ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

120008, Қызылорда қаласы, Ғ.Мұратбаев көшесі, н/ж, «Самал бизнес орталығы», 4 қабат, тел./факс: 8 (7242) 20-22-74, e-mail: exp-kyz@yandex.ru

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

15.10.2014г №14-01-08/2120

«Сырдария ауданының құрылыс бөлімі» ММ

«КазНефтеГазКонсалтинг» ЖШС

«Мемсараптама» РМК

«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалы Сізге **«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Сейфуллин елді мекенінде 90 орындық балабақшасының құрылысы»** жұмыс жобасы бойынша **2014 жылғы 15 қазандағы №14–0413/14** сараптама қорытындысын жолдайды.

Сонымен қатар, Сізге 2014 жылғы 19 қыркүйектегі №0385 Шарттың 4 тарауының 7 тармағына сәйкес, және де «Қаржыландыру көздеріне қарамастан құрылысқа арналған жобалау алдындағы (техника-экономикалық негіздемелер) және жобалау (жобалау-сметалық) құжаттамаға сараптама жүргізу, сондай-ақ мемлекеттік инвестициялар есебінен салынып жатқан жобаларды бекіту ережесі туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысының 25 тармағына сәйкес (30.04.2014ж. өзгертулер мен толықтырулар) «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалына электронды жеткізгіштегі мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған Құжаттаманың соңғы нұсқасының бір данасын мұрағат (бақылау) данасы ретінде сақтау үшін осы қорытындыны алған күннен бастап, 5 (бес) күнтізбелік күн ішінде тапсыруыңыз қажет екендігін ескертеміз. Құжаттаманың жоғарыда көрсетілген данасын осы Құжаттама мемлекеттік сараптамадан өткен соңғы дана болып табылатындығына кепілдік берілетіндігі туралы ілеспе хатпен ұсыну керек.

Қосымшасы 23 парақта.

Директор **Б.Нұрманбетов**

0070

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

_____ Б.Нұрманбетов

«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Сейфуллин елді мекенінде 90 орындық балабақшасының құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 15 қазандағы №14-0413/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сырдария ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазНефтеГазКонсалтинг» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Б.Нурманбетов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0413/14 от 15 октября 2014 года

по рабочему проекту

«Строительство детского сада на 90 мест в н.п. Сейфуллина Сырдарьинского района Кызылординской области»

Заказчик:
ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»

Генпроектировщик:
ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство детского сада на 90 мест в н.п. Сейфуллина Сырдарьинского района Кызылординской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 сентября 2014 года №0385 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» (согласно письма ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства» о передаче полномочий на проведение госэкспертизы генпроектировщику ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» №06-2/213 от 11 июня 2014г.)

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Сырдарьинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» (ГСЛ №13020867 от 05 ноября 2013 года).

Главный инженер проекта – Узакбаев С.У. (приказ ТОО «КазНефтеГазКонсалтинг» №141-к от 17 сентября 2009 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 11 апреля 2014 года, утвержденное ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства»;

решение акима а.о. С.Сейфуллина от 14 марта 2014 года №4 о предоставлении ГУ «Отдел строительства Сырдарьинского района» права на временное безвозмездное землепользование под строительство детского сада на 90 мест;

протокольное решение заседания районной комиссии от 28 января 2014 года №1 о выделении земельного участка;

акт предварительного выбора земельного участка от 22 января 2014 года №4, составленный специальной комиссией;

схема полевого обследования земельного участка, составленная специальной комиссией;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 21 мая 2014 года №38, выданное ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

штатное расписание, выданное ГККП «Детский сад «Ак когершин» от 14 августа 2014г.;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ГеоЗенит» (ГСЛ №13005808 от 08 апреля 2013 года);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ИП «Рахманов Ш.Ш.» (ГСЛ №0000137 от 16 сентября 2005 года с приложением 30 июля 2012г.);

заключения по отводу земельного участка под строительство:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №06-8/1938 от 17 июля 2014 года;

ГУ «Сырдарьинское районное управление по защите прав потребителей» №45 от 08 апреля 2014 года;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №08 от 28 марта 2014 года и дозиметрического контроля №15 от 28 марта 2014 года;

акт санитарно-эпидемиологического обследования №22 от 07 апреля 2014 года ГУ «Сырдарьинское районное управление по защите прав потребителей».

письма:

ГУ «Отдел строительства Сырдарьинского района»:

от 25 апреля 2014 года №01-91/058 об орошении территории арычной сетью;

от 14 октября 2014 года №06-2/432 об источнике финансирования и сроках начала строительства;

ТОО «Оркен-Сырдария» от 07 августа 2014 года № 010-2/338 о закольцованной сети водопровода;

технические условия:

ТОО «Сырдария - Оркен» №010-2/150 от 26 марта 2014 года на водоснабжение и канализацию;

АО «КРЭК» №0541 от 27 июня 2014 года на электроснабжение;

РПУТ КОДТ филиала АО «Казахтелеком» Сырдарьинского района от 16 мая 2014 года №14 на телефонизацию.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление по защите прав потребителей Сырдарьинского района» №75 от 11 июня 2014г.;

заключение государственной экологической экспертизы №06-8/1665 от 24 июня 2014 года ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

сводный план инженерных сетей, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сырдарьинского района» и ГУ «Отдел строительства Сырдарьинского района»;

план сетей водоснабжения, согласованный ТОО «Сырдария - Оркен»;

согласованный план электроснабжения с РЭС АО «КРЭК» Теренозекского района;

генплан, согласованный ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства» и ГУ «Сырдарьинский районный отдел строительства.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 книга-1	Общая пояснительная записка
	Паспорт рабочего проекта
	Энергетический паспорт проекта
Том 2	Чертежи
Альбом 1	Генеральный план
Альбом 2	Архитектурно-строительные и технологические решения.
Альбом 3	Наружные тепловые сети. Отопление и вентиляция
Альбом 4	Наружные сети водопровода и канализации. Водоснабжение и канализация
Альбом 5	Наружные сети электроснабжения и телефонизации. Электроснабжение, электрооборудование и электроосвещение. Связь и сигнализация. Пожарная сигнализация
Альбом 6	Котельная (проект повторного применения)
Альбом 7	Малые архитектурные формы
Альбом 8	Выгреб на 50 м^3
Проект повтор. применения	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емк.5м^3
Том III. Книги 1-3	Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы
Книга 4	Прайс-листы.
Том IV. Книги 1-3	Расчет фундаментов зданий детского сада и котельной. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

5.5. Цель и назначение объекта 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 7 лет, а также оказания методической помощи родителям или лицам, их замещающим, на основе утвержденных программ воспитания и обучения.

Необходимость и целесообразность строительства:

выполнение бюджетного инвестиционного проекта Правительства РК от 28 мая 2010г. №488 «Об утверждении программы «Балапан» на 2010-2014гг.» 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 И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по ул.Искендира б/н в 50 м. к юго-западу от территории клуба в н.п. Сейфуллина Сырдарьинского Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства (м/с. Кызылорда):

климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – несейсмичный;

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

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/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).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчету об инженерно-геологических, выполненных ТОО «ГеоЗенит» в 2014 году и инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ИП «Рахманов Ш.Ш.» в 2014 году площадка характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р.Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQ_{III-IV}) и техногенными отложениями современного возраста (tQ_{IV}).

Рельеф участка ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 99,50 до 99,80м.

На участке работ с поверхности земли мощностью 0,2-0,5м. залегает насыпной грунт. Ниже до глубины 2,6-2,80м. подстилает супесь темно-коричневая, от твердой до текучепластичной консистенции, с мелкими прослоями песка (γ_{II}=18,03кН/м^3; φ_{II}=13°; C_{II}=5кПа; E=9,2МПа). Ниже супеси залегает песок пылеватый, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый, плывунный, вскрытой мощностью 7,2-7,4м, (γ_{II}=17,74кН/м^3; φ_{II}=24°; C_{II}=0кПа; E=12,2МПа).

Супесь при промерзании средне и сильнопучинистые. Пески пылеватые ниже УПВ в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами.

По содержанию сухого остатка грунты засолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Подземные воды залегают на глубине 2,2-2,4м. от поверхности земли, на высотной отметке 97,40м. Максимальное положение уровня подземных вод на отметке 98,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные на арматуру бетонных и железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания песков и супесей – 1,33м, суглинка – 1,09м

6.2. Проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Территория, отведенная под строительство детского сада прямоугольная в плане 86,0х42,0м, расположена в н.п. Сейфуллина по ул. Искендира. На прилегающих территориях расположены участки индивидуальных жилых домов.

Земельный участок детского сада состоит из следующих функциональных зон:

основная зона в центральной части – расположено здания детского сада на 90 мест;

зона отдыха в юго-восточной части участка – групповые площадки с теневыми навесами и малыми архитектурными формами (скамейками, урнами, игровым оборудованием);

хозяйственная зона в северо-западной части – автономная котельная, трансформаторная подстанция и ДЭС, выгреб V=50м^3, площадки для мусороконтейнеров.

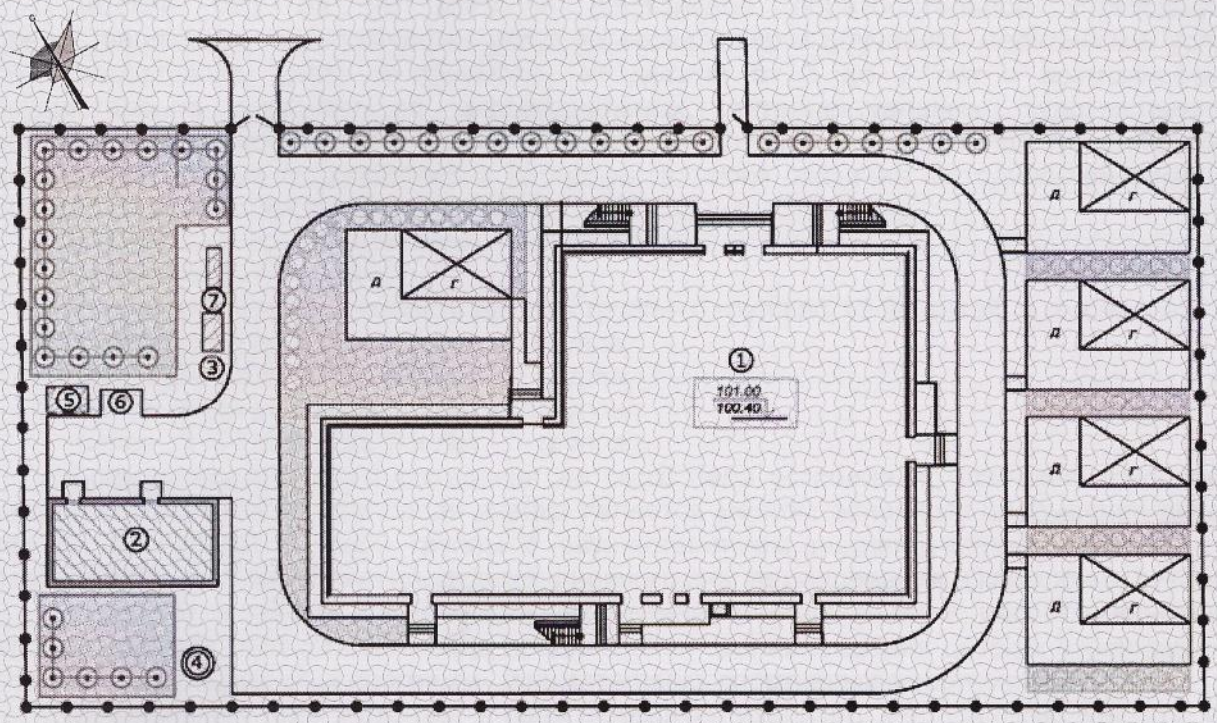
Размещение зданий, сооружений и площадок принято с учетом функционального зонирования территории, требуемым нормам пожаро- и взрывобезопасности, санитарным требованиям, обеспечением рационального размещения на площадке транспортных и инженерных сетей.

Въезды на участок детского сада с улицы Искендира раздельные в основную и хозяйственную зоны. Пешеходный проход с улицы Искендира. Покрытие проездов и хозяйственной площадки тип-I из мелкозернистого асфальтобетона δ=7см по щебеночному основанию δ=20см, уложенному на песчаное основание δ=15см, бортовой

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

камень БР100.30.15; тротуаров и пешеходных дорожек тип-VII – из бетонных плиток δ=8см по основанию из ГПС δ=10см бортовой камень БР100.20.8, групповых площадок травяное – газон и грунтовое. Обеспечен свободный проезд пожарных машин вокруг здания детского сада. Для маломобильных групп населения предусмотрен пандус с твердым покрытием.

Рисунок. 1. Ситуационный план



Экспликация зданий и сооружений

1	Детский сад на 90 мест	6	Площадка для мусороконтейнеров
2	Автономная котельная	7	Площадка под ДЭС
3	КТПН	Д	Игровые площадки
4	Выгреб V=50м^3	Г	Навес
5	Надворная уборная на 2 очка		

Вертикальная планировка решена в насыпи высотой до 0,90м с доведением отметок площадки до 100,40-100,25м и объемом ввозимого грунта 1140м^3. За нулевую отметку здания детского сада принята отметка пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 101,00м. Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения водоотвода от зданий и сооружений, площадок и проездов, исходя из условий существующего рельефа местности. В местах устройства водоотводящих лотков предусмотрены разрывы в бортовых камнях со сбросом в арычную сеть детсада.

Проектируемая площадка по периметру ограждена металлической сетчатой оградой высотой 2,05 метра.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленена деревьями, кустарником, газонами и цветниками, адаптированными к местным условиям. По северной и восточной сторонам участка – рядовая посадка деревьев. Полив зеленых насаждений – арычной сетью с запиткой от существующей арычной сети населенного пункта.

Таблица 1

Показатели генерального плана:

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,3612	100
2	Площадь застройки	м^2	1689	46,9
3	Площадь покрытий	м^2	867	23,7
4	Площадь озеленения	м^2	810	22,5
5	Площадь отмостки, бордюров	м^2	246	6,9

6.2.2. Технологические решения.

Технологическое оборудование, состав и площади помещений в проекте приняты по СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения», Санитарным правилам

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

90 мест в пос. Ширкейли Сырдарьинского района Кызылординской области», имеющего положительное экспертное заключение №14-0136/10 от 23 июня 2010г, генпроектировщик - ТОО «Архитектурно-строительная компания».

Здание детского сада Г–образное в плане, одно- и двухэтажное без технического подполья, с размерами в плане 42,24х25,2м. Высота этажей – 3,3м.

Помещения детского сада объединены в функциональные группы:

изолированные автономные ячейки на каждую детскую группу (пять групповых наполняемостью по 15-20 детей в возрасте от 3 до 7 лет) в составе раздевальной, групповой, спальной 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 (универсальный зал для музыкальных и гимнастических занятий, кружковая);

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

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

Энергоэффективность. С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защиты зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных переплетов однокамерными стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания.

Санитарно-эпидемиологические требования по инсоляции помещений приняты в соответствии со СНиП РК 3.02-02-2009, естественное освещение помещений, лестничных клеток и коридоров (путей эвакуации) обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений.

Все основные помещения имеют коэффициент естественного освещения (КЕО) не менее 1,5 на поверхности рабочих столов и освещаются естественным светом. Ориентация окон помещений принята по СНиП РК 3.02-24-2004*, нормируемые показатели искусственной освещенности основных помещений по СНиП РК 3.02-24-2004*.

Для исключения перегрева помещений предусмотрена солнцезащита при ориентации окон групповых, спален, залов для музыкальных и гимнастических занятий, кружковых помещений, комнаты коррекции, палат изолятора, кухни, заготовочного цеха, обращенных на азимуты 200 - 275 градусов.

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.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите от шума и вибрации, возникающие при работе вентагрегатов:

установка всех вентагрегатов с шумоглушением и на виброизоляторах;

установка пластинчатых шумоглушителей;

соединение воздуховодов с вентагрегатами при помощи гибких вставок;

звукоизоляция ограждающих конструкций помещений для размещения вентоборудования.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация.

Взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой тамбуров, коридоров, входов и лестничных узлов. Количество выходов с этажей, ширина коридоров приняты с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009;

для связи между этажами - одна лестницы общего пользования тип Л-1.

Функциональные связи между функциональными зонами и помещениями осуществляются системой коридоров, входов и лестничных узлов.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию детей и персонала в пожароопасных ситуациях. Здание обеспечено необходимым количеством выходов, так же первичными средствами пожаротушения. Каждая групповая имеет самостоятельные эвакуационные выходы.

Эвакуация людей из здания детского сада производится через одну лестницу тип Л-1 и две наружные эвакуационные. 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.

Лестничные клетки имеют естественное освещение и связаны с помещениями, имеющими выход наружу. Выход в чердачное пространство предусмотрен через люки в покрытии, выход на кровлю через слуховые окна.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий и устройств, связанных с обеспечением условий жизнедеятельности инвалидов: санитарные узлы для инвалидов, пандус при парадном входе в здание для инвалидов с колясками, оборудование коридоров специальными поручнями.

Полы, окна, двери, крыша, кровля, водоотвод.

Полы по серии 2.244-1 вып.6: линолеумные, дощатые - в основных помещениях; керамическая плитка – в санузлах, помещениях пищеблока; бетонно-мозаичные и бетонные во вспомогательных и технических помещениях;

оконные блоки – переплет поливинилхлоридный ГОСТ 30674-99 и ГОСТ 30970-2002. Остекление окон - стеклопакетом ГОСТ 24866-99;

дверные блоки внутренние и наружные - деревянные по серии 1.136.5-19, 1.136-10, металлопластиковые по ГОСТ 6629-88;

крыша: чердачная многоскатная по деревянным наслонным стропилам, с кровлей из металлочерепицы, наружным неорганизованным водоотводом; утеплитель – минплита □=75кг/м^3 по ГОСТ 10140-80 класса НГ толщиной 230мм.

Архитектурное решение фасадов.

Архитектурная выразительность фасадов здания детского сада достигается путем применения различных приемов:

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

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

декоративные обрамления оконных проемов;

применение различных материалов в отделке: отделка стен декоративной штукатуркой «Мюнхенская» с добавлением колера; облицовка керамической плиткой (керамогранит) цоколя, крыша из металлочерепицы; окна, витражи и двери из металлопластика.

Наружная отделка.

Отделочные материалы для наружной отделки здания применены в соответствии с заданием на проектирование.

цоколь – облицовка фасадными керамическими плитками светло-серого цвета;

стены, простенки и пилястры – отделка стен декоративной штукатуркой «Мюнхенская» и окраска фасадной краской с добавлением колера желтого, оранжевого и белого цветов;

кровля – металлочерепица;

декоративные обрамления окон – фибробетон белого цвета;

окна и двери – металлопластиковые белого цвета.

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

улучшенная штукатурка внутренних поверхностей стен групповых, раздевальных, спальных помещений, залов для музыкальных и гимнастических занятий, кабинеты администрации медицинского назначения, в коридорах – водоэмульсионная покраска, низ стен (панель) - масляная окраска h=1,6 м;

стены туалетов, буфетных и санузлов персонала, помещений пищеблока, постирочная, гладильная – водоэмульсионная окраска с отделкой низа стен глазурованной плиткой h=1,8 м;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

потолки – водоэмульсионная окраска по затирке;

полы – линолеумные, керамические, ламинат, крупноразмерная керамическая половая плитка и бетонные по серии 2.244-1, в.6. Предусмотрен обогрев полов игральных;

внутренние деревянные дверные блоки – 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 стеклопакетом является принципиальным решением по обеспечению требований по звуко- и теплоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Основные технические показатели:

- площадь застройки – 963,85 м²;
- общая площадь – 1437,97 м²;
- полезная площадь – 1260,55 м²;
- строительный объем – 7314,90 м³.

Вспомогательных здания и сооружения запроектированы по типовым и повторно примененным проектам.

Автономная котельная.

Проект повторного применения индивидуальной разработки, принят на основании задания на проектирование.

Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности – Г.

Здание – одноэтажное, бесподвальное с размерами в осях 6,0х12,0м высота помещения – 3,0м. Помещения котельной: котельный зал и помещение резервуаров.

Покрытие – совмещенное невентилируемое с рулонной кровлей из 3-слоев рубероида на горячей битумной антисептированной мастике, наружным неорганизованным водоотводом, утеплитель – минплита минераловатная g=75кг/м³, δ=120мм;

оконные блоки – деревянные с раздельными переплетами по ГОСТ 11214-2003;

дверные блоки – металлические;

полы – бетонные.

Наружная отделка:

цоколь – штукатурка цементно-песчаным раствором с добавлением пигмента темного цвета;

стены – штукатурка с последующей известковой окраской;

окна и двери – окраска эмалью за 2 раза светлых тонов.

Внутренняя отделка:

стены – штукатурка с последующей известковой окраской; потолки – известковая окраска по затирке швов плит покрытия;

столярные изделия - окраска масляной краской за 2-раза.

Основные показатели:

- площадь застройки - 81,60м²;
- общая площадь - 65,65м²;
- рабочая площадь - 65,00м²;
- строительный объем - 294,00м³.

Вспомогательные здания и сооружения приняты по типовым и повторно примененным проектам.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций.

Основанием фундаментов служит супесь. В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (подтопляемость территории, пучинистость грунтов) предусмотрены следующие мероприятия:

устройство гравийно-песчаной подготовки толщиной 0,6 (одноэтажная часть) и 1,0м. (2-хэтажная часть);

защита грунтов основания от промерзания до и после строительства;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

использование машин и механизмов на пневмоколесах;

недопущение ударных воздействий на основание;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до γ=1,6т/м^3.

Детский сад.

Уровень ответственности – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – ленточные сборные железобетонные по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные – облегченная кладка б=640мм по серии 2.130-8 вып.1 (тип кладки А), из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 с утеплением из пенополистирола □=100кг/м^3 толщиной 140мм;

стены внутренние – из керамического кирпича толщиной 380мм. Кр-р-по 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50;

перегородки – кирпичные б=120мм. из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25;

перекрытия и покрытия – плиты сборные железобетонные многопустотные по с.1.141-1 вып. 64;

лестницы – сборные железобетонные лестничные площадки по ГОСТ 9818-85* и ступени по ГОСТ 8717.0-84 по стальным косоурам из стальных горячекатаных швеллеров по ГОСТ 8240-97;

крыша – чердачная, скатная по деревянным наслонным стропилам;

кровля – из металлочерепицы с наружным организованным водоотводом;

утеплитель по покрытию – минплита □=75кг/м^3 по ГОСТ 10140-80 класса НГ толщиной 230мм.;

оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99;

дверные блоки: наружные – поливинилхлоридные по ГОСТ 30970-2002, внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88*, ГОСТ 11214-2003;

перемычки – сборные железобетонные по СТ РК 948-2002 и с.1.225-2, вып.11;

полы – линолеумные, керамические, бетонные, из ламината по с. 2.244-1 вып.6.

Автономная котельная.

Конструктивная схема здания с продольными несущими кирпичными стенами с опиранием на них сборных железобетонных многопустотных плит.

Уровень ответственности здания – II.

Категория по надежности отпуска тепла потребителям – II.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – ленточные сборные железобетонные по СТ РК 956-93;

стены наружные – из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, б=380мм.;

стены внутренние – из керамического кирпича Кр-р-по1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, б=250мм.;

покрытия – сборные железобетонные плиты многопустотные с.1.141-1, вып. 64;

кровля – совмещенная рулонная из 3-х слоев рубероида на битумной мастике и покровным слоем с крупнозернистой посыпкой;

утеплитель – минплита мireловатная объемным весом 75кгс/м^3 толщиной 120мм., для разуклонки – керамзитовый гравий γ=600кг/м^3 толщиной до 130мм.;

оконные блоки – деревянные по ГОСТ 11214-86;

дверные блоки – деревянные по ГОСТ 6629-88, обитые металлическим листом с двух сторон;

перемычки – сборные железобетонные по СТ РК 948-2002.

Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емк. 5м^3 каждая надземного исполнения полной заводской готовности, установленный на фундамент из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Выгреб емкостью 50 м^3.

Емкость – сборно-монолитная железобетонная подземного выполнения прямоугольная, размерами 6,0х3,0м. Высота рабочей части – 3,5м, полная глубина – 4,80м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Стены и днище из монолитного железобетона, бетон класса В15, марка по морозостойкости F50, марка по водонепроницаемости W6, арматура класса AIII.

Плиты перекрытия сборных железобетонных изделий серии 1.442.1-5.94 вып.1. Подготовка под днищем – щебеночная, пролитая битумом до насыщения б=100мм. Горловина – из сборных железобетонных изделий серии 3.900.1-14 вып.1. Люки для закрытия выгреба по ГОСТ 3634-99.

Комплектная трансформаторная подстанция (КТП) полной заводской готовности установлено на фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78. Под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100мм, с проливкой битумом до насыщения, по тщательно уплотненному грунту.

Уборная на 2 очка – в плане прямоугольная с размерами в осях 2,1х2,08м. с железобетонной выгребной ямой диаметром 1,50м. Высота – 2,6м.

Фундаменты – монолитные бетонные кл. В 7.5.

Стены – каркасно-обшивные.

Выгреб – из сборных железобетонных колец серии 3.900.1-14, изнутри штукатурятся цементным раствором 1:2 с железнением.

Крыша – из асбестоцементных листов по наслонным деревянным стропилам.

Двери – деревянные по ГОСТ 6629-88 с остекленными фрамугами.

Водопроводные колодцы – круглые диаметром 1,50м. из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84**, и состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Сборные ж/бетонные элементы колодцев – по серии 3.900.1-14 вып.1 и ТПР 901-09-11.84**. Рабочая часть высотой 1800мм составлена из колец диаметром 1500мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Канализационные колодцы – круглые диаметром 1,0м. из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84**, и состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком.

Сборные ж/бетонные элементы колодцев – по серии 3.900.1-14 вып.1 и ТПР 902-09-22.84**. Рабочая часть высотой 900 и 1200мм составлена из колец диаметром 1000мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе пониженной проницаемости, гидроизоляция поверхностей вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (щебеночная подготовка толщиной 100мм. со стяжкой из кислотостойкого асфальтобетона 50мм; противокапиллярная – 2 два слоя толя с покровным слоем, укладываемых насухо).

Водопроводные и канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца – штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия – окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4÷5мм по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Открытые поверхности стальных соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием за 2 раза из эмали типа ПФ-170 (ГОСТ 6465-76, 920-32).

Все деревянные изделия и конструкции защищены от гниения, поражения дереворазрушающими насекомыми и возгорания путем двукратного нанесения на поверхность антисептических составов.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Инженерное обеспечение детского сада на 90 мест принято в соответствии с АПЗ, заданием на проектирование и техническими условиями.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Теплоснабжение – от проектируемой отдельно стоящей котельной с 2-мя котлами типа «ОК-100» на жидком топливе, производительностью 100000ккал/час каждый. Общая тепловая мощность котельной – 200000 ккал/час.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА