ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА АУМАҚТЫҚ ЕНШІЛЕС
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА" ЕМК)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КЫЗЫЛОРДИНСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
(ДГП "КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА")
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

БЕКІТЕМІН:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

2011 жылғы 11 қараша №14-0400/11

«Қызылорда қаласындағы №3 санаторлық типтегі 90 орындық балабақша . Құрылыстың 1 кезеңі»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Тим-сервис» ЖШС

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 | 15 МАР 2012 | ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ _____

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА АУМАҚТЫҚ ЕНШІЛЕС
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА" ЕМК)

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

КЫЗЫЛОРДИНСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
(ДГП "КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА")
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»

_____ Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0400/11 от 11 ноября 2011 года

по рабочему проекту
**«Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда.
1 очередь строительства»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Тим-сервис»
Г.Шымкент.

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 | 15 МАР 2012 | ШТТ
ЖАУАПТЫ ТҰЛҒА ТЕКСЕРІЛІП ҚОЙЫЛДЫ

г. Кызылорда

1. Рабочий проект «Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда. 1 очередь строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тим-сервис» (17-ГСЛ №001039 от 22.05.2008г. до 22.05.2014г.) г.Шымкент.

Главный инженер проекта – Амидов Б.Н. (приказ ТОО «Тим-сервис» №10 от 22.08.2011г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 22.08.2011 года, утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №221от 14.09.2011 года;

постановление Акимата Кызылординской области от 08.06.2011г. №1424 о разрешении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» снос и перестройку детского сада санаторного типа №3 «Карлыгаш»;

государственный акт на право постоянного землепользования с кадастровым №10-156-012-111;

схема полевого обследования земельного участка, согласованная заинтересованными организациями;

постановление Акимата Кызылординской области от 13.07.2011г. №75 о внесении изменении и дополнении в постановление Акимата Кызылординской области от 27.12.2010г. №979 «О реализации решении XXXV сессии Кызылординского областного маслихата от 13.12.2010г. №261 «Об областном бюджете на 2011-2013г.г.»;

экспертное заключение ТОО «KZ Стройэксперт» о техническом состоянии здания детского сада №3 «Карлыгаш» от 17.03.2008г.;

Заключение по отводу земельного участка под строительство:

УГСЭН по г. Кызылорда №1028 от 13.10.2011г.;

акт санитарно-эпидемиологического обследования №3306 от 13.10.2011г.;

протокол дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности земли №35 от 27.08.2011г.;

Технические условия:

АО «КазТрансГазАймак» на газоснабжение №41-123 от 21.04.2011г.;

КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию со схемой №43 от 10.05.2011г.;

ГКП «Қызылорда су жүйесі» на водоснабжение и канализацию №04-621 от 10.05.2011г. со схемой подключения;

АО «КРЭК» на электроснабжение №0605 от 22.09.2011г.;

Письма:

ГУ «Управление строительства Кызылординской области»:

о сроке начала строительства №05-13/1849 от 12.10.2011г.;

о проведении государственной экспертизы ПСД объекта поэтапно в режиме экспертного сопровождения №05-13/1856 от 12.10.2011г;

о теплоснабжении объекта (автономная котельная на газе и жидком топливе) №05-13/1857 от 12.10.2011г.;

ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Тим-сервис» №05-13/1849 от 12.10.2011г.;

ТОО «Тим-сервис» о согласовании отверстии для вводов водопровода, теплоснбжения, электрических сетей и выпусков канализации №318 от 09.11.2011г.;

ГКП «КЮТЦ» о невозможности выдачи технических условий в связи с отсутствием тепловых сетей в районе строительства №506 от 26.04.2011г.;

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по проекту:

заключение УГСЭН по г. Кызылорда №998 от 30.09.2011г.;

Қызылорда облысы бойынша мемлекеттік сараптама департаменті
15 МАР 2012 ШТТ
Жалпы қызметтердің қоры

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

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

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

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

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

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

Инженерно-геологические условия:

Согласно отчетов об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» (Заказ №114; Арх.№114) в 2011 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к первой надпойменной террасе р.Сырдарья.

Рельеф участка относительно ровный, высотные отметки изменяются от 126,12м до 126,28м.

С поверхности земли залегает насыпной грунт мощностью 0,3м. Ниже залегает суглинок, темно-серого цвета, от твердого до полутвердого, без включений, с прослоями песка, мощностью 3,8-4,1м, (γ_{II}=18,82Н/м^3; φ_{II}=18°С; C_{II}=18кПа; Е=12,7МПа), подстилаемый до разведанной глубины песком пылеватым, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктового состава, мощностью 3,6-3,9м (γ_{II}=18,33кН/м^3; φ_{II}=26°С; C_{II}=2кПа; Е=13,4МПа).

По содержанию сухого остатка грунты засолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, слабо- и сильноагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

При промерзании грунты являются слабо- и среднепучинистыми. Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению). Пески пылеватые обладают плывунными свойствами.

Подземные воды были вскрыты на глубине 1,5-1,7м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 124,58-124,70м. Максимальное положение уровня подземных вод принято на высотной отметке 125,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды – сульфатно-натриево-калиевый. Подземные воды по содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания для песков пылеватых – 1,33м, для суглинка – 1,09м.

6.2. Принятые проектные решения.

На данном этапе проектными решениями предусмотрено разработка раздела «Общестроительные работы ниже отметки 0.000» здания детсада:

- вынос в натуру координационных осей здания;
- земляные работы;
- устройство фундаментов.

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта:

Функциональная структура объекта: один корпус вместимостью на 90 мест – дошкольное образовательное учреждение санаторного типа для осуществления нескольких направлений развития воспитанников, предоставляет педагогические и медицинские услуги по воспитанию, обучению, оздоровлению, уходу и присмотру за детьми от 3 до 6-7 лет.

Қызылорда облысы бойынша мемлекеттік сараптама департаменті
25 15 МАР 2012 ШТТ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2. Генеральный план

Участок детского сада площадью 0,716га, расположен по улице Кудабаева в городе Кызылорда. С западной стороны расположена ул. Кудабаева, а с остальных сторон участок граничит с участками индивидуальных жилых домов.

До начала строительства производятся подготовительные работы: организация рельефа путем засыпки грунтом и поднятием уровня отведенного участка до естественных отметок прилегающих территории с учетом того, что отведенный участок в среднем находится на 1,0-1,5м ниже отметок прилегающих территории, снос существующего здания детсада со всеми вспомогательными зданиями и сооружениями, а также надземных и подземных инженерных сетей, покрытий и элементов благоустройства.

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.

На территории детского сада расположены здания детского сада на 90мест, групповые игровые площадки с теневыми навесами, общая физкультурная площадка и хозяйственная, на которой размещены автономная котельная, трансформаторная подстанция, уборная на 2 очка, КНС устанавливаемый опускным способом, площадки для мусороконтейнеров и сушки белья, огород-ягодник.

Въезд на участок детского сада с западной стороны (ул. Кудабаева). Покрытие проездов тип-1 из мелкозернистого асфальтобетона t=4см по крупнозернистому асфальтобетону t=6см уложенного на основание из ГПС t=25см, тротуаров и пешеходных дорожек тип-2 - из крупнозернистого асфальтобетона t=4см по основанию из ГПС t=16см, а также плиты бетонные тротуарные t=7см по песчаному основанию t=5см уложенное на основание из ГПС t=10см, групповых площадок травяное – растительный слой по основанию из песка t=8см уложенное на основание из ГПС t=14см и грунтовое из легкого суглинка t=8см. Покрытия выполнены с бордюрными камнями.

Отвод поверхностных вод обеспечен созданием уклонов площадки и устройством водоотводящих лотков, одновременно являющихся арычной сетью с последующим сбросом воды на рельеф.

Проектируемая площадка по периметру ограждена металлической сетчатой оградой тип МЗБ серии 3.017-1 высотой 1,6 метра.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленена деревьями, кустарником, газонами и цветниками, адаптированными к местным условиям. По периметру участка – рядовая посадка деревьев. Полив зеленых насаждений – от поливочных кранов.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством покатой площадки у входа.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке минус 128,50 м.

Показатели генерального плана:

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,716	100
2	Площадь застройки	$м^2$	841,0	11,74
3	Площадь покрытий	$м^2$	1673,0	23,36
4	Площадь озеленения	$м^2$	4646,0	64,9

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

1) объемно-пространственные и планировочные решения

Архитектурно-планировочное решение здания принято по индивидуальному проекту, согласно норм СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения», вспомогательных зданий и сооружений по типовым и повторно примененным проектам.

Здание детского сада, в целом, прямоугольное в плане 2-х этажное с размерами в плане 40,х17,1м. Высота этажей – 3,3м.

КЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ ҚАЙЫРШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 15 МАР 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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

Помещения детского сада объединены в функциональные группы:

изолированные автономные ячейки на каждую детскую группу (две групповые для детей от 3 до 5-ти лет наполняемостью по 23 мест и две групповые для детей от 5 до 7-ми лет наполняемостью по 22 мест) 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 (для занятий школьных, музыкальных и спортивных);

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

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

Принятая конфигурация здания обеспечивают естественного освещения помещений и коридоров (путей эвакуации).

архитектурное решение фасадов

Архитектурная выразительность фасадов достигается путем применения различных приемов:

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

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

применение различных материалов в отделке: облицовка стен лицевым кирпичом с расшивкой швов; облицовка фасадной керамической плиткой цоколя, крыша из металлочерепицы; окна, витражи и двери из металлопластика; окраска силикатными красками козырьков; мозаичные крыльца;

вариации цветового решения и фактуры: «кофейный» - цоколя, красный – кирпичной кладки; желтый козырьки, зеленый – крыши, белый – пояски, переплеты, двери.

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

Внутренняя отделка.

В соответствии с требованиями нормативов и с учетом СанПиН принято:

штукатурка внутренних поверхностей стен групповых, раздевальных, спальных помещений, залов для музыкальных и гимнастических занятий, кабинеты администрации медицинского назначения, в коридорах – водоэмульсионная покраска, низ стен (панель) - масляная окраска h=1,8м и глазурованная плитка в медицинских;

постирочные и гладильные – масляная окраска с облицовкой низа стен глазурованной плиткой на h=1,8м;

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

потолки – водоэмульсионная окраска по затирке;

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

дверные блоки внутренние – окраска масляной краской за 2 раза.

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

Основные технико-экономические показатели:

КЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 15 МАР 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ХАТШЫ

МЕМСАРАПТАМА • ПРОЕКТПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- площадь застройки – 674,01 м2;
- общая площадь – 1260,06 м2;
- полезная площадь – 1084,34 м2;
- расчетная площадь – 991,92 м2;
- строительный объем – 5472,96 м3.

2) Конструктивные решения:

Уровень ответственности здания детсада – II; класс здания по капитальности – II.

Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчетов в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

С учетом грунтовых условий под здания предусмотрено искусственное основание из гравийно-песчаной смеси толщиной 700мм (R=200кПа), по природному грунту из суглинка, с послойным уплотнением через 200мм, с доведением объемного веса 17кН/м^3.

В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (способность грунта к тиксотропии, плывунность) предусмотрены мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;
использование машин и механизмов на пневмоколесах;
недопущение ударных воздействий на основание.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

Фундаменты – из сборных ж/бетонных плит для ленточных фундаментов по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Наружные стены - многослойная кладка из керамического кирпича по серии 2.130-8, внутренние – из керамического кирпича по ГОСТ 530-2007. Плиты перекрытий и покрытия – сборные ж/бетонные многопустотные по серии 1.141-1. Крыша - чердачная, вентилируемая, по деревянным стропилам.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

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

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей вертикальная: (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (щебеночная с пропиткой битумом до полного насыщения).

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

7.1.1. Рабочий проект **«Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда. 1 очередь строительства»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

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

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»;
СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения»;
СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

По общей части.

7.2.1 Представлено:

- заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области №06-12/2612 от 18.10.2011г.;
- государственный акт на земельный участок.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 15 МАР 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

ГП. В примечаниях откорректированы абсолютная отметка низа искусственного основания, толщина ГПС и объемы работ.

7.2.25 *По расчетам фундаментов.* Сбор нагрузок выполнен с учетом требования п.2.6 СНиП РК 5.01-01-2002. С учетом изменений в проектные решения по конструкции фундаментов выполнен перерасчет фундаментов. Ширина фундаментов определена с учетом подстилающего слоя меньшей прочности.

8. ВЫВОДЫ.

Рабочий проект **«Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда. 1 очередь строительства»** соответствует требованиям нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

«Қызылорда қаласындағы 90 орындық санаторлық типтегі №3 балабақша. Құрылыстың 1 кезеңі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары:	Д. Төлеуова
Өндіріс бөлімінің бастығы:	С. Нем
Конструкторлық сектор жетекшісі:	С. Ақылбаева
Жетекші сарапшы/жетекші маман:	М. Қожаев

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 15 МАР 2012 ШЫҚ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ

Қазақстан Республикасы құрылыс және тұрғын үй - коммуналдық шаруашылық істері Агенттігі «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы Республикалық мемлекеттік кәсіпорынның («Мемсараптама» РМК) Қызылорда аумақтық еншілес мемлекеттік кәсіпорны («Қызылордамемсараптама» ЕМҚ)

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

ИЗА "МЕМСАРАПТАМА" "ГОСЭКСПЕРТИЗА" "МЕМСАРАПТАМА" "ГОСЭКСПЕРТИЗА" "МЕМСАРАПТАМА" "ГОСЭКСПЕРТИЗА" "МЕМСАРАПТАМА" "ГОСЭКСПЕРТИЗА" "МЕМ

120008, Қызылорда қаласы, Ғ. Мұратбаев көшесі, номерсіз "Бизнес-орталығы Самал" 4 қабат
тел.: 8 (7242) 20-22-84, факс: 20-22-74
e-mail: exp-kyz@yandex.ru

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

02.03.2012 № 14-01-02/0297

ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

ТОО «Тим-сервис»

РГП «Госэкспертиза»

ДГП «Кызылордагосэкспертиза» направляет Вам экспертное заключение **№14–0042/12 от 02 марта 2012 года** по рабочему проекту **«Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда».**

Приложение на 25 листах.

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

003128

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА АУМАҚТЫҚ ЕНШІЛЕС
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА" ЕМК)

КЫЗЫЛОРДИНСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
(ДГП "КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА")
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

БЕКІТЕМІН:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

2012 жылғы 02 наурыз №14-0042/12

«Қызылорда қаласындағы 90 орындық санаторлық типтегі №3 балабақша»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
26 14 МАЙ 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
26 18 ОКТ 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Тим-сервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА АУМАҚТЫҚ ЕНШІЛЕС
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА" ЕМК)

КЫЗЫЛОРДИНСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
(ДГП "КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА")
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»

Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14–0042/12 от 02 марта 2012 года

по рабочему проекту
«Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда».

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Тим-сервис»
г.Шымкент.

г. Кызылорда

1. Рабочий проект «Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04.11.2011 года №14/0423 между ДГП «Кызылордагосэкспертиза» и ТОО «Тим-сервис».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тим-сервис» (17-ГСЛ №001039 от 22.05.2008г. до 22.05.2014г.) г.Шымкент.

Главный инженер проекта – Амидов Б.Н. (приказ ТОО «Тим-сервис» №10 от 22.08.2011г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 22.08.2011 года, утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №221от 14.09.2011 года выданное отделом архитектуры и градостроительства акимата г. Кызылорда;

постановление Акимата Кызылординской области от 08.06.2011г. №1424 о разрешении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» снос и перестройку детского сада санаторного типа №3 «Карлыгаш»;

государственный акт на право постоянного землепользования с кадастровым №10-156-012-111;

схема полевого обследования земельного участка, согласованная заинтересованными организациями;

постановление Акимата Кызылординской области от 13.07.2011г. №75 о внесении изменении и дополнении в постановление Акимата Кызылординской области от 27.12.2010г. №979 «О реализации решении XXXV сессии Кызылординского областного маслихата от 13.12.2010г. №261 «Об областном бюджете на 2011-2013г.г.»;

экспертное заключение ТОО «KZ Стройэксперт» (ГСЛ №008688 от 18.04.2002г. продлена до 18.04.2014г.) о техническом состоянии здания детского сада №3 «Карлыгаш» от 17.03.2008г.;

Заключение по отводу земельного участка под строительство:

УГСЭН по г. Кызылорда №1028 от 13.10.2011г.;

акт санитарно-эпидемиологического обследования №3306 от 13.10.2011г.;

протокол дозиметрического контроля и протокол измерения плотности потока радона с поверхности земли №35 от 27.08.2011г.;

Технические условия:

АО «КазТрансГазАймак» на газоснабжение №41-123 от 21.04.2011г.;

КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию со схемой №43 от 10.05.2011г.;

ГКП «Қызылорда су жүйесі» на водоснабжение и канализацию №04-200 от 08.11.2011г. со схемой подключения;

АО «КРЭК» на электроснабжение №0090 от 07.02.2012г.;

Письма:

ГУ «Управление строительства Кызылординской области»:

о сроке начала строительства №05-13/1849 от 12.10.2011г.;

о проведении государственной экспертизы ПСД объекта поэтапно в режиме экспертного сопровождения №05-13/1856 от 12.10.2011г;

о теплоснабжении объекта (автономная котельная на газе и жидком топливе) №05-13/1857 от 12.10.2011г.;

ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Тим-сервис» №05-13/1849 от 12.10.2011г.;

ТОО «Тим-сервис» о согласовании отверстии для вводов водопровода, теплоснбжения, электрических сетей и выпусков канализации №318 от 09.11.2011г.;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

ГКП «КЮТЦ» о не возможности выдачи технических условий в связи с отсутствием действующих тепловых сетей в районе строительства №506 от 26.04.2011г.;

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по проекту:

заключение УГСЭН по г. Кызылорда №998 от 30.09.2011г.;

заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области №06-12/2612 от 18.10.2011г.;

фасады, согласованные ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

планы этажей с расстановкой технологического оборудования, согласованные ГУ «Городской отдел образования»;

план наружных сетей водоснабжения и канализации, согласованный ГКП «Қызылорда су жүйесі»;

план наружных сетей электроснабжения, согласованный АО «КРЭК»;

план сетей газоснабжения и схема внутреннего газоснабжения котельной, согласованных АО «КазТрансГазАймак»;

прайс-листы, утвержденные ГУ «Управление строительства Кызылординской области».

5.3. Использованные материалы.

Рабочий проект «Детский сад санаторного типа на 90 мест в поселке Тасбогет г. Кызылорда» (экспертное заключение №14–0041/10 от 26 февраля 2010 года).

Экспертное заключение по РП «Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда. 1 очередь строительства» №14–0400/11 от 11 ноября 2011 года).

5.4. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I	Общая пояснительная записка
Том II Альбом 1	Генеральный план.
Том II Альбом 2	Наружные сети водоснабжения и канализации. Внутриплощадочные тепловые сети. Электроснабжение. Сети связи. Газоснабжение.
Том II Альбом 3	Детский сад. Архитектурно-строительные и технологические решения.
Том II Альбом 4	Детский сад. Отопление, вентиляция. Водопровод и канализация. Электроосвещение и электрооборудование. Пожарная сигнализация. Системы связи.
Том II Альбом 5	Котельная. Архитектурно-строительные решения. Тепломеханические решения. Водопровод и канализация. Электроосвещение и электрооборудование. Внутреннее газоснабжение.
Том II Альбом 6	Уборная на 2 очка с водонепроницаемым выгребом. Архитектурно-строительные решения. Электроосвещение.
Том II ТП 407-3-516.88 Альбом 1	Трансформаторная подстанция с тремя вводами 10 кВ на один трансформатор мощностью 250 кВт.
Том II ТП 902-1-133.88 Альбом 1	Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 5-25 м3/ч, напором 5-32 м, при глубине подводящего коллектора 3,0, 4,0, 5,0 м
Том III	Сметная документация.
Книга 1	Расчеты.
Книга 2	Энергетический паспорт.
Книга 3	ПОС
	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» в 2011г. (ГСП №0000581 от 18.09.2008г. продлена до 8.09.2013г.)
	Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» в 2011г. (ГСЛ №0000581 от 18.09.2008г. продлена до 18.09.2013г.)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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

Проектируемый объект предназначен для:

предоставления педагогических и медицинских услуг по воспитанию, обучению, уходу и присмотру за детьми от 3 до 6 лет, а также оказания методической помощи родителям или лицам, их замещающим, на основе утвержденных программ воспитания и обучения;

укрепления материально-технической базы учреждения дошкольного образования;

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

создания высоких и улучшенных условий процесса воспитания детей, открытия новых рабочих мест, уменьшения количества безработных.

Необходимость и целесообразность строительства.

Заболевание туберкулез среди детей – одна из основных проблем государственного масштаба. Процент заболеваемости детей сельской местности Кызылординской области особенно прогрессирует, поэтому в целях профилактики лечения детей, находящихся в контакте с больными необходимо наличие детского сада санаторного типа, где дети могут получать специализированное профилактическое лечение наряду с воспитанием, правильным витаминизированным питанием, что является важным источником гармоничного развития детей и снижения уровня детской заболеваемости.

5.6. Существующее состояние.

Согласно экспертного заключения №12 от 17.03.2008 года о техническом состоянии существующего здания детского сада №3 «Карлыгаш», расположенного по ул. Кудабаева №44, составленного ТОО «KZ Стройэксперт», основные конструктивные элементы несущих и ограждающих конструкции здания детсада, построенного в 1956 году, из-за длительности эксплуатации и воздействия природно-климатических факторов не отвечают требованиям первоначальных технико-эксплуатационных качеств (прочности, устойчивости и надежности). Здание детсада находится в аварийном состоянии, эксплуатационно-техническое состояние неудовлетворительное и дальнейшая эксплуатация по назначению небезопасна.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Участок строительства расположен в городе Кызылорде, по ул. Кудабаева.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

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

сейсмичность района – 5 баллов;

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

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

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

Инженерно-геологические условия:

Согласно отчетов об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» (Заказ №114; Арх.№114) в 2011 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к первой надпойменной террасе р.Сырдарья.

Рельеф участка относительно ровный, высотные отметки изменяются от 126,12м до 126,28м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

С поверхности земли залегает насыпной грунт мощностью 0,3м. Ниже залегает суглинок, темно-серого цвета, от твердого до полутвердого, без включений, с прослоями песка, мощностью 3,8-4,1м, (γ_{II}=18,82Н/м^3; φ_{II}=18°С; C_{II}=18кПа; Е=12,7МПа), подстилаемый до разведанной глубины песком пылеватым, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктового состава, мощностью 3,6-3,9м (γ_{II}=18,33кН/м^3; φ_{II}=26°С; C_{II}=2кПа; Е=13,4МПа).

По содержанию сухого остатка грунты засолены. Тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, слабо- и сильноагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

При промерзании грунты являются слабо- и среднепучинистыми. Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению). Пески пылеватые обладают плывунными свойствами.

Подземные воды были вскрыты на глубине 1,5-1,7м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 124,58-124,70м. Максимальное положение уровня подземных вод принято на высотной отметке 125,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды – сульфатно-натриево-калиевый. Подземные воды по содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания для песков пылеватых – 1,33м, для суглинка – 1,09м.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта.

Функциональная структура объекта: один корпус вместимостью на 90 мест – дошкольное образовательное учреждение санаторного типа для осуществления нескольких направлений развития воспитанников, предоставляет педагогические и медицинские услуги по воспитанию, обучению, оздоровлению, уходу и присмотру за детьми от 3 до 6 лет.

6.2.2. Генеральный план.

Участок детского сада площадью 0,716га, расположен по улице Кудабаева в городе Кызылорда. С западной стороны расположена ул. Кудабаева, а с остальных сторон участок граничит с участками индивидуальных жилых домов.

До начала строительства производится снос существующего здания детсада со всеми вспомогательными зданиями и сооружениями, а также надземных и подземных инженерных сетей, покрытий и элементов благоустройства.

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.

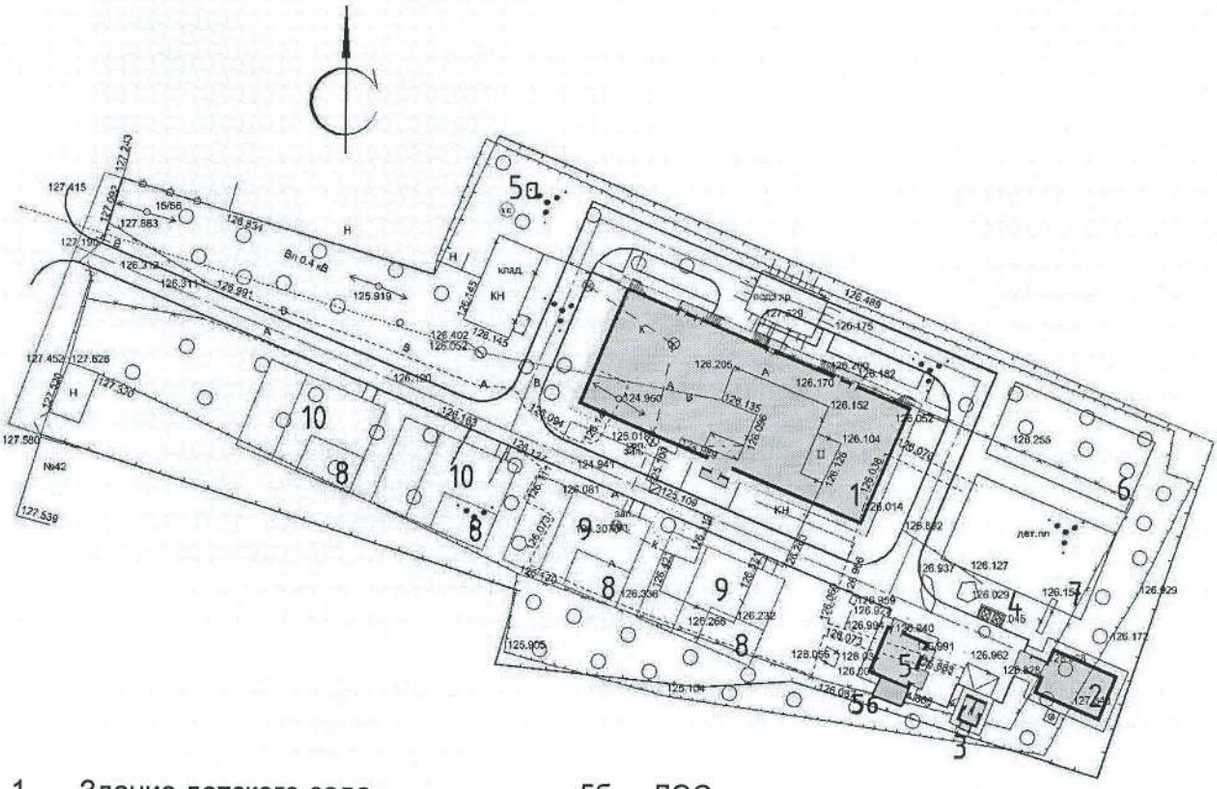
На территории детского сада расположены здания детского сада на 90 мест, групповые игровые площадки с теневыми навесами, общая физкультурная площадка и хозяйственная, на которой размещены автономная котельная, трансформаторная подстанция, ДЭС, уборная на 2 очка, КНС устанавливаемый опускным способом, площадки для мусороконтейнеров и сушки белья, огород-ягодник.

Въезд на участок детского сада с западной стороны (ул. Кудабаева). Покрытие проездов тип-1 из мелкозернистого асфальтобетона t=4см по крупнозернистому асфальтобетону t=6см уложенного на основание из ГПС t=25см, тротуаров и пешеходных дорожек тип-2 - из крупнозернистого асфальтобетона t=4см по основанию из ГПС t=16см, а также плиты бетонные тротуарные t=7см по песчаному основанию t=5см уложенное на основание из ГПС t=10см, групповых площадок травяное – растительный слой по основанию из песка t=8см уложенное на основание из ГПС t=14см и грунтовое из легкого суглинка t=8см. Покрытия выполнены с бордюрными камнями.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Отвод поверхностных вод обеспечен созданием уклонов площадки и устройством водоотводящих лотков, одновременно являющихся арычной сетью с последующим сбросом воды на рельеф.

Проектируемая площадка по периметру ограждена металлической сетчатой оградой тип МЗБ серии 3.017-1 высотой 1,6 метра.



1. Здание детского сада
2. Котельная
3. Уборная на 2 очка
4. Площадка для мусороконтейнеров
5. Трансформаторная подстанция

5а. КНС

5б. ДЭС
6. Физкультурная площадка
7. Огород - ягодник
8. Теневой навес
9. Площадки для детей в возрасте 3-4лет
10. Площадки для детей в возрасте 5-7лет

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленена деревьями, кустарником, газонами и цветниками, адаптированными к местным условиям. По периметру участка – рядовая посадка деревьев. Полив зеленых насаждений – от поливочных кранов.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством покатой площадки у входа.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке минус 128,50м (здание детсада), 127,15м (котельная), 127,50м (ТП).

Показатели генерального плана:

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,716	100
2	Площадь застройки	$м^2$	841,0	11,74
3	Площадь покрытий	$м^2$	1673,0	23,36
4	Площадь озеленения	$м^2$	4646,0	64,9

6.2.3. Технологические решения.

Детский сад на 90 мест – дошкольное образовательное учреждение санаторного типа с приоритетным осуществлением нескольких направлений развития воспитанников, предоставляющее, педагогических услуг по воспитанию и обучению, медицинских услуг по оздоровлению, уходу и присмотру за детьми от 3 до 6-7 лет с возможностью осуществления развития их индивидуальных, интеллектуальных, художественно-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

эстетических, физических способностей, с приоритетным осуществлением гигиенических и оздоровительных мероприятий и процедур, а также оказания методической помощи родителям или лицам, их замещающим.

Вместимость объекта – 90 мест;

Вид дошкольного учреждения – детский сад;

Количество групп и наполняемость детских групп ДОУ: - 4 групп;

в том числе:

группа детей от 3-х до 4-х лет – 1 группа на 23 мест;

группа детей от 4-х до 5-и лет – 1 группа на 23 мест;

группа детей от 5-и до 6-и лет – 1 группа на 22 мест;

группа детей от 6-и до 7-и лет – 1 группа на 22 мест.

Планировочная структура здания детского сада устроена по принципу групповой изоляции, при котором групповая ячейка является местом основного пребывания детей каждой конкретной детской группы с осуществлением индивидуальных занятий игр, оздоровительных мероприятий, отдыха, дневного сна, переодевания и кормления детей.

Универсальный зал: зал для музыкальных и зал для гимнастических занятий, расположенные на втором этаже здания детского зала предназначен для проведения детских утренников и спектаклей, праздничных программ, занимательных спортивных мероприятий.

Отделение физиотерапии с помещениями для процедур электро- и -светолечения, помещение УВЧ - терапии, индивидуальных ингаляций, кварцевого облучения используется для долечивания ребенка после простудных заболеваний и проведения лечебно - профилактических мероприятий.

Для обслуживания медицинского оборудования и проведения мероприятий по дезинфекции, мойке приборов ухода предусмотрен обслуживающий медицинский штат – 3 человека.

Для обеспечения доступа в специализированные помещения, для маломобильных групп населения предусмотрено гусеничное подъемное устройство «Standard». При пищеблоке - раздаточная с подъемником.

Помещения пищеблока оснащены технологическим современным оборудованием, работающим на электричестве. К оборудованию предусмотрен подвод систем приточной и вытяжной вентиляции, горячей и холодной воды, канализации.

Штат пищеблока для приготовления горячего питания и напитков детям составляет - 4 человека.

Для белья предусмотрены помещения постирочной и сушильно-гладильное помещение, являющиеся смежными помещениями и расположенные на первом этаже хозяйственно-дворовой стороны здания с отдельным входом.

Штат по обслуживанию прачечного оборудования и машин хозяйственно-бытового отделения составляет -3 человека.

Все помещения оборудованы необходимым, современным оборудованием и мебелью, изготавливаемым по действующим стандартам и приобретаемым через торговую сеть, специализированных магазинов.

Штатное расписание составляет 35 единиц, из них:

- учебно-воспитательный персонал – 24 единиц;
- технический персонал - 11 единиц.

6.2.4. Архитектурно-строительные решения.

1) объемно-пространственные и планировочные решения.

Здание детсада.

Архитектурно-планировочное решение здания принято по индивидуальному проекту, согласно норм СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения», вспомогательных зданий и сооружений по типовым и повторно примененным проектам.

Здание детского сада, в целом, прямоугольное в плане 2-х этажное с размерами в плане 40,х17,1м. Высота этажей – 3,3м.

Состав основных и вспомогательных помещений, зонирование принято с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и требований СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения». Взаимосвязь осуществляется

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

системой коридоров, входов и лестничных узлов. Количество выходов с этажей, ширина коридоров принято с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2002.

Помещения детского сада объединены в функциональные группы:

изолированные автономные ячейки на каждую детскую группу (две групповые для детей от 3 до 5-ти лет наполняемостью по 23 мест и две групповые для детей от 5 до 7-ми лет наполняемостью по 22 мест) 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 (для занятий школьных, музыкальных и спортивных);

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

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

Принятая конфигурация здания обеспечивают естественного освещения помещений и коридоров (путей эвакуации). Ориентация помещений групповых обеспечивает непрерывную инсоляцию этих помещений, не менее 1,5 часов на период с 22 февраля по 22 октября.

Основные технико-экономические показатели:

- площадь застройки – 674,01 м2;
- общая площадь – 1260,06 м2;
- полезная площадь – 1084,34 м2;
- расчетная площадь – 991,92 м2;
- строительный объем – 5472,96 м3.

архитектурное решение фасадов

Архитектурная выразительность фасадов достигается путем применения различных приемов:

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

вертикальное членение выступающими объемами различного размера, многоскатная крыша, слуховыми окнами;

применение различных материалов в отделке: штукатурка «Аспол» с добавлением колеров разных цветов; облицовка декоративным камнем цоколя, крыша из металлочерепицы; окна, витражи и двери из металлопластика; окраска силикатными красками козырьков; мозаичные крыльца;

вариации цветового решения и фактуры: светло-коричневый - цоколя, бежевый и зеленый – поверхности стен, темно-зеленый – крыши, светло-голубой – вертикальные и горизонтальные пояски, белый – окна, двери.

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

Внутренняя отделка.

В соответствии с требованиями нормативов и с учетом СанПиН принято:

штукатурка внутренних поверхностей стен групповых, раздевальных, спальных помещений, залов для музыкальных и гимнастических занятий, кабинеты администрации медицинского назначения, в коридорах – водоэмульсионная покраска, низ стен (панель) - масляная окраска h=1,8м;

постирочные и гладильные – облицовкой низа стен глазурованной плиткой на h=1,8м;

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

потолки – водоэмульсионная окраска по затирке;

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

дверные блоки внутренние – окраска масляной краской за 2 раза.

С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергосбережению приняты материалы наружных стен и заполнений

МЕМСАРАПТАМА ПРОЕКТ СЕРТИФИКАТ
МЕМСАРАПТАМА

оконных проемов. Остекление оконных переплетов двухкамерным стеклопакетом является принципиальным решением по обеспечению требований по звукоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Автономная котельная.

Задание одноэтажное без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 9,0,0х6,0м. Высота помещения 3,0м.

В здании котельной размещены котельный зал, бытовая комната, санузел, душевая и помещение хранения топлива.

Наружная отделка: стены – известковая окраска с добавлением цветных пигментов (светло-серый) по штукатурке, цоколь – известковая окраска с добавлением цветных пигментов (темно-серый) по штукатурке, окна и двери – масляная окраска за 2 раза.

Внутренняя отделка: стены – известковая окраска по штукатурке; потолок – известковая окраска, полы – бетонные, керамическая плитка и коммерческий линолиум «Таркет» (бытовая комната)..

Основные показатели:

- площадь застройки - 65,27 м²;
- общая площадь - 52,99 м²;
- полезная площадь - 49,16 м²;
- расчетная площадь - 45,46 м²;
- строительный объем - 271,52 м³.

Трансформаторная подстанция - ТП 407-3-516.88.

Задание одноэтажное без подвала с размерами в осях 5,5х5,46м. Высота помещения переменная 3,67-3,6м. Степень огнестойкости II. В здании размещены камера силовых трансформаторов, помещение щита 0,4кВ и помещение РУ-10/6кВ.

Наружная и внутренняя отделка: затирка стен и потолков цементным раствором с последующей известковой окраской; полы – цементно-песчаный раствор с железнением по бетонному основанию.

Основные показатели:

- площадь застройки - 34,2 м²;
- общая площадь - 26,93 м²;
- строительный объем - 133,38 м³.

2) конструктивные решения:

Детский сад.

Уровень ответственности здания – II.

Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчетов в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

С учетом грунтовых условий под здания предусмотрено искусственное основание из гравийно-песчаной смеси толщиной 700мм (R=200кПа), по природному грунту из суглинка, с послойным уплотнением через 200мм, с доведением объемного веса 17кН/м^3.

В соответствии с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (способность грунта к тиксотропии, плывунность) предусмотрены мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;
использование машин и механизмов на пневмоколесах;
недопущение ударных воздействий на основание.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

Фундаменты – из сборных ж/бетонных плит для ленточных фундаментов по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Стены наружные – облегченная кладка б=640мм по типу А-64 по сер.2.130-8, из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 с утеплением из минераловатной плиты «ISOVER OL-E», γ=150кгс/м^3 б=140мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Стены внутренние – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 толщиной 380мм.

Перегородки - из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М25, толщиной 120 мм.

Перекрытия и покрытия - сборные многопустотные железобетонные плиты по серии 1.141-1 вып. 60, 64

Лестницы – марши из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам, площадки и проступи по серии 1.450.1 вып.0 и ГОСТ 8717.0-84*.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Крыша, кровля – чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам.

Утеплитель – минераловатная плита «ISOVER OL-E» γ=150кгс/м^3 б=150мм.

Автономная котельная.

Уровень ответственности здания - II.

Категория по надежности отпуска тепла потребителям – II.

Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Расчет фундаментов выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий. Обратная засыпка пазух фундаментов и под полы предусмотрено из непучинистого грунта.

С учетом грунтовых условий под здания предусмотрено искусственное основание из гравийно-песчаной смеси толщиной 700мм (R=200кПа), по природному грунту из суглинка, с послойным уплотнением через 200мм, с доведением объемного веса 17кН/м^3.

Фундаменты – ленточные, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Стены наружные – сплошная кладка, из керамического кирпича К0РПо 1НФ/100/2,0/25 (ГОСТ 530-2007) на растворе М50 толщиной 380мм.

Стены внутренние – сплошная кладка, из керамического кирпича К0РПо 1НФ/100/2,0/25 (ГОСТ 530-2007) на растворе М50 толщиной 250мм.

Перегородки – кирпичные, толщиной 120мм.

Покрытие – плиты сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып.64.

Кровля – совмещенная, из рулонного кровельного материала «Биполь».

Утеплитель – керамзит γ=600кг/м^3 б=130мм.

Перемычки – сборные ж/б по серии 1.038.1-1 вып.1,2.

Дымовая труба – из металлической трубы Ø219мм, высотой 10,0м, с тремя оттяжками в плане через 120º с одним ярусом. Фундаменты монолитные железобетонные – для ствола трубы и бетонные – под оттяжки, из бетона кл.В12,5.

Трансформаторная станция.

Уровень ответственности здания - II.

Конструктивная схема здания бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами.

Фундаменты – ленточные, из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Стены - сплошная кладка, из керамического кирпича К0РПо 1НФ/100/2,0/25 (ГОСТ 530-2007) на растворе М50 толщиной 250мм.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты по шифру 0-312.

Кровля – совмещенная, из 4-х слоев рубероида.

Канализационная насосная станция.

Уровень ответственности здания - II.

Насосная станция имеет круглую форму в плане форму с внутренним диаметром 1,5 и выполнена из сборных железобетонных колец по серии 3.900.1-14 вып.1. Днище – сборная железобетонная плита по серии 3.900.1-14 вып.1. Крышка – металлическая.

Установка шкафа управления типа Ш5940 (распределения электроэнергии и управления электроприводами) предусмотрена на сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Для защиты от грунтовых вод предусмотрена наружная гидроизоляция: окраска эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 в 4 слоя с последующей окраской поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза.

Уборная на 2 очка.

Проектируемая уборная – прямоугольной формы в плане, с размерами 2,72х1,81м и высотой до низа покрытия 2,4м с выгребом.

Стены и перегородки – из керамического кирпича К0РПо 1НФ/100/2,0/25 на растворе М50 толщиной 250 и 120мм.

Крыша – асбестоцементного листа по деревянным брусьям и обрешеткам.

Днище выгреба – монолитное железобетонное, стенки – монолитные, из бетона кл. В7,5.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

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

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей вертикальная: (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (устройство щебеночной подготовки б-100мм с пропиткой битумом до полного насыщения).

Предусмотрены антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов и арматуры.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

1) Водоснабжение и канализация.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Водоснабжение согласно технических условий осуществляются от существующего водопровода Ø 400 мм. Протяженность – 179,0м.

Расход наружного пожаротушения принят 15 л/сек. Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов ПГ-1 и ПГ-2, установленных на внутриплощадочных сетях.

Ввод в котельную выполнен полиэтиленовыми трубами по ГОСТ 18599-2001 Ø63х3,8 мм. На случай аварии котлов проектом предусмотрен охладительный колодец на площадке котельной.

Наружная водопроводная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб Ø110х6,6мм по ГОСТ 18599-2001.

Канализационная внутриплощадочная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб Ø160 мм и 225 мм ГОСТ 18599-2001, стоки отводятся до проектируемой КНС. Наружные сети канализации - напорная, выполнена из пластиковых труб Ø 75х4,5 по ГОСТ 18599-2001 в две нитки до камеры гасителя с дальнейшим подключением к существующей КНС №32 по ул. Жандосова, протяженностью 890,0м.

Колодцы на канализационных и водопроводных сетях выполнены из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84 и 901-09-11.84.

Основание показатели систем водопровода и канализации

Наименование систем	Расчетный расход воды			
	м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с
Хоз. питьевой противопожарный водопровод	10,35	3,09	1,75	15
Хоз. бытовая и производственная канализация	10,35	3,09	1,75	-
На полив территории	25,13	7,72	2,14	-
Итого	35.48	10.81	3.89	-

Внутренние сети водопровода и канализации.

Детский сад.

Система *водопровода* – объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

На вводе водопроводной сети предусмотрено установка водомера ВСКМ32 с обводной линией. Вода подается к санприборам, на наружные и внутренние поливочные и пожарные краны.

Сети - из стальных электросварных и водогазопроводных оцинкованных труб Ø76-15мм по ГОСТ 10704-91 и ГОСТу 3262-75*.Разводка сети открытая под потолком.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения от водонагревателей марки «Аристон».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Сети горячей воды из полиэтиленовых труб ПЭ32 Ø16х2мм по ГОСТ 18599-2001.

Противопожарный водопровод. В здании предусмотрена тупиковая система противопожарного водопровода. Пожарные краны приняты из расчета тушения пожара пожарными кранами Ø50 мм, со шлангами длиной 20м, и спрысками через наконечник Ø16 мм.

Расчетный расход воды при пожаре – одной струи по 2,5 л/сек.

Сети монтируются из стальных электросварных труб Ø70-50мм по ГОСТ 10704-91.

Система *канализации* – объединенная хозяйственно-бытовая и производственная.

Отвод сточных вод от сан. приборов - самотеком через выпуск в проектируемые внутриплощадочные сети.

Сети канализации - из полиэтиленовых труб Ø100-50мм по ГОСТу 22689-89. Для очистки сети установлены прочистки и ревизия.

Котельная.

Система *водопровода* – объединенная хозяйственно-питьевая.

Ввод водопровода предусмотрен в бытовую комнату с установкой водомера СХВК-20. Вода подается к сан. приборам, водонагревателям, поливочным кранам и на подпитку котлов. Потребный суточный расход воды–0,9м³.

Разводка сети над полом из стальных водогазопроводных труб Ø15-25мм по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение. Система горячего водоснабжения от водонагревателей марки «Аристон».

Сети – из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Ø15мм по ГОСТ3262-75*.

Система *канализации* раздельная хозяйственно-бытовая и производственная.

Отвода сточных вод от санприборов.

Сети канализации – из полиэтиленовых и чугунных труб Ø100-50мм по ГОСТ 22689-89 и ГОСТ 6942-98. Для очистки сети установляется прочистки и ревизия.

2) Теплоснабжение.

Теплоснабжение – от отдельностоящей автономной котельной с 2-мя котлами «ОК-45» с тепловой мощностью 45кВт каждый, предназначено для приготовления горячей воды на нужды отопления, вентиляции.

Горелка – жидкотопливная, тип «Турбо-30».

В качестве топлива принят природный газ, с теплопроводностью Q=9773ккал/м3.

Удаление дымовых газов – за счет естественной тяги через дымовую трубу 219х7мм Н=10м

Горячее водоснабжение от водонагревателей марки «Аристон».

Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная. Параметры теплоносителя – вода с параметрами 80-50°С для систем отопления и вентиляции.

Прокладка теплосети – подземная, в непроходных сборных железобетонных каналах. Компенсация тепловых удлинений – П-образными компенсаторами и углами поворота трассы. Схема присоединения к тепловой сети – через безэлеваторный узел управления. Трубопроводы тепловых сетей – из стальных электросварных труб Ø57х3 ГОСТ 10704-91. Предусмотрены антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция газоходов, трубопроводов и арматуры.

Резервный вид топлива - дизельное. Предусмотрена установка 2-х емкостей по 800л. объем принят с учетом 5-ти дневного запаса при расходе жидкого топлива 8,6 кг/час на 2 котла.

Суммарный часовой расход тепла – 72182ккал/час (83889Вт), в том числе:
на отопление – 40987ккал/час (47545Вт);
на вентиляцию – 25525ккал/час (29667Вт).
на собственные нужды котельной - 5670 ккал/час (6677Вт);

3) Отопление, вентиляция.

Детсад.

Схема системы **отопления** – однотрубная, горизонтальная. В качестве нагревательных приборов – чугунные радиаторы «МС-90». Параметры теплоносителя: Т1=80, Т2=50°С. Удаление воздуха через воздушные краны СТД7073. Нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Трубопроводы систем отопления – из водогазопроводных оцинкованных труб Ø32, 25, 20, 15мм ГОСТ 3262-75*, которые после монтажа покрываются масляной краской.

Участки труб, проложенные в подпольных каналах, изолируются цилиндрами минераловатными толщ. 40мм по грунтовке с.7.903.9-3 в.0. с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

В групповых на 1-ом этаже предусмотрено напольное отопление.

Вентиляция детсада – приточно-вытяжная механическая, частично естественная. Вытяжка из помещений естественная через вентканалы. От технологического оборудования кухни предусмотрена механическая вытяжка. Приток воздуха в гладильную и стиральную осуществляется от приточной установки П1. Вытяжка воздуха из этих помещений производится вытяжной системой В4.

Воздуховоды – из листовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*. Воздухообмены и температуры внутреннего воздуха определены согласно СНиП РК 3.02-24-2004.

Вентиляция котельной – приточно-вытяжная естественная и механическая. Вытяжка – дефлектором и через воздуховоды из тонколистовой оцинкованной стали. Приток – осевым вентилятором ВО 200-4Е.

4) Газоснабжение.

Внешнее газоснабжение – разработано на основании технических условий, выданных ТОО «КАТЭК».

Проектом предусмотрена прокладка газопровода низкого давления протяженностью 194,0м от точки врезки в существующий газопровод, до отдельно стоящего здания котельной в подземном и надземном исполнении. Точка подключения от подземного газопровода низкого давления (Р=0,003Мпа) диаметром 63х5,8 мм по ул. Кудабаева.

Газопровод – из полиэтиленовой трубы ГОСТ Р 50838-95 ПЭ100 ГАЗ SDR11 Ø40х3,7 и стальной трубы Ø25х2,0 ГОСТ 10704-91.

Компенсация температурных удлинений газопровода – за счет углов поворота.

Монтаж и испытание газопровода производится в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и МСП 4.03-103-2005 «Правила безопасности в газовом хозяйстве».

Внутреннее газоснабжение.

Калорийность природного газа Qрн=9773 ккал/м3. Общий расход газа на котельную составляет 8,4 м3/ч. На вводе в котельную на газопроводе установлен быстродействующий запорный клапан с электроприводом. В котельной предусмотрен узел учета для измерения общего расхода газа на котельную. Счетчик газовый установлен на высоте 1,6 м от пола. Шаровые краны на спусках к газовым приборам установлены на высоте 1,5м от пола. Установка газовых приборов произведена по серии 5.905-10 вып.1.

Газопроводы запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Внутренние газопроводы прокладываются открыто по стене здания. В месте пересечения наружной стены газопровод проложен в футляре.

Повороты линейной части газопровода выполнены полиэтиленовыми отводами.

5) Электроснабжение, электрооборудование.

Категория надежности электроснабжения-II.

Общая потребная мощность -108,9 кВт (котельная 5,56кВт).

Электроснабжение – согласно техусловий от существующей ПС 35/10 кВ «Западная», секция шин РУ-10кВ до проектируемой ТП10/0,4 250кВА.

Проектом предусмотрено:

строительство ТП 10/0,4 кВ мощностью 250кВА;

прокладка кабельной линии 10кВ от ПС «Западная» протяженностью 950м;

установка ячейка КРУН-10кВ типа К-8М с вакуумным выключателем с микропроцессорной защитой в ПС «Западная»;

установка ДЭС, резервной мощностью 120 кВт.

Линия 10 кВ от ПС «Западная» выполнена кабелем АВБбШв 3х50мм, проложенным в траншее. При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены полиэтиленовыми трубами Ø=100мм.

Ввод и вывод ТП - кабельные, проложенные в траншеях.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ выполнены от ТП и здания детского сада кабелями АВБбШв расчетного сечения, в траншеях на глубине 0.7 м от поверхности земли. При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищаются полиэтиленовыми трубами Ду=100мм.

Наружное освещение территории детского садика предусмотрено светильниками наружного освещения марки РКУ с лампами ДРЛ-250. Питание и управление наружным освещением предусмотрено от БАУО, расположенного в электрощитовой здания детского сада. Питающие сети 0,4кВ выполнены кабельными линиями марки АВВГ в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли.

Детсад.

В качестве вводно-распределительного устройства - ВРУ 1-11-10 и ВРУ1-48-03, установленные в помещении электрощитовой. В качестве распределительных устройств использованы щиты ЩРВ с автоматами типа ИЭК, а также УОЩВ устанавливаемые по месту распределения нагрузок. Распределительная сеть освещения - по стенам проводом марки ПУНП в ПВХ трубах скрыто под штукатуркой, по перекрытию - в пустотах.

Проектом предусмотрены рабочее, аварийное и ремонтное освещения. В качестве источников света приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания в зависимости от назначения и характера среды помещений. Питающие сети – кабели марки ВВГ, проложенные открыто по лоткам в подвале проводом ПВ в ПВХ трубах. Групповые сети – кабели марки ВВГ, провода ППВ скрыто под слоем штукатурки и в бороздах стен.

Котельная.

Электроснабжение котельной осуществляется от проектируемой ТП.

В качестве силового распределительного щита принят щит типа ПР11.

Силовыми электроприемниками являются насосы. Силовые распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ, проложенным в полу в трубах.

Освещение помещений осуществляется светильниками с лампами накаливания. Распределительные сети освещения выполняются кабелем типа ВВГ, проложенным под слоем штукатурки на скобах. Электропроводка освещения – трехпроводная, с медными жилами. Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

В качестве защитных мер безопасности предусмотрены заземляющие устройства в соответствии с требованиями ПУЭ. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения проводящих частей.

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

Телефонизация. Телефонная сеть согласно технических условий – от РШ2708, расположенной по ул. Журба, прокладкой кабеля ТППэП3-10х2х0,4 по существующей кабельной канализации протяженностью 367,0м.

Для обеспечения телефонной связью предусмотрено устройство абонентской телефонной сети внутри здания, выполненная проводом марки ТРП-1х2х0,5. Установка городской сети установлены в помещениях заведующей, методической, персонала и охраны.

Радиофикация. Для присоединения внутренней радиопроводки к внешней сети радиотрансляции на крыше установлены радиостойки РСІ-1900 с абонентским трансформатором ТАМУ-25Т. Прокладка от радиостойки проводов внутренней сети произведена в полиэтиленовых трубах по чердаку до отверстия в перекрытии верхнего этажа, сообщающегося с вертикальными трубами стояков. Абонентские сети радиофикации проложены проводом ПТПЖ 2х1.2мм скрыто в слое штукатурки. Радиорозетки РПВ-2 установлены на высоте 1.8м над плинтусом и не менее 1м от розеток электросети.

Телевидение. Для приема телевизионных передач на кровле установлены телевизионные приемные антенны коллективного пользования. Прием программ телевизионного вещания осуществляется на антенны метрового диапазона АТКГ и дециметрового диапазона "ГАМА", устанавливаемые на мачте МТ-6/1-М. Для усиления

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЛТАМА

телевизионных сигналов в метровом и дециметровом диапазонах установлен усилитель широкополосный УТШК-2. В вертикальных стояках связи кабель RG-11 проложен совместно с радиопроводом. Распределительные коробки РА 4-800 установлены в этажных шкафах связи.

Пожарная сигнализация. Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре на базе прибора "Лигард 02-08" в помещении поста охраны. В защищаемых помещениях установлены тепловые датчики ИП-105, дымовые датчики ИП-212-3СУ. Проводка выполнена проводом КПСВВ 1х2х0,5мм.

Предусмотрена система речевого оповещения о пожаре и сиреной. Речевой оповещатель принят марки «Орфей», громкоговорители марки CS-45». Сеть оповещения – провод марки ПРППМ в трубе.

При возникновении сигнала о пожаре с пульта пожарной сигнализации отключается щит силовой приточно-вытяжной вентиляции.

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

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009, СНиП РК 3.02-02-2009, СН РК 4.02-12-2002 и СНиП РК 3.02-24-2004 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений.

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

Класс по функциональной пожарной опасности: здания детсада – Ф1.1; здания котельной – Ф5.1.

Каждая групповая на 2 этаже имеет самостоятельные эвакуационные выходы. Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания, двери лестничных клеток, ведущих в коридоры, выполнены противопожарными дверями 3-го типа с уплотнением в притворах и оснащены доводчиками. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми. Лестничная клетка имеет естественное освещение и размещена вблизи главного входа. На чердаках предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна.

Технические помещения: приточная камера, электрощитовая расположены у наружных стен в непосредственной близости от выхода.

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

Вокруг здания предусмотрены проезды.

Заземление и зануление.

Все электрооборудование зануляется при помощи дополнительной жилы электропроводки и заземляется. Помещения с оборудованием выполнены с внутренним контуром заземления, который соединяется с внешним методом электросварки не менее чем в 2-х местах. Внутренний контур заземления выполнен полосовой сталью 25х4мм.

Проектом предусмотрено наружные контуры заземления токоприемников комплекса круглой сталью d12мм (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью d=16мм длиной 5м (вертикальный заземлитель).

Молниеотвод.

В качестве молниеприемника принята металлическая кровля. При этом все выступающие неметаллические элементы оборудованы молниеприемниками, присоединенными к металлу кровли. Токоотводы от металлической кровли проложены к заземлителям через 25 м по периметру здания.

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.2.7. Охрана окружающей среды.

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

По котельной выполнен подбор эксплуатационных показателей котлов и топлива, высоты дымовой трубы. Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу Ø219х7 мм Н=10м, выведенную выше кровли.

Стоки от котельной не содержат вредных веществ, сброс предусмотрен в проектируемую сеть канализации.

Территория детсада свободная от застройки и покрытий максимально озеленяется, рабочие площадки предусмотрены с твердым покрытием.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства являются отработанные газы транспортных средств и строительной техники, пылевыделение при строительных работах и движении строительно-монтажной техники, выбросы вредных веществ не превышают ПДК.

Проектом обеспечен сбор, вывоз строительного мусора, полученного в результате демонтажных работ и в процессе строительства.

6.2.8. Организация строительства.

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

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

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

Трудоемкость –7,685 тыс.чел/дней; продолжительность строительства 6,0 месяца.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.2.3) в ценах 2001 года, привязанного к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

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

Стоимость оборудования, наименования которых отсутствует в сборниках цен, приняты согласно п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Территориальный район 11- 1.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 1,8% (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,35% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2011г.=1512/775; $И_{мрп}$ 2012г.=1618/775;
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

7.1.1. Рабочий проект **«Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

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

Технологические решения приведены в соответствие требованиям СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные объекты образования», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СанПИН«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 января 2010 года № 13 (с изменениями и дополнениями от 25.10.2010г. приказ МЗ №833), СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения», СН РК 2.02-14-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования».

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

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

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

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

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

По общей части.

7.2.1 Представлено:
- заключение управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области №06-12/2612 от 18.10.2011г.;
- государственный акт на земельный участок;
- план наружных сетей водоснабжения и канализации, согласованный ГКП «Қызылорда су жүйесі»;
- план наружных сетей электроснабжения, согласованный АО «КРЭК»;
- план сетей газоснабжения и схема внутреннего газоснабжения котельной, согласованных АО «КазТрансГазАймак»;
- прайс-листы, утвержденные ГУ «Управление строительства Кызылординской области».

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.2 Техническое задание утверждено согласно СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.3 Представлен каталог координат исходных пунктов.

7.2.4 Условные знаки съемочной сети приведены в соответствие с принятыми условными знаками на топоплане и в схеме.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.5 В тексте отчета приведены сведения о полученных ошибках при создании съемочного обоснования.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.6 На инженерно-геологическом разрезе откорректировано состояние суглинков ниже УПВ.

7.2.7 Определена природная влажность глинистых суглинков по образцам.

7.2.8 Откорректировано:

- значение сухого остатка в грунте из д-1 на глубине 1,5м и их агрессивность к шлакопотрландцементу по содержанию сульфатов;
- агрессивность грунтов по содержанию сульфатов к сульфатостойким цементам из д-1 глубиной 1,5м и 2,0м;
- характеристика грунтов инженерно-геологического элемента 2;
- коэффициент плотности и степень влажности песков в сводной таблице;
- отметка УУПВ в отчете.

7.2.9 Представлены сведения о полевых исследованиях на пески пылеватые.

По генеральному плану.

7.2.10 Изменено функциональное зонирование участка:

- физкультурная площадка и огород-ягодник, попадающие под направление господствующих ветров, которые несут дым от котельной и специфический запах от надворной уборной и мусороконтейнеров, перенесены севернее, а хозяйственная площадка (котельная, ТП, уборная, мусороконтейнеры) четко определена и организована в юго-восточном углу участка;
- трансформаторная подстанция, запроектированная у въезда на участок, перенесена в глубь участка, в зону хозяйственной площадки.

7.2.11 На игровых площадках предусмотрено травяное покрытие (п. 4.3.14. СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения»).

7.2.12 На генеральном плане:

- показана проектируемая КНС;
- сносимые здания, сооружения и инженерные сети обозначены соответствующим обозначением.

7.2.13 Откорректированы технико-экономические показатели участка:

- площадка под мусороконтейнеров отнесена к площади покрытия;
- учтена площадь проектируемой КНС;
- уточнена площадь озеленения.

7.2.14 Представлен сводный план инженерных сетей.

7.2.15 В пояснительной записке дана информация о существующем состоянии генерального плана (расположение в черте города, существующие здания и сооружения, подлежащие сносу, покрытия, инженерные сети и т.д.).

7.2.16 Генеральный план согласован с местным органом архитектуры и градостроительства.

По конструктивным решениям.

Детский сад.

По решениям ниже отм.0,00.

7.2.17 Ленточные фундаменты выполнены из сборных ж/бетонных плит, вместо монолитного ж/бетонного фундамента. Соответственно пересмотрен план фундамента.

7.2.18 На плане фундаментов угловые отметки фундамента и абсолютная отметка 0,000 приведены в соответствие с планом организации рельефа.

7.2.19 Раскладки блоков и сечения фундаментов откорректированы с учетом изменений проектных решений по фундаментам.

7.2.20 На раскладках блоков местоположения и отметки низа отверстий приведены в соответствие с чертежами инженерных сетей.

7.2.21 Состав отмостки принят согласно деталям серии 2.110-1, в проекте – асфальтобетон 300мм.

7.2.22 Искусственное основание под здания предусмотрено с учетом рельефа местности. На разрезе 1-1 абсолютные отметки приведены в соответствие с чертежами ГП. В примечаниях откорректированы абсолютная отметка низа искусственного основания, толщина ГПС и объемы работ.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.23 *По расчетам фундаментов.* Сбор нагрузок выполнен с учетом требования п.2.6 СНиП РК 5.01-01-2002. С учетом изменений в проектные решения по конструкции фундаментов выполнен перерасчет фундаментов. Ширина фундаментов определена с учетом подстилающего слоя меньшей прочности.

Котельная.

7.2.24 На листе «Общие данные» объемно-планировочные и конструктивные решения приведены в соответствие с принятыми проектными решениями (тип котла, топливо, фундамент…).

7.2.25 Глубина заложения фундаментов принята с учетом расчетной глубины промерзания.

7.2.26 На раскладках блоков местоположения и отметки сантехнических отверстий приведены в соответствие с чертежами раздела ИС после доработки.

7.2.27 *Расчет фундаментов:* в расчетной программе откорректировано значение показателя текучести, расчетные значения характеристики грунтов.

Трансформаторная подстанция.

7.2.28 Исключено изменения конструктивных решений в типовом проекте:

- принятие толщины наружных стен 380мм, вместо 250мм, соответственно ведомость перемычек;
- согласно табл.1 СНиП РК 3.02-06-2009 выполнена совмещенная кровля вместо крыши из профнастила по металлическим балкам.

7.2.29 Соответственно откорректированы чертежи архитектурно-строительных решений. В пояснительной записке (Альбом 1) конструктивные решения приведены в соответствие с проектными решениями после корректировки.

Канализационная насосная станция.

7.2.30 Состав наружной гидроизоляции стен и днища привязан для мокрых грунтов согласно данных инженерно-геологических изысканий.

Уборная на 2 очко.

7.2.31 Откорректирована марка кирпича согласно ГОСТ 530-2007.

По объекту в целом.

7.2.32 Все чертежи с сантехническими отверстиями приведены в соответствие с проектными решениями разделов ИС и согласованы с разработчиками смежных разделов.

7.2.33 Спецификации на листах по составу и количеству приведены в соответствие с чертежами с учетом корректировки проекта.

По водопроводу и канализации.

По общей части.

7.2.34 Представлены чертежи КНС.

7.2.35 Пояснительная записка дополнена информацией о:

- закольцованности наружных сетей водоснабжения;
- поливе зеленых насаждений;
- наружном пожаротушении.

Чертежи марки НВК.

7.2.36 Откорректированы:

- план наружных инженерных сетей - указаны диаметры труб и протяженности (СТ РК 21.604-2002);
- основные показатели по системам водоснабжения и канализаций, с учетом раздела «ГП»;
- чертежи охлаждающего колодца. Объем колодца принят согласно разделов ТМ и ТС;
- глубина заложения водопроводных и канализационных труб согласно представленному отчету по геологий;
- таблицы колодцев согласно ТПР 901-09-11.84* и 902-09-22.84*.

7.2.37 Представлены:

- гидравлический расчет наружных сетей водоснабжения и канализации. Указан потребный напор для объекта;
- чертежи колодцев напора гасителя и жироуловителя.

7.2.38 В наружных сетях канализации применены полиэтиленовые трубы, вместо асбестоцементных.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.39 На профилях сетей В1 и К1 показаны пересечения с другими инженерными сетями. Расстояние между инженерными сетями приведено в соответствие требованиям СНиП РК 3.01-01-2008.
7.2.40 Устранено разночтение по диаметру напорных сетей канализации – принято Ø75мм.
7.2.41 Предусмотрена установка на сетях: (п.11.9 СНиП РК 4.01-02-2009):
- вантузов для выпуска воздуха в процессе работы трубопроводов;
- выпусков для сброса воды при опорожнении трубопроводов.
7.2.42 В спецификации оборудования:
- откорректировано количество труб, арматур и фланцев;
- указаны объемы расхода бетона колодцев.

Чертежи марки ВК.

Детский сад.

7.2.43 Представлен проект внутренних сетей с учетом изменений смежных разделов (АР, ОВ, ЭС).

Котельная.

7.2.44 Представлены чертежи колодца охладителя.
7.2.45 Предусмотрен поливочный кран Ø25 мм, с подводкой холодной и горячей воды, обеспечивающий полив всей площади помещений шлангами (п.17.14 СНиП РК П-35-2001).
7.2.46 В спецификации оборудования откорректировано количество:
- труб;
- вентилей и санитарных приборов.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

По общей части.

7.2.47 Пояснительная записка дополнена описанием тепломеханической части котельной, газоснабжения котельной, указаны расходы тепла и т.д.
7.2.48 Представлены технические условия на газоснабжение.

Детский сад.

7.2.49 Устройство теплых полов выполнены в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2002 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием полимерных труб» и СНиП РК 3.02-24-2004 «Дошкольные учреждения» - приняты из металлополимерных труб.
7.2.50 Подключение трубопроводов к гребенке выполнено сверху вместо подключения снизу (СП РК 4.02-17-2005).
7.2.51 Предусмотрена вентиляция помещения холодильников – вытяжной канал в стене и в горячем цехе – механическая приточная вентиляция.
7.2.52 Представлены:
- чертеж теплового узла со спецификацией;
- план чердака и схемы вытяжных систем с естественным побуждением.
7.2.53 Предусмотрена установка воздушных заслонок в системах с местными отсосами.
7.2.54 Откорректировано:
- количество радиаторов, установленных в приточном шкафу;
- отметки прокладки труб при пересечении дверных проемов.

Автономная котельная.

7.2.55 Обоснована установка предохранительных клапанов на трубопроводах – согласно паспорта в комплект поставки котлов ОК-45 предохранительные клапаны не входят.
7.2.56 Предусмотрен сброс воды от предохранительных клапанов за пределы котельной, диаметр от предохранительных клапанов увеличен.
7.2.57 Откорректировано:
- подключение трубопроводов подпитки и релаксации;
- установка арматуры на обвязке котлов;
- подключение подпиточного трубопровода - через гребенку обратной линии до грязевика.
7.2.58 Выполнен отвод воды от котлов в охлаждающий колодец и далее в канализацию.
7.2.59 Указана толщина изоляции трубопроводов, газоходов и дымовой трубы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Тепловые сети.

7.2.60 Откорректирован спуск воды в сбросной колодец.

7.2.61 Конструкция сбросного колодца выполнена в соответствии с требованиями нормативов (МСН 4.02-02-2004 п.10.23, абзац 2).

7.2.62 Предусмотрена установка теплофикационной камеры со сливом для слива воды из сетей (МСН 4.02-02-2004 п.10.23, 12.14).

7.2.63 На профиле теплосети показано пересечение с электрокабелем, указаны отметки пересекаемых сетей водопровода и канализации.

7.2.64 Откорректировано в спецификации оборудования количество скользящих опор, учтены опорные подушки.

Газоснабжение. Наружные сети.

7.2.65 Лист «Общие данные» дополнены сведениями о точке подключения, расходе газа, прокладке сигнальной ленты и т.д.

7.2.66 На плане указано расстояние между характерными точками газопровода, обозначены углы поворота.

7.2.67 Предусмотрена установка в месте врезки в существующий газопровод отключающей арматуры.

7.2.68 Представлен гидравлический расчет газопроводов.

7.2.69 Откорректирован ввод газопровода в котельную – выполнен в надземном варианте по фасаду, вместо подземного ввода.

7.2.70 Согласно технических условий:

- заменена прокладываемая алюминиевая проволока на медную, вдоль подземного газопровода;
- предусмотрено резервное топливо для котельной – принято дизельное.

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям.

7.2.71 В технических условиях для II категории надежности электроснабжения объекта указан резервный источник питания объекта.

7.2.72 Разработан опросный лист КРУН-10кВ.

7.2.73 Устранены разночтения по расчетной мощности объекта.

7.2.74 В общих данных листа ЭС-1:

- указана протяженность сети 10кВ;
- пояснения по выполнению наружного освещения приведено в соответствие с проектом.

7.2.75 Изменено сечение кабелей Н1 и Н2, расчетные токи для кабелей приведено в соответствие с таблицей 1.3.7 ПУЭ РК.

7.2.76 Представлен альбом КНС.

7.2.77 В альбоме ТП (407-3-516.88) приведено в соответствие:

- материалы заземления данным спецификации оборудования наружных электрических сетей;
- принятый вариант "Схема 1" (лист ПЗ-4) принятому проектному решению наружных электрических сетей;
- мощность трансформатора на схеме – принята 250кВА;
- технические данные панелей ЩО70 в графах №2,3 данным в поз.17,18,20 (опросный лист на панели ЩО70);
- в спецификации оборудования алюминиевые шины - приняты для варианта трансформатора мощностью 250кВА.

7.2.78 Устранены разночтения по типу телефонного кабеля – принят ТППэп3.

7.2.79 Представлены:

- таблица земляных работ для проектируемой телефонной канализации;
- согласование трассы телефонизации с ОДТ.

7.2.80 На плане расположения (лист 3) указаны привязки-расстояния расположения сети телефонизации от зданий и сооружений.

7.2.81 Количество телефонного кабеля в спецификации оборудования приведено в соответствие с данными на плане расположения.

По ПОС.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.82 В соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* и СНиП РК 1.03-03-2001 представлено:
- стройгенплан;
- организационно-технологические схемы.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.83 Сводный сметный расчет составлен в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 по типовой форме с учетом лимитированных затрат, индекса МРП, налогов, сборов и обязательных платежей, НДС и затрат на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта

По локальным сметам:

7.2.84 Откорректированы объемы: уборной (увеличение 0,218 млн. тенге), КНС (увеличение 2,019 млн.тенге), наружного электроснабжения (увеличение 2,865 млн.тенге), детского сада (снижение 7,327 млн.тенге), наружного водоснабжения и канализации (снижение 0,515 млн.тенге), котельной (увеличение 0,746 млн. тенге), теплотрассы (увеличение 0,156 млн. тенге), сетей газоснабжения (увеличение 0,100 млн. тенге), благоустройства (снижение 2,605 млн. тенге).

7.2.85 С учетом внесенных изменений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
- снижение - 10,447 млн. тенге
- увеличение - 6,104 млн. тенге

В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ п/п	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увелич. (-)уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендован. к утверждению	
1	Мощность:				
	вместимость	место	90	90	-
	площадь участка	га	0,716	0,716	-
	площадь застройки (по участку)	кв.м	841,0	841,0	-
	общая площадь	кв.м	1260,06	1260,06	-
	полезная площадь	кв.м	1084,34	1084,34	-
	расчетная площадь	кв.м	991,92	991,92	-
	строительный объем	куб.м	5472,96	5472,96	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	87,575	86,019	- 1,556
	СМР	млн.тенге	68,354	66,982	- 1,372
	Оборудование	млн.тенге	18,276	18,112	- 0,164
	Прочие затраты	млн.тенге	0,944	0,925	- 0,019
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011-2012 гг, в том числе	млн.тенге	217,707	213,364	- 4,343
	СМР	млн.тенге	142,724	139,842	- 2,882
	Оборудование	млн.тенге	38,161	37,813	- 0,348
	Прочие затраты	млн.тенге	36,822	35,709	- 1,113
	Из них в ценах: - 2011 год - 2012 год	млн.тенге	 5,783 211,924	 5,783 207,581	 - - 4,343
4	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	7,820	7,685	- 0,135
5	Удельные капитальные вложения	млн.тг/км	2,419	2,371	- 0,048
6	Продолжительность строительства	мес.	6	6	-
7	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

8.1. Рабочий проект **«Детский сад №3 санаторного типа на 90 мест в г. Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Мощность:	
	Вместимость, место	- 90
	площадь участка, га	- 0,716
	площадь застройки (по участку), м2	- 841,0
	общая площадь, м2	- 1260,06
	полезная площадь, м2	- 1084,34
	расчетная площадь, м2	- 991,92
	строительный объем, м3	- 5472,96
2.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	- 86,019
	СМР, млн. тенге	- 66,982
	Оборудование, млн. тенге	- 18,112
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011-2012 г.г. (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе	- 213,364
	СМР, млн. тенге	- 139,842
	Оборудование, млн. тенге	- 37,813
4.	Продолжительность строительства, мес.	- 6

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

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

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в течении 3 месяцев в установленном порядке.

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. «Қызылорда қаласындағы 90 орындық санаторлық типтегі №3 балабақша» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы:	
	сыйымдылығы, орын	- 90
	учаскенің ауданы, га	- 0,716
	құрылыс ауданы (учаске бойынша), шаршы метр	- 841,0
	жалпы ауданы, шаршы метр	- 1260,06
	пайдалы ауданы, шаршы метр	- 1084,34
	есепті ауданы, шаршы метр	- 991,92
	құрылыс көлемі, текше метр	- 5472,96
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 86,019
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 66,982
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 18,112

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

3. 2011-2012 ж.ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде - 213,364
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 139,842
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 37,813
4. Құрылыс ұзақтығы, ай - 6

8.2. «Нысандар құрылысына жоба-сметалық құжаттамаларды әзірлеу барысында жобаларда қазақстандық материалдардың үлесін арттыру бойынша жұмыстарды қарқынды жүргізу қажеттігі туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының шешіміне сәйкес (03.11.2009 жылғы №40 хаттама) жобалық шешімдерге отандық тауарларды, жұмыстар мен қызметтерді барынша көп енгізу қамтылған.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары: Д. Төлеуова

Өндіріс бөлімінің бастығы: С. Нем

Конструкторлық сектор жетекшісі: С. Ақылбаева

Жетекші сарапшы/жетекші маман: М. Қожаев

Сметалық сектор жетекшісі: Г. Ахметова

Жетекші маман: Н. Алиев

Маман: А. Жакупов