8

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

ДГП «Талдыкорангосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Талдыкорангосэкспертиза»

Н.Султанбеков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0152/10 от 26 марта 2010 года

по рабочему проекту:

«Капитальный ремонт детского сада в с. Мукры Коксуского района Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Отдел образования
Коксуского района»

Проектировщик:
ТОО «Коксу Проект»
г. Талдыкорган

г.Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт детского сада в с. Мукры Коксуского района Алматинской области»** выдано ДГП «Талдыкорганскосэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Талдыкорганскосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект «Капитальный ремонт детского сада в с.Мукры Коксуского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 67 от 28.01.2010г. с ТОО «Коксу Проект» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Коксуского района Алматинской области».

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Коксу Проект», п.Балпык би (Государственная лицензия МКЛ № 00554 от 21.03.2007 г., срок действия до 21.03.2010.).

Приказ ТОО «Коксу Проект» №0000000002 от 05.01.2010г. о назначении главного инженера по рабочему проекту «Капитальный ремонт с сейсмоусилением детского сада в с. Мукры Коксуского района Алматинской области» Гаппарова З.П.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

1) Задание на проектирование от 10.01.2010г., утвержденное заказчиком.
2) Акт обследования по капитальному ремонту от 10.01.2010г., подписанный комиссионно.
3) Дефектный акт по объекту «Капитальный ремонт детского сада с.Мукры Коксуского района Алматинской области», утвержденный заказчиком от 10.01.2010г.
4) Технические условия от 12.01.2010г. на водоснабжение, канализацию и теплоснабжение, выданные Акиматом Мукринского сельского округа Коксуского района.
5) Технические условия №20-04 от 19.01.2010г. на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК».
6) Техническое заключение от 19.01.2010г. о состоянии несущих строительных конструкций по объекту «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания детского сада по адресу с.Мукры, Коксуского района Алматинской области», выполненное ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс».
7) Письмо заказчика №32 от 28.01.2010г., в связи с нехваткой средств раздел телефонизация, а также наружное освещение – не предусматривать.
8) Письмо ТОО «Коксу Проект» №36 от 25.03.2010г. о том, что до 10 апреля 2010г. обязуются предоставить заключение УГСЭН.

5.2. Комплектность представленной документации:

1	Пояснительная записка
2	Рабочие чертежи: АС, ТС, НВК, ТМ, ОВ, ВК, ЭС, ЭЛ, ПС
3	Сметная документация

5.3. Цель проекта

Целью рабочего проекта является проведение капитального ремонта с сейсмоусилением детского сада в с.Мукры, Коксуского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Существующее здание детского сада находится в с.Мукры Коксуского района Алматинской области.

Природно-климатические условия

Рабочий проект предназначен для строительства в IIIВ климатическом районе со следующими природно-климатическими характеристиками:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- расчетная температура наиболее холодной пятидневки – минус 30°С;
- нормативное значение веса снегового покрова – 100 кгс/м²;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м²;
- сейсмичность района строительства – 8 баллов.

Существующее состояние

Обследуемое здание было построено в 1982 году как административное здание КХ «Коксу Кайнар», которое было передано на баланс отдела образования Коксуского района для его дальнейшего использования под детский сад. Представляет собой двухэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 24,0х15,0м, без подвала. Высота 1-го и 2-го этажей 3,3м.

Конструктивная схема здания детского сада выполнена с несущими кирпичными стенами с продольно-стеновой конструктивной системой. Фундаменты – ленточные монолитные. Стены – кирпичные наружные толщиной 510мм, внутренние – 380мм. Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты. Лестничные площадки и марши – монолитные железобетонные. Крыша – чердачная четырехскатная с покрытием из волнистых асбоцементных листов по деревянной стропильной системе и обрешетке.

В результате обследования было установлено:

1) на момент обследования здание эксплуатируется частично;
2) отсутствуют вертикальные железобетонные включения (сердечники) в местах сопряжения стен и по краям оконных и дверных проемов согласно требованиям п.7.103 СНиП РК 2.03-30-2006;
3) межоконные простенки составляют 750-1010мм, что не соответствуют требованиям п.7.108 табл. 7,5 СНиП РК 2.03-30-2006;
4) в плане здания детского сада расстояние между осями поперечных стен составляет 12м, что не соответствует требованиям п.7.107 табл.7.4. СНиП РК 2.03-30-2006;
5) поперечная стена лестничной клетки не проходит на всю ширину здания, что не соответствует п.7.106 СНиП РК 2.03-30-30-2006;
6) поперечная стена толщиной 380мм на втором этаже по оси «2» демонтирована, в связи с чем не обеспечивается поперечная жесткость здания;
7) мозаичные полы имеют трещины и сколы, по деревянным полам наблюдаются щели между досками, провисания, стирание досок;
8) по потолкам второго этажа наблюдаются следы протечек и отслоения фактурного слоя;
9) на асбестоцементных листах кровли наблюдаются трещины и сколы, деревянные стропила и прогоны прогнувшиеся, местами прогнившие, утеплитель выполнен из шлака толщиной 150мм;
10) отмостка вокруг здания отсутствует;
11) цокольная часть высотой 200-300мм в связи с чем наблюдаются отслоения штукатурного слоя и намокание стен от воздействия атмосферных осадков.

6.2. Описание принятых проектных решений

1. Генеральный план

Проектом предусмотрено благоустройство территории: устройство покрытий из асфальтобетона с обрамлением бордюрными камнями; установка малых архитектурных форм (горки, качели, песочницы, лавочки, теневые навесы); устройство металлического ограждения территории из сетчатых панелей; устройство септика из сборных железобетонных элементов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Архитектурно-строительные решения

1) Объемно-пространственные и планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания детского сада определились исходя из размеров существующего здания, функциональных и технологических требований.

Главным элементом функционально-планировочной структуры детского сада выступают групповые ячейки, состоящие из групповой, спальни, раздевалки, буфетной и туалетной. Групповые ячейки расположены на втором этаже здания. Согласно заданию на проектирование от заказчика в здании запроектированы две групповые ячейки. На первом этаже здания расположены: музыкальный зал, методический кабинет, медицинский кабинет с изолятором, кухня с подсобными помещениями, кабинет заведующего, прачечная, тепловой узел, фойе, санузел.

Капитальным ремонтом здания предусмотрены следующие работы: замена оконных блоков на металлопластиковые; замена дверных блоков на новые деревянные, металлопластиковые и металлические; устройство металлопластиковых перегородок.

Внутренние отделочные работы: сплошное выравнивание (левкас), водоэмульсионная покраска, облицовка стен керамической плиткой на высоту 2,1м; устройство линолеумных полов, дощатых полов и полов из керамогранитных и керамических плиток.

Наружные отделочные работы: устройство утепления стен из минераловатными плитами «Isover» OL-E толщиной 70мм; штукатурка, сплошное выравнивание с последующей окраской фасадными красками.

2) Конструктивные решения

Здание детского сада

Для обеспечения сейсмостойкости несущих конструкций здания детского сада предусмотрены следующие работы:

1) Усиление несущих стен двусторонними слоями армированной высокопрочной штукатурки М150 толщиной 40мм с арматурными сетками из проволочной арматуры класса ВрI, которые крепятся к стенам с помощью Z-образных анкеров, устанавливаемых в заранее просверленные отверстия в стенах с шагом 600мм в шахматном порядке.
2) Усиление фундаментов двумя слоями армированного бетона класса В12.5 толщиной 100мм с арматурными сетками из AIII, которые крепятся к стенам с помощью Г-образных анкеров, устанавливаемых в заранее просверленные отверстия в стенах с шагом 600мм в шахматном порядке.
3) В связи с отсутствием поперечной жесткости по второму этажу, на месте демонтированной кирпичной стены и в месте отсутствия стены лестничной клетки предусмотрена постановка дополнительных поперечных стальных рам из прокатных профилей по ГОСТ 8240-89, ГОСТ 8509-86.
4) Устройство усиления оконных и дверных проемов постановкой дополнительных плоских каркасов из арматуры класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Капитальным ремонтом здания детского сада предусмотрены следующие виды работ: кладка армокирпичных перегородок толщиной 120мм; замена покрытия кровли из волнистых асбоцементных листов на покрытие из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке с заменой утеплителя из керамзитового гравия на утеплитель из минераловатных плит толщиной 150мм; устройство бетонной отмостки.

Котельная

Проектом предусмотрен вынос помещения топочной в отдельно стоящее здание. Здание котельной одноэтажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х4,0м. Основными несущими конструкциями являются кирпичные стены толщиной 380мм. Фундаменты – ленточные монолитные из бетона класса В15. Перемычки –

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

монолитные железобетонные. Перекрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 160мм из бетона класса В20. Окна металлопластиковые, двери наружные – металлические. Полы – бетонные. Кровля – скатная с покрытием из оцинкованного профилированного настила по деревянной стропильной системе и обрешетке. Утеплитель по покрытию – минераловатные плиты толщиной 180мм. Вокруг здания выполнена бетонная отмостка.

3. Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение предусмотрено от существующего водопровода, проходящего по улице Сыдыкова. В местах врезки на водопроводе устанавливается водопроводный колодец. Наружное пожаротушение осуществляется от пожарного гидранта, устанавливаемого в проектируемом колодце ПГ1. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 10л/сек. Водомерный узел устанавливается в проектируемом водопроводном колодце, расположенном на территории детского сада, на распределении сетей водопровода к зданию детского сада и котельной.

Сети водоснабжения выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубы покрываются «Весьма усиленной» изоляцией. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от здания детского сада отводятся дворовой проектируемой канализацией, в проектируемый двухкамерный септик. Трубопровод канализации выполняется из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-80.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.84.

2) Водоснабжение и канализация

Проектом предусмотрена 100% замена трубопровода внутренних систем водоснабжения и канализации.

Проектируемые внутренние системы водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы водопровода прокладываются открыто по стенам здания.

Горячее водоснабжение предусмотрено от автономных водонагревателей типа «Аристон». Поверхность трубопроводов окрашивается за два раза.

Проектом предусмотрена замена чугунных труб внутренней системы канализации на полиэтиленовые трубы по ГОСТ 22689.3-98. Выпуски канализации выполнены из чугунных труб по ГОСТ 6942.3-89. Вытяжная часть сети канализации выводится на 0,5м выше кровли здания. Сточные воды самотеком отводятся дворовой сетью канализации в проектируемый выгреб.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор м. вод. ст.	Расчетный расход				Установлен мощ. эл. двигат.
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	при пожаре	
Водопровод		6,8	1,8	1,25		
Канализация		6,8	1,8	2,85		

3) Тепломеханические решения котельной

Проектом предусмотрена котельная на жидком топливе, с двумя водогрейными котлами REX7 производительностью Q=70кВт каждый. В проекте принято дизельное топливо Qн=10180 Ккал. Потребление топлива одним котлом составляет 23,85кг/ч.

В проекте выполнена закольцовка котлов на случай выхода из строя одного из них. Каждый котел оборудуется автоматизированной горелкой с насосом для подачи топлива пультом управления, циркуляционным насосом, расширительным баком и предохранительным клапаном. Подпитка системы осуществляется водопроводной водой, которая проходит обработку в аппарате магнитной обработки.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Котельная оборудуется дымовой трубой, баком для запаса подпиточной воды насосами для подпитки котлов, осевым вентилятором для возмещения расхода воздуха к горелкам.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы котельной покрываются масляно-битумной антикоррозийной изоляцией в два слоя по ГОСТ 10-426-79 по грунту ГФ-0,21 по ГОСТ 25129-82. Бак запаса подпиточной воды выполнен из нержавеющей стали. Трубы топливопровода приняты по ГОСТ 3262-75*, проложены над полом, за пределами котельной в непроходных железобетонных каналах.

Для хранения топлива предусмотрен резервуар 10м^3.

Отведение воды из приямка предусмотрено насосом «ГНОМ» на рельеф. В котельной устанавливается противопожарный инвентарь.

4) Тепловые сети

Теплоснабжение здания производится от проектируемой котельной.

Теплоноситель вода с параметрами Т1-Т2=90-70^{0}С для нужд системы отопления и вентиляции.

Система теплоснабжения 2-х трубная. Трубопроводы тепловых сетей приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, горячего водоснабжения из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Тепловая изоляция выполнена из минеральной ваты, покровной слой рулонный стеклопластик РСТ.

Топливопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка топливопровода принята подземная в непроходных каналах по серии 3.006.1-2/87. Трубопроводы покрываются изолом по ГОСТ 10296-72 в два слоя по холодной изольной мастике МРБ-х-Т15. тепловая изоляция выполняется из минеральной ваты.

5) Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – автономная котельная.

Теплоносителем служит вода с параметрами Т1-Т2=90-70^{0}С. Точкой подключения является тепловой узел.

Система отопления однотрубная горизонтальная.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС90. Воздух из системы удаляется автоматическими сбросниками VT 502. В групповых, спальнях, раздевалках, туалетах радиаторы закрываются декоративными деревянными решетками.

Система отопления предусмотрена из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы, проходящие в подпольном канале и к тепловому узлу, покрываются краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза. Тепловая изоляция выполняется из минеральной ваты с покрывным слоем из рулонного стеклопластика РСТ.

Остальные трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за два раза. Трубопроводы, пересекающие стены и перегородки, прокладываются в гильзах.

Проектом предусмотрена прочистка вентиляционных каналов в конструкции стен и 100% замена вентиляционных решеток. Приток воздуха неорганизованный.

Из помещений кухни вытяжка осуществляется канальным вентилятором WK 250, из прачечной оконным вентилятором POLOI-4S, в остальных помещениях вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Воздуховоды систем вытяжной вентиляции предусмотрены из оцинкованной листовой стали по ГОСТ 14918-80 в соответствии со СНиП РК 4.02.42-2006 п.4.

Воздуховоды проложенные в пределах чердака, изолируются матами теплоизоляционными типа «Isover Isotec KIM -AL». Покрывной слой – фольгоизол.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели по отоплению и вентиляции

Наименование здания	Период года t_h	Расход тепла ккал/час (кВт)				Установл. мощность эл. двигат.
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водосн.	Общий	
Детский сад	-30	55760	-	-	55760	
		64680	-	-	64680	

б) Электротехнические решения

Электроснабжение

За точку подключения электроснабжения принята ближайшая опора существующей ВЛ-10кВ №3 от ПС-165.

От точки подключения до проектируемой ТП-10/0,4 строится ВЛ-10кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП-3.

В месте отпайки устанавливается линейный разъединитель марки РЛНД-10.

На территории детского сада устанавливается КТП-10/0,4 с трансформатором мощностью 100кВА.

От проектируемой КТП-10/0,4 до ВРУ1 здания детского сада, прокладывается кабельная линия 0,4кВ.

Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв, проложенным в траншее на глубине 0,7м.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания II;
Напряжение питания 380/220В;
Расчетная мощность на вводе 49,5 кВт.

Электроосвещение детского сада

В качестве главного распределительного щита принята панель серии «ВРУ». Проектом предусмотрено рабочее и эвакуационное (дежурное) освещение.

Групповые осветительные щиты приняты серии ОПВ.

Освещение помещений выполняется светильниками с люминесцентными лампами и с лампами накаливания.

Управление освещением предусмотрено выключателями, установленными по месту. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ скрыто.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных розеток, выполняются 3-х проводными.

В групповой линии, питающей штепсельные розетки, устанавливается УЗО.

Силовые щиты приняты серии ПР-11. Силовыми потребителями являются электроприводы санитехвентиляции и технологическое оборудование.

Распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГ.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов.

Электроосвещение котельной

В качестве главного распределительного щита принят распределительный пункт серий «ПР».

Освещение помещений выполняется светильниками, с лампами накаливания. Управление освещением предусмотрено выключателями, установленными по месту. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ открыто. Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников, штепсельных розеток и стационарных электроприемников, выполняются 3-х проводными.

Силовые токоприемники представлены технологическим оборудованием.

Распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7) Пожарная сигнализация

Для защиты от пожара проектом предусматривается система автоматической пожарной сигнализации в соответствии с п.2.3.1. СН РК 2.02-11-2002*.

Принятая проектом система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей предназначена для обнаружения и оповещения о возгорании в начальной стадии развития по открытому пламени с дымообразованием, повышением температуры и передачи сигналов тревоги о пожаре на прибор приемно-контрольный «Гранит-16».

В качестве приборов обнаружения и оповещения о пожаре в проекте используются следующие датчики и оповещатели: ИП 212-45, ИП-103, Маяк -12К.

В здании ПКП «Гранит-16» устанавливается на стене, в фойе на первом этаже. Питание прибора от сети переменного тока 220В и резервного источника питания ББП-20-Н.

В соответствии с п.2.1. СН РК 2.02-11-2002* Тб. 2 п.7 способ оповещения людей при срабатывании пожарной сигнализации второго типа, а именно - звуковой со светоуказателями «Выход».

Ручные пожарные извещатели «ИПР 513-10» устанавливаются на путях эвакуации и выходах наружу на стене. Ручные извещатели подключаются к шлейфам пожарной сигнализации, что и автоматические.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ 2х0,5 и КСПВ 4х0,5, оповещатели светозвуковых систем оповещения и светоуказатели «Выход» - кабелем ШВВП 2х0,75.

При срабатывании пожарного извещателя в шлейфе сигнализации на выходе формируется сигнал «Пожар». Для включения системы пожарной сигнализации и включения системы оповещения в случае визуального обнаружения пожара предусмотрен режим «Ручного пуска».

Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется от одного источника, который подводится от электрощита отдельной линией. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки в течении не менее 24 часов в дежурном режиме и в течении не менее 3-х часов в режиме «Пожар».

4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу. На путях эвакуации сгораемой отделки не предусматривается. Помещения обеспечены первичными средствами пожаротушения, пожарным инвентарем и системой автоматической пожарной сигнализации.

5. Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- своевременно осуществляется уборка территории;
- организовывается система раздельного сбора отходов;
- осуществляется утилизация пищевых отходов.

Отходы не являются радиоактивными или токсичными и не предъявляют особых условий к своему захоронению.

Строительная организация, осуществляющая ремонт предусматривает осуществить сбор и вывоз строительных отходов в специальные места, перед сдачей объекта в эксплуатацию.

Рабочий проект не представляют угрозу окружающей среде, так как не загрязняют воздух, землю и воду.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-8.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 9-2.12 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

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

Нормы накладных расходов приняты с К=0,9 согласно СН РК 8.02-02-2002.

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

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);
- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленного на 2010 год в соответствии со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 7 декабря 2009 года № 219-IV ЗРК:

- 2010 год – 1413 тенге.

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

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

На рассмотрение представлена сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г.:

- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	30,244 млн.тенге;
- в том числе СМР	28,358 млн.тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г.	68,428 млн.тенге;
- в том числе СМР	51,696 млн.тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт детского сада в с.Мукры Коксуского района Алматинской области» выполнен в соответствие с заданием на проектирование.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы:

По архитектурно-строительным решениям:

1) Предусмотрены дополнительные поручни в ограждении лестничных клеток согласно п.6.1.2 СНиП РК 3.02-24-2004.
2) Предусмотрен второй эвакуационный выход из музыкального зала согласно п.4.12 СНиП РК 2.02-05-2002.
3) Предусмотрено утепление наружных стен согласно результатам теплотехнического расчета.
4) Разработано армирование кирпичных перегородок согласно п.п.4.38.3, 4.38.4 и крепление их к несущим конструкциям согласно п.7.36 СНиП РК 2.03-30-2006.
5) На плане кровли указаны размеры выноса карнизов, на плане стропил проставлена маркировка позиций элементов, указан материал утеплителя по чердачному перекрытию и его толщина.
6) Котельная: исключено устройство слоя из щебня, пропитанного битумом и песчаной подушки в основании фундаментов; исключено устройство обвязки под плитой перекрытия, так как опирание плиты выполнено на 250мм в каждую сторону согласно п.7.97 СНиП РК 2.03-30-2006.

По электротехническим решениям:

Детсад. Раздел «ЭС»

1) Исправлена категория надежности электроснабжения.
2) Исправлена мощность силового трансформатора.
3) Котельная запитана от проектируемой ТП -10/0.4кВ.
4) Откорректировано сечение питающего кабеля для детсада.
5) Исправлено количество провода марки СИП-3 и кабеля сеч.3х10+1х6мм2.
6) В спецификацию включен демонтаж масляного выключателя и монтаж вакуумного.

Раздел «ЭЛ»

1) Откорректированы типы осветительных щитков.
2) На питающих линиях Н и Н2 диаметры труб приняты 25мм, а на Н3 -32мм
3) Исправлена нормируемая освещенность в складе.

Раздел «ПС»

1) Планы этажей и экспликации помещений приведены в соответствие с листами АС.
2) Указаны марки и сечения кабелей, прокладываемых от детсада до котельной.

Котельная

1) На вводе в ПР-11 установлен ящик ЯАВР.
2) Для питания осевого вентилятора и аппарата магнитной обработки воды предусмотрены распределительные линии до и после выключателей.

По сметной документации:

1) Затраты на экспертизу проекта приняты на основании расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 г. РГП «Госэкспертиза».
2) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объёмы: нормальной битумно- полимерной изоляции трубопроводов;
   - площади: перегородок из ПХВ профилей, окраски потолков водоэмульсионными составами;
   - количество: запорной арматуры, электротехнической арматуры, МАФ.
3) Откорректированы расценки согласно нормативам:
   - устройство кровельного покрытия из профнастила.
4) Замена расценок согласно нормативам:
   - улучшенная штукатурка стен фасада.
5) Дополнены в соответствии с проектным решением:
   - стоимость: раствора при оштукатуривании стен и откосов, провода с медными жилами, выключателей;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- устройство: дверей из ПХВ профилей, дренажного колодца;
- вес: арматуры при усилении оконных проемов.

6) Откорректированы согласно представленным прайс-листам:
- стоимость: сантехнического оборудования, электротехнического оборудования, оборудования пожарной сигнализации.

Общее уменьшение сметной стоимости строительства в текущих ценах в результате корректировки составило - 4,506 млн. тенге.

7.3. В результате внесённых изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерен.	Показатели		Примеч. (+увелич. - уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуем к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	30,244	28,767	-1,477
	в том числе: СМР	млн.тенге	28,358	26,445	-1,913
	Оборудование	млн.тенге	1,494	1,957	+0,463
	Прочие	млн.тенге	0,392	0,365	-0,027
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г. с МРП 1413	млн.тенге	68,428	63,922	-4,506
	в том числе: СМР	млн.тенге	51,696	48,210	-3,486
	Оборудование	млн.тенге	2,724	3,568	+0,844
	Прочие	млн.тенге	14,008	12,144	-1,864
3	Трудоемкость строительства	тыс. чел/дней	3,67	3,35	-0,32

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2010 год год в соответствии со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 7 декабря 2009 года № 219-IV ЗРК:

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт детского сада в с.Мукры Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в базовом уровне цен 2001 г. 28,767 млн. тенге
в том числе:
- СМР 26,445 млн. тенге

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2010 г. 63,922 млн. тенге
в том числе:
- СМР 48,210 млн. тенге

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.2.1. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Көксу ауданының Мұқры ауылындағы балабақша ғимаратын сейсмикаға төзімділігін күшейтумен түбірлі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**28,767 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**26,445 млн. теңге**
2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**63,922 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**48,210 млн. теңге**

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	М. Нукебаев
Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Молдыбаева
Жүргізуші сарапшы Бас маман	Т. Евтушевская
Бас маман	В. Уваров
Бас маман	Н. Куйбида
Сарапшы	Л. Полищук

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА