ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ИНВЕСТИЦИЯЛАР ЖӘНЕ ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ТУРИЗМ САЛАЛАРЫНДАҒЫ МЕМЛЕКЕТТІК БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САРАПТАУ ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ СУБЪЕКТІЛЕРІНІҢ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «МЕМСАРАПТАМА» РМК ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННО-ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

Ж.С.Мықтыбаев

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Майтөбе ауылындағы әмбебап дүкені ғимаратын 65 орындық балабақшаға арнап қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 14 қарашадағы №19-0996/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ОҚО «Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бахыт АБК» ЖШС

Шымкент қаласы

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция здания универсального магазина под детский сад на 65 мест в селе Майтобе Тюлькубасского района, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/1072 от 31.10.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Бахыт АБК» в соответствии с письмом заказчика №1252 от 15.10.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района ЮКО»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бахыт АБК» Государственная лицензия **ГСЛ** №000941 от 18.10.2007 года. Приложение к государственной лицензии комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 30.12.2013 года. Категория II.

ГАП – Цой В.Г. Приказ о назначении ГАП №10-П от 3 апреля 2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заместителем акима Тюлькубасского ЮКО от 01.07.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание за №31 от 06.03.2014 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района ЮКО»;
- решение акима Мичуринского сельского округа Тюлькубасского района за №50 от 28.05.2014 года о предоставлении земельного участка с правом постоянного землепользования;
- акт выбора и согласования земельного участка на реконструкцию здания универсального магазина под детский сад на 65 мест в селе Майтобе Тюлькубасского района ЮКО за №212 от 23.07.2013 года;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок за №300102617 от 18.06.2014 года, выданный Тюлькубасским районным земельно-кадастровым отделением;
- письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района ЮКО» за №1251 от 15.10.2014 года о том, что финансирование реконструкции здания универсального магазина под детский сад на 65 мест в с. Майтобе предусмотрено в 2015 году постановлением акимата Тюлькубасского за №253 от 10.06.2013 года;
- заключение технического обследования состояния несущих конструкций здания универсального магазина в с. Майтобе Тюлькубасского района, выполненное в мае 2014 года ТОО «Керемет ұста», заказ №14, аттестат эксперта АДС и ЖКХ №01663 от 07.05.2012 года на имя Лужиной О.В.;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района ЮКО» от 20.10.2014 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в мае 2014 года;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Инженерные изыскания» в мае 2014 года.

Технические условия:

- на электроснабжение за №01-1882 от 20.06.2014 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;
- на телефонизацию за №52/01-14-72 от 19.02.2014 года, выданных Тюлькубасским районным производственным узлом телекоммуникаций Южно-Казахстанского ОДТ филиала АО «Казахтелеком»;

- на водоснабжение за №4 от 11.07.2014 года, выданных СПК «Мичурино»;
- на канализацию за №1 от 26.06.2014 года, выданных СПК «Мичурино»;
- на газоснабжение за №ТС17 от 30.06.2014 года, выданные Южно-Казахстанским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-6-1085 от 18.09.2014 года, выданное департаментом по защите прав потребителей ЮКО Агентства РК по защите прав потребителей;
- заключение государственной экологической экспертизы за №KZ57VDC00027854 от 14.10.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.
Том 2. Сметная документация.
Альбом 1. Генеральный план.
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. Архитектурно-строительные решения. Котельная.
Альбом 4. Технология производства.
Альбом 5. Инженерные сети. Газоснабжение. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
Альбом 6. Инженерные сети. Электроснабжение. Электроосвещение и силовое электрооборудование. Пожарная сигнализация. Системы связи.
Брошюра 1. Паспорт проекта.
Брошюра 2. Энергетический паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции здания универсального магазина под детский сад является предоставление педагогических и медицинских услуг по воспитанию, обучению, присмотру за детьми от 3 до 6 (7) лет села Майтобе Тюлькубасского района Южно-Казахстанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая площадка реконструкции расположена в селе Майтобе на пересечении улиц Ж.Жамбыла и Заводской Тюлькубасского района Южно-Казахстанской области.

Здание универсального магазина построено в 1988 году прошлого столетия.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон – IIIВ.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,38 м.

Район по весу снегового покрова - II.

Район по давлению ветра - IV.

Сейсмичность площадки – 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия

По данным отчета об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выполненных ТОО «Инженерные изыскания» в мае 2014 года, по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, в пределах площадки выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ) с расчетными характеристиками для расчета по деформациям (при водонасыщенном состоянии):

1) ИГЭ-1 – суглинок просадочный, мощностью 8,7 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый. Физико-механические характеристики при водонасыщенном состоянии: удельный вес 18,6 кН/м^3; угол внутреннего трения 21°; сила сцепления 4 кПа; модуль деформации 3,5 МПа;

2) ИГЭ-2 – галечниковый грунт с суглинистым заполнителем до 20%, насыщенный водой, вскрытой мощностью 2,0 м. Физико-механические характеристики при водонасыщенном состоянии: удельный вес 22,1 кН/м^3; угол внутреннего трения 38°; модуль деформации 40,0 МПа.

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей не засолены.

Грунты по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (содержание SO_4 составляет 328,0 мг/кг).

Подземные воды, пройденными выработками (на май 2014 года) вскрыты на глубине 9,0 м от поверхности земли, что соответствует высокому положению УПВ в годовом цикле. Низкое положение УПВ отмечается с декабря по февраль, высокое – с мая по август. Амплитуда колебания УПВ составляет 2,0 м.

Результаты обследования здания

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

3) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

4) СН РК 1.04-26-2004 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения»;

5) СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Здание универсального магазина - двухэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 24,00х18,00 м.

Высота этажа - 3,3 м.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Конструктивная схема здания - каркасная с навесными стеновыми панелями.

Фундаменты под стены и колонн – сборные ленточные и столбчатые бетонные.

Наружные стены из железобетонных стеновых панелей толщиной 250 мм по серии ИИС-04.

Перегородки – из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 120 мм.

Покрытие и перекрытие – из сборных железобетонных многопустотных плит.

Крыша - чердачная с покрытием из стальных листов.

Полы – керамическая плитка, мозаичный бетон.

Оконные блоки – деревянные.

Дверные блоки - деревянные.

Лестницы – сборные железобетонные.

Внутренняя отделка - штукатурка, масляная, известковая окраска.

Наружная отделка – штукатурка под «шубу».

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

1) оконные блоки частично рассохлись и имеют не плотный притвор по периметр у коробки, наличники повреждены, обвязка полотен повреждена, дверные полотна и коробки расшатаны;

2) на поверхностях внутренних стен, перегородок и потолках имеются следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя, отслоение известковой и масляной краски;

3) в полах из керамической плитки имеются трещины в плитах, сколотые плиты, плиты отсутствуют;

4) бетонные полы имеют глубокие выбоины и отставание покрытия от основания;

5) покрытие кровли из стальных листов в большинстве степени отсутствует, протекает во многих местах, имеются трещины, а конструкции из дерева имеют прогибы и трещины;

6) отмостки бетонные имеют трещины и сколы местами отсутствуют.

6.2 Принятые решения

В соответствии с заданием на проектирование реконструкцией универсального магазина под детский сад на 65 мест предусмотрено выполнение следующих работ:

1) частичная перепланировка здания;

2) переоборудование помещений под групповые, раздевальные, медицинские помещения, административно - служебные помещения;

3) устройство модульной котельной.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные объекты образования».

Отведенный участок имеет сложную форму, площадью 0,27 га.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Территория детского сада ограждается по всему периметру. На территорию детского сада предусматривается въезд со стороны хозяйственной зоны. На участке детского сада предусмотрены следующие зоны: хозяйственная, учебная.

Хозяйственная зона размещается в стороне от здания детского сада и включает в себя: модульную котельную на газе, площадку для мусоросборников. КТП

Учебная зона состоит из групповых площадок для детей, огорода-ягодника.

К зданиям обеспечен беспрепятственный доступ пожарных машин.

Привязка сооружений детского сада дана от существующего реконструируемого здания.

Основные показатели по генплану

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	га	0.27	100	
	площадь застройки	$м^2$	682	25.26	
	площадь покрытий	$м^2$	835	30.93	
	площадь озеленения	$м^2$	1183	43.81	
2	Площадь покрытий за пределами территории	$м^2$	64		

Вертикальная планировка

План организации рельефа выполнен в красных проектных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений. Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок незначительный. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию за пределы участка.

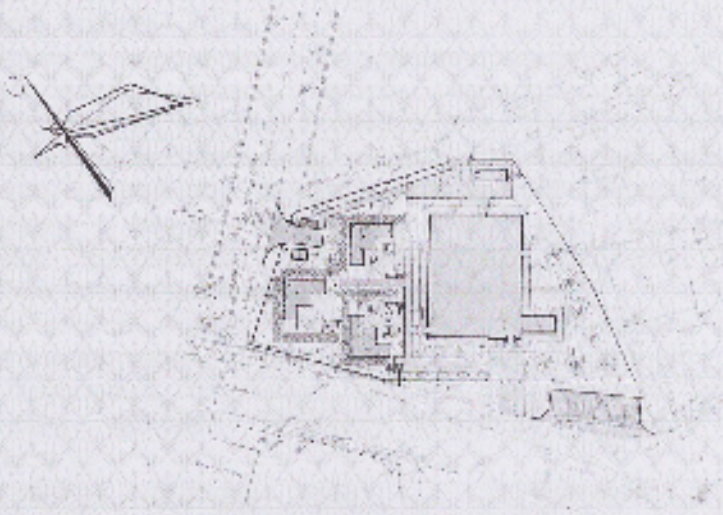
Благоустройство

Благоустройством предусмотрено: устройство беседок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории свободной от застройки.

Озеленение

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий в проекте предусматривается комплексное озеленение участка, в виде посадки деревьев и кустарников.

Ситуационная схема



1. Здание детского сада (реконструкция)
2. Модульная котельная
3. Групповая площадка для детей в возрасте 3-4 лет
4. Групповая площадка для детей в возрасте 4-5 лет
5. Групповая площадка для детей в возрасте 5-6 лет
6. Площадка мусоросборников
7. Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ

6.2.2 Технологические решения

Технологические решения разработаны в соответствии СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения» и обеспечивает предоставление педагогических и медицинских услуг по воспитанию, обучению, присмотру за детьми от 3 до 6 (7) лет.

Детский сад расположен в двухэтажном здании.

Расчетная вместимость групп принята две группы по 20 детей и одна подготовительная на 25 детей при наличии в группе детей двух возрастов.

Детский сад включает в себя следующие функциональные группы:

- групповые ячейки, это изолированные помещения, принадлежащие каждой детской группе;
- сопутствующие помещения (медицинские, пищевой блок, постирочная, административно- служебные помещения).

В планировочной структуре предусмотрен принцип групповой изоляции, при котором групповая ячейка является местом основного пребывания детей каждой группы. В состав группы входят: групповая, спальная, раздевальная, буфетная, туалетная.

В состав пищеблока входят: кухня с раздаточной, моечная оборудования, заготовочная, кладовая сухих продуктов, помещение холодильников, кладовая овощей, гардероб персонала. Для приготовления пищи установлено необходимое тепловое, холодильное и механическое оборудование.

Постирочная и гладильная оснащены стиральной и сушильной машинами, а также гладильной доской.

Все помещения оснащены современным оборудованием и мебелью.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание детского сада двухэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 24,0х18,0 м.

Высота этажей - 3,3 м.

В здании предусмотрены следующие помещения:

1) на первом этаже: тамбуры, коридоры, лестничные клетки, раздевальная, групповая, спальная, буфетная, тамбур-шлюз, санузлы, душевая, санузлы для персонала, комната персонала, приемная, палата, медицинский кабинет, физиотерапевтический кабинет, помещение для приготовления дезинфицирующих средств, моечная кухонной посуды, кухня с раздаточной, заготовочный цех, кладовая овощей, электрощитовая, загрузочная, венткамера, кладовая сухих продуктов, помещение холодильников, кладовая чистого белья, гладильная, постирочная;

2) на втором этаже: коридоры, лестничные клетки, раздевальные, комната уборочного инвентаря, санузел для персонала, буфетные, тамбур, тамбур – шлюз, санузел, групповые, спальные, кабинет заведующего, хозяйственная кладовая, методический кабинет, кабинет психолога, комната коррекции, кладовая светильников.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной окраской, масляной окраской, отделкой керамической плиткой.

Наружная отделка стен – утепление плитами из пенополистирола с последующей декоративной штукатуркой и окраской фасадными красками.

Уровень ответственности здания - II

Степень огнестойкости-II

Степень долговечности-II

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	461,8
2	Строительный объем	$м^3$	4293,0
3	Общая площадь	$м^2$	895,0
4	Полезная площадь	$м^2$	766,91
5	Расчетная площадь	$м^2$	565,82
6	Этажность		2

Обеспечение доступности маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входе в здание предусмотрен пандус. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,2 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Котельная

Для теплоснабжения детского сада предусмотрена модульная котельная контейнерного типа производства ТОО «Z». Компоновка котельной представлена одним блоком размером 6000х2400 мм.

В блоке расположены котлы системы отопления, работающие на природном газе.

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения здания приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения».

Здание детского сада

Стены наружные и внутренние – толщиной 200 мм из газоблока марки D 600 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с газоблоком.

Перегородки – толщиной 100 мм из газоблока марки D 600 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с газоблоком.

Оконные блоки - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Витражи - из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Подоконные доски - пластиковые, по типу серии 1.136.5-24.

Дверные блоки – из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2002.

Полы - по серии 2.244-1 вып.6 (деревянные, коммерческий линолеум, керамогранитные, керамическая плитка, бетонные).

Крыша - чердачная с организованным водостоком, двухскатная.

Кровля - из металлочерепицы типа «Монтеррей» по обрешетке и деревянным стропилам.

Утеплитель - минераловатные плиты с объемным весом 125кг/м^3.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,5 м.

Здание котельной

Основанием для фундаментов служит галечниковая подушка, выполненная с послойной укаткой, толщиной 1,0м.

Фундаменты – монолитная плита из бетона класса В20.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1,5 м.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

В монолитных железобетонных конструкциях, находящихся в земле марка по водонепроницаемости бетона – W_4 на сульфатостойком цементе, защитный слой для арматуры класса А -III не менее 25 мм.

Металлические конструкции окрашиваются эмалями ПФ-115 по грунтовке ГФ 021.

Стальные соединительные элементы и закладные детали узлов покрываются цементным раствором.

Деревянные конструкции полов обработаны составом для защиты от гниения.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03.30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом требований 8-ми балльной сейсмичности площадки строительства.

Перегородки – армируются 2 стержнями диаметром 6BpI по всей длине с шагом 600 мм, по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Основанием фундамента котельной служит галечниковая подушка, толщиной 1,0 м.

Вокруг зданий, выполняются асфальтобетонные отмостки шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Наружные сети водопровода и канализации разработаны в соответствии с техническими условиями, СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Источником водоснабжения детского сада согласно технических условий являются стальные водопроводные сети диаметром 150 мм. Водопровод выполнен из полиэтиленовых труб марки ПЭ100 SDR17 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 диаметром 50 мм и ПЭ100 SDR11 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 диаметром 20 мм.

Наружное пожаротушение предусмотрено согласно требованиям СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» из расчета 10 л/с от пожарного гидранта.

Канализационная сеть выполнена из полиэтиленовых труб марки ПЭ80 SDR17 диаметром 160мм «техническая» по ГОСТ 1839-80. Канализационные стоки сбрасываются в существующие сети общесплавной канализации из чугунных труб диаметром 150мм. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потреб.напор на вводе м вод.ст.	Расчетный расход			При пожаре л/сек	Примечание
		$м^3$/сут.	$м^3$/час	л/сек		
Водоснабжение	14,0	6,83	2,28	1,27	10	
Канализация		6,83	2,28	2,87		

Внутренний водопровод и канализация

Внутренний водопровод и канализация разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий»

В детском саду предусмотрены: система холодного водоснабжения, система горячего водоснабжения, система хозяйственно-бытовой канализации. Источником водоснабжения является существующий кольцевой стальной водопровод диаметром 150 мм. Ввод водопровода запроектирован полиэтиленовой трубой ПЭ100 SDR17 диаметром 50 мм по ГОСТ 18599-2001, на вводе установлен водомерный узел с водомером ВСКМ-15.

Стояки и разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами диаметром 50, 40, 32, 25, 20 мм. Разводка трубопроводов верхняя и осуществляется открыто вдоль стен. Для полива зеленых насаждений установлен наружный поливочный кран, подвод воды к нему осуществляется полипропиленовой трубой диаметром 20мм.

Водоснабжение котельной осуществляется из здания реконструируемого детского сада полипропиленовой трубой диаметром 20 мм.

Горячее водоснабжение осуществляется от накопительных электрических водонагревателей ARISTON емкостью 50, 100 л. Подвод к санитарно-техническим приборам производится полипропиленовыми трубами открыто вдоль стен. Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации и изолируются термоизоляцией «K-Flex».

Система хозяйственно-бытовой канализации из ПВХ труб диаметром 50 и 100мм прокладывается, как открыто, так и скрыто в конструкции пола. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение

Теплоснабжение детского сада осуществляется от проектируемой модульной котельной с двумя котлами «Z-100».

Тепловые сети запроектированы подземные, двухтрубные.

Теплоноситель в сетях – вода с параметрами 90-70°С. Расчетная температура наружного воздуха минус 17°С.

Общий расход тепла – 79000 Вт.

Внутриплощадочные сети

Теплоснабжение детского сада разработано в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004, СНиП 3.05.03-85.

Трубопроводы тепловой сети проложены по наружной схеме, в виду стесненных условиях. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы покрыты антикоррозионной изоляцией, тепловой изоляцией с покровным слоем из рубероида.

Отопление

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Система отопления здания горизонтальная однотрубная.

Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках к ним предусмотрена установка кранов-клапанов регулирующихся с термостатическим элементом фирмы «Данфосс». Удаление воздуха из системы отопления производится через, воздухоспускные краны и краны конструкции Маевского, установленные в верхних точках системы.

Трубы приняты полипропиленовые армированные алюминиевой фольгой.

Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом утеплителем типа «K-Flex».

Вентиляция

Принята смешанная система вентиляции, приток воздуха с механическим побуждением, вытяжка естественная.

Приточная установка оборудована калорифером, для нагрева воздуха поступающего в помещения в зимний период. Вытяжка из санитарных узлов - через приставные каналы. Воздуховоды предусмотрены металлические из оцинкованной стали с последующей обшивкой негорючими материалами.

Основные показатели по системам отопления и вентиляции

Наименование здания	Периоды года при, $t_н$, С	Расход теплоты, Вт			
		на отопление	на вентиляцию	На ГВС	Общий
Библиотека	-17	68000	11000	-	79000

Газоснабжение

Для газоснабжения природным газом детского сада выполнена прокладка газопровода среднего давления 0.005-0.3 МПа от точки врезки существующего подземного газопровода среднего давления до ГРПШ. После ГРПШ предусмотрена прокладка газопровода низкого давления до блочной котельной, а также перенос газопровода среднего давления.

В точке врезки, перед и после ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств.

Перенос газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ИСО 4437-2004 диаметром 110х10,0 мм, 50х4,6 мм.

Газопровод среднего давления 0.005-0.3МПа запроектирован надземным из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0 мм.

Для снижения давления газа со среднего 0.005-0.3 МПа до низкого 0.005 МПа предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-10МС со счетчиком G-10.

Газопровод низкого давления 0.005 МПа запроектирован надземным из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0 мм.

Диаметр газопровода среднего давления определен гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителя в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Гидравлический расчет среднего давления выполнен по программе «V.I.O.Standart Hidravlik Calculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001, переходы по ГОСТ 17378-2001г.

Вся газопроводная сеть оснащена необходимым количеством отключающих устройств.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 после двух слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованием СНиП РК 2.01-19-2004.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, утвержденных приказом МЧС РК №172 от 18 сентября 2008 года.

Расчетные показатели потребления газа:

Основной потребитель газа: блочная котельная с котлом Z-100.

Расход газа на:

Q час– 7,5 нм^3/час по паспортным данным.

Q год– 7.5х24х147 равно 26460.0 нм^3/год

Система газоснабжения принята двухступенчатая.

Схема газоснабжения – тупиковая.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение детского сада выполнено в соответствии с техническими условиями №01-1882 от 20.06.2014 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит», СН РК 4.04-23-2004, СНиП РК 2.04-05-2002 и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям II категории. Расчетная мощность 50 кВт. Установленная мощность 78 кВт.

Электроснабжение здания детского сада предусматривается от проектируемой КТПГ-100/10/0,4 кВ кабелями расчетных сечений. Для подключения КТПГ по высокой стороне предусматривается строительство воздушной ЛЭП-10 кВ на типовых железобетонных опорах с подвеской проводов АС-50 отпайкой от ближайшей опоры ВЛ-10кВ фидер «№28 Винзавод» ПС-35/10 кВ «Мичурина». В точке отпайки проектом предусматривается установка устройства ответвления УОП. На концевой опоре перед КТПГ предусмотрена установка КМ и РЛНД-10кВ. Кабель марки АСБ-10 сечением 3х70мм^2 по опоре защитить металлическим уголком на высоту 2.3 м. Далее кабель прокладывается в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки. Все пересечения с инженерными коммуникациями предусматривается выполнить в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм.

Для резервного питания проектом предусмотрена установка дизельной подстанции.

Защитные мероприятия

На объекте предусмотрены контура заземления, выполненные металлической полосой 40х4мм. В качестве вертикальных заземлителей применены металлические стержни диаметром 16мм.

Электрооборудование

В качестве вводного устройства принят щит марки ВРУ1-11-10УХЛ4. В качестве распределительного устройства принят щит марки ВРУ1-49-00УХЛ4. Щиты ВРУ устанавливаются в электрощитовой. Питание ВРУ предусматривается от проектируемой КТПГ двумя взаимно резервируемыми кабельными линиями на напряжение 380/220В.

Учет электроэнергии осуществляется в проектируемой КТПГ.

В качестве силового щита для вентиляционного оборудования принят бокс типа ЩРН-12, комплектуемый автоматическими выключателями, который устанавливается в венткамере. Проектом предусмотрено отключение вентсистем при возникновении пожара.

Для подключения технологического электрооборудования приняты боксы типа ЩРВ, комплектуемый автоматическими выключателями.

Разводка выполняется кабелями с медными жилами открыто скобами (в электрощитовой), скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в подготовке пола.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено общее рабочее, эвакуационное и аварийное освещение.

В качестве щитков освещения приняты щитки типа ОЩВ с дифференциальными автоматами на вводе.

Рабочее освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами и светильниками с лампами накаливания. В качестве светильников эвакуационного освещения применены светильники с автономным источником питания. Освещенность и тип светильников приняты в соответствии с назначением и средой помещений.

Проектом предусмотрена установка розеток с защитной шторкой.

Все групповые сети освещения выполнены кабелями с медными жилами. Разводка выполнена скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Управление освещением осуществляется по месту.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединены к главной заземляющей шине ВРУ.

Проектом предусмотрены внутренние контура заземления, выполненные сталью полосовой 25х4 мм. Внутренние контура присоединены к внешним минимум в двух точках.

Наружное освещение

На данном объекте предусматривается наружное освещение. В качестве светильников наружного освещения применены светильники типа РТУ 01ж125/053 с лампами ДРЛ. Управление освещением с фотореле, поставляемого комплектно с КТПГ-100/10/0,4 кВ.

Кабели с алюминиевыми жилами прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки. Все пересечения с инженерными коммуникациями предусматривается выполнить в асбестоцементной трубе диаметром 100 мм.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Телефонизация здания детского сада осуществляется путем организации беспроводной линии и установки абонентского терминала типа HUAWEI ETS 1000.

Все строительные, монтажные работы выполнить согласно ПУЭ и кабельных линий связи.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарная сигнализация и оповещение

Пожарная сигнализация здания детского сада разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматизация зданий и сооружений. Перечень пожарной технической документации допущенной к применению на территории Республики Казахстан. Выпуск 10» и СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений, сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре».

В качестве приемно-контрольного прибора для здания библиотеки принят «Гранит-8», в количестве 1 штуки, который установлен в коридоре.

Выбор пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений, вида пожарной нагрузки и в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003 приложение 12. На данном объекте приняты:

1) тепловые датчики типа ИП-103-5/1-А3;
2) дымовые датчики типа ИП 212-141;
3) извещатели ручные типа ИПР 513-10.

Разводку предусмотрена кабелем КПСВВ открыто.

Системы пожарной сигнализации относятся к 1-ой категории, запитывается от освещения данного объекта. «Гранит-8» с встраиваемыми резервными источниками питания рассчитаны на непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

В детском саду предусмотрены звуковые оповещатели о пожаре типа Маяк-12-К. Разводка осуществляется проводом ВВГнг3х1,5мм скрыто в ПВХ трубе под слоем штукатурки.

Все электромонтажные работы выполняются согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери

открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы антисептированы и окрашены влагостойким и антипереновым составом в соответствии с требованиями СНиП РК 3.04.05-85, СНиП РК 2.02.05-2009*.

К зданию детского сада обеспечен подъезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды

В здании детского сада вредные технологические процессы отсутствуют. Основным источником загрязнения является модульная котельная с двумя котлами марки «Z-100», производительностью 100 кВт каждый. Котлы предназначены для сжигания природного газа.

Дымовые газы котельной выбрасываются через дымовую трубу.

При эксплуатации котла необходимо периодически проводить его техническое обслуживание. Территория вокруг детского сада должна убираться ежедневно.

Для сбора бытового мусора предусмотрены урны, предусмотрена площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками специального автотранспорта в специально отведенные для этого места.

Прокладка сетей водопровода и канализации ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, проектом предусматривается максимальное озеленение свободной от застройки территории.

При разработке генплана учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Вокруг участка создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

Полив деревьев и кустарников производится комплексно.

6.5 Организация строительства

Продолжительность реконструкции универсального магазина под детский сад на 65 мест определена, согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)» из расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ, принятой средней выработки и принятого количества, работающих на объекте и составляет 5,0 месяца.

Начало реконструкции предусмотрено в 2015 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.2.) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5,1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 10 сентября 2014 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);
- затраты на командировочные расходы (вахтовый метод производства работ и т.д. (СН РК 8.02-02-2002 и задание на проектирование)

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически сложный).

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения в рабочий проект, согласно замечаниям РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Реконструкция здания универсального магазина под детский сад на 65 мест в селе Майтобе Тюлькубасского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) нанесен разбивочный базис, выполнена привязка сооружений;

2) даны недостающие отметки по покрытиям и площадкам;

3) на планах этажей в обмерочных чертежах проставлены недостающиеся размеры, толщины наружных и внутренних стен;

4) в каждом помещении указаны условные обозначения по видам работ, выполняемых при демонтажных работах;

5) на фасаде и на плане показаны демонтируемые стеновые панели;

6) на чердаке здания предусмотрен сквозной проход;

7) пересмотрена схема опирания карнизного узла;

8) в экспликации помещений указан возраст детей в группах;

9) откорректирован порядок и откорректировано количество оборудования в спецификации и на планах;

10) на листе НВК-1 указан источник воды, потребный напор, данные по геологии;

11) на плане НВК показан пожарный гидрант;

12) в групповых на первом этаже предусмотрены теплые полы;

13) представлен расчет расхода газа и гидравлический расчет газопровода;

14) в общих указаниях ЭСН-1 и в общей пояснительной записке отражены мероприятия по переносу существующих ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ;

15) уточнены мероприятия по НКЗ для здания детсада;

16) представлены прайс-листы на материалы и оборудование, отсутствующие в сметных нормативных сборниках, утверждены заказчиком;

17) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002,СН РК 8.02-04С-2004 Изменения и дополнения выпуск 19;

18) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменен +увелич -снижен
			Заявл. до эксперт.	Рекомен. к утвержд.	
1	Вместимость детского сада	мест	65	65	
2	Общая площадь земельного участка	га	0,27	0,27	
3	Площадь застройки	$м^2$	682,0	682,0	
4	Общая площадь здания	$м^2$	895,0	895,0	
5	Полезная площадь	$м^2$	766,91	766,91	
6	Строительный объем здания	$м^3$	4293,0	4293,0	
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	45,648 37,085 8,248 0,615	45,613 36,853 8,248 0,512	-0,235 -0,232 - -0,003
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	142,025 94,841 21,092 26,093	141,514 94,248 21,092 26,174	-0,512 -0,593 - +0,081
9	Из них: 2014 год (ПИР, экспертиза) 2015 год	млн.тенге	6,319 136,026	6,133 135,328	-0,186 -0,698
10	Продолжительность строительства	месяцев	5	5	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2014 года и прогнозных ценах 2015 года на общую сумму 0,512 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания универсального магазина под детский сад на 65 мест в селе Майтобе Тюлькубасского района ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в

установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Вместимость детского сада	65 мест
2.	Общая площадь земельного участка	0,27 га
3.	Площадь застройки	682,0 м^2
4.	Общая площадь здания	896,0 м^2
5.	Полезная площадь	736,91 м^2
6.	Строительный объем здания	4293,0 м^3
7.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	45,613 млн.тенге
	в том числе СМР	38,853 млн.тенге
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов	141,514 млн.тенге
	в том числе СМР	94,248 млн.тенге
9.	Продолжительность строительства	5 месяцев

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Бахыт АБК» в соответствии условиями договора от №19/1072 от 31.10.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Майтөбе ауылындағы әмбебап дүкені ғимаратын 65 орындық балабақшаға арнап қайта құру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтерді талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Балабақшаның сиымдылығы	65 орын
2.	Жер телімінің жалпы ауданы	0,27 га
3.	Құрылыс ауданы	682,0 м^2
4.	Ғимараттың жалпы ауданы	896,0 м^2
5.	Пайдалы ауданы	736,91 м^2
6.	Ғимараттың құрылыс көлемі	4293,0 м^3
7.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	45,613 млн теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	38,853 млн теңге
8.	2014, 2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	141,514 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	94,248 млн теңге
9.	Құрылыстың ұзақтығы	5 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіруге ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы берілген бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 31.10.2014 жылғы №19/1072 шарттың талаптарына сәйкес «Бахыт АБК» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығының у.м.а.	М. Айнабаев
Сарапшы	У. Астилеева
Сарапшы	Н. Климец
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	А. Абдуллаева
Штаттан тыс сарапшы	А. Капустин