ҚР – коммуналдық шаруашылық істері Агенттігі
«Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау»
шаруашылық жүргізу құқығындағы Республикалық
мемлекеттік кәсіпорынның («Мемсараптама» РМК)
Қызылорда аумақтық еншілес мемлекеттік кәсіпорны
(«Қызылордамемсараптама» ЕМК)

государственное предприятие (ДГП «Кызылордагосэкспертиза»)
Республиканского государственного предприятия на праве
хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная
экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Агентства
Республики Казахстан по делам строительства и
жилищно-коммунального хозяйства.

120008, г. Кызылорда, ул. Г. Муратбаева, б/н
«Бизнес-центр Самал» 4 этаж
тел.: 8 (7242) 20-22-84, факс: 20-22-74
e-mail: exp-kyz@yandex.ru

28.01.11 № 14-01-02/0091

ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

ТОО «КрезСервис»

РГП «Госэкспертиза»

ДГП «Кызылордагосэкспертиза» направляет Вам экспертное заключение **№14-0020/11 от 28.01.2011г.** по рабочему проекту **«Строительство детского сада на 320 мест в поселке Тасбугет по ул. Амангельды б/н г. Кызылорда. Корректировка.».**

Приложение на 19 листах.

Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»: **Нурлыбаев Б.К.**

000235

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

«БЕКІТЕМІН»:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директоры

Нұрлыбаев Б.Қ.

2011 жылғы 28 қаңтар №14-0020/11

«Қызылорда қаласы Тасбөгет қыстағы Амангелді көшесіндегі н/ж 320 орынға арналған балалар бақшасының құрылысы. Түзету.»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облыстық құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КрезСервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
«Кызылордагосэкспертиза»

Нурлыбаев Б.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0020/11 от 28 января 2011 г.

по рабочему проекту

«Строительство детского сада на 320 мест в поселке Тасбугет по ул. Амангельды б/н г. Кызылорда. Корректировка.»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КрезСервис»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство детского сада на 320 мест в пос. Тасбугет по ул. Амангельды б/н г. Кызылорда. Корректировка.»

Настоящее заключение выдано в связи с корректировкой проекта в рамках программы по оптимизации проектов строительства детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, объектов здравоохранения, во исполнение поручения Президента Республики Казахстан от 15.10.2010 года, в целях совершенствования государственных нормативов в области архитектуры и градостроительства.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КрезСервис» (12-ГСЛ №014443 от 02.04.2004г. продлена до 02.04.2015года).

Главный инженер проекта – Дарменкулова М.Е. (приказ ТОО «КрезСервис» №10-а от 10.01.2010г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование (корректировка) от 08.12.2010г, утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

протокол совещания с участием Акимов областей, городов Астаны и Алматы под председательством Премьера-Министра РК Масимова К.К. «Об оптимизации строительных и санитарных норм, требований к объектам образования и здравоохранения» от 20.10.2010г. №11-5/007-896, 07-83;

приказы Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства №474, №475 от 29.10.2010г. о внесении изменений и дополнений в СНиП РК3.02-24-2004;

приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 25.10.2010г. №833 о внесении изменений и дополнений в санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 января 2010 года № 13.

Исходно-разрешительные документы

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №17 от 18.01.2010г.,

решение Акима пос. Тасбугет о предоставлении права временного безвозмездного землепользования ГУ «Управление строительства Кызылординской области» под строительство детского сада от 13.02.2009г. №396.

акт полевого обследования земельного участка;

схема земельного участка, согласованная с соответствующими службами;

заключение комиссии по предоставлению земельных участков пос. Тасбугет от 10.02.2009г. №356;

приложение 4 к постановлению акимата Кызылординской области от 21.12.2009г. №589 «Формирование или увеличение программы бюджетного развития областного бюджета на 2010-2012 г.г. и уставного капитала юридических лиц»;

штатное расписание работников детского сада, выданное ГУ «Управление образования Кызылординской области».

заключение по отводу земельного участка под строительство:

Кызылординского ГСЭН от 09.12.2009г. №1519;

управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 07.12.2009г. №06-06/3076.

технические условия:

ГКП «Қызылорда Су жүйесі» на водоснабжение и канализацию от 09.12.2009г. №04-143;

АО «КРЭК» на электроснабжение от 07.04.2010г. №0112;

КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию со схемой подключения от 14.12.2009г. №57.

письма:

ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о принятии за основу проекта ранее разработанного рабочего проекта «Строительство детского сада на 320 мест по ул. Жибек жолы в г.Кызылорда» от 15.04.2010г. №05-13/604;

ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о проектировании системы канализации согласно технических условий от 28.04.2010г. №05-13/668;

ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о проведении экспертизы рабочего проекта «Строительство детского сада на 320 мест по ул. Жибек жолы в г.Кызылорда» по нормам оптимизации в ценах 2010 года от 15.12.2010г. №05-12/2011;

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Кызылординской области» о согласовании фасада и генерального плана детского сада от 07.04.2010г. №М-4139;

ГУ «Городской отдел образования» о проектировании по нормам оптимизации вместо ранее запроектированного бассейна кабинетов логопеда, психолога и комнаты по изучению предметов по программе самопознания от 12.09.2010г. №01-04/01-3473.

5.2. Согласования и заключения по проекту органов государственного надзора:

заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области от 16.04.2010г. №06-06/965;

заключение департамента по чрезвычайным ситуациям Кызылординской области от 19.04.2010г. №23-08/13-ЮЛ-Д-532;

заключение ГУ ГСЭН от 09.04.2010г. №426;

планы этажей и подвала, согласованные с Заказчиком;

план расстановки технологического оборудования, согласованный с Заказчиком;

генплан, фасады согласованные ГУ «Управление строительства Кызылординской области».

5.3. Использованные материалы

Рабочий проект «Строительство детского сада на 320 мест в жилом квартале «Жибек Жолы» в районе нового моста в городе Кызылорде» (положительное экспертное заключение №13-247/08 от 10.07.08г.);

Рабочий проект «Строительство детского сада на 320 мест в поселке Тасбугет по ул. Амангельды б/н г.Кызылорда» (экспертное заключение №14-0091/10 от 05.06.2010г.).

5.4. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка
Том II Альбом 1-4	Генеральный план, малые архитектурные формы, архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая и электротехническая части, слаботочные устройства.
Альбом	Автономная котельная.
т.п.704-1-158.83	Резервуары стальные цилиндрические для хранения нефтепродуктов на 5 м3.
т.п.407-3-517.88	ТП – 10/0,4 кВ.
Том-III Книга 1-4	Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы, ПОС.
Том-IV	Расчеты.
	Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «ГеоСтройИнжиниринг», 2010г. (лицензия ГСЛ 12-Ф №0000537 от 16.06.2008 г.).
	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «ГеоСтройИнжиниринг», 2010г. (лицензия ГСЛ 12-Ф №0000537 от 16.06.2008 г.).

5.5. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Проектируемый объект – дошкольное образовательное учреждение общего типа предназначен для предоставления педагогических и медицинских услуг по воспитанию, обучению, оздоровлению, уходу и присмотру за детьми от 3 до 6(7) лет, а также оказания методической помощи родителям или лицам, их замещающим.

Необходимость и целесообразность строительства:

Выполнение бюджетного инвестиционного проекта (программ) №014 по развитию объектов дошкольных учреждений;

Укрепление материально-технической базы учреждения дошкольного образования;

Совершенствование структуры и качества обучения молодого поколения в соответствии с международными стандартами образования;

Создание высоких и улучшенных условий процесса воспитания детей, открытие новых рабочих мест, уменьшение количества безработных.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Участок под строительство детского сада на 320 мест расположен в пос. Тасбугет с северо-западной стороны ул. Амангельды.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2001);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2001);

сейсмичность района – 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «ГеоСтройИнжиниринг» в 2010 году (Арх. №15), площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 126,71 до 128,28м.

С поверхности земли повсеместно залегает насыпной грунт, мощностью 0,5-0,7м. Ниже залегает песок пылеватый серого и желтовато-серого цветов, от маловлажного до водонасыщенного, рыхлый, полимиктового состава, с пятнами ожелезнения, с корнями растений до глубины 0,50 м, мощностью 0,40-3,0 м (p_{II} – 17,84 кН/м^3, φ_{II} - 24^0, c_{II} -1 кПа, Е-9,5Мпа). Ниже песка пылеватого залегает песок мелкий, серого и желтовато-серого цветов, влажный и насыщенный водой, рыхлый, полимиктового состава, с пятнами ожелезнения, с корнями растений до глубины 0,30 м, мощностью 0,50-7,80 м (p_{II} – 18,03 кН/м^3, φ_{II} - 27^0, c_{II} -0,7 кПа, Е-14,7 Мпа). Ниже до разведанной глубины залегает суглинок серого, желтовато-серого и серовато-коричневого цветов, от твердой до мягкопластичной консистенции, с пятнами ожелезнения, мощностью 0,40-3,10 м (p_{II} -18,24кН/м^3, φ_{II} - 18^0, c_{II}- 17 кПа, Е-10,2 Мпа).

Суглинки при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению.

Пески ниже уровня подземных вод обладают плывунными свойствами.

Тип засоления грунтов – сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

Подземные воды залегают на глубинах 0,9-2,10 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 125,81-126,18 м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод на высотной отметке 126,80-127,20 м.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные шлакопортландцементу, неагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – сильноагрессивные на арматуру при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания: пески – 1,61м, суглинок – 1,09м.

6.2. Принятые проектные решения.

Предусмотрена корректировка объемно-планировочного решения детского сада, принятого ранее разработанным рабочим проектом «Строительство детского сада на 320 мест в поселке Тасбугет по ул. Амангельды б/н г.Кызылорда» (экспертное заключение №14-0091/10 от 05.06.2010г.) в соответствии с внесенными изменениями в нормативные акты по проектированию и санитарному содержанию дошкольных образовательных учреждений, а также заданием на проектирование без изменения параметров здания в связи с завершением строительно-монтажных работ по каркасу здания, в целях оптимизации:

по объемно-планировочному решению - частичная перепланировка помещений с дополнением состава помещений кабинетом логопеда, комнатой изучения предметов по программе самопознания и кабинетом психолога с исключением бассейна;

по технологическому решению – изменения по устанавливаемому оборудованию и мебели, связанные с изменениями в планировочном решении;

по санитарно-техническому и инженерному обеспечению - изменение расчетных расходов и оборудования.

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта.

Функциональная структура объекта: один корпус вместимостью 320 мест – дошкольное образовательное учреждение общего типа для осуществления нескольких направлений развития воспитанников с предоставлением педагогических и медицинских услуг по воспитанию, обучению, оздоровлению, уходу и присмотру за детьми от 3 до 6(7) лет.

6.2.2. Генеральный план.

Планировочное решение по генеральному плану (функциональное зонирование, основные зоны, въезды и подходы, организация внутри территориального пространства), принятое ранее разработанным рабочим проектом сохранено.

Участок детского сада трапецеидальной формы в плане с площадью 1,3 га. Генеральный план выполнен с учетом сложившейся застройки, градостроительной ситуации и ориентацией помещений, функциональным зонированием, а также условиями подхода и подъезда.

На территории детского сада расположены здания детского сада на 320 мест, игровая зона и хозяйственная зона. В игровой зоне расположены индивидуальные для каждой группы групповые игровые площадки с теневыми навесами и общая физкультурная площадка.

В хозяйственной зоне размещены котельная на жидком топливе, трансформаторная подстанция и площадка для мусороконтейнеров.

Въезд на участок детского сада осуществляется с местного проезда. Хозяйственная зона имеет самостоятельный въезд. Покрытие проездов и пешеходных дорожек из песчаного асфальтобетона тип-V, покрытие групповых площадок травяное и из спецсмеси тип-VII. Обеспечен кольцевой проезд пожарных машин вокруг здания детского сада.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленена. Предусмотрена посадка газонов, цветников и деревьев. Каждая групповая площадка ограждаются между собой и со стороны ограждения территории живой изгородью из кустарников. Полив зеленых насаждений запроектирован арычной сетью.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от поверхности участка.

Участок по периметру ограждено металлическим сетчатым ограждением высотой 1,6 метра.

Показатели генерального плана:

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	1,3	100
2	Площадь застройки	м^2	2186,3	16,82
3	Площадь покрытий	м^2	4564,0	35,11
4	Площадь озеленения	м^2	5857,5	45,05

5	Площадь отмостки, крылец, бортовых камней и колодцев	$м^2$	392,0	3,02

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

1) объемно-пространственные и планировочные решения.

Здание детсада.

Объемно-планировочное решение здания детского сада принято индивидуальным, согласно норм СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения», вспомогательных зданий и сооружений по типовым и повторно примененным проектам.

Здание в плане П-образной формы сложной конфигурации, размерами в осях 59,34 х45,14 м, разновысотное 2-3 этажное с техническим подпольем и чердаком.

Высота этажа - 3,3м, техподполья – 1,90 м от пола до потолка.

Состав основных и вспомогательных помещений, зонирование принято с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и требований СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения». Взаимосвязь осуществляется системой коридоров, входов и лестничных узлов. Количество выходов с этажей, ширина коридоров принято с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2002.

Всего предусмотрены пять наружных входов с лестничными клетками для входа в здание и выхода на прилегающий участок. Пищеблок, медицинские помещения с изолятором и постирочная имеют самостоятельные входы.

Помещения детского сада объединены в функциональные группы в соответствии с требованиями п. 4.4.2. СНиП РК 3.02-24-2004:

изолированные автономные ячейки на каждую детскую группу (16 групповых для детей от 3 до 6-ти лет наполняемостью по 20 мест) в составе раздевальной, групповой, спальной, буфетной и туалетной. Каждая групповая ячейка имеет два эвакуационных выхода, один из которых – из раздевальной;

специализированные помещения для занятий с детьми, предназначенные для поочередного использования всеми или несколькими детскими группами (для занятий школьных, музыкальных и спортивных);

сопутствующие помещения (медицинские, пищеблок, постирочная) и служебно-бытовые помещения для персонала;

инженерно-технические помещения, коридоры, лестничные клетки, связующие все помещения детского сада.

По результатам оптимизации:

исключено:

- плавательный бассейн и сопутствующие ему помещения (раздевалки для девочек и мальчиков, инвентарная, комната тренера, техническое помещение, узел управления, комната медсестры, коридоры) - 111,82$м^2$;

вместо плавательного бассейна запроектировано:

комната логопеда	+ 44,64$м^2$;
комната изучения предметов по программе самопознания	+ 58,20$м^2$.
кабинет психолога	+ 19,51$м^2$.
**итого:	+ 122,35 $м^2$.

**Увеличение рабочей площади проектируемых помещений связано с включением площадей, расположенных под демонтируемыми межкомнатными перегородками, утеплением наружной стены помещения бассейна и коридоров бассейна.

Архитектурное решение фасадов.

Архитектурная выразительность фасадов достигается путем применения различных приемов:

горизонтальное членение здания по этажам выступающими поясками с выделением цоколя, первого этажа, крыши;

вертикальное членение выступающими и западающими объемами различного размера, многоскатная крыша с шатровыми башенками, фронтонами, слуховыми окнами;

применение различных материалов в отделке: облицовка стен первого этажа выполнена красным облицовочным кирпичом; штукатурка цоколя, стен второго и третьего этажей с последующей окраской типа «Фасаген», крыша из металлочерепицы; окна, витражи и двери из металлопластика и стекла; мозаичные крыльца;

вариации цветового решения и фактуры: «шоколадный» - цоколя, красный – кирпичной кладки; бежевый и слоновая кость стен второго и третьего этажей, зеленый – крыши, белый – пояски, переплеты, двери; золотистый – козырьки.

В целом, композиция детского сада и его цветовое решение создает ощущение теремка, созданного из разноцветных кубиков.

Принятая конфигурация здания обеспечивает естественное освещение помещений и коридоров (путей эвакуации).

Наружная отделка.

Отделочные материалы для наружной отделки здания применены в соответствии с заданием на проектирование. Внешняя облицовочная оболочка выполняет декоративную роль и защищает от осадков и механических воздействий.

Внутренняя отделка детского сада – в соответствии с требованиями нормативов и с учетом СанПиН принято:

штукатурка внутренних поверхностей стен групповых, раздевальных, спальных помещений, залов для музыкальных и гимнастических занятий, кабинеты администрации медицинского назначения, в коридорах – высококачественная силикатная покраска, низ стен (панель) - масляная окраска h=1,5м и глазурованная плитка в медицинских;

постирочные и гладильные – масляная окраска с облицовкой низа стен глазурованной плиткой на h=1,5м;

стены туалетов, буфетных и санузлов персонала, помещений пищеблока – известковая окраска с отделкой низа стен глазурованной плиткой h=1,5м;

стены заготовочной и комнаты персонала – силикатная окраска с отделкой низа стен глазурованной плиткой h=1,8м;

потолки – окраска известковой краской по затирке;

полы – линолеумные, керамические, мозаичные и бетонные по серии 2.244-1;

дверные блоки внутренние – окраска масляной краской за 2 раза;

стены теплового узла и венткамеры – известковая окраска.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергосбережению приняты материалы наружных стен и заполнений оконных проемов. Остекление оконных переплетов двухкамерным стеклопакетом является принципиальным решением по обеспечению требований по звукоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Автономная котельная.

Предусмотрено установка двух котлов «BURAN», с помещением для хранения топлива и котельным залом, с размерами в плане 12,0х8,0(6,0)м.

Высота этажа принята 3,0 м от пола до потолка.

Наружная отделка.

цоколь – штукатурка на красном цементе под природный камень;

стены – кирпичные с расшивкой швов;

окна и двери – окраска бесцветным лаком за 2 раза.

Внутренняя отделка.

стены – известковая побелка по штукатурке;

потолок - известковая побелка по штукатурке;

полы – керамические и бетонные.

Трансформаторная подстанция.

Принята по типовому проекту 407-3-517.88. Здание одноэтажное, высота до низа ограждающих конструкций 3,6 м, прямоугольное с размерами в осях 5,6х9,6м. В здании размещены камера силовых трансформаторов, помещение щита 0,4 кВ и помещение РУ-10 кВ.

Наружная отделка.

цоколь – штукатурка цементным раствором;

стены – кирпичная кладка с расшивкой швов.

Внутренняя отделка.

стены – известковая окраска по затирке;

потолок - известковая окраска по затирке;

полы – цементно-песчаный раствор с железнением по бетонному основанию.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2) Конструктивные решения:

За основу принят рабочий проект повторного применения «Строительство детского сада на 320 мест в жилом квартале «Жибек Жолы» в районе нового моста в г. Кызылорде» (экспертное заключение №13-247/08 от 10.07.2008г.). Изменены конструктивные решения ниже отметки 0,000, связанные с негативными свойствами грунтов и грунтовых вод на участке строительства на основании данных инженерно-геологических изысканий.

Уровень ответственности здания – II; Класс здания по капитальности – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами, и принята с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Расчет фундаментов выполнен программой «Фундамент».

Основанием под фундаменты служит песок мелкий влажный и насыщенный водой. Для грунта по предохранению от ухудшения их свойств и преобразованию строительных свойств на участке строительства предусмотрены следующие мероприятия:

частичное выполнение засыпки ГПС под помещениями прачечной и одной групповой ячейки толщиной от существующей отметки земли до низа фундамента.

устройство щебеночной подготовки под фундаментами 100мм., пропитанной битумом до полного насыщения;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

разработка котлована самоходными скреперами на пневмоколесном ходу с доработкой дна котлована вручную;

использование машин и механизмов на пневмоколесах;

недопущение ударных воздействий на основание.

Принятыми решениями по оптимизации предусмотрено размещение вместо бассейна с сопутствующими помещениями кабинетов логопеда и психолога, а также комнаты по изучению предметов по программе самопознания, путем:

исключения межкомнатных кирпичных перегородок, утепления наружной стены помещения бассейна, санитарно-технического оборудования;

возведения двух кирпичных перегородок толщ. 120мм;

устройства дверного проема по оси «11а».

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

Наименование конструктивных элементов	Вид конструктивных материалов		
	Детсад на 320 мест	Автономная котельная	Трансформаторная подстанция по Т.П.407-3-517.88
Фундаменты	Ленточные сборные из железобетонных плит по СТ РК 956-93	Ленточные сборные из ж/бетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*	Ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*
Стены техподполья	Блоки бетонные стен подвала по ГОСТ 13579-78*	---	---
Стены наружные	Облегченная кладка б=640мм из керамического кирпича М75 (ГОСТ 530-2007) на р-ре М50 с утеплением из пенополисти-рола ρ=100кгс/м^3 б=140мм	Сплошная кладка из керамического кирпича М75 (ГОСТ 530-2007) на р-ре М50 толщиной 510мм.	Сплошная кладка из керамического кирпича М75 (ГОСТ 530-2007) на р-ре М50 толщиной 250мм.
Стены внутренние	Из керамического кирпича М75 на цементно-песчаном растворе б=380мм		---
Перегородки	Из керамического кирпича М75 на цементно-песчаном р-ре М25, из стеклоблоков ГОСТ 9272-81	—	Из керамического кирпича М75 на цементно-песчаном растворе б=250мм

Перекрытия	Плиты сборные ж/б круглопустотные по с.1.141-1 в.60, 64 и ГОСТ 9561-91	---	---
Покрытия	Плиты сборные ж/б круглопустотные по с.1.141-1 в.60, 64 и ГОСТ 9561-91	Плиты сборные ж/бетонные круглопустотные по с.1.141-1 в.64	
Лестницы	Сборные ж/б марши, площадки и проступи по серии 1.251.1-4 вып.1 и 1.252.1 вып.1.	---	---
Крыши и кровли	Чердачная из металлочерепицы по деревянным стропилам	3 слоя рубероида на горячей битумной мастике с защитным слоем из гравия	
Утеплитель	Пенополистирол объемным весом 100кгс/м^3 б=100мм	Керамзит 600кг/м^3 толщиной 160мм.	---
Оконные блоки	Металлопластиковые по ГОСТ 23166-99	Деревянные по серии 1.236-5-19	---
Дверные блоки	Деревянные по сер 1.136-5-19 и 1.136-10	Деревянный по сер. 1.136-5-19, металлический индивидуальный	Деревянная по ГОСТ 24698-81 и металлические по Т.П.407-3-517.88, а.2
Перемычки	Сборные ж/бетонные по серии 1.038.1-1 вып.1,2		Ж/бетонные по с.1.038.1-1 в.1

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: горизонтальная (2 слоя толя насухо) и вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза).

6.2.4. Технологические решения.

Детский сад предоставляет педагогические и медицинские услуги по воспитанию, обучению, уходу и присмотру за детьми от 3 до 6(7) лет, с возможностью осуществления развития их индивидуальных, интеллектуальных, художественно-эстетических, физических способностей, с приоритетным осуществлением гигиенических и оздоровительных мероприятий и процедур.

Вместимость объекта – 320 мест;
Вид дошкольного учреждения – детский сад;
Количество групп – 16 групп;
Наполняемость групп ДОУ – 20 мест.

Здание детского сада условно разделено на следующие функциональные группы помещений:

групповые ячейки; специализированные помещения для занятий с детьми;

сопутствующие помещения (медицинские, пищеблок, постирочная) и служебно-бытовые помещения для персонала.

На 1-м этаже предусмотрены групповые, спальные, медицинские помещения, пищеблок с раздаточным и подъемником, служебно-бытовые помещения и кабинеты логопеда, по изучению самопознания и психолога; на 2-м этаже – групповые, спальные, гимнастический и музыкальный залы для проведения утренников и других культурных мероприятий, административные помещения, и на 3-м этаже – групповые, спальные, помещение для занятий с подгруппой.

Для маломобильных групп населения в соответствии с п. 4.4.32. СНиП РК 3.02-24-2004 предусмотрен пандус перед входом в здание и пассажирский подъемник внутри здания на 1 этаже.

Все помещения и группы укомплектованы специализированным оборудованием и мебелью, в том числе помещения, запроектированные по результатам оптимизации – кабинеты логопеда, психолога и комната.

Количество персонала –81,5 единиц, из них:
- учебно-воспитательный персонал – 57 ед.;
- технический персонал – 24,5 ед.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы:

1) водоснабжение и канализация.

Система водоснабжения детсада – I категория. Водоснабжение согласно технических условий – от существующей кольцевой сети по ул. Амангельды Ø200мм, проходящей рядом с детсадом. Подключение к существующему колодцу. Сеть ввода водопровода принята Ø110мм. Сети – полиэтиленовые трубы по ГОСТ18599-2001 ПЭ100 SDR17, протяженностью-204м. Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды детсада.

Максимальный суточный расчетный расход – 57,03м^3.в т. ч. 33,6м^3 - детсад, 0,63м^3 – котельная, 22,8 м^3 – на полив.

Полив – от ирригационной сети и наружных поливочных кранов.

Пожаротушение – от существующих пожарных гидрантов. Наружное пожаротушение 2,5л/сек.

Горячее водоснабжение – от тепловой сети котельной через бойлеров устанавливаемых в тепловом узле подвала. Для горячего водоснабжения котельная в летнее время функционирует в режиме «лето».

Сброс канализации во внутриплощадочную сеть канализации далее в приемный колодец КНС№1 по ул. Майкановой. Сети самотечной канализации – полиэтиленовые трубы сети Ø160-315мм по ГОСТ18599-01 ПЭ63 SDR17S8 тип «техническая», протяженностью-488м.

Отвод дождевых и талых вод с кровли – неорганизованный по наружным водостокам.

Детский сад:

В здании детского сада – внутренний хозяйственно-питьевой, противопожарный, производственный водопровод и канализация. На вводе установлен счётчик воды. Система – тупиковая с нижней разводкой по подвалу. Ввод – из стальных электросварных труб Ø100мм. Расход на внутреннее пожаротушение принят 2х2,5л/сек.

Горячий водопровод – от водонагревателя, расположенного в тепловом узле, предусмотрено для хозяйственных целей детсада, на производственные нужды и на подогрев пола в помещениях групповых с температурой воды на выходе 50°С. Для горячего водопровода – горизонтальная циркуляция, и вертикальная – для стояков с полотенцесушителями. Трубы – водогазопроводные оцинкованные для холодного и горячего водопровода по ГОСТ3262-75**, для канализации – полиэтиленовые по ГОСТ22689-89, выпуски – из чугунных труб по ГОСТ6942.3-80.

Канализация здания самотечная с отводом стоков во внутриплощадочную сеть детсада. Для теплового узла (в случае аварийного слива системы отопления) – отдельный выпуск в охлаждающий колодец. Система внутренней канализации – хозяйственно-бытовая, для отвода стоков от санитарных приборов, трапов и другого сантехнического и производственного оборудования. В помещениях, с установкой трапов, ответвления от стояков проложены под полом и в конструкции пола. Все стояки выведены выше кровли на 0,5м. На каждом этаже на стояках установлены ревизии.

Канализационная сеть – полиэтиленовые трубы Ø50-100мм по ГОСТ 22689-88 с заделкой резиновыми кольцами. Сети, проложенные под полом – из чугунных труб (трубопроводы от трапа в тепловом узле).

Расчетный расход стоков –33,6м^3/сут.

Котельная:

Внутреннее холодное водоснабжение. Ввод водопроводной сети предусмотрен в помещение котельного зала с установкой водомерного узла.

Система объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Разводка сети над полом из стальных водогазопроводных и электросварных труб Ø15-108мм по ГОСТ 3262-75* и ГОСТ10704-91.

Подпитка котлов учтена в разделе «ТМ». Потребный суточный расход воды– 0,63м³.

Внутренняя канализация. Система канализации хоз-бытовая и производственная. Отвода сточных вод от санприборов. Внутренние сети канализации из полиэтиленовых и чугунных труб Ø100-50мм по ГОСТ 22689-98 и ГОСТ 6942-98. Для очистки сети установлена прочистка.

2) теплоснабжение.

Теплоснабжение – согласно технических условий от проектируемой котельной с двумя котлами «BURAN» производительностью 200000 ккал/час каждый, расположенной в отдельно стоящем здании. Общая производительность котельной - 400000 ккал/час (0,4 Гкал/час)., Присоединение к теплосети предусматривается в котельной. Теплоноситель в сети – горячая вода с параметрами 95-70°С. Система теплоснабжения – закрытая двухтрубная. Прокладка теплосети – подземная в непроходных железобетонных каналах КЛ90х45 (серия 3.006.1-2.87). Трубопроводы – из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-74** поставка по группе «В» ГОСТ 10705-80.

В качестве топлива принято дизельное топливо Qрн=10180 ккал/кг. Расход топлива на миникотельную 0,45 т/сут. Резервуары для хранения топлива емкостью 5 м3 (т.п. 704-1-159-83) предусматривается в смежном с котельным залом помещении.

Системы отопления и вентиляции присоединяются к тепловым сетям через без элеваторный узел управления. Приготовление горячей воды на нужды горячего водоснабжения предусматривается в водоподогревателях подключенных по параллельной схеме к тепловым сетям.

Суммарный расход тепла –332218Вт (286395ккал/час) в том числе:
отопление – 172661Вт (148850ккал/час)
вентиляция – 23252Вт (20045ккал/час);
горячее водоснабжение – 136300Вт (117500ккал/час).

3) отопление, вентиляция и кондиционирование.

Теплоноситель – горячая вода с параметрами 95-70°С

Проектом предусмотрены 5 отдельных систем отопления.

Схемы системы отопления – однотрубные, вертикальные, с нижней разводкой, с «П»- образными стояками.

В качестве нагревательных приборов – чугунные радиаторы «МС-90» Трубопроводы системы отопления: магистральные трубопроводы – из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91; стояки – из стальных водогазопроводных труб (легких) ГОСТ 3262-75*; гнутые участки и участки соединений на резьбе из стальных водогазопроводных труб (обыкновенных) ГОСТ 3262-75*

Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением. Приточная вентиляция осуществляется системами П-1, П-2.

Для горячего цеха, зала музыкальных занятий, санузлов, стиральной, спальных помещений предусмотрены самостоятельные системы вытяжной вентиляции.

4) электроснабжение.

Категория надежности электроснабжения электроустановок-II.

Общая потребляемая мощность составляет 111,8 кВт, в том числе: потребная мощность детсада на вводе №1 - 51,37кВт, на вводе №2 - 55,27кВт, котельной-5,16 кВт. Проектом согласно технических условий предусмотрено строительство ТП-6/0,4кВ типа К-42-630М5 с двумя трансформаторами на 250 кВА по типовому проекту 407-3-517.88. Питание ТП-6/0,4кВ запроектировано от двух секции шин РУ-6кВ ПС-35/6кВ "Тасбугет" протяженностью линии 635 м, согласно технических условий с установкой двух ячеек КРУ-10кВ типа К8М с вакуумным выключателем и микропроцессорной защитой.

Питание электроприемников объекта предусмотрено от РУ-0,4кВ проектируемой ТП-6/0,4кВ. Силовые кабели 6кВ, марки ААП2лШвУ-6кВ (протяженностью 2 по 635м) и 0,4кВ марки ВВГ, проложены в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Наружное освещение территории объекта выполнено светильниками марки РКУ с лампами ДРЛ-125 Вт, ДРЛ-250 Вт на опорах наружного освещения (индивидуального

изготовления) с высотой стойки 11м. Питание и управление наружным освещением выполнено от БАУО ВРУ детского сада.

Вводно-распределительное устройство принято серии ВРУ1, в качестве распределительных устройств предусмотрены щитки типа ХФ 55 «Хенсель» и пункты распределительные серии ПР11. Предусмотрены рабочее, аварийное, ремонтное освещения объекта. В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания и с люминесцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Питающие и распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ открыто, проводом марки ПВ в поливинилхлоридных трубах. Групповые сети освещения выполнены проводом марки ППВ скрыто под слоем штукатурки и пустотах панелей перекрытий, кабелем марки ВВГ открыто на скобах. Проектом предусмотрена автоматизация приточных вентсистем здания детсада.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены: выбор распредщитов, проводов, кабелей, аппаратов, светильников и т.п. в соответствии с требованиями ПУЭ РК; герметизация вводов в здание в соответствии с типовой серии с,2.210-1, вып. 4.; защитное заземление электроустановок, зануление кабелей и проводов.

5) системы связи сигнализации и телевидения, схемы организации связи, диспетчеризации и сигнализации.

Телефонизация – согласно технических условий предусмотрена прокладка проектируемого кабеля ТППэП3 10х2х0,4(протяженностью 607м) от АТС-21 в пос. Тасбугет по существующей телефонной канализации до ККС №793, до проектируемого ККС №1, далее до здания детского сада - в проектируемой одноотверстной телефонной канализации.

Электрочасофикация - предусмотрена цифровыми электронными часами.

Сети телевидения выполнены прокладкой магистрального кабеля РК-75-9-12 и абонентского кабеля РК-75-4-12 скрыто под плинтусом.

Молниезащита предусмотрена установкой молниеотвода из круглой стали Ø8 мм , прокладываемой по кровле и соединяемой с антенными стойками.

Система пожарной сигнализации предусмотрена от прибора «ГрантМагистр 30», расположенной на посту охраны.

Изменения расчетных расходов по санитарно-техническому и инженерному обеспечению по результатам оптимизации проектного решения:

Показатели	Единица измерения	До оптимизации	После оптимизации	Снижение
Водоснабжение. Максимальный расчетный расход	м³/сут	58,4	57,03	1,37
Канализация. Расчетный расход стоков	м³/сут	34,97	33,6	1,37
Теплоснабжение. Суммарный расход тепла на здание детского сада и котельной	Вт (ккал/час)	355413 (306395)	332218 (286395)	23195 (20000)
Электроснабжение. Общая потребляемая мощность	кВт	111,8	111,8	0

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2002, СНиП РК 3.02-02-2001, СН РК 4.02-12-2002 и СНиП РК 3.02-24-2004 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений.

Степень огнестойкости здания – II в соответствии с классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки и облицовка приняты из несгораемых материалов.

Класс по функциональной пожарной опасности: здания детсада – Ф1.1.

Каждая групповая на 2 этаже имеет самостоятельные эвакуационные выходы. Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания, двери лестничных клеток, ведущих в коридоры, выполнены противопожарными дверями 3-го

типа с уплотнением в притворах и оснащены доводчиками. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми. Лестничная клетка имеет естественное освещение и размещена вблизи главного входа. На чердаках предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна.

Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов чердачной крыши.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Оборудование приточно-вытяжных систем вентиляции запроектировано с учетом шумоглушения и виброизоляции.

6.2.7. Охрана окружающей среды.

В районе строительства, в радиусе действия санитарных норм отсутствуют предприятия и источники загрязнения окружающей среды, предусмотренные проектом благоустройство и озеленение территории, система ирригации позволяют сохранить и улучшить ее ландшафтные, естественные и санитарные характеристики окружающей среды.

По котельной выполнен подбор эксплуатационных показателей котлов и топлива, высоты дымовой трубы.

6.2.8. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Снабжение строительных площадок:

- электроэнергией - городских сетей, сжатым воздухом - от компрессора;
- водоснабжением от городских водопроводных сетей.

Доставка ГСМ для работающих механизмов осуществляется в герметичной бочкотаре, заправка – вручную с соблюдением мер безопасности.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

Методы производства работ.

Для строительства принят метод комплексной механизации основных строительно-монтажных работ и максимально возможное совмещение по времени строительства объектов, сооружений и выполнения различных видов работ.

Основные строительные материалы: арматура – 49 т, раствор– 896,87 м^3; металлоконструкция – 56,72 тн.; плитки керамические глазурованные– 849,7 м^2; плитки керамические для полов – 467,25 м^2; линолеум – 134,974 м^2; плитки ПВХ – 385,11 м2, щиты паркетные – 1339,96 м2, блоки оконные из ПХВ – 356,84 м^2; асфальтобетон – 430,166 тн.; бетон – 1023,207 м^3; железобетон – 1411,652 м^3; кирпичи – 893,78 тыс.шт; песок- 620,33 м^3; ГПС – 351,27 м^3; щебень – 795,09 м^3; битум – 20,28 тн; металлочерепица – 2587,182 м^2; лесоматериал – 148,25 м^3; трубы стальные – 6925,9 м; трубы чугунные – 85,35 м; трубы а/ц – 119 м; трубы полиэтиленовые – 12956,4 м; кабели- 14652,08 м; провода – 3615,7 м; теплосчетчик – 1шт; трансформатор масляный ТМГ 250 – 2шт; камера КСО – 23 шт; распределительный щит ЩО – 9 шт, котел «Буран» - 2 шт.

Машины и механизмы: автогрейдеры, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, катки дорожные, компрессоры передвижные, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, машины поливомоечные, насосы для строительных растворов, подъемник мачтовый, преобразователи сварочные, тракторы, экскаваторы, автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, бетоносмесители, автопогрузчики,

Технико-экономические показатели:

максимальная численность работающих – 67 человек, средняя – 56 человек;

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 25,750 чел/дней;

продолжительность строительства – 9,0 месяцев, в том числе 1,0 месяц – подготовительный период определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений». Все

остальные здания и сооружения возводятся параллельно в пределах срока строительства данного объекта.

В подготовительный период предусматривается подготовка территории, строительство проектируемой трансформаторной подстанции, строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

Перечень выполняемых работ, их последовательность и продолжительность основного периода, а также графики потребности в машинах и механизмах, рабочих кадрах приведены в календарном плане строительства.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен 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, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Стоимость технологического оборудования определена СН РК 8.02-13-2004, сборник 5.3. «Детские дошкольные учреждения».

Обеспечено максимальное включение в проектные решения отечественных товаров, работ и услуг в соответствии с решениями заседания Правительства Республики Казахстан (протокол № 40 от 03.11.2009 г.) «О необходимости активизации работ по увеличению казахстанского содержания в проектах на строительство объектов при разработке проектно-сметной документации».

Казахстанское содержание проекта составляет 96,5 %.

В соответствии с п. 4.3.8.СНиП 8.02.02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» стоимость инженерного оборудования принята по соответствующим разделам сборников, а при отсутствии цен стоимость оборудования определена по прайс-листам.

Территориальный район- 11-1.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 1,8% (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,44% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2010 г.=1413/775.
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% .

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3:

в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями);
п. 10 задания на проектирование согласно письма Комитета по делам строительства Республики Казахстан от 20.11.2004 г. № 03-03-2-3208.

На рассмотрение представлен объект со сметной стоимостью строительства:

- общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г. – 207,395 млн. тенге;
  в том числе СМР - 182,039 млн. тенге;
  Оборудование - 22,841 млн. тенге;
- общая сметная стоимость в текущих ценах 2010 г. – 443,433 млн. тенге;
  в том числе СМР - 331,856 млн. тенге;
  Оборудование - 41,640 млн. тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Строительство детского сада на 320 мест в поселке Тасбугет по ул. Амангельды б/н г. Кызылорда. Корректировка.»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» (с изм.).

Технологические решения приведены в соответствие требованиям СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения» (с изменениями в соответствии приказом Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 29.10.2010 №474) и санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 января 2010 года № 13 (с изменениями и дополнениями от 25.10.2010года), СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения», СН РК 2.02-14-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Мощность детского сада принята с учетом потребностей населенного пункта и определена на основе демографических данных, соответствующего спроса и потребности населения, с учетом существующего фонда зданий дошкольных учреждений и в соответствии с нормами планировки и застройки населенных мест.

Здание детского сада оборудовано системами центрального отопления, вентиляции, водопроводом и канализацией, системой электроснабжения и связи, пожарной сигнализацией. Предусмотрен пандус для маломобильных групп населения.

Компоновка оборудования отвечает требованиям технологического процесса. Все помещения оборудованы приборами и мебелью отечественного и зарубежного производства.

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

По архитектурно-планировочным решениям:

7.2.1 Представлено обоснование состава запроектированных помещений по результатам оптимизации – письмо ГУ «Городской отдел образования» о проектировании по нормам оптимизации вместо ранее запроектированного бассейна кабинетов логопеда, психолога и комнаты по изучению предметов по программе самопознания от 12.09.2010г. №01-04/01-3473.

7.2.2 В пояснительной записке (п. 3.1. объемно-планировочные решения) описано внесенные изменения в ранее разработанный проект в соответствии с требованиями по оптимизации.

По технологическим решениям:

7.2.3 Выполнен план расстановки технологического оборудования, помещений запроектированных по результатам оптимизации - кабинетов логопеда, психолога и комнаты по изучению предметов по программе самопознания.

По водопроводу и канализации:

7.2.4 Откорректировано:

- место расположения поливочного крана по оси «Е» в блоке между осями «16-19» в аксонометрической схеме и приведено с планом (лист ВК-2);
- лист «Общие данные» с описанием принятых решений по оптимизации.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции:

7.2.5 Устранены разночтения по источнику теплоснабжения – проектируемая котельная с 2-я котлами «BURAN».

7.2.6 Откорректированы параметры теплосети, вместо 110-70°С принят 95-70°С согласно техническим характеристикам котлов.

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям:

7.2.7 Представлены:

- пояснения по выполнению оптимизации рабочего проекта в пояснительной записке;
- общие данные листов ЭО, УС, ПС с указанием корректировки по оптимизации проекта.

7.2.8 В спецификации оборудования в графе "Примечание " указаны изменения количество материалов по результатам оптимизации проекта.

По сметной части:

По сводному сметному расчету:

7.2.76 Стоимость ПИР принята в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (снижение 0,286 млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.77 Изменены объемы: отделочных работ (снижение 0,500 млн. тенге), полы (снижение 0,780 млн. тенге).

7.2.78. Исключено: утепление стен по оси Е (снижение 1,040 млн. тенге).

С учетом внесенных изменений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- снижение - 2,606 млн. тенге

В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ пп	Наименование Показателя	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			Заявленные до экспертизы	Рекомендованные к утверждению	
1	Мощность: вместимость	мест	320	320	-
	- Общая площадь земельного участка	га	1,3	1,3	-
	- Общая площадь здания	кв.м.	6427,74	6427,74	-
	- Рабочая площадь здания	кв.м.	5659,23	5659,23	-
	- Строительный объем	куб.м.	25500	25500	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	207,395	206,166	- 1,229
	СМР	млн.тенге	182,039	181,178	- 0,861
	Оборудование	млн.тенге	22,841	22,486	- 0,355
	Прочие затраты	Млн.тенге	2,515	2,503	- 0,012
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010г, в том числе	млн.тенге	443,433	440,827	- 2,606
	СМР	млн.тенге	331,856	330,288	- 1,568
	Оборудование	млн.тенге	41,640	40,991	- 0,649
	Прочие затраты	млн.тенге	69,936	69,548	- 0,388
5	Удельные капитальные вложения	млн.тг/мест	1,584	1,574	- 0,009

6	Продолжительность строительства	мес.	9	9	-
7	Вид строительства	Новое			

Сравнение с экспертным заключением №14-0091/10 от 05.05.2010 года до корректировки проекта и рекомендованной стоимостью после корректировки:

№ пп	Наименование Показателя	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			Экспертное заключение №14-0091/10	Рекомендованные к утверждению	
1	Мощность: вместимость	мест	320	320	-
	- Общая площадь земельного участка	га	1,3	1,3	-
	- Общая площадь здания	кв.м.	6427,74	6427,74	-
	- Рабочая площадь здания	кв.м.	5648,7	5659,23	+ 10,53
	- Строительный объем	куб.м.	25500	25500	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	209,123	206,166	- 2,957
	СМР	млн.тенге	185,094	181,178	- 3,919
	Оборудование	млн.тенге	21,473	22,486	+ 1,013
	Прочие затраты	Млн.тенге	2,557	2,503	- 0,054
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г, в том числе	млн.тенге	446,768	440,827	- 5,941
	СМР	млн.тенге	337,426	330,288	- 7,138
	Оборудование	млн.тенге	39,145	40,991	+ 1,846
	Прочие затраты	млн.тенге	70,197	69,548	- 0,649
5	Удельные капитальные вложения	млн.тг/мес т	1,596	1,574	- 0,021
6	Продолжительность строительства	мес.	9	9	-
7	Вид строительства	Новое			

Изменение стоимости детского сада по результатам оптимизации составило:

- **в базовых ценах 2001 г - снижение 2,957 млн. тенге (-1,43%)**
- **в текущих ценах 2010 г - снижении 5,941 млн. тенге (-1,33%).**

8. ВЫВОД.

Рабочий проект **«Строительство детского сада на 320 мест в поселке Тасбугет по ул. Амангельды б/н г. Кызылорда. Корректировка.»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность:
   вместимость, мест - 320
   общая площадь земельного участка, га - 1,3
   общая площадь здания, м2 - 6427,74
   рабочая площадь здания, м2 - 5659,23
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 206,166
   СМР, млн. тенге - 181,178
   Оборудование, млн. тенге - 22,486
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе - 440,827
   СМР, млн. тенге - 330,288

	Оборудование, млн. тенге	- 40,991
4.	Продолжительность строительства, мес.,	- 9

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно постановления Правительства РК от 23.10.2009года №1656.

8.4. С выходом данного экспертного заключения ранее выданное экспертное заключение №14-0091/10 от 05.05.2010года по рабочему проекту «Строительство детского сада на 320 мест в поселке Тасбугет по ул. Амангельды б/н г. Кызылорда» считать утратившим силу в части технико-экономических показателей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Қызылорда қаласы Тасбөгет қыстағы Амангелді көшесіндегі н/ж 320 орынға арналған балалар бақшасының құрылысы. Түзету.» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы:	
	сиымдылығы, орын	- 320
	жер учаскесінің жалпы ауданы, га	- 1,3
	ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр	- 6427,74
	ғимараттың жұмыс ауданы, шаршы метр	- 5659,23
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 206,166
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 181,178
	Құрал – жабдықтар, млн. теңге	- 22,486
3.	2010 ж ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 440,827
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 330,288
	Құрал – жабдықтар, млн. теңге	- 40,991
4.	Құрылыс ұзақтығы , ай,	- 9

8.2. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісіне бекіту және тапсыру кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. ҚР Үкіметінің 23.10.2009 жылғы №1656 қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

8.4. Осы сараптамалық қорытындының шығуына байланысты «Қызылорда қаласы Тасбөгет қыстағы Амангелді көшесіндегі н/ж 320 орынға арналған балалар бақшасының құрылысы.» жұмыс жобасы бойынша берілген 05.05.2010 жылғы №14-0091/10 сараптамалық қорытындының техникалық-экономикалық көрсеткіштері күшін жойды деп танылсын.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары:	Д. Төлеуова
Өндіріс бөлімінің бастығы:	С. Нем
Жетекші сарапшы/ жетекші маман:	М. Қожаев
Жетекші маман:	О. Абдукаримов
Жетекші маман:	Г. Ахметова
Маман:	Р. Кенжалиева