«Екібастұз қаласында Горняков көш., 19А бойынша мемлекеттік тілде оқытылатын балалар бақшасын 6 (алты) топқа реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
15.02.2018 ж. № ҚСО-0013/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ГИДРОПРОМ» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Попова И.А.» ЖК,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Екібастұз қаласында Горняков көш., 19А бойынша мемлекеттік тілде оқытылатын балалар бақшасын 6 (алты) топқа реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан Сараптама Орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ҚСО-0013/18 от 15.02.2018 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ГИДРОПРОМ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Попова И.А.»,
город Павлодар

ҚСО

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз»** выдано ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №ҚСО-0001 от 12 января 2018 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «ГИДРОПРОМ».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Попова И.А.», государственная лицензия ГСЛ №000995-1 от 28 декабря 2009 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СП-SELFISH», государственная лицензия ГСЛ №001472-1 от 14 октября 2011 года (III категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Попова И.А., приказ №15/2 от 24 июля 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «ГИДРОПРОМ».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24 июля 2017 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз», утвержденное директором ТОО «ГИДРОПРОМ»;

постановление акимата города Экибастуза Павлодарской области №1327/11 от 03 ноября 2017 года «Об изменении целевого назначения земельного участка»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0358762 (кадастровый номер земельного участка 14-219-006-597) от 09 ноября 2017 года, выданный Экибастузским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области»;

приказ ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза» №476 от 10 ноября 2017 года «О выдаче разрешения ТОО «Гидропром» на изменение существующего (эксплуатируемого) объекта»;

архитектурно-планировочное задание №KZ81VUA00028788 от 10 ноября 2017 года на проектирование объекта «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Экибастуза»;

дефектные акты от 24 июля 2017 года по рабочему проекту «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз», утвержденные директором ТОО «ГИДРОПРОМ»;

отчет о техническом состоянии с разработкой рекомендаций по обеспечению надежности и устойчивости ограждающих конструкций и элементов здания, расположенного по ул. Горняков, 19А в городе Экибастузе, выполненный ТОО «СтройПроектГрупп» №ТО-110/17 от 26 октября 2017 года (аттестаты экспертов Асанбаева С.Ш. №KZ87VJE00025791 от 05 мая 2017 года; Шайгурманова Е.Т. №KZ94VJE00000348 от 27 мая 2014 года; Синицына Ю.И. №KZ03VJE00024296 от 28 марта 2017 года; Армизова К.Д. №KZ43VJE00024352 от 28 марта 2017 года; свидетельство об аккредитации №00046 от 27 мая 2016 года);

эскизный проект, согласованный с главным архитектором города Экибастуз от 30 ноября 2017 года;

технический паспорт здания (Ф-2), выданный Экибастузским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО фирмой «Геодезия-ПВ» в ноябре 2017 года;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО фирмой «Геодезия-ПВ» в декабре 2017 года;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам к рабочему проекту «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз» от 03 января 2018 года, утвержденный директором ТОО «Гидропром»;

письмо ГУ «Отдел финансов акимата города Экибастуза» №2-05/15 от 08 января 2018 года о дальнейшем использовании детского сада после реконструкции.

Технические условия:

выданные ГКП «Горводоканал» №1.9-6568-17 от 14 ноября 2017 года, на присоединение объекта к городской системе водоснабжения и к городской системе водоотведения;

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №27-20/1065 от 28 ноября 2017 года, на присоединение к системе централизованного теплоснабжения г.Экибастуза;

выданные ТОО «Горэлектросеть» №6/197ю от 17 ноября 2017 года, на присоединение потребителя к электрическим сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование ТОО «Павлодарские тепловые сети» №27/25-110 от 09 января 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка. Паспорт проекта. Энергетический паспорт проекта.
Том II. Рабочие чертежи:
Альбом 1. 10/17-ГП. План благоустройства.
Альбом 2. 10/17-АС, ТХ. Архитектурно-строительные и технологические чертежи.
Альбом 3. 10/17-ВК. Водопровод и канализация.
Альбом 4. 10/17-ОВ. Отопление и вентиляция.
Альбом 5. 10/17-ЭО. Электроосвещение.
Альбом 6. 10/17-ЭМ. Электрооборудование.
Альбом 7. 10/17-ПС. Пожарная сигнализация.
Том III. Заявление об экологических последствиях.
Том IV. Сметная документация. Прайс-листы.
Материалы инженерных изысканий.
Теплотехнический расчет.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции детского сада является повышение качества услуг дошкольного образования, обеспечение интеллектуального, познавательного, социального, эстетического и физического развития детей, формирование базисных основ личности каждого воспитанника.

Назначение объекта - дошкольное образовательное учреждение.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен: Павлодарская область, город Экибастуз, ул.Горняков, 19А.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства выполнены ТОО фирмой «Геодезия - ПВ» в декабре 2017 года.

В геоморфологическом отношении изученная площадка приурочена к поверхности аккумулятивной цокольной равнины, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (3,0 м) сложен техногенными отложениями современного возраста (насыпной грунт), эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста - суглинком и элювиальными образованиями мезозойского возраста - дресвяным, щебенисто - дресвяным и щебенистым грунтами.

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено три инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ).

ИГЭ-1 Насыпной грунт, в лаборатории не изучался.

ИГЭ-2 Дресвяный грунт с суглинистым заполнителем 34,2%, обломки дресвы и щебня слабо-и-сильновыветрелые, содержание фракций: дресвы 40,6%, щебня 25,2%. Физико-механические свойства: плотность, г/см^3=1,99; модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2=130; угол внутреннего трения при естественной влажности, градус=23; сила сцепления при естественной влажности, кгс/см^2=0,55.

ИГЭ-3 Щебенисто-дресвяный грунт с суглинистым заполнителем до 30%, обломки невыветрелые, по трещинам ожелезненные и омарганцованные, содержание фракций: щебня 45,8%, дресвы 27,1%. Физико-механические свойства: плотность, г/см^3=2,36.

На рассматриваемой территории подземные воды не вскрыты.

По степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором грунты относятся: суглинки ко II, щебенисто-дресвяный к III, дресвяный грунт к IV, щебенистый грунт к V строительным группам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Здания и сооружения на площадке - существующие.

Проектируемый участок расположен внутри квартала микрорайона №4 центральной части жилой зоны города Экибастуза.

На отведенном участке предполагается реконструкция существующего детского сада с организацией проездов для автомобильного транспорта, тротуаров, дорожек и игровых площадок.

Покрытие проездов принято из асфальтобетона по щебеночному основанию. Расчет выполнен по требованиям СН РК 3.03-19-2006, как для внутриквартальных проездов.

Площадь зеленых насаждений составляет 56% от площади проектируемого участка.

Противопожарные мероприятия

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданию.

Проектом водоснабжения предусмотрена возможность пожаротушения с забором воды из пожарных гидрантов.

Для отделки помещений использованы (согласно СНиП РК 2.02-05-2009*) строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.

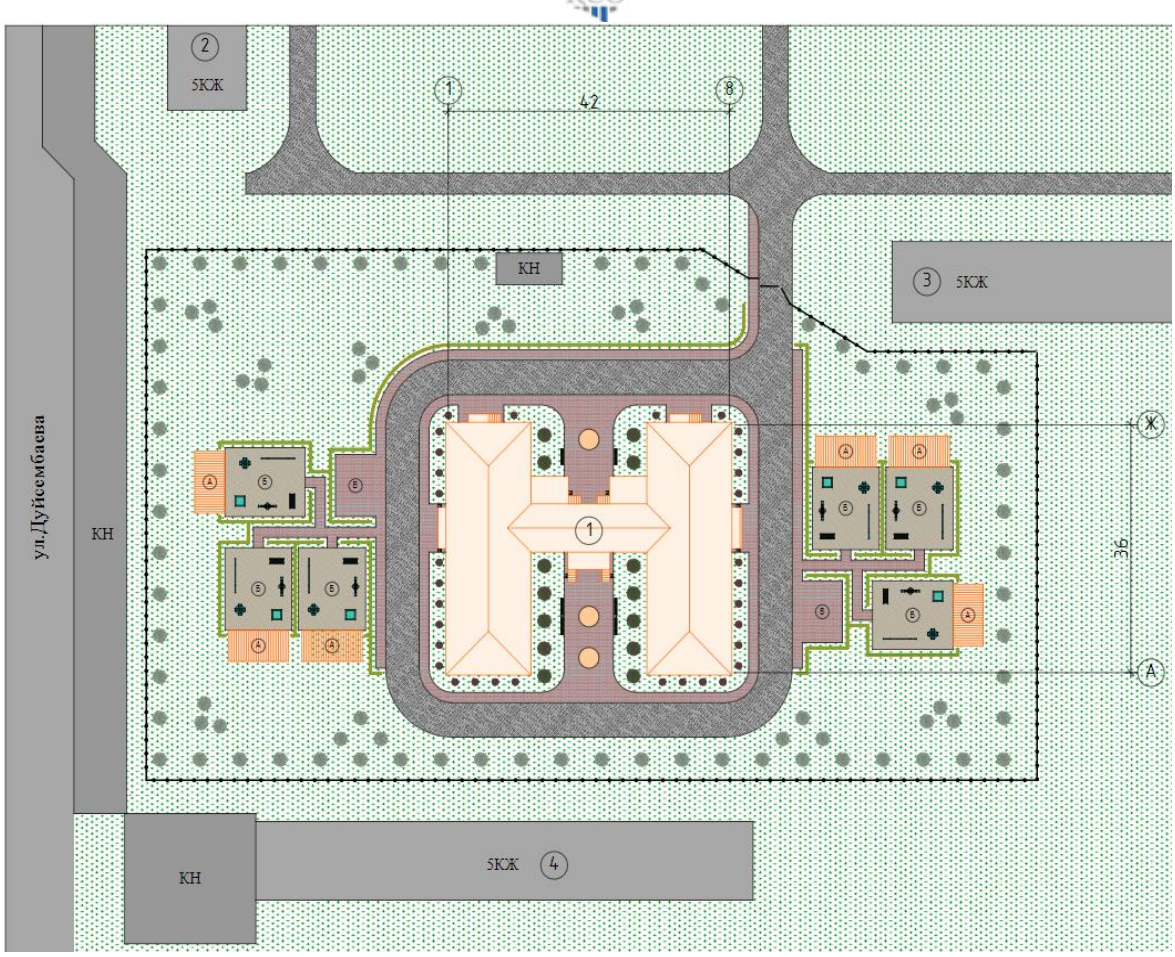

Рисунок 2. Генеральный план.

6.2.2 Технологические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Реконструируемый детский сад относится к дошкольному образовательному учреждению общего типа. Традиционное дошкольное учреждение вместимостью шесть групп с государственным языком обучения, предоставляющее педагогические и медицинские услуги постоянному контингенту своих воспитанников.

Наполняемость детского сада - 150 мест.

График работы - с 7:00 до 19:00.

В составе групповых ячеек имеются помещения раздевалки - приемной, групповой - игровой, спальни, санузла и буфета. Сушка верхней одежды осуществляется во встроенных сушильных шкафах в раздевалках. В административную часть помещений входят: кабинет заведующего (директора), кабинет завхоза, кабинет бухгалтера.

В блок помещений медицинской части входят: медицинский кабинет, процедурная, кабинет коррекции, физиотерапевтический кабинет, одноместная палата изолятора.

На первом этаже расположены: помещения трех групп, пищеблок, медицинский блок, помещения прачечной, служебные и подсобные помещения.

На втором этаже расположены: помещения трех групп, класс для занятий по подгруппам (компьютерный класс), методический кабинет, служебно-административные, бытовые и подсобные помещения, кружковое помещение, зал для спортивных и музыкальных занятий.

Пищеблок, запроектированный в составе детского сада, предназначен для обеспечения детей питанием. Работа пищеблока предусмотрена на сырье.

В зоне загрузочной предусмотрены кладовая овощей и кладовая сухих продуктов. Для скоропортящихся продуктов предусмотрены среднетемпературные камеры, сплит-системы установлены с диапазоном температур от минус 5°С до плюс 5°С.

Питание детей предусмотрено в групповых ячейках.

Первичная обработка сырья производится в заготовочной, откуда полуфабрикаты подаются на тепловую обработку в горячий цех, а затем через помещение экспедиции (раздаточная) по группам.

Выдача блюд производится через раздаточное окно в буфетных непосредственно в групповую. После приема пищи детьми, посуда моется и хранится в буфете на настенных полках.

Меню блюд обновляется ежедневно.

Штат пищеблока - шесть человек в день.

Проектом предусмотрена прачечная производительностью 50-60 кг сухого белья в день. Общее количество белья, подлежащего стирке при норме 1,5 кг на ребенка, составит 225 кг.

Штат прачечной - три человека.

В групповых, с учетом возраста детей, мебель подобрана стандартная (столы, стулья, шкафы для пособий и игрушек). Спальные комнаты оборудованы мебелью (кровати детские стационарные, шкаф для белья и т.п.) для отдыха детей.

Зал для музыкальных занятий (стулья детские, пианино с табуретом, стационарные стеллажи в кладовой), гимнастический зал (стационарные стеллажи в кладовой), изостудия (стол детский-мольберт, стулья детские и взрослый, детские умывальники, доска грифельно-наколочная, стеллажи стационарные) и универсальный класс для кружковых работ (столы и стулья детские, стеллажи стационарные, стол и стул для воспитателя, доска грифельно-наколочная), обеспечиваются, в зависимости от назначения помещений, технологическим оборудованием и стандартной мебелью.

Помещения медицинского назначения обеспечиваются специальным оборудованием и мебелью (кушетка смотровая, кровати детские стационарные, тумбы прикроватные, шкафы медицинские и книжные, вешалка, стол инструментальный, письменный одно-тумбовый, стул, а также детское сантехоборудование).

Постирочная комплектуется спецоборудованием и стандартной мебелью (шкафы и секции для белья, стеллажи стационарные, столы гладильные и т.п.).

Помещение кухни-доготовочной запроектировано с учетом «Норм оснащения доготовочных предприятий общественного питания торгово-промышленным оборудованием».

Запроектированы «горячий», «холодный», «мясной» и «рыбный» цеха с сопутствующими и специализированными помещениями. Предусмотрена установка современного технологического оборудования для тепловой обработки, холодильное оборудование. Над оборудованием, выделяющим тепло, установлены зонты вытяжной вентиляции.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Здание имеет сложную конфигурацию с общими размерами в плане 36,0х42,0 м с двумя блоками, соединенными между собой переходной галереей с высотой этажа 3,30 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа.

В подвале запроектированы: тепловой узел, водомерные узлы, помещения для хранения отработанных ламп.

На первом этаже запроектированы:

три групповые ячейки, изолированные автономные помещения, принадлежащие каждой детской группе на 25 мест каждая в составе следующих помещений: раздевальная, групповая, спальня, туалетная, буфетная;

помещения медицинского назначения;

помещения администрации;

служебно-бытовые помещения для персонала;

помещения пищеблока;

постирочная;

электрощитовая.

Проектом предусмотрены, при входах в здание со стороны участка, туалеты для пользования детьми во время прогулки и санно-колясочная.

Проектом предусмотрены отдельные выходы из групповых ячеек непосредственно наружу.

В соответствии с СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения» предусмотрен доступ для маломобильных групп населения к зданию.

На втором этаже запроектированы:

три групповые ячейки, изолированные автономные помещения, принадлежащие каждой детской группе на 25 мест каждая в составе следующих помещений: раздевальная, групповая, спальня, туалетная, буфетная;

комната коррекции с кладовой;

холл;

актовый зал;

универсальный зал для музыкальных и гимнастических занятий;

универсальное кружковое помещение;

комната преподавателей;

служебно-бытовые помещения для персонала.

Проектом предусмотрены отдельные выходы из групповых ячеек непосредственно наружу.

Архитектурно-планировочные решения основаны на четкой технологической взаимосвязи помещений и обеспечивают необходимые пути эвакуации из здания.

Согласно СНиП 2.08.02-89* «Проектирование детских дошкольных учреждений», СНиП 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» в каждой групповой ячейке предусмотрен второй эвакуационный выход наружу: на первом этаже - из помещения групповых ячеек непосредственно наружу, на втором этаже - через наружную эвакуационную лестницу.

В соответствии с указаниями ВСН 62-91 и РДС РК 3.01-05-2001 предусмотрен доступ маломобильных групп населения к зданию через подъемник.

Пандус - бетон класса В15, F100, W4, тротуарная плитка толщиной 50 мм.

Крыльцо - бетон класса В15, F100, W4; керамический кирпич СТ РК EN 771-1-2011;покрытие площадки и ступенек входной группы выполнено из тротуарной плитки, толщиной 50 мм по ГОСТ 17608-91. Ограждение из нержавеющей стали по ГОСТ 11068-81.

Наружная отделка:

Цоколь - покраска кузбасслаком.

Наружные стены - декоративная штукатурка.

Откосы наружные - оцинкованная сталь с полимерным покрытием шириной 150 мм.

Оконные наружные отливы - оцинкованная сталь шириной 250 мм.

Внутренняя отделка:

Подвал

Потолок - известковая побелка за два раза.

Стены и перегородки - оштукатуривание по сетке, штукатурка цементно-песчаным раствором толщиной 20 мм, известковая побелка за два раза.

Пол - бетон класса В7,5 толщиной 60 мм, утрамбованный грунт с щебнем крупностью 40-60 мм.

Первый и второй этаж

Потолок - выравнивание сухой шпатлеванной ролимерцементной смесью СТРК 1168-2006 улучш.5 мм, сплошное выравнивание гипсовыми смесями 2 мм, улучшенная окраска водоэмульсионной краской за два раза.

Стены и перегородки - ГКЛВ по направляющим ПН-2, штукатурка цементно-песчаным раствором улучшенная 20 мм, сплошное выравнивание гипсовыми смесями, толщиной 2 мм, улучшенная окраска водоэмульсионной краской за два раза; керамическая плитка.

Пол - тип ТД 37:маслянистая краска за два раза, МА-15 ГОСТ 10503-71;покрытие доски шпунтованные ГОСТ 8242-88 толщиной 28 мм; лаги 50х50; полипропиленовые трубы диаметром 20 шаг 100 мм; железобетонная плита перекрытия с ровной поверхностью 220 мм. Тип 339: плитка керамическая рельефная неглазурованая ПНГ 300х300 ГОСТ 6787-2001 толщиной 7,5 мм; цементно-песчаный раствор толщиной 70 мм; железобетонная плита перекрытия с ровной поверхностью толщиной 220 мм. Тип 447: покрытие пола - линолеум ПВХ, цементно-песчаный раствор толщиной 75 мм, железобетонная плита перекрытия с неровной поверхностью толщиной 220 мм.

Двери - деревянные по ГОСТ 6629-88 и металлические по ГОСТ 30970-2002.

Окна - металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.

Технико-экономические показатели.

Площадь застройки	- 1175,5 м².
Общая площадь	- 2786,1 м².
Полезная площадь	- 2652,5 м².
Расчетная площадь	- 2382,9 м².
Строительный объём	- 13 753,35 м³.

Противопожарные мероприятия

Наружное пожаротушение принято автопомпами с забором воды из пожарных гидрантов существующей водопроводной сети.

Предусмотрена отделка (облицовка) потолков и внутренних поверхностей стен материалами, имеющими класс пожарной безопасности не более Г1 (слабогорючими), В1 (трудновоспламеняемые), Д2 (с умеренной дымообразующей способностью), Т2 (умеренно опасные). Покрытие полов - материалами, имеющими класс пожарной опасности не более В2, РП2, Д3, Т2, Г2, В3 согласно СНиП РК 2.02-05-2009* п.2.26.

Эксплуатация объекта осуществлена в соответствии с противопожарными требованиями.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

На фасаде здания установлен указатель пожарного гидранта.

6.2.4 Конструктивные решения

Степень огнестойкости - II.

Уровень ответственности здания - II (нормальный), технически сложный.

Конструктивное решение двухэтажного здания детского сада представлено в следующем исполнении: несущими конструкциями здания является монолитный железобетонный каркас, поперечные рамы установлены с шагом 6,0 м, высота от пола до потолка 3,0 м.

Плиты покрытия и перекрытия поперек здания, по монолитным железобетонным балкам.

Пространственная жесткость и устойчивость каркаса здания обеспечиваются монолитным единым исполнением балок, колон, фундаментов стаканного типа и поперечными керамзитобетонными стеновыми блоками.

Фундаменты здания - ленточные из блоков стен подвалов по ГОСТ 13579-78* и стаканного типа под колонны.

Внутренние стены и перегородки - кирпичные.

Стены наружные - керамзитобетонные стеновые блоки.

Лестничные марши - сборные железобетонные.

Перекрытие - плиты перекрытия и покрытия сборных, железобетонных многопустотных плит покрытия по серии 1.141-1, марки 6П - ГОСТ 12767-94 толщиной 220 мм.

Крыша - чердачная, жесткая по деревянному каркасу, покрытие - оцинкованный профлист.

Отмостка - бетонная.

Защита строительных материалов от коррозии

Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных конструкций и при строительстве здания выполнены с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийная защита открытых стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ115 (ГОСТ 6465-76) по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82). Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, составляет не менее 0,55 мм.

Защита строительных конструкций и трубопроводов от коррозии выполнена после окончания всех предшествующих строительно-монтажных работ, в процессе производства, которых защитное покрытие может быть повреждено.

Места примыкания стен техподполья к колоннам и диафрагмам, замоноличены. Закладные изделия для крепления лестничных клеток и ограждений закрыты слоем цементно-песчаного раствора. При выполнении работ по восстановлению антикоррозийного покрытия поверхности зачищены щетками и произведено обеспыливание.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Расчетная температура наружного воздуха - минус 37°С.

Расчетный температурный график 95-70°С.

Источник теплоснабжения - Тепловые сети г.Экибастуз.

Параметры теплоносителя в системе отопления - вода, 95-70°С.

Проектом предусмотрена реконструкция системы отопления и вентиляции здания детсада. Проектом принята однотрубная система отопления с поэтажной разводкой. Система отопления состоит из крыльев, обслуживающих два блока здания. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС-90-500.

В помещениях групповых занятий на первом этаже проектом предусмотрена укладка теплого пола из полиэтиленовых труб РЕ-Х. Отопительные приборы закрываются щитами.

Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется терморегуляторами Danfoss. Отопительные стояки оборудованы запорно-спускной арматурой. Для воздухоудаления на радиаторах предусмотрены воздушные краны Маевского.

Теплоснабжение здания предусмотрено от наружных тепловых сетей, через тепловой узел, расположенный в техподполье в помещении теплового узла.

Система отопления выполнена из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок проложены в гильзах из негорючих материалов: края гильз расположены на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусмотрена негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Магистральные трубопроводы проложены под потолком подвального помещения с уклоном 0,002 в сторону распределительной гребенки.

Трубопроводы, проходящие в помещении техподполья, изолируются матами из стекловолокна с покрытием из алюминиевой фольги.

Двери главного входа оборудованы воздушно-тепловыми электрическими завесами ТВ-3, защита от теплового перегрева осуществляется автоматическим термопредохранителем (термозащита), размыкающим цепь питания нагревательного элемента.

В проекте предусмотрена приточно-вытяжная система с механическим и естественным побуждением. Вытяжная система ВЕ1-ВЕ16 выполнена естественная оцинкованными вентканалами из помещений буфетных, групповых, санузлов, игровых. В раздевальных выполнена вытяжка воздуховодами из шкафчиков.

Механическая вытяжная система В1 и В2 из кухни и актового зала выполнена канальными вентиляторами VTS. Приток воздуха выполняется в помещении кухни, актового зала и стиральной и гладильной приточной установки П1, расположенной в подвальном помещении. Приточная установка П1 состоит из фильтра, калорифера, вентиляторной секции, шумоглушителя, приточная установка оснащена автоматикой.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из тонколистовой оцинкованной стали ПО ГОСТ 19904-90 толщиной от 0,5 до 0,7 мм.

Вытяжные системы выведены выше конька кровли шахты на 0,7 м.

Таблица №1

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м^3	Период года при $t_н$, °С.	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электро двигателей, кВт
			на отопл.	на вент.	на гор. водоснаб.	общий		
Детсад	9072	-37	137250	51809	126767	315826	-	-

Водопровод и канализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Чертежи водопровода и канализации выполнены на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

При капитальном ремонте детский сад оборудуется системами хозяйственно-противопожарного водопровода, горячего водоснабжения, циркуляцией, бытовой и производственной канализацией.

Источником водоснабжения является существующая наружная сеть. Для учета расхода воды на вводе в здание предусмотрен водомерный узел с одноструйным счетчиком холодной воды Flodis диаметром 50 мм.

Согласно СНиП РК 4.01-41-2006, расход воды на внутреннее пожаротушение составил - 1 струя 2,5 л/с. Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, диаметром 50 мм с диаметром спрыска 16 мм и длиной рукава 20 м, установленных в навесных шкафчиках.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателя, расположенного в тепловом узле.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметром 20-63 мм. Для поддержания заданной температуры 37°С горячей воды, подаваемой к водоразборной арматуре детских умывальников и душевых предусмотрены термосмесители диаметром 15 мм.

Трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции, прокладываемые в подвале изолируются минеральной ватой, стояки горячего водоснабжения и циркуляции изолируются гибкой трубчатой изоляцией К-FLEX ЕС. Толщина изоляции - 13 мм.

Для отключения отдельных участков сети и стояков устанавливается запорная арматура.

Канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в существующую одноименную сеть.

Система бытовой и производственной канализации монтируется из труб полиэтиленовых канализационных и фасонных частей диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689-2014.

Вытяжные части канализационных стояков вывести выше обреза вентиляционных шахт на 0,50 м.

На выпуске производственной канализации из столовой запроектирована установка жироуловителя.

В туалетах групповых запроектирована установка детских унитазов и детских умывальников.

Технологическое оборудование в столовой для приготовления и переработки пищевых продуктов, а также приборы для мойки посуды подключены к канализационной сети с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Прокладка трубопроводов предусмотрена открыто по стенам здания, под потолком.

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Категория электроснабжения - II.
Напряжение - 380/220 В.
Мощность - 113,46 кВт.

В качестве вводного и распределительного устройства приняты панели марки ВРУ-1. Учет электроэнергии предусмотрен на вводе в ВРУ-1.

Эл. приемники оборудования технологического, водопроводного, вентиляции, прачечной, кухни запитаны от разных щитков типа ЩРн.

Для электропитания штепсельных розеток запроектированы силовые щиты ЩС1, ЩС2.

Распределительные, групповые линии выполнены кабелем с медными жилами, проложенные в трубах ПВХ, под слоем штукатурки, в штрабах.

Электроосвещение

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Освещение в здании выполнено энергосберегающими светильниками с люминесцентными лампами.

Для электропитания освещения запроектированы щиты освещения ЩО1 и ЩО2 марки ЩРН-П-12.

Для электропитания аварийного и эвакуационного освещения запроектированы щиты аварийного освещения ЩАО1 и ЩАО2 марки ЩРН-П-6.

Для эвакуационного освещения выбраны светодиодные световые указатели «Выход» с аккумуляторами.

Сеть освещения выполнена кабелем с медными жилами, проложенные скрыто под штукатуркой, в пустотах плит перекрытия.

Заземление

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления использованы нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитка до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников выполнены трех (пяти) проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключены на щитках под разные контактные зажимы. PE-проводники питающих линий присоединены к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединена к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства с сети 380 В должен быть не более 10 Ом.

Пожарная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

В данном разделе проекта предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптико-акустических сигналов тревоги.

Согласно СН РК 2.02-11-2002 относится к системе оповещения о пожаре второго типа. В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы фирмы «Рубеж».

Концентратором адресной системы является С2000-КДЛ-2И с возможностью автономной работы. Для каждого этажа предусмотрен свой концентратор с двумя адресными линиями связи. В случае необходимости расширения системы к ППКПО можно подключить дополнительные устройства С2000-КДЛ-2Ии т.п. интерфейсом RS-485. Все концентраторы подключаются к сетевому контроллеру С2000М.

К установке приняты адресные дымовые, тепловые извещатели и ручные извещатели о пожаре.

Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в ПВХ кабельном канале проводом марки КПСВнг(А)-FRLSLT 3х2х0,75 мм во всех помещениях. Для выдачи сигналов тревоги на стены установлен световой мигающий оповещатель. Состояние извещателей отображается на блоке контроля и индикации С2000-БКИ.

Электропитание ППКПО осуществляется от ВРУ через блок питания с резервированием РИП-24 исп.50 - RS встроенный в шкаф ШПС. Источник питания позволяет системе работать от аккумуляторных батарей 24 часа в дежурном режиме плюс 3 часа в режиме «тревога».

Заземление контрольных панелей предусмотрено со щита ВРУ проводом ПВ1-380 сечением 1,5 мм.

Все приборы ППКПО подключаются по 1-ой категории надежности электроснабжения.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возлагается на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются в контейнеры или ящики и затем вывозятся.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заявление об экологических последствиях к проекту «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз» разработано ТОО «Гидропром».

Намечаемая хозяйственная деятельность по значимости и полноте оценки воздействия относится к 4 категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

Воздействие на атмосферный воздух

Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации отсутствуют.

На этапе проведения работ выявлены следующие источники выделения загрязняющих веществ: работа автотранспорта и спецтехники, пыление при демонтажных работах, битумные работы, сварочные, покрасочные, медницкие работы.

Согласно оценки целесообразности проведения расчет рассеивания, максимальные приземные концентрации менее 0,05 ПДК.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период выполнения работ установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно ст. 28 Экологического кодекса РК и приведены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок		№ источника выброса	Нормативы П Д В на период реконструкции		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	
1		2	3	4	5
Строительная площадка					
Неорганизованные источники		6001			
0123	Железо (II, III) оксиды		0.000136	0.000716	2018
0143	Марганец и его соединения		0.000014	0.000077	2018
0342	Фтористые газообразные соединения		0.000000014	0.000000077	2018
0203	Хром		0.000021	0.0001104	2018
0301	Азота (IV) диоксид		0.0000000012	0.0000000021	2018
0337	Углерод оксид		0.000000029	0,0000000504	2018
0330	Сера диоксид		0,00000000003	0.00000000005	2018
0168	Олово оксид		0.0000033	0.000017	2018
0184	Свинец и его неорганические соединения		0.0000075	0.000039	2018
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0.000463043	0.00289022	2018
2754	Углеводороды предельные С12-19		0.0001222	0.000609	2018
0616	Диметилбензол		0.011075	0.04435	2018
0621	Метилбензол		0.000045	0.000184	2018
2752	Уайт-спирит		0.0115883	0.0462336	2018
2902	Взвешенные вещества		0.000034	0.00013	2018
Итого по неорганизованным источникам:			**0,02350938723**	**0,09535634955**	
Всего по предприятию:			**0,02350938723**	**0,09535634955**	

При соблюдении проектных решений воздействие на атмосферный воздух будет допустимым.

Поверхностные и подземные воды

Водоохранные зоны и полосы отсутствуют. На этапе выполнения работ вода расходуется на хозпитьевые и производственные. Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусмотрено в биотуалет, и далее на спецпредприятие.

Для предотвращения загрязнения поверхностного атмосферного стока на период выполнения работ предусмотрены следующие мероприятия: организованный сбор и своевременный вывоз отходов производства и потребления; соблюдение правил эксплуатации автостроительной техники, исключающее проливы топлива и масел; исключение хранения горюче-смазочных материалов и заправки транспортных средств.

При соблюдении проектных решений воздействие на водные ресурсы будет допустимым.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

На период выполнения работ образуются отходы производства и потребления. Проектом предусматриваются мероприятия по организованному сбору и временному хранению отходов в специально отведенных местах, исключая смешивание отходов. Вывоз отходов осуществляется для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения работ, приведены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/период
всего	76,919688855	-	76,919688855
в т.ч. отходов производства	75,044688855	-	75,044688855
отходов потребления	1,875		1,875
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы	75	-	75
Коммунальные отходы	1,875	-	1,875
Огарки сварочных электродов	0,001158855	-	0,001158855
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из- под краски)	0,04353	-	0,04353

При соблюдении проектных мероприятий воздействие на земельные ресурсы будет допустимым.

Растительный и животный мир

Реализация проекта не приведет к нарушению условий развития растительного и животного мира. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Социально-экономическая среда

Создание дополнительных рабочих мест при проведении работ будет способствовать занятости населения. В целом негативное воздействие на социально-экономическую среду отсутствует.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В зоне влияния объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, курорты, зоны отдыха, ценные природные комплексы.

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожаробезопасности, электробезопасности при монтаже и обслуживания электроустановок, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии. Экологический риск от реализации проекта для региона отсутствует.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

На первом и втором этажах запроектированы по три групповые ячейки, изолированные автономные помещения, принадлежащие каждой детской группе на 25 мест в составе следующих помещений: раздевальная, групповая, спальня, туалетная, буфетная.

Проектом предусмотрены, при входе в здание со стороны участка, туалеты для пользования детьми во время прогулки и санно-колясочная.

Также предусмотрены отдельные выходы из групповых ячеек непосредственно наружу.

Источником водоснабжения является существующая наружная сеть.

Горячее водоснабжение предусматривается от водонагревателя, расположенного в тепловом узле.

Канализация предусмотрена для вывода от санитарно-технических приборов в существующую одноименную сеть.

На выпуске производственной канализации из столовой запроектирована установка жироуловителя.

В туалетах групповых запроектирована установка детских унитазов и детских умывальников.

Теплоснабжение здания предусмотрено от наружных тепловых сетей.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам дошкольного воспитания и обучения детей» утвержденные приказом Министра Национальной экономики РК № 217 от 17 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала работ готовятся:

строительные материалы и конструкции;

вспомогательные устройства и приспособления;

механизмы и оборудование;

средства контроля качества работ.

До начала работ подрядчик согласовывает с инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки и знакомиться с их образцами.

Транспортирование материалов выполняется с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с п. 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного обеспечения «SANA-2015» (версия 18.1) к выпуску сметной документации в текущем уровне цен 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №29 от 31 августа 2016 года с учетом изменений от 13 февраля 2017 года №7).

В текущих ценах 2018 года МРП составляет 2405 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район – 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан Сараптама Орталығы» в рабочий проект «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков, 19А в г. Экибастуз» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1. Предоставлен теплотехнический расчет толщины утеплителя ограждающих конструкций согласно СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника». Предоставлены материалы расчетов по конструктивной части проекта согласно п.9.3.8 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

2. Выполнен и заполнен штамп согласования со смежными разделами.

3. Снеговая нагрузка принята согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

4. Указаны технические показатели здания - площадь, площадь застройки, строительный объем и т.д.

5. Общие данные дополнены данными согласно п.5.2 ГОСТ 21.501-2011 и п.4.2 ГОСТ 21.101-97

6. Маркировка оцинкованной стали принята согласно ГОСТ 14918-80 «Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий».

7. Кладка из керамического кирпича армирована не реже чем через каждые 3 ряда кладки (п.6.76 СНиП РК 5.02-02-2010).

8. Под проектируемые перегородки на л.3 предусмотрены фундаменты. Показаны узлы крепления перегородок к существующим конструкциям. Указан материал монтируемых стен.

9. Помещение санно-колясочной увеличено в соответствии с п. 4.4.18 СНиП РК 3.02-24-2004. Площади и состав специализированных помещений приняты согласно приложения 12 СНиП РК 3.02-24-2004. Площади основных помещения приняты согласно приложения 8.

10. Обеспечен доступ МГН согласно СП РК 3.06-101-2012. В ограждениях крылец предусмотрен двойной поручень.

11. На 2 этаже у окон предусмотрены защитные устройства согласно п. 4.4.4.12 СП РК 3.02-110-2012.

12. Потолки в помещениях с влажным режимом окрашены масляной краской согласно п.4.4.4.12 СП РК 3.02-110-2012.

13. Показан трап и уклон в помещениях с мокрым режимом согласно п. 4.4.4.15 СП РК 3.02-110-2012.

14. Ограждение радиаторов выполнено согласно п. 4.4.4.4 СП РК 3.02-110-2012.

15. Площадь физиотерапевтического кабинета увеличена в соответствии с приложением 12 СНИП РК 3.02-24-2004.

16. Увеличена площадь хозяйственной кладовой в соответствии с приложением 12 СНиП РК 3.02-24-2004. Увеличена площадь кладовой белья в соответствии с приложением 12 СНиП РК 3.02-24-2004. Увеличена площадь раздевальных в соответствии с приложением 8 СНиП РК 3.02-24-2004. Увеличена площадь туалетных в соответствии с приложением 12 СНиП РК 3.02-24-2004. Увеличена площадь музыкального зала в соответствии с приложением 10 СНиП РК 3.02-24-2004. Увеличена площадь кладовой при зале в соответствии с приложением 12 СНиП РК 3.02-24-2004. Увеличена площадь кружкового помещения в соответствии с приложением 12 СНиП РК 3.02-24-2004.

17. В помещениях с влажным режимом работ предусмотрена гидроизоляция пола.

18. Выполнены все работы рекомендуемые в акте технического обследования.

19. В приемной медблока предусмотрено место для мойки и хранения посуды согласно п. 4.6.14 СНиП РК 3.02-24-2004. В групповых разделены зоны на игровую и обеденную согласно п. 4.5.6 СНиП РК 302-24-2004. Игровое пространство выполнено согласно п. 5.4.3.5 СН РК 3.02-10-2011.

20. Спецификация оборудования согласована с заказчиком.

21. Во всех помещениях ДОО предусмотрена встроенная мебель согласно п. 6.1.5 СНиП РК 302-24-2004. Выполнены требования п. 4.5.5 СНИП РК 302-24-2004 для шкафов в раздевальных. В санузлах для персонала предусмотрены электросушители, дозаторы и урны согласно «Санитарно-эпидемиологических требований к объектам дошкольного воспитания и обучения детей» №217 от 17.03.2015. На окнах групповых и спален предусмотрены регулируемые солнцезащитные устройства.

22. На планах показано расстояние между оборудованием согласно СП РК 3.02-110-2012.

Раздел ОВ

23. Л.ОВ-1. На План-схеме изображен ввод ТС. Указаны системы вентиляции.

24. Л.ОВ-3. Отопительные приборы и открытые места трубопроводов закрыты защитными экранами.

25. Л.ОВ-4. Предусмотрено помещение венткамеры. Проектные решения по приточной установке выполнены в полном объеме.

26. Л.ОВ-5. Радиаторы из помещения №6 перенесены в помещение №2.

27. Л.ОВ-6. Отопление лестничных клеток выполнено отдельными стояками.

28. Л.ОВ-7-10. Подводка к радиатору выполнена диаметром 15 мм. Предусмотрены балансировочные краны.

29. Л.ОВ-11. Выполнен монтажный узел радиатора. Исключена перемычка.

30. Л.ОВ-12-14. Указан шаг укладки трубы, указаны длины веток.

31. Л.ОВ-15. Коллектор выполнен на три ветки – на каждое помещение игровой.

32. Л.ОВ-16. Проставлены диаметры, изображен узел регулирования. Выполнена спецификация.

33. Выполнен монтажный план системы П1.

34. Л.ОВ.СО-1. Позиция №7 – диаметр откорректирован согласно схеме.

Раздел ВК

35. Указана мощность объекта (количество мест в детском саду). Гарантийный напор в существующей сети.

36. Спецификация. Согласно нормативов для арматуры указан материал (кран бронзовый, чугунный и т.п.).

37. Привязан ввод и выпуски к осям. Указано расстояние между выпусками.

Раздел ЭМ

38. Лист 3. Номинальные токи плавких вставок предохранителей на отходящих линиях ВРУ выбраны с учетом селективной защиты. Выбор сечений кабелей распределительных линий произведен с учетом допустимого длительного тока для соответствующих проводников согласно ПУЭ РК. Выбор марки кабеля учтен в соответствии с ГОСТ 31565-2012.

39. Лист 4. Розеточная группа для групповых и кабинетов запитана отдельно от эл. оборудования прачечного отделения.

40. Лист 15. Пересмотрено место установки силовой сборки кухонного оборудования.

41. Спецификация. Оформление таблицы и маркировки в основной надписи заполнено согласно ГОСТ 21.110-2013.

Раздел ЭО

42. Лист 3. Учтенные светильники в осях 1-3 А-Г; 6-8 Д-Ж.

43. Планы. Откорректирована норм. освещенность в помещениях групповых согласно СП РК 2.04-104-2012. Включатели освещения с помещений гладильной и стиральной вынесены за пределы комнат.

44. Предоставлена принципиальная схема группового щитка освещения ГОСТ 21.608-2014.

Раздел СД

45. Сметная документация пересчитана в обновленной версии программы.

46. Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями.

47. Учтены упущенные объемы работ согласно проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Вместимость	мест	150	150
2	Площадь застройки	$м^2$	1175,5	1175,5
3	Общая площадь	$м^2$	2786,1	2786,1
4	Строительный объем	$м^3$	13753,35	13753,35
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 377,839 286,454 26,925 64,460	 374,315 284,582 26,164 63,569
6	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция детского сада с государственным языком обучения на 6 (шесть) групп по ул. Горняков 19А в г. Экибастуз» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Вместимость	–150 мест
Площадь застройки	–1175,5 $м^2$
Общая площадь	–2786,1 $м^2$
Строительный объем	–13753,35 $м^3$
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018 г.,	–374,315 млн.тенге
в том числе СМР	–284,582 млн.тенге
оборудование	–26,164 млн.тенге
прочие затраты	–63,569 млн.тенге
Продолжительность строительства	–5 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «ГИДРОПРОМ» в соответствии с условиями договора от 12 января 2018 года №ҚСО-0001.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

5. Заказчику во исполнение п.5 протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Екібастұз қаласында Горняков көш., 19А бойынша мемлекеттік тілде оқытылатын балалар бақшасын 6 (алты) топқа реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Сыйымдылығы	–150 орын
Құрылыс салу алаңы	–1175,5 шаршы метр
Жалпы алаңы	–2786,1 шаршы метр
Құрылыс көлемі	–13753,35 текше метр
2018 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	–374,315 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–284,582 млн.тенге
жабдықтар	–26,164 млн.теңге
басқа шығындар	–63,569 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	–5 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2018 жылғы 12 қаңтардағы №ҚСО-0001 шарттың тәртібіне сәйкес «ГИДРОПРОМ» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Қазақстан Республикасы үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Курмангазина З.А.

Директор

Нургазинов А.С.

Заместитель директора

Альгожин А.А.

Эксперт

Сорокин В.С.

Эксперт

Вышарь В.П.

Эксперт

Гусев В.В.

Эксперт

Балгужинов А.А.

Эксперт

Талипов Е.М.

Эксперт

Абденбаева А.Б.

Эксперт

Нургожин Ж.М.

Эксперт