ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
Директорының орынбасары

Ж. Молдыбаева

№ 18-0300/11 23 мамыр 2011 жыл

«Алматы облысы Балқаш ауданының Қарой ауылындағы «Бөбек» бала бақша ғимаратын түбірлі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Балқаш ауданының білім беру, дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ

Жобалаушы:
«ИКАР-СТРОЙ» ЖШС
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Балқаш ауданының Қарой ауылындағы «Бөбек» бала бақша ғимаратын түбірлі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы 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»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора
ДГП «Талдыкоргангосэкспертиза»

Ж. Молдыбаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0300/11 от 23 мая 2011 года

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт здания детского сада "Бобек" в с. Карой Балхашского района Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Отдел образования, физической культуры и спорта Балхашского района»

Проектировщик:
ТОО «ИКАР-СТРОЙ»
г. Талдыкорган

г.Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт здания детского сада "Бобек" в с. Карой Балхашского района Алматинской области»** выдано ДГП «Талдыкорганголсэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект: **«Капитальный ремонт здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского района Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №351 от 06.05.2011г. с ТОО «ИКАР-СТРОЙ» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования, физической культуры и спорта Балхашского района».

3.ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИКАР-СТРОЙ» (Государственная лицензия МКЛ № 01014 от 01.12.2009г. сроком действия до 01.12.2015г.)

Приказ ТОО «ИКАР-СТРОЙ» №9 от 28.02.2011г. о назначении Оспанова Б.М. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

1) Задание на проектирование от 22.02.2011г., утвержденное заказчиком.
2) Решение Балхашского районного Маслихата № 41-192 от 27.12.2010г. «Об утверждении бюджета Балхашского района на 2011-2013 годы».
3) Выписка из решения Маслихата №41-192 от 27.12.2010г. «О бюджете на 2011-2013годы», представленная заказчиком.
4) Акт обследования от 22.02.2011г. по объекту «Капитальный ремонт здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского района Алматинской области», утвержденный заказчиком.
5) Дефектный акт от 24.02.2011г. по объекту «Капитальный ремонт здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского района Алматинской области», утвержденный заказчиком.
6) Протокол согласования цен от 22.02.2011г. по объекту «Капитальный ремонт здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского района Алматинской области», утвержденный заказчиком.
7) Техническое заключение от 19.04.2011г. о состоянии несущих и ограждающих конструкций здания детского сада «Бобек» в с.Карой Балхашского района, выполненное ТОО «Айя и ЕС».
8) Технические условия №25.1-894 от 15.03.2011г. на электроснабжение детского сада, выданные АО «Алматы Жарық Компаниясы».
9) Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц» в апреле 2011г.

5.2. Комплектность представленной документации:

№	*Наименование*
1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Генеральный план (ГП)
3	Архитектурно-строительные решения (АС)
4	Водопровод и канализация (ВК)
5	Тепломеханические решения (ТМ)
6	Тепловые сети (ТС)
7	Отопление и вентиляция (ОВ)
8	Электроснабжение (ЭС)
9	Электроосвещение (ЭЛ)
10	Пожарная сигнализация (ПС)
11	Сметная документация (СМ)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3. Цель и назначение проекта

Целью рабочего проекта является проведение капитального ремонта здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождения объекта

Капитальный ремонт предусмотрен для здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского района Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Район характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- климатический район строительства III А - по СНиП РК 2.04-01-2001;
- нормативная снеговая нагрузка по СНиП 2.01.07-85 - 50 кг/см ^{2};
- нормативный напор ветра - 38 кг/см ^{2};
- расчетная температура наружного воздуха минус 35^{0}С.

Инженерно-геологические условия

Площадка с поверхности сложена суглинками, супесями и реже, песками. Подстилающим слоем служат пески разной зернистости.

Грунтовые воды подсечены на глубине 2,2-2,5м

Коррозионная активность грунтов от низкой до повышенной.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК -5.01-01-2002:

- суглинки - 2,0-2,5кг/см^2 (200-250 кПа);
- супеси - 2,5-3,0 кг/см^2 (250-300 кПа);
- пески - 3,0 кг/см^2 (300 кПа).

Грунты не просадочные Расчетная глубина промерзания: для суглинков - 162см, супесей и песков-197см.

Сейсмичность района 7 баллов - по СНиП РК 2.03-30-2006. Категория грунтов по сейсмическим свойствам II - по СНиП РК 2.03-30-2006.

Существующее положение:

Здание детского сада, одноэтажное, сложной формы в плане, состоит из четырех блоков (условно обозначенных Блок 1, Блок 2, Блок 3, Блок 4, Блок5) разделенных сейсмошвами.

Блок 1

Размеры блока в осях — 30,0х10,0(м).

Высота этажа — 3,0 (h)м.

Конструктивная схема здания выполнена с несущими кирпичными стенами. Наружные и внутренние стены толщиной 380мм выполнены из обыкновенного полнотелого обожженного кирпича М75 на растворе М50 с горизонтальным армированием арматурными сетками с шагом 450мм по высоте. По верху наружных и внутренних стен выполнены сейсмопояс армированный пространственным каркасом.

Перегородки — армокирпичные.

Фундаменты - монолитные бутобетонные ленточные под все наружные и внутренние стены, глубина заглубления - 60см.

Покрытие - деревянные балки сечением 50 х 120(h) мм шагом 90см. По балкам уложены доски толщиной 50мм, затем послойно уложены рубероид, глиняная обмазка и засыпано утеплителем из шлака

Крыша — скатная.

Кровля - из шифера по деревянным стропилам и обрешетке.

Блок 2

Размеры блока в осях — 30,0х10,0(м).

Высота этажа — 3,0(h)м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Конструктивная схема здания выполнена с несущими кирпичными стенами. Наружные стены толщиной 380мм, и внутренние стены толщиной 250мм, выполнены из обыкновенного полнотелого обожженного кирпича М75 на растворе М50 с горизонтальным армированием арматурными сетками с шагом 450мм по высоте. По верху наружных и внутренних стен выполнены сейсмопояс армированный пространственным каркасом.

Фундаменты - монолитные бутобетонные ленточные под все наружные и внутренние стены, глубина заглубления - 60см.

Покрытие - деревянные балки сечением 50 х 120(h) мм шагом 90см. По балкам уложены доски толщиной 50мм, затем послойно уложены рубероид, глиняная обмазка и засыпано утеплителем из шлака

Крыша - скатная.

Кровля - из шифера по деревянным стропилам и обрешетке.

Блок 3

Размеры блока в осях — 10,0х17,0(м).

Высота этажа — 3,0(h)м.

Конструктивная схема здания выполнена с несущими кирпичными стенами. Наружные стены толщиной 380мм, и внутренние стены толщиной 250мм, выполнены из обыкновенного полнотелого обожженного кирпича М75 на растворе М50 с горизонтальным армированием арматурными сетками с шагом 450мм по высоте. По верху наружных и внутренних стен выполнены сейсмопояс армированный пространственным каркасом.

Фундаменты - монолитные бутобетонные ленточные под все наружные и внутренние стены, глубина заглубления - 60см.

Покрытие - деревянные балки сечением 50 х 120(h) мм шагом 90см. По балкам уложены доски толщиной 50мм, затем послойно уложены рубероид, глиняная обмазка и засыпано утеплителем из шлака

Крыша — скатная.

Кровля - из шифера по деревянным стропилам и обрешетке.

Блок 4, 5

Размеры блока в осях — 9,0х4,0(м).

Высота этажа — 3,0(h)м.

Конструктивная схема здания выполнена с несущими кирпичными стенами. Наружные стены толщиной 380мм, и внутренние стены толщиной 250мм, выполнены из обыкновенного полнотелого обожженного кирпича М75 на растворе М50 с горизонтальным армированием арматурными сетками с шагом 450мм по высоте. По верху наружных и внутренних стен выполнены сейсмопояс армированный пространственным каркасом.

Фундаменты - монолитные бутобетонные ленточные под все наружные и внутренние стены, глубина заглубления - 60см.

Покрытие - деревянные балки сечением 50 х 120(h) мм шагом 90см. По балкам уложены доски толщиной 50мм, затем послойно уложены рубероид, глиняная обмазка и засыпано утеплителем из шлака

Крыша - скатная.

Кровля - из шифера по деревянным стропилам и обрешетке.

Проведенным обследованием установлено следующее:

Блок 2

- в цоколе блока имеются трещины с шириной раскрытия от 5 до 10мм;
- в деревянных покрытиях имеются прогнившие участки;
- на деревянных балках и обрешетке видны следы плесени и гнили.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Блок 1, 3, 4, 5

- во многих местах отсутствует штукатурный слой;
- в цоколе образовались трещины шириной раскрытия от 15 до 100мм, что привело к аварийному состоянию;
- отсутствует гидроизоляционный слой фундамента;
- по периметрам блоков, в результате отсутствия отмостки и постоянного замачивания с наружной стороны атмосферными осадками, наблюдаются сильнейшие просадки основания фундамента;
- во внутренних стенах в местах по периметру стыковки стен с потолком имеются трещины с шириной раскрытия до 120мм и сколы штукатурки;
- из-за изношенности крыши и постоянного замачивания атмосферными осадками полностью прогнили деревянные конструкции покрытия и обрешеток

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план благоустройства существующего детского сада в с. Бобек разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008, с учетом существующей ситуации и архитектурно-планировочного задания на проектируемый объект.

Рельеф участка с незначительным уклоном с севера на юг.

На территории участка расположены: здания детского сада, подлежащие капремонту, котельная на газовом топливе, трансформаторная подстанция, выгреб, групповые площадки, хозяйственные площадки, площадка для мусора, теневые навесы и цветники.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения отвода поверхностных вод от здания и сооружений по уклону вдоль проездов и площадок за пределы участка.

Покрытие проездов, площадок - асфальтобетонное, с установкой бордюрного камня, покрытие игровых площадок растительный грунт. На территории участка предусмотрена установка малых архитектурных форм: навесы теневые, скамьи, карусели, качели, песочницы, горка-скаты, скамьи, урны. На площадке ТБО предусмотрена установка контейнеров. Трассировка внутренних проездов на участке принята по кольцевой схеме, которая учитывает обеспечение необходимых функциональных подъездов ко входам в здание, а также проезд пожарных машин вокруг здания.

По периметру участка предусмотрена установка сетчатого металлического ограждения, без цоколя, высотой 1,6м с устройством металлических решетчатых ворот и калитки.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется.

Для создания нормальных, санитарно- гигиенических условий, для уменьшения воздействия вредных атмосферных осадков, проектом предусмотрена посадка деревьев и кустарников, а также посев газонов из многолетних трав.

Основные показатели:

Площадь участка	3629,2 м^2;
Площадь застройки	1016,53м^2;
Площадь покрытия	1305,82 м^2;
Площадь озеленения	812,83м^2;
Площадь групповых площадок	494,0м^2.

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Здание детсада

Здание состоит из 5 одноэтажных без подвала блоков:

Блок 2-существующий, подлежащий капитальному ремонту. Согласно результатов и рекомендаций, данных в техническом заключении ТОО «Айя и Ес» проектом предусмотрен полный демонтаж аварийных блоков 1,3,4,5 и строительство новых.

Все блоки отделены друг от друга антисейсмическими швами. В блоках 1 и 2 расположены по 2 групповые ячейки со своими раздевалками, игровыми комнатами, спальнями и санузлами.

Между блоками 1 и 2 расположен вспомогательный блок 3 с размещением в нем кабинета заведующего, кухни с заготовочной, кладовыми продуктов, прачечной, комнатами персонала с душевыми и санузлами и другими технологическими помещениями.

Блоки 4 и 5 выполняют функции переходов, соединяющих блоки 1 и 2 с блоком 3, с размещением в них ряда технологических вспомогательных помещений - электрощитовая, тепловой пункт, кладовая грязного белья, медицинская комната.

Существующий блок 2 размерами в осях 30.4х10.0м с наружными и внутренними продольно-поперечными несущими стенами из кирпичной кладки толщиной 380мм с высотой до низа плит перекрытия 3.0м.

Проектом капитального ремонта блока 2 здания предусмотрено:

- перепланировка внутренних помещений;
- усиление фундаментов в соответствии с рекомендациями, указанными в заключении о состоянии строительных конструкций здания детсада, выполненном ТОО «Айя ЕС»;
- частичная замена деревянных элементов стропильной системы кровли и самого покрытия кровли из асбестоцементных листов на покрытие из металлочерепицы;
- замена, пришедших в негодность, полов и внутренняя отделка помещений в соответствии с их назначением и санитарным требованиям;
- замена, пришедших в негодность, деревянных оконных и дверных заполнений на деревянные дверные заполнения и оконные заполнения из металлопластика;
- выполнено утепление наружных стен в соответствии с теплотехническим расчетом по санитарно-гигиеническим и комфортным условиям в соответствии с п.2.1* СНиП 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника» и Приложением 5(обязательное), п.5, СНиП РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный ремонт и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения».

Вновь строящиеся блоки прямоугольные в плане размерами в осях 30.0х10.0м (блок 1), 17.0х10.0м (блок 3) и блоки 4 и 5 с размерами в осях 9.0х4.0м. Высота всех блоков до низа плит покрытия 3.0м.

Степень огнестойкости – II.

Класс ответственности здания – II.

Конструктивная схема зданий – рамно-связевый каркас с кирпичным заполнением.

Каркас образован двухпролетными 6,0+4,0м (блок 1), 5,0+5,0м (блок 3) и однопролетными 4.0м (блоки 4 и 5) одноэтажными поперечными рамами. Шаг поперечных рам в продольном направлении каждого блока принят: для блоков 1, 3 - 6,0м, для блоков 4 и 5 - 4.5м. В продольном направлении рамы связаны монолитными железобетонными ригелями. Пространственная неизменяемость и жесткость каркаса обеспечивается за счет жесткого сопряжения ригелей рам с колоннами и колонн с фундаментами, а так же жесткостью дисков перекрытий из монолитного железобетона. Колонны приняты сечением 400х400м, ригели - 350х400(h)мм. Армирование выполнено пространственными вязаными каркасами из стержневой арматуры класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*. Бетон класса В25.

Перекрытия - монолитные железобетонные плиты толщиной 150мм из бетона класса В25, бетонируемые совместно с ригелями каркасов. Армирование выполнено вязаными сеткам из стержневой арматуры класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Фундаменты - перекрестные, ленточные, таврового сечения с размерами сечений: нижней полки тавра 900х400(h)мм, а балки-стенки - 500х1150(h)мм из монолитного железобетона. Армирование фундаментов выполнено вязаными арматурными сетками и вязаными пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*. Бетон класса В25. Глубина заложения фундаментов -1,650м.

На пересечении продольных и поперечных осей, для связи с арматурой подколонников колонн каркаса, в фундаментах предусмотрены арматурные выпуски соответствующих диаметров, объединенные в пространственные каркасы. Между подколонниками под наружные кирпичные стены приняты ленточные фундаментные стены из монолитного бетона класса В25, бетонируемые совместно с подколонниками.

Наружное стеновое ограждение толщиной 510мм - заполнение каркаса выполнено из глиняного полнотелого кирпича М75 на растворе марки 50 с наружным утеплением стены из минераловатных полужестких плит толщиной 100мм. Для кладки стен применяется однорядная цепная система перевязки швов с временным сопротивлением кладки по неперевязанным швам Rnt≥120кПа.

Перегородки - гипсокартонные толщиной 100мм, по каркасу из металлического профиля.

Двери деревянные по ГОСТ 6629-88 и 244698-81.

Оконные блоки металлопластиковые энергосберегающие.

Полы в раздевалках, спальнях, игровых линолеумные с теплоизоляционным подстилающим слоем из керамзитобетона. В игровых комнатах полы с подогревом. В помещениях с влажным режимом полы из керамической плитки.

Отделка внутренних стен - улучшенная штукатурка с затиркой и покрытием водоэмульсионными красками с устройством окрасочных панелей пентафталевой краской. В помещениях с влажным режимом выполняется панель из глазурованной керамической плитки на высоту 1.5м, а в помещениях кухни на высоту 1.8м.

Наружная отделка фасадов - высококачественная штукатурка по капроновой сетке с последующей окраской фасадными красками.

Кровля - скатная, чердачная с покрытием из металлочерепицы по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель по чердачному перекрытию минераловатные плиты толщиной 150мм.

По периметру здания выполняется отмостка шириной 800мм из асфальтобетона по песчано-гравийной подготовке толщиной 150мм.

Расчет строительных конструкций здания выполнен на основные и особые сочетания нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» .

Расчет на сейсмические воздействия выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Диаметр, шаг и анкеровка арматуры в монолитных железобетонных конструкциях приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Основные технико-экономические показатели:

Площадь застройки	- 981.7м²;
в т.ч. вновь строящегося здания	- 635.5м²;
Общая площадь	- 827.4м²;
в т.ч. вновь строящегося здания	-523.4м²;
Строительный объем	- 3239.6м³;
в т.ч. вновь строящегося здания	- 2097.2 м³.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах:

- здание выполнено по конструктивной каркасной схеме;
- здание поделено на блоки антисейсмическими швами, что отвечает требованиям п.7.2, п.7.3 и табл.7.2 СНиП;
- выполнено косвенное армирование жестких узлов монолитных железобетонных рам сварными сетками, что отвечает требованиям п.8.5 СНиП;
- размещение стыков продольной арматуры ригелей монолитных железобетонных рам предусмотрено за пределами зон максимальных изгибающих моментов;
- предусмотрено горизонтальное и вертикальное армирование кирпичных стен и крепление их к несущим конструкциям здания, что отвечает требованиям п.7.38.3, 7.38.4 СНиП.

Защита строительных конструкций от коррозии

Все металлические конструкции защищаются от коррозии в соответствии со СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», ГОСТ 9.402-80* «Покрытия лакокрасочные». Степень очистки стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-80* - третья

Котельная

Здание котельной одноэтажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях4,7х6,0м, без подвала, с высотой до низа плит перекрытия 2,5м. Окна и двери – деревянные по ГОСТ 11214-2003, ГОСТ 14624-84. Полы - бетонные. Основными несущими конструкциями здания являются кирпичные стены комплексной конструкции толщиной 380мм из глиняного полнотелого кирпича М75 на растворе М50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению Rnt≥120кПа. Для кладки стен применяется однорядная цепная система перевязки швов. Фундаменты - ленточные монолитные из бетона класса В7,5. Глубина заложения фундаментов минус 1,6м. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из В3.5 толщиной 100мм Перекрытие - монолитная железобетонная плита из бетона класса В20 армированная двойной вязаной сеткой из стержневой арматуры класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*. Утеплитель по покрытию – керамзитовый гравий γ=600кг/м^3 толщиной 100-200мм. Кровля – плоская, рулонная из 4-х слоев рубероида на антисептированной битумной мастике.

По периметру здания предусмотрена отмостка из бетона класса В7.5 шириной 1000мм по щебеночному основанию.

Наружная отделка фасадов штукатурка цементно-песчаным раствором с покраской фасадными красками. Внутренняя отделка штукатурка с последующей известковой побелкой всех потолков и стен котельного зала. Полы в котельном зале цементные по армированному бетонному основанию.

Дымовая труба Н=7.0м. Дымовая труба выполнена из стальной электросварной прямошовной трубы диаметром 219х6мм (ГОСТ 10704-91), высотой 7.0м с жестким анкерным креплением в основании к монолитному железобетонному фундаментному башмаку и промежуточным на отметке 2.30 к закладным деталям в стене котельной, стержнями, составленными из двух уголков 50х5 (по два стержня на трубу).

Основные технико-экономические показатели:

Площадь застройки - 35,0м²;
Общая площадь - 26,4м²;
Строительный объем - 104.4м³.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Выгреб

Выгреб представляет собой заглубленную в землю прямоугольную в плане железобетонную емкость с внутренними размерами 8,5х3,75х2,5(h)м. Стены и днище выполнены из монолитного железобетона класса В25 W6. Армирование стен и днища выполнено из стержневой арматуры класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*. Перекрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 140мм. Вокруг чугунного люка устраивается бетонная отмостка шириной 700мм по гравийной подготовке.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Тепловые сети

Источником теплоснабжения служит собственная котельная с параметрами теплоносителя 90-70°С. Система теплоснабжения двухтрубная - закрытая. Запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных каналах. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота теплотрассы. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах. Трубопроводы тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные. На выходе теплотрассы из котельной предусмотрена тепловая камера, с отключающей запорной арматурой. Запорная арматура для отключения ответвлений - стальная, а для спуска воды из ковкого чугуна. В качестве основного теплоизоляционного слоя принята минеральная вата на синтетическом связующем с толщиной 50мм. Для покровного слоя тепловой изоляции принят- рубероид с крупнозернистой посыпкой. Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная - в непроходных железобетонных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2/87.

2) Тепломеханические решения котельной

В котельной устанавливается два водогрейных котла ВВ-735 с производительностью 81кВт. Каждый котел оборудован автоматизированной газовой горелкой MAX12 с выходной мощностью 130кВт. Потребление топлива котельной составляет 18,2 $нм^3$/ч. Для хранения жидкого топлива предусмотрена установка подземного резервуара емкостью 10м3.Топливо подается в котельную по теплопроводу, прокладываемому в подземных железобетонных каналах по серии 3.006.1-2/87. Циркуляция воды в системе теплоснабжения осуществляется сетевыми насосами. Для восполнения потерь воды в сетях предусмотрена подпиточная установка, состоящая из ультразвукового противонакипного аппарата УПА-2М, бака запаса исходной воды емкостью 1,2м3 и подпиточных насосов СН2-30.Удаление дымовых газов осуществляется через газоходы в дымовую трубу. Трубопроводы приняты и стальных труб. Трубопроводы котельной покрываются масляно-битумной мастикой толщиной 0,2мм в два слоя. Газоход изолируется минеральной ватой с толщиной 60мм и покрыт тонколистовой оцинкованной сталью толщиной 0,3мм. В котельной в целях пожарной безопасности предусмотрены порошковые огнетушители.

3) Отопление вентиляция

Источник теплоснабжения – проектируемая отдельно стоящая котельная. Параметры теплоносителя 90-70°С.

Система отопления здания детского сада запроектирована однотрубная, с нижней разводкой трубопроводов. К установке приняты радиаторы чугунные МС-90.

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется воздухоспускными кранами, установленными на приборах. Радиаторы и трубопроводы, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза. В помещениях групповых в конструкции пола расположены регистры из труб диаметром 20мм для создания теплового потока. В групповых и спальнях отопительные приборы закрыты деревянными решетками. Магистральные трубопроводы, проложенные в конструкции пола, покрываются трубчатой изоляцией. В местах прохождения труб через перекрытия и стеновые ограждения предусмотрены гильзы из оцинкованной стали.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Система вентиляция здания запроектирована с механическим и естественным побуждением. В пищеблоке, постирочной и гладильной – вентиляция с механическим побуждением. Воздуховоды систем вентиляции запроектированы из оцинкованной стали. Воздуховоды, проложенные в пределах чердака, изолируются минватой типа «ISOVER ISOTEK-KIM AL»с толщиной 50мм. Покровный слой по теплоизоляции-фольгоизол.

Основные показатели по отоплению и вентиляции:

Наименование здания	Периоды года при Тн,˚С	Расход тепла Q, (ккал/час/Вт)			
		На отопление	На вентиляцию	На гор водоснабж.	Общий
Детский сад	-31	89967	-	-	89967
		104362	-	-	104362

4)Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение детского сада предусматривается от существующих сетей водопровода, с подключением к ранее проектируемому колодцу ПГ-1.

Водоснабжение предусмотрено из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Проектом предусмотрена система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения с соответствующим количеством колодцев, оборудованных пожарными гидрантами и запорно-регулирующей арматурой.

Наружное тушение пожаров осуществляется от пожарного гидранта, установленный в колодце (ПГ-1). Водопроводные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Согласно технического регламента расход воды на наружное пожаротушение принят 10л/сек.

Для самотечной канализации предусмотрены, безнапорные асбестоцементные трубы по ГОСТ 1839-80.

Сточные воды от объектов самотеком поступают в проектируемый выгреб Проектируемые канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

5)Водопровод и канализация

Согласно тб.1 СНиП РК 4.01-41-2006 внутреннее пожаротушение принято одна струя 2,5 л/сек. Ввод водопровода принят из стальных труб по ГОСТ 10704-91. На вводе в здание устанавливается счетчик расхода воды. Подбор счетчика произведен согласно СНиП РК 4.01- 41.2006, п.5.14, 5.15 по расчетному секундному расходу воды.

Горячее водоснабжение принято автономное, от электрических водонагревателей, установленных в непосредственной близости от потребителей.

Водопровод выполняется из водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*. Внутренние сети канализации предусмотрены из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-80 с антикоррозийной изоляцией кузбасслаком. Вентиляция канализации осуществляется через вытяжную часть стояка, выведенного выше обреза кровли на 0,5м, крыша скатная.

Хозяйственно-бытовые сточные воды самотеком отводятся в проектируемую дворовую канализацию, а затем в выгреб.

Основные показатели по водопроводу и канализации:

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			
		$м^3$/сут.	$м^3$/час	л/с	примечание
Хозяйственно-питьевой водопровод	10	10,5	1,80	1,64	1 пожар 2,5л/сек
В том числе гор вода		3,5	0,8	0,94	
Канализация		10,5	1,8	3,24	

6) Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение 10кВ предусматривается от опоры №14 ближайшей ВЛ-10кв. №3-84А. В точке подключения 10кВ существующая промежуточная опора заменяется на ответвительную. Вблизи территории проектируемого детского сада устанавливается трансформаторная подстанция типа КТП 10/04кв. с установкой трансформатора 160кВА. От точки подключения 10 кВ до проектируемой КТП строится ВЛ-10кВ на железобетонных опорах с подвеской самонесущих изолированных проводов СИП-3. На концевой опоре у КТП устанавливается линейный трехполюсный разъединитель наружной установки типа РЛНД-400/10. Вокруг проектируемой КТП монтируется контур защитного заземления.

Учет электроэнергии осуществляется централизованно, электронным счетчиком установленным в низковольтном щите проектируемой КТП. От проектируемой КТП до детсада и котельной в земле прокладываются бронированные кабели с пластмассовой изоляцией и наружным покровом марки АВБбШв. Спуски кабелей из КТП и выводы на стене зданий защищаются от механических повреждений водогазопровдными трубами.

Уличное освещение территории детского сада осуществляется светильниками консольного типа РКУ-125-001 с ртутными лампами, установленными на металлических стойках. Питающие сети уличного освещения выполняются кабелями марки АВБбШв. проложенными в земле. Для присоединения и распределения питающих кабелей на каждой опоре наружного освещения устанавливаются ответвительные коробки со степенью защиты IP54 типа У614АУ2 на высоте 0,6м от поверхности земли. От ответвительных коробок до светильников внутри стоек наружного освещения прокладываются кабели АВВГ-3х2,5мм. Управление наружным освещением предусматривается с помощью фотореле, установленного в щите проектируемой КТП.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания	III;
Напряжение питания	380/220В;
Установленная мощность на вводе	90,8 кВт;
Расчетная мощность	82,7 кВт.

Электроосвещение

Детский сад

В качестве главного распределительного щита (ГРЩ) принят шкаф автоматического включения резерва ШАВРЗ-160-2У и распределительный пункт ПР11-3060-21 УЗ, которые устанавливаются в электрощитовой. Учет электроэнергии осуществляется централизованно, электронным счетчиком электроэнергии, который устанавливается в проектируемой КТП.

В качестве силового распределительного щита принят распределительный пункт напольного исполнения ПР11-7124-21УЗ, устанавливаемый на кухне с раздаточной. Силовое оборудование представлено электроприемниками кухни и вентиляции. Управление электроприемниками осуществляется при помощи магнитных пускателей серии ПМЛ123 и аппаратуры, поставляемой комплектно с оборудованием. Силовые распределительные и питающие сети выполняются сменяемыми проводами с медными жилами в поливинилхлоридных трубах, которые прокладываются скрыто в штрабах по стенам и в подготовке пола.

Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту. Проектом предусматривается устройство аварийного освещения светильниками, выделенными из числа светильников рабочего освещения. В спальных помещениях предусматривается установка светильников ночного освещения типа ДС-19. Для ремонтного освещения в электрощитовой устанавливается ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25-220/12в и штепсельная розетка для подключения переносного светильника РВО-42. Групповые осветительные сети выполняются сменяемыми проводами с медными жилами в поливинилхлоридных трубах, проложенных в штрабах по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

стенам и в пустотах плит перекрытий. Для защиты людей от поражения электрическим током в осветительных щитках в группах, имеющих штепсельные розетки, устанавливаются устройства защитного отключения УЗО.

Все металлические части электрооборудования и корпуса светильников заземляются отдельным проводником, начиная от ГРЩ, и присоединяются ко всем инженерным сетям.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания	II;
Напряжение питания	380/220В;
Установленная мощность на вводе	84,3 кВт;
Расчетная мощность	76,2 кВт.

Котельная

В качестве вводно-распределительного устройства приняты ящик с устройством автоматического ввода резерва типа ЯАВРЗ-25-2 и учетно-распределительного щитка серии ЩУР8801, в котором устанавливаются электронный счетчик электроэнергии прямого включения на ток 40А марки «Дала» СА4У-Э704-ТХ-1-Н-01 и автоматические выключатели серии ВА47-29 для распределения электроэнергии по потребителям.

Силовые токоприемники представлены электроприводами насосов и вентиляторов, противонакипными аппаратами и оборудованием котлов. Управление силовыми токоприемниками осуществляется при помощи магнитных пускателей серии ПМЛ со встроенными кнопками «Пуск» и «Стоп» и сигнальной лампой. Магнитные пускатели устанавливаются на стене котельной рядом со шкафами вводно-распределительного устройства (ВРУ). Силовые распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГ на скобах (от ВРУ до пускателей) и проводами марки ПВ (от ВРУ до приемников) в стальных электросварных трубах, прокладываемых в штрабах по стенам и в подготовке пола.

Освещение помещения котельной выполняется при помощи светильников с лампами накаливания марки НППОЗ-100, установленных на стенах котельной. Управление освещением осуществляется при помощи выключателей установленных у входа в помещение. Проектом предусматривается устройство ремонтного освещения, для этого рядом с ВРУ устанавливается ящик с понижающим трансформатором 220/12В типа ЯТП, а на отдаленных участках помещения штепсельные розетки для подключения переносного светильника РВО-42. Групповые осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГ, проложенным открыто по стенам

Для заземления электрооборудования внутри котельной по стенам прокладывается внутренний контур заземления. От контура заземления до каждого электроприемника монтируются отпайки. Отпайки присоединяются к контуру при помощи сварки, а к электроприемнику - с помощью болтовых соединений.

На вводе в здание предусмотрена система уравнивания потенциалов.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания	II;
Напряжение питания	380/220В;
Расчетная мощность	5,1 кВт.

7) Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация здания детского сада осуществляется при помощи дымовых и тепловых пожарных извещателей, устанавливаемых на потолках защищаемых помещений, и ручных пожарных извещателей ИПР, которые размещаются на путях эвакуации людей. На фасаде здания устанавливается сигнальное устройство типа «Маяк» (для дублирования сигнала тревоги). Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСВП сечением 2х0,4мм^2 и подключаются к приёмно-контрольному прибору «Гранит-8», который помещается в кабинете заведующей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Питание прибора «Гранит-8» осуществляется от сети переменного тока, аварийное питание предусматривается от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора.

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

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери открываются наружу. Отделка выполнена из несгораемых материалов.

6.2.5. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

6.2.6. Охрана окружающей среды

Строительные материалы здания, принятые в проекте, не имеют отрицательных экологических показателей.

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

- контроль пылевыделений;
- уменьшение шума и вибраций;
- ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;
- удаление или утилизацию строительных отходов.

6.2.7. Сметная документация

Сметная документация составлена согласно 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 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 11.2-14 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость оборудования принята согласно п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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

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

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- 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 расчетного показателя, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 г. № 357 - IV:

- 2011 год – 1512 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.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского района Алматинской области» выполнен на должном техническом уровне в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в процессе экспертизы:

По архитектурно-планировочным решениям:

Здание детсада

1) Доработан узел крепления утеплителя к стене.
2) Откорректированы перекрестные ссылки в чертежах марки АС.
3) Изменены сечения несущих стоек навесов и их сопряжения с бетонными опорами - столбиками. Вместо приварки стоек к закладным пластинам толщиной 5мм с анкерным креплением с бетоном крылец принята заделка трубостоек в тело бетонных столбиков на глубину не менее 300мм.
4) Выпуски из ригелей рам Ф16 AIII с шагом 500мм заменены на анкерные болты из Ф12 AI в соответствии с п. 4.25 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли» с шагом 1500мм предназначенные для крепления мауэрлатов к несущим конструкциям здания (ригелям рам).
5) Плиты перекрытия блоков детсада переармированы по схеме «опертые по контуру» с заменой для чердачных плит диаметров арматуры сеток из Ф12 AIII на сетки 200/200/10/10 AIII.

Котельная

1) Из конструкции монолитного перекрытия, заделанного по контуру в кирпичные стены, исключен антисейсмический пояс в соответствии с пунктами 7.97, 7.98 СНиП 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

По отоплению и вентиляции:

1) Начерчены план-схема.
2) Предоставлены расчеты по системам отопления.
3) Исправлен ГОСТ воздуховодов.

По электротехническим решениям:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Раздел «ЭС»

1) Представлены технические условия на электроснабжение, на основании которых был выполнен раздел.

Раздел «ПС»

1) Разработан раздел «Пожарная сигнализация», согласно СН РК 2.02-11-2002 п.2.3.1. «Детские сады».

По сметной документации:

1) Откорректированы в соответствии с нормативами расценки:
   - стоимость: материалов и оборудования по представленным прайс-листам.
2) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объем: монолитного бетона крылец;
   - вес: арматуры монолитных железобетонных фундаментов, выпусков из фундаментов, монолитных железобетонных плит перекрытия, сетки горизонтального армирования стен.
3) Откорректированы затраты на экспертизу проекта на основании расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 г. РГП «Госэкспертиза».

Общее уменьшение сметной стоимости строительства в текущих ценах в результате корректировки составило - 1,291 млн. тенге.

7.3. Результаты изменений и дополнений, внесённых в процессе экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице технико-экономических показателей:

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерен.	Показатели		Примеч. (+ увелич. -уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекоменд. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	48,774	48,082	-0,692
	в том числе: СМР	млн. тенге	46,397	46,076	-0,321
	Оборудование	млн. тенге	1,623	1,370	-0,253
	Прочие	млн. тенге	0,754	0,636	-0,118
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г.	млн. тенге	114,197	112,906	-1,291
	в том числе: СМР	млн. тенге	90,582	89,894	-0,688
	Оборудование	млн. тенге	3,041	2,672	-0,369
	Прочие	млн. тенге	20,574	20,340	-0,234
3	Трудоёмкость строительства	тыс. чел/дней	5,197	4,873	-0,324

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 г. № 357 - IV.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания детского сада «Бобек» в с. Карой Балхашского 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.	**48,082 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**46,076 млн. тенге**
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 г.	**112,906 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**89,894 млн. тенге**

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 6 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Балқаш ауданының Қарой ауылындағы «Бөбек» бала бақша ғимаратын 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	**48,082 млн.теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**46,076 млн. теңге**
2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**112,906 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**89,894 млн. теңге**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 бекітілуі керек

Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жүргізуші сарапшы Бас маман	Т. Карабут
Бас маман	А. Атагуллаев
Бас маман	П. Сорокин
Жетекші маман	Л. Сударикова
Сарапшы	К. Турсынбекова
Сарапшы	Ю. Тихонов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА