрен тамбур при входе в здание ясли-сада.

12) Исключено применение наружного организованного водостока.

13) На чертежах показан выход на чердак.

14) На чертежах предусмотрен нормативный уклон входного пандуса с ктрообогревом покрытия.

15) На фасадах показана входная группа с пандусом.

Конструктивные решения

16) Буквенные оси здания приведены в соответствие с чертежами марки АР.

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

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

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

20) Откорректирован материал усиления фундаментов (бетон).

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

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

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

24) Лист 11. В примечании откорректирована марка цементно-песчаного раствора. снован расход цементно-песчаного раствора.

25) На листе 20 на сечениях 2-2, 3-3 выполнена привязка к цифровым осям. дставлены ссылки на узлы. Для эвакуационных лестниц выполнен полный каркас из ек и балок в продольном и поперечном направлениях.

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

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

28) Откорректировано название листа в штампе на л. 29. Название спецификаций аполнение штампов на листе 29 приведено соответствие. Откорректирован класс она для плиты навеса.

31) Лист 40. Выполнены сечения по балкам Б1. Пространство между соединительными планками и поверхностью колон заполнены цементно-песчаным раствором марки 100. Откорректированы цифровые оси.

32) Представлены чертежи по овощехранилищу. Откорректировано количество позиции 3 в спецификации и толщина усиления кирпичных стен.

Отопление и вентиляция

33) Представлен Договор на отпуск и потребление тепловой энергии.

34) Рабочий проект согласован с поставщиком тепловой энергии.

35) Рабочий проект согласован с заказчиком.

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

37) Представлен энергетический паспорт согласно п. 10.4 СН РК 1.02-03-2011.

38) 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;

добавлены требования о заделке отверстий несгораемым материалом, обеспечивающим необходимый предел огнестойкости строительных конструкций, после монтажа систем отопления и вентиляции;

добавлены требования о прокладке трубопроводов при пересечении строительных конструкций, в гильзах;

описаны места изолируемых участков систем ОВ, указана конструкция изоляции.

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

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

41) 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.

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

43) Разработаны системы теплоснабжения теплых полов с распределительными узлами.

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

45) Исключена установка нагревательных приборов в неотапливаемых тамбурах.

46) 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.

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

48) Разработан тепловой пункт, план и разрез. Спецификация приведена в соответствие с чертежами.

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

50) 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;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

52) Исключено объединение одной выбросной шахтой воздуховодов вытяжных систем с естественным и механическим побуждением.

53) Толщина листовой стали для конструкций воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости (в том числе с теплозащитным и огнезащитным покрытием) принята согласно п. 8.11.3 СНиП РК 4.02-42-2006.

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

55) Представлена откорректированная спецификация.

Водопровод и канализация

56) Представлены расчетные расходы воды и стоков.

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

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

Электротехнические решения

59) Выполнены согласования со смежниками.

60) На ВРУ исключены трансформаторы тока.

61) Уточнена расчетная нагрузка Рр, расчетный ток Ip.

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

63) Представлен рабочий проект наружного освещения.

Сметная документация

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

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

66) Учтена стоимость проведения экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

67) Обоснована расчетами стоимость проектно-изыскательских работ.

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

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

70) 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.

71) Заменена расценка по заделке штрабов.

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

73) Исключена работа по сварке, как учтенная в составе работ по усилению стен.

74) Заменена расценка по установке анкерных болтов.

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

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

Раздел ПОС

77) 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.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица 1

Стоимостные показатели по рабочему проекту

№	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	80,45	70,58	-9,87
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	77,94	68,14	-9,80
	оборудование	млн. тенге	1,44	1,50	+0,06
	прочие затраты	млн. тенге	1,07	0,94	-0,13
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013 годов	млн. тенге	206,04	194,07	-11,97
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	162,71	152,20	-10,51
	оборудование	млн. тенге	3,01	3,35	+0,34
	прочие затраты	млн. тенге	40,32	38,52	-1,80
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	206,04	11,18	-194,86
2.2	в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге	млн. тенге	-	182,89	+182,89
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	н/п	3,0	-

7.3 В результате экспертизы:

улучшено качество проектной документации;

повышена надежность функционирования объекта;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013 годов снижена на 11,97 млн. тенге

8 ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания ясли-сада № 117 по ул. Монтажная, 3а в Турксибском районе г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республики Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 70,58 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 68,14 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2012-2013 годов - 194,07 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 152,2 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 - 182,89 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 3,0 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 применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

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, Монтажная көшесі, 3а бойында орналасқан № 117 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	- 70,58 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 68,14 млн. теңге.
2012-2013 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағамен,	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 194,07 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 152,2 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	- 182,89 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 3,0 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 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**
Бас маман	**И. Шаповалова**
Бас маман	**Л. Коновалова**
Бас маман	**М. Инсанбаева**
Бас маман	**А. Наурызбекова**
Жүргізуші маман	**М. Томанов**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының 17 *беті.*

17 (он жет)

М.О.

MEMCAPATTAMA