Общая потребность тепла – 168763 Вт (145111 ккал/час), в том числе:
на отопление и вентиляцию здания детсада – 162763 Вт (139951 ккал/час);
на котельную – 6000 Вт (5160 ккал/час).

Вид топлива – дизельное Qн=10180 ккал/кг. Для приёма и хранения топлива установлены два стальных резервуара V=5м³ каждый заводского изготовления в смежном с котельным залом помещении. Расход топлива на котельную – 34,68т/год.

Удаление дымовых газов за счет естественной тяги через дымовую трубу диаметром 400мм. высотой 10,0м., выведенную выше кровли.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск тепла в виде горячей воды на нужды системы отопления T_1=90°С. Исходная вода – из хозпитьевого водопровода, соответствующая ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая». Предусмотрена магнитная обработка воды в противонакипном магнитном аппарате ПМУ.

Схема теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Прокладка тепловых сетей – подземная в непроходных железобетонных каналах (серия 3.006.1-8). Трубопроводы тепловых сетей из стальных электросварных труб Ø76х3,0мм. ГОСТ 10704-91, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-74** поставка по группе «В» ГОСТ 10705-80. Компенсация тепловых удлинений углами поворота трассы.

Предусмотрены антикоррозийное покрытие краской БТ-177 по грунту ГФ-021, тепловая изоляция трубопроводов и оборудования – полуцилиндрами на синтетическом связующем марки 150 с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ ТУ 6-11-145-80. Предусмотрена тепловая изоляция дымовой трубы и газоходов.

Детский сад.

Отопление – Подключение системы отопления к тепловым сетям через безэлеваторный узел управления.

Схемы систем отопления – однотрубные, вертикальные с нижней разводкой. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90». Трубопроводы магистральные – из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, стояки соединений – из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

Вентиляция – приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением. Приток воздуха в горячий цех и стиральную – от приточной установки. Вытяжка воздуха из этих помещений – вытяжной системой. От технологического оборудования кухни – местные вентиляционные отсосы.

Вытяжная вентиляция – через воздуховоды с установкой на кровле вытяжных шахт и вентиляторов. Воздуховоды систем вентиляции – из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Котельная.

Система отопления котельного зала 2-хтрубная с верхней разводкой, трубопроводы магистральные: стальные электросварные трубы Ø26х2,2, Ø32х2,2 ГОСТ10704-76*; стояки и подводки: водогазопроводные трубы Ø20мм. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90».

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением согласно СНиП РК 4.02-42-2006 и СН РК 4.02-12-2002. Приток – в верхнюю зону через отверстие в стене, затянутое сеткой. Вытяжка – из верхней зоны через воздуховод, который выводится выше кровли на 0,7м., изолированные матами минераловатными на синтетическом связующем марки 150 с покровным слоем из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Выполнено в соответствии с техническими условиями, выданными филиалом ТОО «Оркен-Сырдария» на водоснабжение №010-2/150 от 26 марта 2014г.

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные (столовая, котельная) и противопожарные нужды. Водоснабжение – от существующей водопроводной сети Ø120мм по ул. Искандира. Точка подключения – существующий водопроводный колодец ПГсущ.

Наружная водопроводная сеть – кольцевая из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 Ø110х6,6мм, ввод в здание котельной – Ø32х3,0мм. Общая протяженность наружных сетей водоснабжения – 55,0м. Колодцы Ø1500мм по ТПР 901-09-11.84.

Полив зеленых насаждений – от поливочных кранов водопровода детского сада.

Наружное пожаротушение от проектируемых пожарных гидрантов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Суточный расход воды: детский сад – 9,45м^3, котельная – 0,6м^3, полив территории – 11,92м^3. Расход воды на наружное пожаротушение - 15л/сек.

Система канализации – объединенная для отвода бытовых и производственных стоков от детского сада и котельной. Перед сбросом стоки от котельной охлаждаются в охлаждающий колодец. Сети канализации приняты из полипропиленовых гофрированных труб Ø160мм по ГОСТ 54475-2011. Колодцы Ø1000мм по ТПР 902-09-22.84. Общая протяженность наружных канализационных сетей – 65,0м. Общий суточный расход стоков – 21,97м^3.

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

Канализационные стоки поступают в выгреб емкостью 50м^3 и по мере заполнения отвозятся спецавтотранспортом.

Внутренний водопровод и канализация.

Детский сад.

Система водопровода объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная. На вводе установлен счетчик холодной воды марки СТВ-50.

Схема холодного водопровода тупиковая, с поэтажной разводкой по стоякам.

Горячее водоснабжение предусмотрено для хозяйственно-питьевых нужд – от местных электроводоподогревателей Аристон объемом 150,100,15л., а также трубопроводы горячей воды подающий и циркуляционный поступают от наружных сетей в помещение теплового пункта, далее подключается к гребенке. От гребенки вода подается на обогрев шкафов для сушки одежды, на обогрев пола игральных. В помещении теплового пункта установлены водомеры Сети выполнены из труб полиэтиленовых напорных по ГОСТ 18599-2001.

Внутреннее пожаротушение – от пожарных кранов, установленных в коридорах каждого этажа. Расход воды на внутреннее пожаротушение – 1х2,5 л/сек.

Канализация – объединенная хозяйственно-бытовая для отвода стоков от санитарных приборов, трапов, самотечная с отводом стоков во внутриплощадочную сеть. Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки с установкой на стояках ревизии.

Канализационная сеть – полиэтиленовые трубы Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89.

Котельная.

Система водопровода котельной – для хозяйственно-бытовых и технических нужд. Схема холодного водопровода тупиковая. Сети водопровода из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Ø15-32 по ГОСТ 3262-75*. Горячее водоснабжение – от местных электроводоподогревателей Аристон объемом 30л.

Система канализации – производственного назначения. Сброс стоков – самотеком к выпускам во внутриплощадочную сеть. Сброс – от трапов. Канализационные сети из полиэтиленовых труб Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89 с заделкой резиновыми кольцами.

Отвод дождевых и талых вод принят неорганизованный по наружным водостокам.

Внутреннее пожаротушение в здании котельной не предусмотрено, для непредвиденных обстоятельств и защиты обслуживающего персонала, в помещении предусмотрена установка двух пенных огнетушителей «ОП-10».,

Электротехнические решения.

Категория надежности электроснабжения объекта – II.

Потребная мощность объекта – 115,5 кВт (детский сад), 2,55 кВт (котельная).

Проектом предусмотрено:

установка КТПГ-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 160кВА;

прокладка воздушной и кабельной линий 10 кВ от существующей ВЛ-10кВ до проектируемой КТПГ-10/0,4кВ протяженностью ВЛ-10кВ – 60,0м. и КЛ-10кВ длиной 135,0м.;

резервное питание с помощью ДЭС мощностью 120 кВт модель «Азимут» АД 120-Т400.

Основное питание проектируемой КТП – отпайкой от существующей ВЛ-10кВ яч.3 ф. «уч.Ленина» ПС-35/10кВ «Теренозек» с помощью проектируемых линий 10кВ. Проектируемые ВЛ-10кВ выполнены проводом СИП-3 сечением 50мм^2 на железобетонных опорах с.Л56-97, КЛ-10кВ – кабелем марки АСБ-3х50 в траншее.

Питающие сети 0,4кВ предусмотрены от КТПГ-10/0,4кВ кабелями марки АВБбШв в траншее по радиальной схеме.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общий учет электроэнергии предусмотрен прибором учета Меркурий 230ART, установленного на вводе РУ-0,4кВ проектируемой КТПГ.

Наружное освещение территории детского сада предусмотрено светильниками типа РКУ с ртутными лампами ДРЛ-125 на металлических стойках. Управление наружным освещением – автоматический выключатель БАУО ВРУ, установленный в здании детского сада.

Электроснабжение, электроосвещение.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты шкафы серии ВРУ1-11-10УХЛ4, ВРУ1-49-04УХЛ4. Распределительные щиты – типа ЩРН-1х12УХЛ4, ОЩВ-6 и УОЩВ-6, УОЩВ-12. В качестве пусковой и защитной аппаратуры предусмотрены пускатели типа ПМЛ, автоматические выключатели типа АП50Б-2МТ, ящики типа ЯУ5115 и аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием. Силовыми электроприемниками предусмотрены электродвигатели вентиляторов, технологическое оборудование объекта и т.д. Магистральные и распределительные сети выполнены проводом марки ПВ в поливинилхлоридных и стальных трубах в подготовке пола, ППВ – скрыто под слоем штукатурки и кабелем марки ВВГ открыто на скобах.

Проектом предусмотрены рабочее, эвакуационное, аварийное освещения. Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрены защитное заземляющее устройство, зануление.

Системы связи и сигнализации.

Телефонизация. Наружные сети телефонизации предусмотрено от существующего шкафа РШ-205 кабелем ТППэп3 10х2х0,4 по кабельной канализации длиной 125,0м., существующим (L=310,0м.) и проектируемым (L=30м.) опорам согласно технических условий, выданных Сырдарьинским РУТ КОДТ АО "Казахтелеком" 16 мая 2014г. №14.

Сети телефонной связи – проводом марки ТРП-1х2х0,4 от распределительной коробки КРТ-10х2.

Пожарная сигнализация. По степени надежности электроснабжения установка пожарной сигнализации отнесена к I-й категорий, в соответствии с чем, питание установки на напряжении 220В осуществляется от ввода 0,4кВ и от автономного источника питания.

Согласно требованиям СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений» электропитание системы ПС осуществляется на напряжении 220В. Состав помещений приняты в соответствии СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре на базе прибора “Гранит-16” в помещении поста охраны. В пожароопасных помещениях установлено дымовые извещатели типа ИП-212-46, тепловые извещатели типа ИП-212-46. Шлейфы сигнализации выполнены проводом КПСВВ-1х2х0,4. Оповещение о пожаре предусмотрено светозвуковое – пьезосирены со строболампами.

Автоматизация систем отопления и вентиляции.

Проектом предусмотрено автоматизация приточной системы. Схемой автоматизации приточных систем выполнено:

регулирование температуры приточного воздуха воздействием на регулирующий клапан на трубопроводе обратной воды;

защита калорифера от замораживания;

закрытие регулирующего клапана наружного воздуха при отключении приточной системы; ручное опробование исполнительного механизма регулирующего клапана;

включение приточной системы в зимний период только после прогрева лопаток клапана наружного воздуха;

сигнализация на щите автоматизации;

местный теплотехнический контроль.

Аппаратура управления, регулирования и сигнализации предусмотрена на щите приточной системы ЩП в венткамере. Отключение всех вентсистем при возникновении пожара – дистанционное централизованное.

Проводка систем автоматизации выполнена проводом марки ПВ1, ПВ3 в трубах и металлорукавах, а также кабелем марки КВВГ.

Телевидение. Для обеспечения приема и трансляции телевизионных программ на объекте предусмотрено телевизионная антенна. Для осуществления трансляции телевизионных передач установлено распределительное устройство – тюнер в кабинете

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заведующего. Магистральные сети предусмотрено кабелем RG-11 ARION BE 690. Распределительная телевизионная сеть в здании выполнено коаксиальным кабелем RG-6 ARION BE 690. Телевизионные розетки предусмотрено в кабинетах заведующего, в методическом кабинете и в групповых.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 и СНиП РК 3.02-02-2009 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений.

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

Степень огнестойкости здания детского сада – II; котельной – II.

Категория помещений котельной по взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности – Г.

Проектируемые здания размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов. Вокруг здания предусмотрен проезд.

Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга. На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашены масляной краской. Принята обработка огнезащитным составов деревянных элементов чердачной крыши. Двери пожароопасных и технических помещений приняты трудносгораемыми.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены выборы ВРУ, распредщитов, проводов, кабелей, аппаратов, светильников.

6.4. Охрана окружающей среды.

Проектом предусмотрены мероприятия по соблюдению законодательства Республики Казахстан в области охраны недр и окружающей природной 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. Стоки с поверхности площадки условно чистые и сбрасываются в ирригационную сеть.

По котельной выполнен подбор эксплуатационных показателей котлов, топлива, а также высоты дымовой трубы. Источник загрязнения окружающей среды – продукты сгорания жидкого топлива в котлах.

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 и использование плодородного слоя почвы, вывоз строительного мусора, полученного в результате демонтажных работ и в процессе строительства.

6.5. Организация строительства.

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

Технико-экономические показатели: трудоемкость – 6,250 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 6,0 месяцев, в том числе 0,5 месяца – подготовительный период определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства 2015 год согласно письма ГУ «Отдел строительства Сырдарьинского района» от 14 октября 2014 г. №06-2/432.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.6. Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС» (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1. СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Территориальный район – 11-2.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения – 3,4% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001-1,35% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений вып. 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002).

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

в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2015 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС), принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду

строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство детского сада на 90 мест в н.п. Сейфуллина Сырдарьинского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме и согласовано с органами Госнадзора в области СЭС, экологической экспертизы и местным исполнительным органом архитектуры.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

Технологические решения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные учреждения» и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 января 2010 года №13, СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 4.02-103-2002 «Проектирование автономных источников теплоснабжения», СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки».

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

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.

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

Объемно-планировочные, технологические и конструктивные решения (выше нуля), внутренние инженерные сети приняты на основе РП на «Детский сад на 90 мест в поселке Ширкейли Сырдарьинского района Кызылординской области» экспертное заключение ДГП «Кызылордагосэкспертиза» №14-0136/10 от 23.06.2010г. Замечаний нет.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство детского сада на 90 мест в н.п. Сейфуллина Сырдарьинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части.

7.2.1 Представлено:

постановление акимата для обоснования необходимости строительства;

письмо о закольцованности водопроводной сети с организации, выдавшей техусловия;

технические условия на орошение территории;

штатное расписание от эксплуатирующей организации;

письмо заказчика о сроках начала строительства.

7.2.2 В задании на проектирование указан источник теплоснабжения согласно п.3 Постановления Правительства РК от 06.05.2008г. №425 «О некоторых мерах по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

упрощению порядка оформления и выдачи исходных материалов (данных) …» (с изм. и дополн. *по состоянию на 16.11.2012г.)*.

7.2.3 Выполнено согласование:

генплана, фасадов и сводного плана инженерных сетей с местным органом архитектуры и градостроительства;

принятых решений по составу, размещению необходимых помещений и технологических оборудований с эксплуатирующей организацией, и соответствующих разделов (наружные инженерные сети) проектной документации с организациями, выдавшими технические условия на подключение к источникам инженерного обеспечения, согласно техусловий.

7.2.4 Паспорт рабочего проекта приведено в соответствие с требованиями п.10.4.1, СН РК 1.02-03-2011.

7.2.5 Откорректированы «расчетные условия» и «теплотехнические показатели» согласно требованиям СН РК 2.04-21-2004 в энергетическом паспорте рабочего проекта.

7.2.6 Общая пояснительная записка приведена в соответствие с принятыми проектными решениями.

По генеральному плану.

7.2.7 Представлен ситуационный план для определения местоположения в структуре населенного пункта с указанием на нем существующих и проектируемых внешних коммуникаций, инженерных систем и селитебных территорий, границ санитарно-защитной зоны п9.3.4а) СН РК 1.02-03-2011, радиуса обслуживания согласно СНиП РК 3.01-01-2008* Таблица 10.1.

7.2.8 Откорректированы ТЭП генплана.

7.2.9 Указана «красная линия» застройки для проверки расстояний до «красной» линии от здания и от границы земельного участка детсада, п10.5, табл.10.3 СНиП РК 3.01-01-2008*.

7.2.10 Представлена информация по демонтируемым элементам.

7.2.11 Откорректировано размещение зданий и сооружений хозяйственной зоны:

зона решена компактно с выделением общей хозяйственной площадки вместо трех разрозненных подзон с отдельными площадками, занимающих треть площади участка;

решен подъезд к надворному туалету;

расстояние до надворного туалета приведено в соответствие с нормативным, 25м.

7.2.12 По проездам:

откорректирован въезд на территорию, исключено совмещение въезда с главным входом, предусмотрен самостоятельный въезд к хозяйственной площадке, п16 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования»;

представлена информация по проездам и площадкам: размеры, конструктивное решение и объемы работ;

указаны нормируемые расстояния от края проездов до стен здания, п16.3 СНиП РК 3.01-01-2008*.

7.2.13 Устранены разночтения по количеству групповых площадок на генплане, принято 5 вместо четырех в соответствии с планировочным решением здания детсада.

7.2.14 Разработано озеленение территории.

7.2.15 Указано:

размеры групповых площадок и их состав;

откорректировано нормируемые расстояния от площадок до ограждения и проездов.

7.2.16 Чертежи раздела «Генплан» по оформлению и содержанию не соответствуют ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

представлен сводный план инженерных сетей, п3.3;

таблица «Ведомость жилых и общественных зданий» приведена по форме 4;

по разбивочному плану: указана "красная" линия, отделяющая территорию улицы от территории, предназначенной под застройку, п5.1б); откорректирована размерная привязка, п5.2; указаны абсолютные отметки котельной, ТП, площадки ДЭС, надворного туалета, выгреба, соответствующие условной нулевой отметке, принятой в строительных рабочих чертежах, п5.6б);

по плану организации рельефа: решен отвод поверхностных вод с территории, площадка выполнена с уклоном от «чистой» зоны детсада (групповых площадок, здания детсада) к «грязной» (хозяйственной), ранее была абсолютно ровная, с отметками

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

100,40м, уклоны по проездам шли от хозяйственных площадок через «чистую» зону детсада и групповых; указаны абсолютные отметки внутри контура зданий ТП, площадки ДЭС, надворного туалета, выгреба п6.2а); откорректирована таблица баланса земляных масс (избыточный грунт от устройства фундаментов, грунт от устройства высоких полов, использование плодородного грунта;

по плану благоустройства территории: устранены разночтения по размерам групповых площадок на различных чертежах, площадь принята согласно п4.3.8 СНиП 3.02-24-2004*;

выполнена размерная привязка элементов благоустройства, посадки деревьев и кустарников, п9.3.

По конструктивным решениям.

По расчетам фундаментов.

7.2.17 Выполнено:

посадка здания на ИГ разрез согласно п.2.4 прил.2 МСП 5.01-102-2002;

проверочный расчет основания по подстилающему слою.

7.2.18 Откорректировано:

коэффициент условий работы γ_{c1}, при I_L=0,58 согласно требованиям в таблице 3 СНиП РК 5.01-01-2002 (прил.8 геологического отчета);

толщина и объемный вес утеплителя покрытия и наружных стен в соответствии с принятым проектным решением;

толщина фундаментных стен из бетонных блоков;

нормативная нагрузка от перегородок толщиной 120мм.

7.2.19 Учтена временная нагрузка на чердачное перекрытие, п.3.5 СНиП 2.01.07-85.

7.2.20 Представлен расчет фундаментов по зданию котельной.

По рабочим чертежам.

7.2.21 Для оптимального решения согласно требованиям пп.2.67-2.71, СНиП РК 5.01-01-2002 предусмотрено частичная замена грунта из ГПС по обеспечению несущей способности основания.

7.2.22 Предусмотрено уступы фундаментных плит в местах устройства отверстий для инженерных коммуникаций ниже бетонных блоков.

7.2.23 Откорректировано:

ширина отмостки аналогично типовым решениям сер.2.110-1 вып.1;

абсолютная отметка земли на сечениях фундаментов согласно чертежам марки ГП (план организации рельефа);

марка по несущей способности фундаментных плит в спецификациях элементов.

7.2.24 Выполнена перевязка фундаментных плит и бетонных блоков на раскладках блоков аналогично типовым решениям сер. 2.110-1 вып.1 с последующей корректировкой в спецификации элементов.

7.2.25 Согласованы чертежи с сантехническими отверстиями разработчиками смежных разделов.

Котельная.

7.2.26 На листе «Общие данные» указана уровень ответственности – II, откорректирована степень огнестойкости – II.

7.2.27 Откорректировано:

угловые отметки на плане фундаментов;

привязки фундаментов под оборудования в соответствии с чертежами марки ТМ.

По объекту в целом.

7.2.28 На чертежах выгреба откорректированы характеристики грунта, абсолютные отметки в соответствии с инженерно-геологическими данными и чертежами марки ГП.

7.2.29 Выполнено:

привязки рабочих чертежей фундаментов под резервуары, охлаждающего колодца, тепловой камеры;

общий план раскладки сборных лотков для прокладки теплосети.

7.2.30 Представлены чертежи строительных решений малых архитектурных форм, опор электроснабжения и закрепление их в грунте.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

7.2.31 Устранено разночтение по отверстию выхода труб теплосети из котельной.

7.2.32 Указано:

пересечения с инженерными коммуникациями согласно табл.2.3 МСН 4.02-02-2004;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

привязка между сооружениями и строительными конструкциями непроходного канала, ввода в здание.

7.2.33 Откорректировано:

профиль теплосети, угол поворота, ниша компенсаторной и разрез канала ТС-4 согласно типовой серии 3.006-8;

протяженность труб в спецификации оборудования согласно плану сетей.

По водоснабжению и канализации.

7.2.34 Предусмотрен второй проектируемый пожарный гидрант согласно п.11.16 СНиП РК 4.01-02-2009.

7.2.35 На листе общих данных:

сведения по геологии приведены в соответствие с отчетом об инженерно-геологических изысканиях;

отражены сведения по наружному пожаротушению.

7.2.36 В спецификации оборудования:

учтены расходы по трубам стальным для изготовления фасонных частей, пожарные гидранты, пожарные указатели, врезка в существующую сеть;

откорректирован объем колодцев;

7.2.37 По зданию котельной исправлены выпуски К1, К3 канализации согласно наружным планам сетей.

7.2.38 Откорректировано место выполнения водомерного узла согласно типовой серии.

По электроснабжению и слаботочным сетям.

7.2.39 Представлены технические данные конденсаторной установки.

7.2.40 В ведомость опор включена установка кабельной муфты КМ-1.

7.2.41 Откорректированы конструкции опоры для проводов СИП.

7.2.42 Указана привязка сетей от зданий и сооружений.

7.2.43 Устранено разночтение по управлению наружного освещения в кабельном журнале и пояснительной записке согласно принятым решениям.

7.2.44 Оформление чертежей приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-95.

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2.45 Стоимость ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (снижение 0,7 млн.тенге).

По сметному расчету.

7.2.46 Учтены затраты на экологический коэффициент (увеличение 4,939 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.47 Откорректировано: общестроительные работы (снижение 2,07 млн.тенге); наружным сетям электроснабжения (увеличение 3,837 млн.тенге); по зданию котельной (снижение 0,818 млн.тенге); водоснабжение и канализации (увеличение 0,327 млн.тенге); теплоснабжению (увеличение 0,101 млн.тенге); благоустройство (увеличение 0,919 млн.тенге); оборудование (увеличение 3,32 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- увеличение - 13,443 млн.тенге;
- снижение - 3,588 млн.тенге.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность:				
	вместимость	мест	90	90	-
	площадь участка	га	0,36	0,36	-
	общая площадь здания	$м^2$	1437,97	1437,97	-
	площадь застройки здания	$м^2$	963,85	963,85	-
	строительный объем здания	$м^3$	7314,90	7314,90	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в т.ч.:	млн.тенге	79,453	83,011	+ 3,558

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	СМР	млн.тенге	69,031	68,023	- 1,008
	Оборудование	млн.тенге	9,468	10,627	+ 1,159
	Прочие затраты	млн.тенге	0,954	4,361	+ 3,407
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015 гг., в т.ч.:	млн.тенге	241,160	251,015	+ 9,855
	СМР	млн.тенге	176,541	173,962	- 2,579
	Оборудование	млн.тенге	24,215	27,179	+ 2,964
	Прочие затраты	млн.тенге	40,404	49,874	+ 9,47
4	Из них, в ценах:				
	2014 год	млн.тенге	5,430	4,73	- 0,7
	2015 год	млн.тенге	235,73	246,285	+ 10,555
5	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	6,18	6,25	+ 0,07
6	Удельные капитальные вложения	млн.тг/мест	2,68	2,79	+ 0,11
7	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-
8	Вид строительства	новое			

8 . ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **««Строительство детского сада на 90 мест в н.п. Сейфуллина Сырдарьинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность, мест - 90
   Общая площадь земельного участка, га - 0,36
   Общая площадь здания, кв. м - 1437,97
   Площадь застройки здания, кв. м - 963,85
   Строительный объем, куб. м - 7314,90
2. Общая сметная стоимость строительства детского сада в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе:
   СМР, млн. тенге - 83,011
   Оборудование, млн. тенге - 68,023
3. Общая сметная стоимость строительства детского сада в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015гг., млн.тенге, в т.ч.: - 10,627
   СМР, млн. тенге - 251,015
   Оборудование, млн. тенге - 173,962
4. Продолжительность строительства, мес. - 27,179
   - 6,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Казнефтегазконсалтинг» в соответствии с условием договора №0385 от 19 сентября 2014 года.

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

8.4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Сейфуллин елді мекенінде 90 орындық балабақшасының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы, орын - 90
   Жер учаскесінің жалпы ауданы, га - 0,36
   Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр - 1437,97
   Ғимараттың құрылыс ауданы, шаршы метр - 963,85
   Құрылыс көлемі, текше метр - 7314,90
2. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде: - 83,011
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 68,023
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 10,627
3. 2014-2015 жж. ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде: - 251,015
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 173,962
   Құрал-жабдықтар, млн. теңге - 27,179
4. Құрылыс ұзақтығы, ай - 6,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 19 қыркүйектегі №0385 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазнефтегазконсалтинг» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4. Тапсырыс беруші «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 – 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 қаулысын орындау мақсатында құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Сарапшылар тобының жетекшісі: М. Больтекова

Сарапшы: Р. Лим

Сарапшы: Р. Кенжалиева

Сарапшы: Н. Әлиев

Сарапшы: С. Ерназарова

Штаттан тыс сарапшы: А. Пак

Штаттан тыс сарапшы: Н. Үмбеткулов