РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«БАОС - ДИЗАЙН»
ГСЛ №010239 от 27.11.2002 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «БАОС-Дизайн»
С.Ж. Бекенов

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№01-Э от 25 февраля 2016 года
по рабочему проекту
«Строительство детского сада по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана»

ЗАКАЗЧИК:
Чаймарданов Гани Чаймарданулы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Марк Гарант»

1. НАИМЕНОВАНИЕ – рабочий проект «Строительство детского сада по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана», уч. б/н»

2. ЗАКАЗЧИК – Чаймарданов Гани Чаймарданулы

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК ТОО «Марк-Гарант», Алматинская область, г. Талдыкорган (Государственная лицензия №14015921 от 22.10.2014 года, II категория). Выданный комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

1. Распоряжение Акима г.Талгар Алматинской области № 1-290 от 26 января 2016 года о передаче права временного возмездного землепользования (аренде) на земельный участок общей площадью 0,80 га, расположенный г.Талгар, микрорайон «Жана» сроком на 4 года 11 месяцев для ведения строительства зданий детского сада Чаймарданову Гани Чаймарданулы.
2. Договор аренды земельного участка № 148 от 08 февраля 2016 года общей площадью 0,80 га, кадастровый номер 03-057-004-711 по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана», уч. б/н, целевое назначение земельного участка - для ведения строительства «детского сада г.Талгар».
3. Проектная документация на рассматриваемое здание разработана ТОО «Марк Гарант» в 2016 г., ГСЛ № 14015921 от 22 октября 2014 года.
4. Задание на проектирование от 26 января 2016 года.
5. Технические условия на инженерные сети:
   – технические условия на электроснабжение;
   – технические условия на водоснабжение;
   – технические условия на водоотведение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Пояснительная записка;

Заключение об инженерно-геологических условиях;

Топосъемка М 1:500.

Рабочие чертежи марок:

ГП – генеральный план;

АР – архитектурные решения;

КЖ – конструкции железобетонные;

ЭМ – силовое электрооборудование;

ЭО – электроосвещение;

ОВ – отопление и вентиляция;

ВК – водопровод и канализация;

ТХ – технологические решения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка стройтельства

Площадка строительства расположена по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана», уч. б/н.

6.2. Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями, принятыми для расчета строительных конструкций:

- Климатический район строительства- III в;
- Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0.92 минус-21 С;
- Нормативное значение веса снегового покрова-0.70кПа;
- Нормативное значение ветрового давления-0.38кПа;
- Сейсмичность района 9 баллов;
- Класс здания-II;
- Степень огнестойкости здания-II;
- Степень долговечности-II

Здание отапливаемое.

6.2 Проектные решения

Генеральный план

Площадка строительства расположена по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана», уч. б/н.

За относительную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа.

Участок делится на зоны: хозяйственную, игровую и отдыха.

Хозяйственная зона расположена со стороны загрузки в столовую, здесь же находится площадка для мусоросборников. В хозяйственную зону входит: котельная.

В состав игровой зоны входят групповые площадки с теневыми навесами и физкультурная площадка. Они расположены вокруг здания детского сада и удобно расположены от выходов из групповых помещений. Во внутренних двориках имеются площадка для изучения правил дорожного движения. Там же расположены площадки для тихого отдыха.

На территорию детского сада можно въехать с южной, северной и западной сторон участка, выходящих на улицы. Основной въезд запроектирован южнее главного входа, хозяйственный с северной стороны участка – к котельной и хозяйственной зоне. Вокруг здания д/сада проезды замыкаются в круговой противопожарный. Со стороны главного входа и во внутренние дворики есть возможность проезда пожарных машин по площадке перед входом по тротуарам шириной 3,0 м .

Проект генерального плана участка и прилегающей территории предусматривает планировочные решения, обеспечивающие функционирование проектируемого здания в соответствии с нормативными требованиями РК. Проектом предусматривается благоустройство отведенного участка, а также прилегающей территории. Вокруг зданий детского сада и склада обеспечивается проезд пожарных машин и обслуживающего транспорта. На территории предусмотрены стоянки для личного и служебного автотранспорта. Асфальтобетонное покрытие проездов и площадок для автотранспорта предусмотрено двухслойное. Тротуары предусмотрены с покрытием из тротуарной плитки и отделены от проездов бордюром с возвышением на 15см. Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения отвода

поверхностных вод с территории участка.

На территории участка расположено здания детского сада и котельной.

Территория объекта озеленена газонами, деревьями и кустарниками.

Архитектурно-планировочные решения

Здание детского сада предполагается разместить на территорию участка 0,80 га.

Здание детского сада – двухэтажное, состоит из трех блоков.

Технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование	ед. изм.	Кол-во
1	Этажность здания	эт.	2
2	Площадь застройки	$м^2$	1778,4
3	Строительный объем здания детского сада	$м^3$	10139,0
4	Общая площадь здания детского сада	$м^2$	3042,3
5	Общая площадь 1-го этажа детского сада	$м^2$	1577,3
6	Общая площадь 2-го этажа детского сада	$м^2$	1465,0
7	Общая площадь здания котельной	м2	24,2
8	Строительный объем здания котельной	м3	66,0

Конструктивные решения

Здание детского сада представляет собой 2-х этажное здание сс отдельно стоящей котельной.

Фундаменты под стены железобетонные, ленточные, глубина заложения фундаментов составляет 1,3м.

Все соприкасающиеся с грунтом поверхности обмазаны горячим битумом за 2 раза.

Гидроизоляция фундаментов выполнена из цементно-песчаного раствора 1:2, толщина 30мм.

Кладка стен предусмотрена из кирпича на растворе М50, армированной металлической сеткой СГ-1.

Нормативная величина сцепления кирпича с раствором не менее 0,6 кг/см2.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000мм.

Предусмотренные монолитные железобетонные колонны сечением 400х400мм армированные пространственным каркасом. Ригели сечением 400х400мм.

Перемычки монолитные из бетона Кл.В15.

Перегородки армокирпичные толщиной 250мм и 120мм.

Перекрытия – монолитные, железобетонные, толщиной 200мм.

Кровля – металлическая из профлиста по деревянным стропилам.

По покрытию устроена пароизоляция – слой полиэтилена и в качестве утеплителя уложены URSA -100мм.

Окна и двери – металлопластиковые.

Полы – бетонные, кафель, линолеум.

Силовое электрооборудование

Электропитание здания предусмотрено от сети 380В с системой заземления TN-C-S.

По степени обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники здания относятся ко II и III категории.

А также есть электроприемники, относящиеся к I категории – аварийное освещение (освещение безопасности и эвакуационное), пожарная сигнализация, серверная.

Электроприемники I категории электроэнергией обеспечиваются от трансформаторной подстанций, с установкой шкафа с АВР.

В серверной устанавливается источник бесперебойного питания (ИПБ).

Предусмотрено отдельное "чистое" электроснабжение для компьютерного и офисного оборудования. Предусмотрена электрощитовая, где предусмотрены ВРУ. На каждом этаже предусмотрена электрощитовая, от которого запитываются силовые и осветительные щиты этажа. Схемы распределения электроэнергии приняты радиальными и магистральными.

Для отключения вентсистемы при пожаре предусмотрены автоматические выключатели с независимыми расцепителями и контактами состояния, установленными перед силовыми щитами. Отключение вентсистемы при пожаре осуществляется путем воздействия средств пожарной сигнализации на эти выключатели. Централизованное отключение вентсистем предусмотрено кнопками из электрощитовой.

Проектом предусмотрены трехпроводные (220В) и пятипроводные (380/220В) электрические сети. Электрические сети прокладываются:

а) распределительные и групповые сети - кабелем ВВГнг-660 в ПВХ трубах за подвесными потолками: вертикальные участки - до розеток и к электрооборудованию - кабелем ВВГнг-660; в кабель - каналах фирмы "Legran".

б) распределительные и групповые сети в венткамерах - кабелем ВВГнг-660; а по кровле в водогазопроводных трубах.

Все стояки, проходящие через плиты перекрытия, прокладываются в отрезках водогазопроводных труб. В целях герметизации проемы в межсекционных стенах подвала и кровли, а также и в перекрытиях после установки отрезков труб для прокладки электросетей заделываются цементным раствором.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее и эвакуационное освещение.

Освещение запроектировано энергосберегающими люминесцентными лампами. Световые указатели предусмотрены у выходов из помещений, а также на путях эвакуации.

Распределение электроэнергии между светильниками осуществляется от щитков типа ЩРн.

Управление освещением предусмотрено выключателями, установленными у входов в помещения, со щитов. Обслуживание светильников предполагается с лестниц и стремянок.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки предусмотрено устройство защитного отключения на ток срабатывания 30 mA, Iн=16А.

В качестве нулевых защитных проводников используется специальная жила распределительной сети, присоединенная на щитках к шинке "PE".

Для предотвращения распространения огня через перекрытия в электрической шахте применяются противопожарные растворные диафрагмы 90 "PROMASTOP" типа S.

Все электрические щиты с внутренней стороны окрашиваются огнезащитной краской марки "Уникум" с пределом огнестойкости 60 минут, выпускаемой НПО Ассоциация "Крилак".

Внутриплощадочные электрические сети

Обеспечение электроэнергией потребителей предусматривается от низковольтных сетей, а также предусмотрено дополнительное питание от третьего

независимого источника питания (ДГУ AJD 75, 75кВА/60кВт), шумозащищенном исполнении - АК40. Автоматика переключения режимов ATS -110 А установлен в автосалона №1.

Питающие сети проходящие по территории объекта запроектированы кабелями АВБбШв - проложенными в траншее, ВВГнг - внутри здания, по фасаду здания. Сети 0,4кВ рассчитаны по длительно – допустимым токам и проверены по токам однофазного к.з. и по потере напряжения.

Проектом предусматривается наружное освещение. Наружное освещение запроектировано газоразрядными лампами в светильниках фирмы "Светотехника" на кронштейнах по фасаду здания. Управление наружным освещением выполнено через фотореле. Питание наружного освещения предусматривается от щита ЩНО в комплекте с КТПГ.

Сети 0,4 кВ проходящие по территории объекта запроектированы кабелями АВБбШв в траншее.

Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.

Проектом предусмотрена система выравнивания потенциалов. К специальным клеммам повторного заземления нулевого провода присоединяются шины выравнивания потенциалов. Заземления выравнивания потенциалов с сопротивлением не более 10 Ом.

Согласно инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений СН РК 2.04-29-2005 здание относятся к III категории. В проекте предусматривается:

а) защита от прямых ударов молнии;

б) защита от заноса высокого потенциала через входящие металлические трубопроводы;

в) уравнивание потенциалов.

Молниезащита проектируемого здания выполняется с помощью молниеприемной сетки из круглой стали диаметром не менее 6 мм, шаг ячейки не более 6х6м в подготовке кровли и присоединенной молниеотводами из полосовой сталью 25х4 мм к контуру заземления.

Защита от заноса высокого потенциала и уравнивание потенциалов выполняется путем присоединения входящих трубопроводов и металлической арматуры фундаментов к наружному горизонтальному контуру заземления. Все соединения выполняются сваркой.

Проектом выполнено контур заземление КТПГ и ДГУ. Контур заземление выполнен полосовой сталью 40х5 мм и уголком 50х50х5 мм.

Отопление и вентиляция

Отопление от собственной котельной предусматривается воздушное совмещенное с приточной вентиляцией. Для экономии тепла предусматривается частичная рециркуляция воздуха с примесью наружного воздуха в объеме 20%.

Для обеспечения дежурного отопления залов, приточно-вытяжные системы переключаются на режим полной рециркуляции автоматически поддерживая заданную температуру (+12°С). При этом воздушные клапаны забора воздуха и выхлопа полностью закрываются. Отопление остальных помещений предусматривается водяное.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы секционные чугунные и аллюминиевые регулированием теплоотдачи приборов терморегулирующими клапанами RTD-N ("Danfoss"). Параметры теплоносителя воды для системы отопления: Т1=80°С, Т2=60°С. Система отопления двухтрубная с горизонтальным попутным движением теплоносителя. Воздух из системы удаляется через воздушные краны

типа Маевского, установленные в радиаторах. Крепление нагревательных приборов и трубопроводов систем отопления к строительным конструкциям производится по типовым чертежам серии 4.904-69. Компенсация температурных

удлинений предусматривается за счет углов поворота труб. Трубопроводы теплоснабжения вентустановок предусмотрены из стальных труб. Прокладка трубопроводов отопления из пластиковых труб выполняется скрытой в подготовке пола в трубчатой теплоизоляции.

Вентиляция ресторана, гостинцы, административных помещений, кладовых, санузлов и техпомещений запроектирована раздельными механическими приточно-вытяжными системами. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Воздуховоды приточных и вытяжных систем изолируются по всей длине теплоизоляционным материалом толщиной 30мм.

Воздуховоды и коллекторы имеют противопожарную изоляцию с пределом огнестойкости в соответствии с таблицей 2 СНиП 41-01-2003. В качестве противопожарной изоляции применяются минераловатные маты, прошитые сеткой из гальванизированной стали и покрытые алюминиевой фольгой WIRED MAT 80 Alu толщиной 50мм. Воздуховоды от огнезадерживающих клапанов до противопожарных преград покрываются огнезащитным составом "Бирлик-М" с пределом огнестойкости 0,5 часа. Транзитные участки воздуховодов проходят в вентшахтах строительного исполнения с нормируемым пределом огнестойкости.

Водопровод и канализация

Система водопровода принята раздельная хозяйственно-питьевая и противопожарная. Сеть хозяйственно-питьевая запроектирована для подачи воды к санитарным приборам, душевым, поливочным кранам. Источником водоснабжения служат существующие городские сети.

Система противопожарного водопровода запроектирована для тушения пожара. В здании предусмотрен ввод водопровода, согласно ТУ от наружных сетей с учетом автоматического пожаротушения, согласно выданных технических условий. Гарантированный напор в сети - 24м.

Для учета количества расходуемой воды на вводе водопровода устанавливается счетчик холодной воды, а также счетчики холодной воды устанавливаются для каждого хозяина. Трубы для холодного водоснабжения принимаются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Система горячего водоснабжение принята централизованной от узла управления в тепловом узле с циркуляцией по стоякам и магистралям. Магистральные сети изолируются гибкой трубчатой изоляцией. На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры. Внутренние сети горячего водоснабжения монтируется из стальных водогазопроводных труб. Трубопроводы системы горячего водоснабжения, за исключением подводок к сан-техприборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX-ST" толщиной 9мм.

Сеть внутреннего противопожарного водопровода принята с расходом две струи по 2.6 л/с каждая. Противопожарный водопровод запроектирован раздельный, сухотрубный. Система противопожарного водопровода состоит из стояков, пожарных кранов Ø50, оборудованных ручными, водяными, пожарными стволами, при диаметре спрыска 20мм.

Подача воды осуществляется при открытии электрозадвижек, предусмотренных на водомерном узле. В каждом шкафу предусмотрено возможность размещения двух ручных огнетушителей. Трубопроводы противопожарного водопровода монтируются из стальных электросварных труб Ø108х4, Ø89х4.5, Ø57х3. Трубопроводы системы противопожарного водопровода покрываются масляной краской за два раза.

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от сантехприборов. Стояки бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб. Трубы бытовой канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб. Выпуски канализаций из подвала выполняются из чугунных канализационных труб Ø100мм.

Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Системы оборотного водоснабжения запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-80.

Водосточная сеть предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли здания. Стояки монтируется из стальных электросварных труб Ø108х4 ГОСТ 10704-91 с выпуском на отмостку около здания.

Санитарно-бытовое обслуживание персонала включает гардеробы, душевые, санитарные узлы, (группа производственного процесса -1б).

Технологическая часть

Технологическая часть проекта здания детского сада по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана», уч. б/н., разработана на основании задания заказчика, а также:

СНиП РК 3.02-02-2001 Общественные здания и сооружения;

СНиП РК 3.02-24-2004* Дошкольные учреждения;

и других нормативных материалов, регламентирующих проектирование объектов подобного типа.

Детский сад является дошкольным образовательным учреждением (ДОУ), представляющий педагогические, медицинские услуги постоянному контингенту своих воспитанников и располагается в отдельно стоящем строении, состоящим из 3-х блоков, соединенными по первому этажу утепленными галереями.

1-й и 3-й блоки отведены под размещение групп.

2-ой блок, расположенный между ними, является административным.

Для административных служащих в проекте предусмотрены кабинеты, оснащенные необходимой мебелью и оборудованием.

<u>Блоки 1 и 3</u>

Согласно задания, расчетная наполняемость группы 20 детей.

Ориентировочный возрастной состав:

3-4 года - 4 группы
4-5 лет - 4 группы
5-6 лет - 4 группы
6-7 лет - 4 группы

Планировочные решения блоков по составу площадей и их количеству и назначению идентичны.

В составе площадей отдельной зоны, где происходит дневное пребывание детей, находятся: раздевалки, групповая комната, санитарный узел, буфет, помещение сушки одежды, служебная комната (персонал), домашний уголок.

Блоки 1 и 3 запроектированы в двухэтажном исполнении.

Транспортировка питания производится в специальных тележках, в которых установлены функциональные емкости с питанием.

С буфета производится выдача блюд, а также мойка, сушка и стерилизация посуды.

Нарезка хлеба производится также в буфете.

В виду того, что тележки с пищей проходят значительный путь от пищеблока, предусмотрена их мойка в специальном помещении.

На каждом этаже запроектированы 3 блока помещений, предназначенных для нормального функционирования педагогического процесса, а также обслуживания группы.

На 1-х этажах размещены возрастные группы от 3-х до 5-ти лет, на 2-х этажах – группы от 5-ти до 7-ми лет.

Блок 2

В блоке 2 размещены администрация, прачечная, медицинская часть, пищеблок, универсальный зал для музыкальных и гимнастических занятий.

Пищеблок запроектирован в правой торцевой части здания и работает на сырье.

Загрузка продуктами и сырьем, доставленными автотранспортом, производится через крытый дебаркадер.

На площади загрузочной рампы размещены две сборные моноблочные камеры для скоропортящихся продуктов и охлаждаемый шкаф для пищевых отходов. Продукты, не требующие охлаждения, размещаются в соответствующих кладовых.

Первичная обработка сырья и продуктов производится в заготовочной откуда полуфабрикаты, помещенные в функциональные и другие емкости, направляются в горячий цех на тепловую обработку.

Приготовление 2-х блюд производится непосредственно в емкостях в гастрономических пароконвектоматах универсального теплового воздействия на продукты.

1-е блюда вырабатываются в пищеварочных котлах.

После готовности блюд их без перекладки размещают на тележки (для 1-х блюд используют емкости с высокими бортами) и транспортируют к месту потребления. На уровень 1-го этажа пищу транспортируют по галерее. На уровень 2-го этажа – по коридору.

Тепловое оборудование, установленное в горячем цеху, работает на электричестве, состав и количество которого принято согласно суточной производительности пищеблока и технологической целесообразности.

В целях бактериологической безопасности поэтажно предусмотрены передвижные бактерицидные лампы.

Все производственные помещения, где это предусмотрено нормами, оснащены инженерными коммуникациями.

Над блоками теплового оборудования установлены местные вентиляционные отсосы, позволяющие создавать благоприятный микроклимат на рабочих местах. Образовавшиеся пищевые отходы хранятся в закрытых бачках в охлаждаемом шкафу, установленном на рампе.

Для персонала пищеблока предусмотрен гардероб, оборудованный санитарными устройствами.

В состав блока помещений прачечной входят: прием грязного белья, помещение стирки и сушки, гладильня и помещение чистого белья. Состав и количество оборудования прачечной рассчитан на суточную производительность 100-110 кг сухого белья.

Медицинская часть представлена отдельным блоком помещений, состав и количество которых предусмотрено нормами.

Детский сад не имеет вредных выбросов в атмосферу.

Котельная

Рабочий проект по тепломеханической части объекта «Котельная» в составе комплекса «Детский сад по адресу: г.Талгар Талгарского района района Алматинской области» разработан на основании задания на проектирование.

1.2. Котельная предназначена для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения детского сада. Проектируемая система теплоснабжения четырехтрубная с подачей тепла от котельной на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Схема теплоснабжения закрытая. Проектируемая котельная работает круглосуточно. Теплоносителем является вода с параметрами:

для нужд отопления и вентиляции с параметрами 90-70 ºС;

для нужд горячего водоснабжения с параметрами 55 ºС.

1.3. В качестве топлива для котельной используется уголь Шубаркульского месторождения с Qрасч.=4510ккал/кг.

1.4. В котельном зале предусматривается установка двух котлов стальных водогрейных. Категория котельного зала «Г».

1.6. Доставка топлива осуществляется автотранспортом.

1.7. Рабочий проект разработан с учетом требований действующих норм и правил:

-СНиП РК II – 35-2001 «Котельные установки»;

-«Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/ см^2), водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 388К (115° С)»;

-СНиП РК 4.02-05-2001 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

-СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

-СН РК 2.02-14-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования»;

-СП РК 4.02-103-2002. «Проектирование автономных источников теплоснабжения».

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «БАОС-Дизайн», в рабочий проект «Строительство детского сада по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана», уч. б/н», внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения (КЖ):

1) Указан тип соединения стержней по фундаментным сеткам С1 и С2;

2) В сварных соединениях указан тип и ГОСТ на сварку.

Конструктивные решения (КМ):

1) В расчете учтена вертикальная сейсмическая нагрузка согласно п. 5.5 СНиП 2.03.30-2006;

2) Откорректированы сечения 2-2, 3-3 на листе КМ-7;

3) Добавлена масса металла по лестницам, фахферкам и кровли в техническую спецификацию.

Силовое электрооборудование (ЭМ):

1) Предусмотрен трехтарифный учет электроэнергии.

Электроосвещение (ЭО):

1) Показаны указатели выход.

Внутриплощадочные электрические сети (ЭС):

1) Молниезащита выполнена из стальной проволоки диаметром не менее 6 мм, с шагом ячеек молниеприемной сетки не более 6х6м.

Силовое электрооборудование (трансформаторная подстанция, ЭМ1):

1) Заменен материал кабельного наконечника в спецификации оборудования.

Водопровод и канализация (ВК):

1) Откорректирован диаметр трубы К-2 ливневой канализации в общих указаниях;

2) Указан материал воронок ливневой канализации.

7.3. Результаты экспертизы

В результате экспертизы улучшено качество проектной документации и повышена надежность функционирования объекта.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство детского сада по адресу: Алматинская область, Талгарский район, г.Талгар, мкр. «Жана», уч. б/н» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче уведомления о начале производства строительно-монтажных работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

Уровень ответственности здания – II (технически несложный).
Нормативный срок продолжительности строительства – 8 месяцев.
Срок действия экспертного заключения - 3 года.

Эксперт
Инженер-эксперт
Аттестат эксперта за №06235
от 19 ноября 2013 года

Абенов Т.К.

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

Қазақстан Республикасы Өнірлік даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКШК № 06235

Осы аттестат
АБЕНОВ ТЕМИРЛАН КАБДРАХМАНОВИЧКЕ
сарантамалық жұмыстар және инжиниринттік қызметтер жөніндегі сараншысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің қала құрылысы, жобалау алдындағы және жобалау-сметалық құжаттаманың сараптамасы **түрі бойынша** конструкциялық бөлігі **мамандығы бойынша жұмыстарды жүзеге асыру құқығы берілгенін куәландырады.**
Аттестаттау комиссиясы отырысының
2013 жылғы «19» қарашадағы №61 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2018 жылғы «19» қарашаға дейін
Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 6235 енгізілген

Алматы облысы бойынша мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің басшысы

Руководитель Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Алматинской области

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
КДСиЖКХ № 06235

Настоящим удостоверяется что:
АБЕНОВУ ТЕМИРЛАНУ КАБДРАХМАНОВИЧУ
присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации
по специализации: конструктивная часть
Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «19» ноября 2013 года №61
Срок действия аттестата до «19» ноября 2018 года
Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 6235

Қ.Айтқұлов

Талдықорған қаласы 2013 жылғы «19» қараша

г. Талдыкорган «19» ноября 2013 г.

№ АВ 0001679