«Атырау облысының Құлсары қаласындағы Достық шағын ауданы мекенжайы бойынша орналасқан «Айгөлек» балабақша ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

19.09.2017 ж. № 15-0244/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСтройИнжиниринг» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысының, Құлсары қаласындағы Достық шағын ауданы мекенжайы бойынша орналасқан «Айгөлек» балабақша ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0244/17 от 19.09.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания садика «Айголек», расположенного по адресу: мкр. Достык в городе Кульсары, Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСтройИнжиниринг»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания садика «Айголек» расположенного по адресу: мкр. Достык в городе Кульсары, Атырауской области»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания садика «Айголек» расположенного по адресу: мкр. Достык в городе Кульсары, Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 июня 2017 года № 020740003121/170140/00 (121) и дополнительным соглашением №1 от 19 сентября 2017 г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСтройИнжиниринг» (государственная лицензия от 24 августа 2006 года ГСЛ № 08-00347, II категории, с приложением на 2-х страницах от 01 апреля 2014 года, с приложением на 3-х страницах от 05 сентября 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства Регионального развития Республики Казахстан).

ГИП – Таспаев А.М. (приказ от 30 июля 2016 года № 115).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» от 30 июля 2016 года;

решение акима города Кульсары районного значения Жылыойского района Атырауской области от 25 августа 2016 года №341 о предоставлении земельного участка с правом постоянного землепользования и о даче согласия на изменение целевого назначения земельного участка;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,6300 га (кадастровый номер 04-059-005-150), выданный Жылыойским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости 17 октября 2016 года № 777;

архитектурно-планировочное задание по объекту: «Капитальный ремонт здания садика «Айголек» расположенного по адресу: мкр. Достык в городе Кульсары, Атырауская область», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жылыойского района» от 29 августа 2016 года № 640;

дефектный акт от 30 июля 2016 года, утвержденный руководителем ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения»;

заключение технического обследования здания садика «Айголек» расположенного по адресу: мкр. Достык в городе Кульсары от 20 октября 2016 года №20, утвержденное ТОО «Курылыс Инжиниринг Актобе» (свидетельство об аккредитации от 12 мая 2016 года №00039, эксперт Урбисинов Р.У., аттестат КДСЖКХ № 06209 от 05 ноября 2013 года);

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жылыойского района» от 06 февраля 2016 года и утвержденный руководителем ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» от 06 февраля 2016 года;

письмо ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» от 06 февраля 2017 года № 04-14-01-47 об источнике финансирования объекта из местного бюджета;

письмо ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» от 13 сентября 2017 года № 04-14-01/653 о планируемом сроке начала работ в 2018 году;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту, выполненный ТОО «Орал-Топография» в 2016 году (государственная лицензия от 18 сентября 2015 года № 15016999 на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»);

топографическая съемка участка строительства в масштабе М1:1000, выполненная ТОО «Орал-Топография» в 2016 году.

Технические условия:

ГКП «Жылыой су» от 29 августа 2016 года - на присоединение к городской канализационной системе;

Жылыойский районный производственный узел телекоммуникации АО «Казахтелеком» от 02 сентября 2016 года №4-30-02/1143 - на присоединение к сетям телефонизации.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» - письмо от 13 сентября 2017 года № 04-14-01/654 о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр объекта П-00-16-53.

Том 1. ПЗ - пояснительная записка. Паспорт проекта.

Том 2. Рабочие чертежи:

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. Отопление и вентиляция.

Альбом 3. Водопровод и канализация.

Альбом 4. Электротехнические решения.

Альбом 5. Система связи.

Альбом 6. Пожарная сигнализация.

Альбом 7. Видеонаблюдение.

Альбом 8. Генеральный план.

Том 3. Сметная документация.

Том 4. Проект организации строительства.

Том 5. Охрана окружающей среды.

Том 6. Инженерные изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт существующего здания школы №19, расположенного в мкр. Достык г.Кульсары по адресу: Атырауская область Жылыойский район г.Кульсары ул. Абдрахманова, 27 с изменением функционального назначения под здание садика «Айголек».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория существующей школы №19 расположена в мкр. Достык г.Кульсары районного значения Атырауской области.

На участке имеются здания школы, котельной. Имеются подземные инженерные сети.

Ситуационная схема существующей территории дана на рисунке 1.

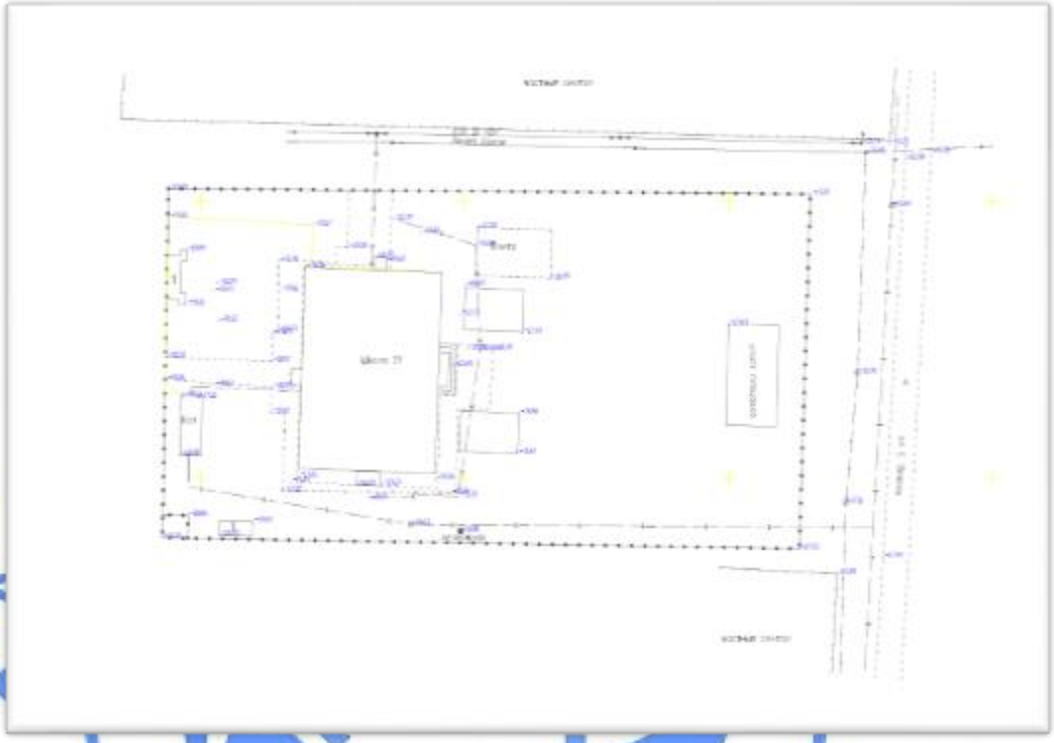

Рис.1 Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СНиП РК 2.04-01-2010) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 26°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - I (50 кгс/м^2);
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - III (38 кгс/м^2);
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 1,22-1,41 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 5 баллов.

Климат района - резкоконтинентальный, аридный, характеризующийся большими амплитудами годовых и суточных колебаний. Влияние Каспийского моря на климат ограничено, и заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается.

Район, в целом, относится к зоне полупустынных степей, для которых характерны жаркое сухое лето, с преобладанием ясной сухой погоды, и морозная малоснежная зима. Морозы зимой опускаются до минус 35-40°С, летом температура достигает плюс 40°С.

Абсолютные отметки местности в пределах участка колеблются от минус 16,96 м до минус 20,52 м. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства не проводились, так как территория существующая и новое строительство данным рабочим проектом не предусматривается. Выполняются работы по капитальному ремонту внутри здания. На участке проектируются в основном работы по благоустройству и озеленению.

Инженерно-геодезические работы выполнены ТОО «Орал-Топография» в 2016 году. Участок имеет небольшой уклон с востока на запад. В южной стороне участка проходит линия водопровода до здания котельной. С северной стороны здание имеет подключение к линии электроснабжения ВЛ-10кВ и линии связи.

Имеющиеся на участке сооружения подлежат демонтажу.

Расчетная сейсмичность территории с учетом грунтовых условий составляет 5 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Существующее положение

На существующем участке расположены здания школы, котельной и дворового туалета. Производится демонтаж спортивной площадки, дворового туалета, ограждения, бетонных дорожек, выкорчевка деревьев (6 шт.).

Проектные решения

Генеральный план участка детского сада разработан в соответствии с требованиями государственных нормативов и задания на проектирование, выданного заказчиком.

Рабочий проект капитального ремонта зданий и сооружений детского сада подразумевает проектирование в пределах существующей территории без дополнительной прирезки земельного участка.

МЕКЕМЕ АРАЛ ТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Условные обозначения:
1 – здание детского сада; 2 – здание котельной; 3 – площадка для мусоросборника;
4 – групповые площадки для групп; 5 – физкультурная площадка; 6 – огород-ягодник.

Рис.2. Схема генерального плана участка детского сада

При разработке генерального плана участка использована топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Орал-Топография» в 2016 году.

Абсолютные отметки земной поверхности колеблются в пределах от минус 17,45 м до минус 18,89 м. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Размещение сооружений на участке выполнено в соответствии с требованиями санитарных и противопожарных норм и правил и с учетом существующих зданий и сооружений.

Главным фасадом здание детского сада ориентировано на ул. Е. Омарова. Основной въезд и вход на территорию предусмотрен с этой стороны. Так как большая часть участка расположена со стороны главного входа, все групповые площадки и физкультурная площадка расположены здесь. Огород-ягодник запроектирован с северной стороны здания.

Со стороны дворового фасада находится хозяйственная зона с котельной, площадкой для мусоросборников. Предусмотрен отдельный въезд/вход на территорию со стороны хозяйственной зоны для обслуживания вспомогательных сооружений.

Отметке 0,000 м (уровень пола помещений и площадок) соответствует абсолютная отметка на местности по основным зданиям и сооружениям:

здание детского сада – минус 17,01 м;

групповые площадки– минус 21,02 м;

физкультурная площадка – минус 21,095 м.

Рабочим проектом предусматривается вертикальная планировка территории для размещения проектируемых сооружений и увязки с существующими зданиями и сооружениями.

Поверхностные воды с пешеходных дорожек и площадок отводятся на участки озеленения. Водоотвод поверхностных вод разработан в комплексе с вертикальной планировкой с учётом санитарных условий.

Территория детского ограждается по периметру участка.

Для заезда автотранспорта на территорию и вокруг здания детского сада организованы проезды шириной 3,5 м. Запроектирован проезд в хозяйственную зону шириной 3,5 м. Проезды имеют твердое асфальтовое покрытие по щебеночному основанию и слою из крупнозернистого песка с обрамление бортовыми камнями по ГОСТ 6665-91.

Все здания, сооружения и площадки сообщаются между собой тротуарными дорожками. Все тротуары приняты с покрытием из тротуарной плитки по ГОСТ 17608-91 и обрамлением бортовыми камнями по ГОСТ 6665-91.

Физкультурная площадка размерами 20,0х12,0 м, групповые площадки имеют покрытие из цветных высевок фракции до 10 мм с добавлением цемента по стабилизированному грунту. Вокруг площадок устраивается обрамление бортовыми камнями. Между площадками предусматривается посадка кустарников.

По всей территории детского лагеря предусмотрено размещение урн и скамеек.

Сбор и хранение мусора производится на специальной площадке для мусоросборников.

На территории имеется незначительное озеленение. С учетов выкорчеванных деревьев предусматривается посадка деревьев и кустарников, газонов.

Основные технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

Основные технические показатели по разделу

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка	га	0,63
2	Площадь застройки	$м^2$	920,7
3	Площадь проектируемого покрытия	$м^2$	2217,2
4	Площадь проектируемого озеленения	$м^2$	3162,1

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Существующее положение

Согласно заключения по техническому обследованию зданий и конструкций, выданного ТОО «Курылыс Инжиниринг Актобе», обследована территория существующей школы №19, расположенная по ул. Абдрахманова, 27, в микрорайоне Достык г. Кульсары Атырауской области. На участке имеются здания школы, котельной, дворовой туалет, спортивная площадка, зеленые насаждения.

Здание школы (литер А) – двухэтажное. Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II. Год постройки – 1986 год.

Количество помещений на первом этаже – 35, на втором этаже – 21.

Конструктивная схема здания – стеновая, с продольными несущими стенами.

Фундаменты – сборные, из бетонных блоков. Состояние работоспособное. Имеются трещины в цокольной части здания.

Стены - из камня-ракушечника. Несущая способность кладки не нарушена. Состояние – исправное. Имеются мелкие трещины, потемнение, пятна и потеки в отделочном слое стен.

Перекрытие–сборные железобетонные плиты. Видимых отклонений не наблюдается. Имеются небольшие трещины, следы протечек, вздутие и отслоение в отделочном слое потолка. Состояние – работоспособное.

Крыша – скатная из деревянных конструкций. Кровля – асбестоцементные листы. Водосток – неорганизованный. Конструкция крыши и кровли изношена. Физический износ до 70%. Необходима полная замена крыши. Состояние – ограниченно работоспособное.

Оконные блоки – алюминиевые переплеты. Наблюдается изношенность переплетов, необходима замена.

Дверные блоки – деревянные. Изношенность до 50 %. Дверные коробки перекошены, полотна искривлены, дверная фурнитура частично утрачены или неисправны. Требуется замена.

Полы – линолеум, дощатые, из керамических плиток. Физический износ полов до 65 %. Необходима полная замена полов.

Внутренняя отделка–штукатурка, побелка. Отделка в неудовлетворительном состоянии.

Наружная отделка – декоративная шуба.

Водоснабжение и канализация – централизованные. Наблюдается изношенность всех внутренних систем и внутриплощадочных сетей.

Отопление – от автономной котельной. Система теплоснабжения здания изношена. Имеются течь в местах врезки запорной арматуры, приборов, следы ремонта отопительных приборов, нарушение теплоизоляции сетей.

Электроснабжение–централизованное. Физический износ–30%. Наблюдается неисправность электроприборов.

Благоустройство: площадки, дорожки и проезды изношены на 35–38%. Необходимо полное благоустройство в соответствии с функциональным назначением объекта.

Данным рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания школы №19 с перепрофилированием под детский сад. Предусматриваются следующие виды работ:

отделка фасада здания; демонтаж и установка оконных и дверных блоков; демонтаж дощатых полов, из керамических плиток и линолеума; демонтаж перегородок; устройство перегородок кирпичных; замена конструкций крыши и кровли.

Котельная – одноэтажное здание. Год постройки – 2000 год.

Фундаменты – сборные, из бетонных блоков.

Стены–из камня-ракушечника. Требуется ремонт поврежденных участков стен, карнизов.

Перекрытие – сборные железобетонные плиты.

Крыша – односкатная совмещенная, рулонная.

Оконные блоки – деревянные.

Дверной блок – деревянный, обитый металлом.

Полы – цементные.

Внутренняя и наружная отделка – штукатурка, побелка.

Решения по капитальному ремонту

Здание детского сада – двухэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в крайних осях 34,32х24,85 м. Высота этажей – 3,0 м.

Уровень ответственности – II (нормальный) технически сложный объект.

На первом этаже здания предусматриваются следующие помещения: помещения групповых ячеек на 3 группы, медицинский кабинет с палатой, физиотерапевтический кабинет, пищеблок со всеми необходимыми помещениями, помещения для сортировки, подстирки и хранения грязного белья, тамбуры, санузел для персонала, вестибюль, зал для занятия физкультурой, электрощитовая.

На втором этаже: групповые ячейки на 3 группы, кабинет заведующего, стиральная, гладильная, кладовая чистого белья, зал для музыкальных занятий с кладовой и артистической, комната личной гигиены для женщин, лоджии. Связь между помещениями осуществляется через коридоры.

Детский сад запроектирован на 6 групп, в том числе:

группа ясельного возраста для детей 1-2 лет;

2 группы младшего возраста для детей 2-3 лет;

группа среднего возраста для детей 3-4 лет;

группа старшего возраста для детей 4-5 лет;

группа дошкольного возраста для детей 5-6 лет.

Принятые архитектурно-планировочные решения здания детского сада соответствуют заданию на проектирование и требованиям СНиП РК 3.02-24-2004* «Дошкольные объекты образования».

Проектные решения по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, звукоизоляции и энергосбережению соответствуют требованиям СН РК 2.04-21-2004 и СН РК 0.04-01-2009. Класс энергетической эффективности – В (нормальный).

Планировочные решения обеспечивают принцип максимальной изоляции отдельных групп друг от друга и от административно-хозяйственных помещений. Из пищеблока предусматривается обособленный выход на участок.

Главным элементом функциональной планировочной структуры детского сада выступают групповые ячейки, состоящие из групповой, спальни, раздевалки, буфетной и туалетной. Групповые ячейки расположены на первом и втором этаже здания детского сада, ориентация по сторонам света обеспечивает нормативную инсоляцию помещений групповых ячеек с отдельным входом в каждую ячейку.

Связь между этажами осуществляется по одной внутренней лестнице.

Доступ в здание осуществляется с прилегающей территории через основные и обособленные входы/выходы, расположенные на I этаже, и через наружную лестницу.

Пути эвакуации приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*.

Расположение эвакуационных путей и выходов и их количество обеспечивают безопасную эвакуацию детей и персонала при чрезвычайных ситуациях. Эвакуация из здания детского сада предусматривается:

из помещений первого этажа – по коридору через фойе и через обособленные выходы непосредственно наружу;

из помещений второго этажа – по коридору в лестничные клетки, обеспеченные выходами непосредственно наружу или через наружные лестницы.

В рабочем проекте обеспечен доступ для МГН в здание детского сада. Основной вход в здание детского сада оборудован пандусом с уклоном 8,0%.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании приняты:

оконные блоки – из металлопластика с заполнением стеклопакетами;

дверные блоки наружных входов – металлопластиковые, индивидуальные, снабженные приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Отопительные приборы ограждаются декоративным экраном из деревянных брусьев.

Полы – с покрытием напольными керамическими плитками по ГОСТ 6787-2001, линолеумом на теплоизолирующей основе по ГОСТ 18108-80; на лестничных площадках, ступени и проступи – с покрытием керамогранитными плитками с нескользкой поверхностью; в спортивном зале – дощатое покрытие.

Оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, с однокамерным стеклопакетом. Предусмотрены москитные сетки. Витражи лоджий – с ПВХ-профилями по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки внутренние – деревянные глухие и остекленные по серии 1.136-10, наружные – металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002 и по серии 1.136.5-19.

Крыша – многоскатная, чердачная, вентилируемая, с наружным организованным водостоком, с кровлей из металлочерепицы по ГОСТ 24045-2016. Предусмотрено ограждение кровли. Водоотвод с кровли – организованный, наружный. Деревянные конструкции крыши: стропила, стойки, мауэрлат, подкосы и другие элементы выполняются из древесины хвойных и лиственных пород с влажностью не более 20 % по ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 9465-88*. Крепление кровельных листов выполняется оцинкованными кровельными шурупами или саморезами.

Производится утепление наружных стен с наружной стороны минераловатными плитами типа «ISOVER KL», у=16 кг/м^3, толщиной 100 мм по ГОСТ 9573-2012. Подготовка поверхностей – улучшенная декоративная штукатурка по стеклосетке.

Перегородки вновь возводимые – кирпичные толщиной 120 мм по ГОСТ 530-2012 и гипсокартонные по металлическому каркасу.

Наружная отделка выполняется в соответствии с утвержденным эскизным проектом. Фасады – известково-цементное покрытие серо-зеленого и песочного цветов по высококачественной подготовке. Цоколь – высококачественная штукатурка цементно-песчаным раствором марки не ниже М100 с добавкой эмульсии ПВА по сетке №15-2.0 (ГОСТ 5336-80*), окраска атмосферостойкими фасадными красками.

Ограждения крылец, наружные лестницы – окраска противокоррозионной краской светло-зеленого цвета, ограждение кровли – противокоррозионной краской темно-серого цвета. Низ карнизов, козырьков над входами – обшивка профлистом с заводским белым эмалевым покрытием.

Внутренняя отделка – шпатлевка с улучшенной окраской водоэмульсионными красками. Стены в туалетных, санузлах, в помещениях раздаточной и загрузочной, уборочного инвентаря, стиральной белья, кухне, кладовой овощей, моечной, пищеблоке отделываются керамической плиткой на всю высоту, потолки – высококачественная окраска водоэмульсионной краской.

Перемычки над проемами – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Пандус на входе – монолитный железобетонный толщиной 100 мм из бетона класса В15 с армированием сеткой из арматуры диаметром 6 мм класса AIII, 150х150 мм по ГОСТ 8478-81. Покрытие пандуса – из бетонных тротуарных плит с нескользкой поверхностью по ГОСТ 17608-91. Ограждение пандуса – из металлических оцинкованных труб диаметром 32х3 мм ГОСТ 11068-81.

Козырек входа – из прокатных уголков 50х4 мм по ГОСТ 8509-93. Обрешетка – из деревянных брусков сечением 50х50 мм ГОСТ 8486-86*Е. Кровля – из профилированных листов НС44-1000-0.7 по ГОСТ 24045-2016. Крепление профлистов кровли к обрешетке – самонарезающими винтами. Крепление рамы козырька к наружной стене – заделкой в стену приваренных к раме стержней арматуры диаметром 12 мм класса AIII.

Отмостка вокруг здания – бетонная, из бетона класса В15 шириной 1000 мм

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

В соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», предусматриваются антикоррозийные мероприятия:

деревянные конструкции крыши покрываются огнезащитным составом из суперфосфата;

под обрешеткой размещается рулонный водоизоляционный паропроницаемый материал;

все металлические элементы, подверженные влиянию атмосферных явлений, покрываются грунтовкой ГФ 021 (ГОСТ 25129-82*) с последующей окраской эмалью ПФ 133 за 2 раза (ГОСТ 926-82*).

Основные технические показатели:

Вместимость	- 140 мест.
Этажность	- 2 этажа.
Общая площадь	- 1237,00 м².
Полезная площадь	- 1207,08 м².
Строительный объем	- 8966,76 м³.

Теневой навес

На каждой групповой площадке для защиты от солнца, ветра и осадков предусматривается теневые навесы, запроектированные по серии 320-52.

Площадка для мусоросборников

Площадка для установки мусоросборников имеет размеры 6,0х2,45 м. Площадка ограждена с трех сторон профилированными листами С21-1000-0.6 на высоту 2,0 м по стойкам из металлических труб диаметром 89х4 мм по ГОСТ 10704-91. Стеновые прогоны – прокатные уголки 50х5 мм ГОСТ 8509-93. Крепление профлистов к уголкам – самонарезными винтами.

Под стойки выполняется монолитный фундамент размерами 400х400х800 (h) мм из бетона класса В15. В основании фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом.

Ограждение территории

Территория детского сада прямоугольной формы размерами 121,0х63,0 м ограждается на высоту 1,6 м. Протяженность ограждения – 368,0 м.

Ограждение - стальное, индивидуального изготовления из стержней арматуры диаметром 16 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*, по стойкам из металлических труб диаметром 89х4 мм по ГОСТ 10704-91.

Под стойки рядовые выполняется фундамент 400х400х850 мм, под стойки ворот – 400х400х1000 мм из бетона класса В15 F75, W6. В основании фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке на битумной основе.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Согласно акту обследования технического состояния здания детского сада, выполненному ТОО «Курылыс Инжиниринг Актобе», требуется замена внутренней системы отопления существующего здания, подлежащего капитальному ремонту.

Источник теплоснабжения – существующие тепловые сети от автономного источника теплоснабжения.

Система отопления здания детского сада двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой. В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов запроектировано автоматическими термостатическими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам. Для отключения и спуска воды от отдельных ветвей и стояков систем отопления предусмотрены краны пробно-спускные.

Для выпуска воздуха при заполнении системы водой у отопительных приборов и в верхних точках предусмотрена установка воздухоспускных кранов.

В групповых помещениях первого этажа предусматривается система «теплые полы» с водяным обогревом, из пластиковых труб диаметром 20 мм типа «PEX-b» S5.

Прокладка магистральных трубопроводов системы отопления предусмотрена скрытая в подпольном канале.

Трубопроводы отопления приняты из полипропиленовых армированных труб диаметром 20-40 мм ГОСТ Р 52134-2003.

Вентиляция приточно-вытяжная, с механическим и естественным побуждением.

Вытяжные системы вентиляции с естественным побуждением предусмотрены из помещений санузлов. Принудительная вытяжка предусмотрена из помещений стиральной и кухни. Приток естественный, через неплотности ограждающих конструкций и путем проветривания через открываемые оконные фрамуги.

Воздуховоды выполнены из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80*.

Основные показатели по разделу:

Расчётный расход тепла зданием детского сада:

на отопление - 0,195 МВт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям на водоснабжение и водоотведение от 29 августа 2016 года, выданным ГКП «Жылыой су».

Источником водоснабжения являются существующие сети водоснабжения, в данном рабочем проекте не рассматривающийся.

Согласно акту обследования технического состояния здания детского сада, выполненному ТОО «Курылыс Инжиниринг Актобе», требуется замена внутренней системы водоснабжения существующего здания, подлежащего капитальному ремонту.

В здании запроектирована объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

На вводе в здание установлен водомерный узел с водомером ВСКМ-32.

Холодная вода питьевого качества подводится к санитарно-техническим приборам (умывальникам, смывным бачкам унитазов, душевым сеткам, мойке). Прокладка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения предусмотрена скрыто, в подпольном канале, открыто по стенам в санузлах.

Горячее водоснабжение здания предусмотрено от электрических водонагревателей накопительного типа. Горячая вода подается к умывальникам, мойке, душевым сеткам.

Объединенная сеть холодного водоснабжения запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 50 мм ГОСТ 3262-75*, разводящие трубопроводы выполнены из полипропиленовых труб диаметром 15-20 мм ТУ 2248-006-41989945-98, горячего водоснабжения – из металлополимерных труб диаметром 15 мм.

Пожарные краны размещаются в пожарных шкафах на стенах лестничных клеток на высоте 1,35 м и оборудованы:

пожарным клапаном с соединительной головкой;

напорным пожарным рукавом с присоединенным к нему пожарным стволом;

пожарным рукавом, присоединенным к клапану.

Для локализации небольших очагов горения в начальной стадии используют портативные порошковые огнетушители.

Система хозяйственно-бытовой канализации предназначена для сбора бытовых стоков от санитарных приборов и мойки с отводом в существующую наружную сеть хозяйственно– бытовой канализации.

Внутренние сети хозяйственно– бытовой канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89 диаметром 50-100 мм и прокладываются скрыто в подпольном канале, частично под полом, открыто по стенам в санузлах.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды:

на хозяйственно-питьевые нужды - 3,18 $м^3$/ч;

на внутреннее пожаротушение - 2,5 л/с.

Расчётный расход сточных вод - 3,18 $м^3$/ч.

Электротехнические решения.

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан. В связи с заменой электрооборудования на новое, которое соответствует по техническим характеристикам существующего, общая потребляемая мощность не изменяется.

На вводе устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ1 и распределительные щиты навесного исполнения ЩР (равномерно по этажам).

Учет электроэнергии выполняется трехфазным электронным счетчиком на ВРУ1.

Рабочим проектом предусматривается рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение.

Источниками света служат светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Для распределения групповых линий освещения и розеточных групп предусмотрены распределительные щиты ЩР.

Аварийное освещение (эвакуационное) осуществляется через светильники со встроенными блоками аварийного питания (БАП), установленными по пути эвакуации.

Управление освещением рабочих помещений предусматривается местное индивидуальными выключателями.

Розеточные группы подключаются к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.

Питающие линии освещения и розеточных групп выполняются трехпроводными кабелем марки ВВГнг с медными жилами.

Проводка в детсаде выполняется скрыто в трубах ПВХ под штукатуркой, за отделочными материалами по стенам и потолка, а также в трубах в бетонной подготовке пола.

Высота установки щитов - 1,8м. Высота установки розеток - 0,8м. Высота установки выключателей 0,9м (1,8м в помещения пребывания детей).

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником, который соединяется с проектируемым контуром заземления, состоящим из трех уголков размером 50х50х5мм, длиной 2,5м, забиваемых в грунт в форме треугольника и соединенных между собой и ВРУ1 стальной полосой 40х4мм.

Основной показатель по разделу:

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения II.

Система связи

Телефонизация

Телефонизация проекта предусмотрена от существующей городской телефонной линии по техническим условиям Жылыойского районного производственного узла телекоммуникации АО «Казахтелеком» №4-30-02/1143 от 02.09.2016г., ввод телефона выполнен на первом этаже.

В этажном слаботочном шкафу на первом этаже установить распределительную коробку КРТМ 10х2.

Абонентскую проводка выполняется проводом КСПВ в пластмассовом коробе. По стояку проводка выполняется в винипластовых трубах.

Радиофикация

На крыше устанавливается трубостойка с абонентским трансформатором.

От трубостойки на крыше устанавливается трубостойка с абонентским трансформатором.

От трубостойки по стояку прокладывается провод ПТПЖ 2х1,2.

Абонентская проводка выполняется проводом ПТПЖ 2х1,2 в кабельном коробе. В качестве абонентских приемных устройств предусматриваются громкоговорители, установленные в административных помещениях и групповых.

Телевидение

Для приема передач центрального телевидения на кровле здания рабочим проектом предусмотрено установка телеантенны коллективного приема с усилителем.

В здании предусматривается сеть телевидения. Магистральная и абонентская сеть выполняется кабелем РК75-3,7-35Ф в стояке в трубе ПВХ, по стенам в кабельном коробе.

Видеонаблюдение

Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система видеонаблюдения.

Проектом предусматривается один 16-ти канальный видеорегистратор, который устанавливается на втором этаже в помещения кабинета заведующего.

Для накопления видео информации используются съемные жесткие диски HDDsata3 количеством 2 шт. на один видеорегистратор емкостью по 2 Tb.

Видеокамеры «rvi-167» устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры «rvi-c321» устанавливаются внутри здания на потолке или стенах.

Питание видеокамер «rvi-167» и «rvi-c321» напряжением 12В предусматривается от блоков питания «скат 1200м».

Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания «skat ups 1000».

Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель-канале.

Установку и настройку видеокамер произвести по месту.

Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производятся в распределительных коробках jbs 100x100.

Пожарная сигнализация

В качестве пожарных извещателей приняты тепловые ИП-103 и дымовые ИП-212-45М, которые устанавливаются на потолке не ближе 0,5м от светильников.

В конце каждого шлейфа устанавливается микровыключатель, для опробования целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор ВЭРС-ПК-24. Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены типа «ОПОП 2-35», а также через светозвуковой оповещатель типа «Маяк-12К», установленный снаружи здания у основного входа в него.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели «ВЫХОД», которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором.

Электропитание прибора осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор (напряжение 12В).

Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,5мм², проложенным в пластиковом лотке с крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя типа «Маяк-12К» используется провод КСПВ-4х0,5мм².

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках (ПВХ), в стояках в жестких трубах ПВХ (негорючих).

Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве диметром 6 мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте разработаны мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию.

Здание запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво-и пожаробезопасности, в том числе:

на генплане предусмотрены проезды для пожарных автомашин;

предусмотрены эвакуационные выходы;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО НПЦ «ЭКО-Бастау» (Государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01395Р от 09.06.2011 г.)

Участок находится по адресу: Атырауская область, г.Кульсары, мкр.Достык.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на атмосферный воздух

На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Источник № 6001 – Разгрузка инертных материалов.

Источник № 6002 – Гидроизоляция.

Источник № 6003 – Покрасочные работы.

Источник № 6004 – Сварочные работы.

Согласно рабочему проекту при проведении строительных работ производится выемка грунта и обратная его засыпка под основание резинового покрытия (резиновых плиток). В связи с этим, выбросы при хранении грунта отсутствуют.

По итогам инвентаризации установлено, что имеется 4 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ, от которого в атмосферу выделяется 14 наименований ингредиентов, общей массой 9,44814295 т/год.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ		Год достижения ПДВ
		ПДВ		
		г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют				
Организованные источники				
Железа оксид (0123)				
Сварочные работы	6004	0,002575	0,001094	2017
Марганец и его соединения (0143)				
Сварочные работы	6004	0,000278	0,000118	2017
(0203) Хром (VI) (Хром шестивалентный)				
Сварочные работы	6004	0,000397	0,000169	2017
Фтористые газообразные соединения (0342)				
Сварочные работы	6004	0,000417	0,000177	2017
Ксилол (0616)				
Покрасочные работы	6003	0,053985	0,003579	2017
Толуол (0621)				
Покрасочные работы	6003	0,02878	5,674894	2017
Бутилацетат (1210)				
Покрасочные работы	6003	0,005585	1,105736	2017
Ацетон (1401)				
Покрасочные работы	6003	0,012024	2,631812	2017
Бензин(2704)				
Покрасочные работы	6003	0,02778	0,0181	2017
Керосин (2732)				
Покрасочные работы	6003	0,0056	0,008	2017
Уайт-спирит (2752)				
Покрасочные работы	6003	0,03403	0,002551	2017
Углеводороды предельные С12-19 (2754)				
Гидроизоляция	6002	0,00007	0,00000095	2017
Пыль неорганическая: SiO2 выше 70% (2907)				
Разгрузка инертных материалов	6001	0,000359	0,001243	2017
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)				
Разгрузка инертных материалов	6001	0,000193	0,000669	2017
Итого по неорганизованным:	-	0,172073	9,44814295	
Всего по предприятию:	-	0,172073	9,44814295	

Водоснабжение и канализация

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период строительных работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при проведении строительных работ составит 15,0 м^3/пер.

Водоотведение

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в гидроизолированный септик. По мере его наполнения стоки будут откачиваться, и вывозиться автоцистернами на очистные сооружения близлежащего населенного пункта по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит - 15,0 м3/период.

Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения

Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

утилизация сточных вод;

соблюдение технологического регламента при проведении работ;

исключение попадания ГСМ на рельеф местности и в подземные воды;

устройство септика для сбора бытовых сточных вод и своевременный вывоз токов на специально отведенные места, согласованные с СЭС;

использование специальных контейнеров для сбора твердых бытовых отходов для последующего вывоза их, согласно договора.

недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

Отходы производства и потребления

При строительных работах будут образовываться, следующие виды отходов: огарки электродов, коммунальные отходы, тара из-под краски, загрязненный упаковочный бумажный материал. Все отходы по мере накопления будут вывозиться специализированными компаниями по договору.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта приведены в таблице №3.

Таблица №3

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,077641		0,077641
в т.ч. отходов производства	0,015141	-	0,015141
в т.ч. отходов потребления	0,0625	-	0,0625
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,0625		0,0625
Огарки электродов	0,00177		0,00177
Загрязненный упаковочный бумажный материал	0,012		0,012
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,0013712	-	0,0013712

Мероприятия по минимизации объёмов и снижению токсичности отходов производства и потребления

Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов:

ТБО необходимо собирать в специально отведенные контейнеры временного хранения, которые будут освобождаться по мере накопления, но не реже 2 раз в неделю;

Производственные отходы передавать организациям, имеющим разрешение на прием и утилизацию отходов.

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются: организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей; снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов; исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий; предотвращения смешивания различных видов отходов; постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами; запрещение несанкционированного складирования отходов.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство, озеленение территории прилегающей к зданию садика. Предусмотрено асфальтобетонное покрытие подъездных путей и пешеходных дорожек. Для сбора мусора предусмотрены контейнеры, установленные на площадке с бетонным покрытием. Площадка ограждается с трех сторон на высоту 1,5 м, располагается от здания на расстоянии допустимом строительными нормами. Предусматриваются пандусы для маломобильных групп населения.

Представлены архитектурно-планировочные решения по планируемому объекту. Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений.

В игровых, размещенных на 1-х этаже, предусмотрены теплые полы. Комнаты личной гигиены, санитарные узлы для персонала располагают в зоне административных помещений.

Для хранения и обработки уборочного инвентаря, предусматривают отдельные помещения. Медицинский блок размещается на 1-м этаже.

Предусмотрена установка детских санитарных приборов на высоту от пола умывальников для детей ясельного и младшего дошкольного возраста – 0,4 м; для детей среднего и старшего дошкольного возраста – 0,5 м.

Во избежание ожогов и травм у детей, предусмотрены ограждения отопительных приборов съемными деревянными решетками.

Работа пищеблока предусмотрена на сырье. При объемно-планировочном решении была предусмотрена поточность технологических процессов, исключающих встречные потоки сырья, сырых полуфабрикатов и готовой продукции, использованной и чистой посуды. Для персонала столовой предусматривается комната для бытового обслуживания, душевая, санитарный узел.

Вентиляция здания приточно-вытяжная, с механическим и естественным побуждением. От технологического оборудования на кухне, прачечной в местах наибольшего тепло-влаговыделения, предусмотрена установка вытяжных и приточно-вытяжных зонтов.

Предусматривается реконструкция существующих систем водоснабжения и канализации.

В рабочем проекте представлена характеристика проектируемых работ, как источника загрязнения окружающей среды. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 19.03.2015года производство строительных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях.

В ПОС разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Предполагаемая форма организации строительства предусматривает конкурсную систему выбора подрядчиков по сооружению объекта.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять железнодорожным транспортом и по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах. Источниками электроэнергии и водоснабжения объекта являются существующие сети в районе строительства. Конкретные места подключения к существующим сетям уточняются и согласовываются до начала СМР со службой эксплуатационного предприятия.

Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода, снабжение которой обеспечивает специализированная компания.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусматривается от передвижных компрессоров.

Кислород и пропан на строительство поступает в баллонах.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, глава «Просвещение и культура» и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Продолжительность строительства уточняется в ППР, согласно графику реализации проекта.

Согласно письму ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» от 13 сентября 2017 года №04-14-01/653, реализация проекта запланировано на 2018 год на государственные бюджетные средства.

Данный раздел составлен в соответствии с требованиями Пособия к СНиП РК 1.03-06-2002 по разработке проектов ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства, а также действующими инструкциями и рекомендациями по организации строительства и производству работ.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 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 монтаж оборудования 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 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-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 ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №29 от 31 августа 2016 года). МРП 2018 года - 2405 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания садика «Айголек» расположенного по адресу: мкр. Достык в городе Кульсары, Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генплан»:

1. Откорректирован разбивочный план. Абсолютные отметки, соответствующие условной отметке 0,000 групповых площадок, приведены в соответствие, устранена большая разница в отметках.
2. Уклон поверхности территории детского сада и водоотвод решены по направлению от зданий и сооружений в сторону ограждения.
3. Откорректированы технические показатели по разделу.

по архитектурному разделу:

4. АС-4. В детали утепления наружной стены указана толщина стены.
5. АС-14. При замене оконных проемов предусмотрено верхнее открывание переплетов, москитные сетки.
6. АС-22. Откорректирован план кровли. На плане кровли удалены элементы, находящиеся ниже под кровлей.
7. АС-25. Пересмотрена конструкция крыши. Предусмотрено опирание стоек на внутренние стены. Обозначены узлы. Даны ссылки на лист, с которым надо читать вместе.
8. АС-26. Крепление мауэрлата к несущим наружным и внутренним стенам предусмотрено анкерными болтами диаметром 12 мм с шагом 3 м» (п. 4.25 СНиП РК 3.02-06-2009). В узле 1 показано крепление мауэрлата.

9. На входной группе предусмотрен пандус для доступа МГН в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011.

по разделу «Отопление и вентиляция»:

10. Проставлены подписи разработчиков рабочего проекта на чертежах.

11. Откорректировано наименование потребителя в таблице основных показателей и в тексте общих указаний общих данных. Таблица основных показателей выполнена согласно ф.2 ГОСТ 21.602-2003.

12. На планах систем отопления и вентиляции показаны отметки чистого пола (ГОСТ 21.602-2003).

13. Исключены из рабочего проекта теплые полы на втором этаже детского сада в соответствии с п.6.2.10 СНиП 3.02-24-2004*.

14. На схеме системы отопления показаны отметки, уклоны трубопроводов.

15. Предусмотрена балансировочная и дренажная арматура в соответствии с требованиями п.7.5.19 и п.7.4.17 СНиП РК 4.02-42-2006.

16. Спецификация откорректирована согласно рабочему проекту.

17. Схема теплового узла откорректирована применительно к данному рабочему проекту.

по разделу «Водопровод и канализация»:

18. Проставлены подписи разработчиков рабочего проекта на чертежах.

19. Секундный расход сточных вод принят с учетом п.П6.1 СНиП РК 4.01-41-2006.

20. Предусмотрено внутреннее пожаротушение здания детского сада.

21. На схемах водопровода и канализации указаны уклоны, отметки трубопроводов (ГОСТ 21.601-2011).

22. Расположение и наличие средств прочистки самотечной канализационной системы следует принято согласно п.8.2.21 СНиП РК 4.01-41-2006.

23. Проектные решения по детскому саду приняты с учетом требования п.4.6.1.3 СП РК 3.02-110-2012, п.9.5 СНиП РК 4.01-41-2006.

Электротехнические решения:

24. Предоставлены чертежи, оформленные ГИП и подписями разработчиков.

25. Предоставлены технические условия на электроснабжение.

26. Представлены чертежи схем уравнивания потенциалов в соответствии с ПУЭ РК-2015 и СН РК 1.02-03-2011.

Сети связи:

27. Предоставлены чертежи, оформленные ГИП и подписями разработчиков.

28. Предоставлена схема и наружный план прокладки сетей связи, согласно техническим условиям.

29. Пересмотрено оборудование систем связи согласно техническим условиям и согласовать с владельцами сетей.

по разделу «Проект организации строительства»:

30. Раздел ПОС приведен в соответствие с требованиями СН РК 1.03-00-2011, представлены ведомость объемов строительных и монтажных работ, график потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах, машинах и механизмах.

по разделу «Сметная документация»:

31. Сметная документация пересчитана с применением текущих цен III квартала 2017 года в соответствии с приказом КДСиЖКХ Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 15.06.2017г. №95-нқ.

32. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректированы затраты на ПИР в соответствии с расчетом.

33. В сводный сметный расчет стоимости строительства включена стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21.12.2015г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

34. В состав сметной документации включен пропущенный раздел по благоустройству территории в соответствии с рабочим проектом.

35. Сметная стоимость объекта определена с учетом индекса изменения МРП 2018 года согласно письму заказчика ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения» от 13 сентября 2017 года №04-14-01/653.

36. Объемы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями работ.

по разделу «Охрана окружающей среды»:

37. Откорректированы сроки строительства и пересчитаны расходы водопотребления и отходы ТБО на период строительства в соответствии с ПОС.

38. Представлена таблица нормативов размещения отходов производства и потребления в соответствии с приложением 10 «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом МООС РК от 16 апреля 2012 года № 110-п.

по санитарно-эпидемиологическому разделу:

39. Данные по отделке помещений представлены в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам дошкольного воспитания и обучения детей», утвержденных приказом МНЭ РК от 17.03.2015 года №2017.

40. Во избежание ожогов и травм у детей, предусмотрены ограждения отопительных приборов съемными деревянными решетками.

41. Предусмотрена установка детских санитарных приборов на высоту от пола умывальников для детей ясельного и младшего дошкольного возраста – 0,4 м; для детей среднего и старшего дошкольного возраста – 0,5 м.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

В соответствии с требованиями «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта данный объект отнесен к технически сложным II (нормального) уровня ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам дошкольного воспитания и обучения детей», утвержденные приказом МНЭ РК от 17.03.2015 г. № 217, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. № 237.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций.

Таблица № 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь участка	га	0,63	0,63
2	Этажность	этаж	2	2
3	Вместимость детского сада	место	140	140
4	Общая площадь здания	$м^2$	1237,00	1237,00
5	Полезная площадь здания	$м^2$	1207,08	1207,08
6	Строительный объем	$м^3$	8966,76	8966,76
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	92,356 76,113 1,133 15,110	147,527 119,488 1,810 26,229
	2017 год – ПИР и экспертиза 2018 год - СМР	млн. тенге	92,356 -	6,807 140,720
8	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

В результате экспертизы: определена достоверно общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2017-2018 годов.

Изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания садика «Айголек» расположенного по адресу: мкр. Достык в городе Кульсары, Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	- 0,63 га;
этажность	- 2;
вместимость детского сада	- 140 мест;
общая площадь зданий	- 1237,00 м^2;
полезная площадь зданий	- 1207,08 м^2;
строительный объем	- 8966,76 м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 годов	- 147,527 млн. тенге;
в том числе СМР	- 119,488 млн. тенге;
оборудование	- 1,810 млн. тенге;
прочие затраты	- 26,229 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 6,0 месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима города Кульсары районного значения», в соответствии с условиями договора от 14 июня 2017 года № 020740003121/170140/00 (121) и дополнительным соглашением №1 от 19 сентября 2017 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау облысының, Құлсары қаласындағы Достық шағын ауданы мекенжайы бойынша орналасқан «Айгөлек» балабақша ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

учаскенің ауданы	- 0,63 га;
ғимараттың қабат саны	- 2;
балабақшаның сиымдылығы	- 140 орын;
ғимараттың жалпы ауданы	- 1237,00 шаршы метр;
ғимараттың пайдалы ауданы	- 1207,08 шаршы метр;
құрылыстың көлемі	- 8966,76 текше метр;
2017-2018 жж. ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	- 147,527 млн.теңге;

құрылыс-монтаж жұмыстары	- 119,488 млн.теңге;
жабдықтар	- 1,810 млн.теңге;
басқа шығындар	- 26,229 млн.теңге.
құрылыстың ұзақтығы	- 6,0 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 14 маусымдағы № 020740003121/170140/00 (121) шарттың және 2017 жылғы 19 қыркүйектегі №1 қосымша келісімнің талаптарына сәйкес «Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппараты» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Хусаинов А.Г.

Заместитель директора

Мороз Г.А.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Чапликов А.В.

Эксперт

Мадиев Е.З.

И.о. начальника производственного отдела

Курмашева Г.М.

Эксперт

Садчикова Е.М.

Эксперт

Мустажапова З.Г.

Эксперт