«Атырау облысы Жылыой ауданы Құлсары қаласындағы 290 орындық № 2 балабақшасының құрылысы. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

29.01.2018 ж. № 15-0023/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Батыс - Экоконсалтинг»
Ғылыми - өндірістік орталығы» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Жылыой ауданы Құлсары қаласындағы 290 орындық № 2 балабақшасының құрылысы. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0023/18 от 29.01.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство детского сада № 2 на 290 мест г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Атырауской области»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Научно - производственный центр «Батыс - Экоконсалтинг»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство детского сада № 2 на 290 мест г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области. Корректировка»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство детского сада № 2 на 290 мест г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области. Корректировка»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 07 июня 2017 года № 01-1123.

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области было выдано заключение от 27 ноября 2014 года № 05-0489/14 по рабочему проекту «Строительство детского сада № 2 на 290 мест г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно - производственный центр «Батыс - ЭкоКонсалтинг» (государственная лицензия от 29 ноября 2016 года № 16018351, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4-х страницах от 29 ноября 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно - строительного контроля Атырауской области»).

ГИП – Тлеуханов Е.С. (приказ от 07 февраля 2017 года № 029).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ» по социальной программе «Игілік».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку рабочего проекта, утвержденное руководителем ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 06 февраля 2017 года;

акт на право постоянного землепользования № 142850 земельным участком площадью 1,8160 га (кадастровый номер № 04-059-025-3835), зарегистрированный Жылыойским районным отделением Атырауского филиала РГП на ПХВ «НПЦземкадастр» от 27 января 2016 года;

архитектурно-планировочное задание от 21 августа 2013 года № 566, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жылыойского района»;

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 18 февраля 2016 года;

отчет по инженерно - геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Жайык - Геопроект» в 2013 году (государственная лицензия ГСЛ № 000797 от 07 апреля 2006 года, с приложением к лицензии на 2-х страницах от 15 августа 2012 года, выданная Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства РК);

отчет по инженерно - геодезическим работам, выполненный ТОО «Atyrau City» в 2016 году (государственная лицензия № 15008532 от 06 мая 2015 года, с приложением к государственной лицензии на 2-х страницах от 06 мая 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области»);

письмо от 27 июля 2017 года № 18-03-05/1887 о начале строительства, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

письмо от 22 января 2017 года № 18-03-05/151 о рассмотрении рабочего проекта без разделов «Генеральный план» и «Наружные инженерные сети» и программе

финансирования строительства объекта, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

письмо от 19 июля 2017 года № 18-03-07/1819 о проведении экспертизы рабочего проекта в пределах сметной стоимости, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

письмо от 04 августа 2017 года № 18-03-05/1957 о необходимости корректировки рабочего проекта, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

письмо от 27 июля 2017 года № 53 о разрешении на корректировку рабочего проекта, выданное ТОО «Бустер»;

письмо от 27 июня 2017 года о временном приостановлении строительно-монтажных работ на объекте, выданное ТОО «ТЕҢІЗШЕВРОЙЛ».

Технические условия:

на электроснабжение от 19 июля 2013 года № 27-6642, выданные АО «Атырау Жарык»;

на водоснабжение и канализацию от 10 апреля 2014 года, выданные КГП «Жылыойсу»;

на телефонизацию от 06 марта 2014 года № 36-06/158 (продление срока действия, письмо № 04-06/3568 от 18 сентября 2014 года Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций), выданные Жылыойским районным производственным узлом телекоммуникаций АО «Қазақтелеком»;

на газоснабжение от 08 апреля 2014 года № 23, выданные ТОО «Жылыойгаз».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо от 17 января 2017 года № 18-03-05/115 о согласовании рабочего проекта, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

BEC-ENG-2017-06-0115

Том I. Исходные данные.

Том II. Паспорт проекта. Энергетический паспорт объекта.

Том III. Книга 1. ОПЗ – пояснительная записка.

Детский сад на 290 мест

Том III. Книга 3. Чертежи марок АС, ОВ, ВК.

Том IV. ООС – охрана окружающей среды.

Том V. ПОС – организация строительства.

Проверочный расчет несущей способности наружных и внутренних стен и фундаментов по программе «Лира-9.4».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Проектирование и строительство детского сада на 290 мест с целью обеспечения детей местами в учреждении дошкольного воспитания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследованная территория входит в состав Жылыойского района Атырауской области. Город Кульсары является центром Жылыойского района и расположен в 230 км

к востоку от областного центра – г. Атырау. Сообщение между ними – по железной и асфальтированной дорогам.

Площадка строительства расположена в микрорайоне Автодорожников г. Кульсары. Участок свободен от застройки и зеленых насаждений. Участок не пересекается инженерными и коммуникационными сетями.

Ситуационная схема расположения участка детского сада 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.

Участок ровный, незастроенный. Отметки поверхности земли колеблются в пределах минус 14,07 – минус 14,12 м. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Инженерно - геологические условия площадки строительства

Инженерно - геологические изыскания выполнены в 2013 году ТОО «Жайык-Геопроект».

Исследованная территория входит в зону приморских полупустынь с присущими для них почвенными и растительными комплексами. Мощность почвенно - растительного слоя составляет 0,05-0,3 м. В результате интенсивной инженерно-хозяйственной деятельности человека почвенно - растительный слой в пределах территории значительно нарушен.

Геолого - литологический разрез, на глубину до 6,0 м от дневной поверхности, представлен нелитифицированными отложениями новокаспийского возраста аллювиального генезиса, представленные супесью песчанистой, глиной лёгкой пылеватой и песком мелким.

По инженерно - геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяется 3 инженерно - геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 – супесь песчанистая (первый слой в скв. № 1,2), твердая, с тонкими прослойками песка, с включением карбонатов, мощностью слоя 0,8-1,8 м (плотность грунта – 2,01 т/м³; модуль деформации – 12,5 МПа; удельное сцепление –11,5 кПа; угол внутреннего трения – 22°).

ИГЭ 2 – глина легкая, пылеватая (второй слой в скв. № 3, третий слой – в скв. № 1,2), тугопластичная, с тонкими прослойками песка, с глубины 1,5 м – мягкопластичная с включением карбоната и целых и битых раковин, мощностью слоя 2,5-2,8 м (плотность грунта – 1,82 т/м³; модуль деформации – 10,5 МПа; удельное сцепление – 23,1 кПа; угол внутреннего трения – 11°). Глина обладает просадочными свойствами. Относительная просадочность – 0,013.

ИГЭ 3 – песок мелкий (третий слой в скв. № 3), насыщенный водой, с тонкими прослойками глины, с включением линз гипса и карбонатов, вскрытой мощностью слоя 3,0 м (плотность грунта – 2,03 т/м³; модуль деформации – 12,1 МПа; удельное сцепление – 2,5 кПа; угол внутреннего трения – 33°).

Конец свай лежит в грунте ИГЭ 3.

Грунты – непросадочные, сильносжимаемые. Грунты слабозасоленные.

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали, алюминиевым и свинцовым оболочкам кабеля – низкая.

Грунты не агрессивны к бетонам конструкций по содержанию сульфатов, среднеагрессивны – по содержанию хлоридов.

По состоянию на июнь месяц положение уровня грунтовых вод в пределах исследованной территории зафиксировано на глубине 1,0-1,2 м от дневной поверхности.

Зафиксированный в период изысканий уровень грунтовых вод может понизиться в период минимума (ноябрь - декабрь) на 0,5-0,7 м.

По степени минерализации грунтовые воды относятся к группе рассолов. По химическому составу воды – хлоридно - сульфатно - натриевые. По содержанию сульфатов грунтовые воды на агрессивны к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов степень воздействия на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – слабоагрессивная, при периодическом смачивании – сильноагрессивная.

Согласно карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность исследованной территории оценивается в 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая) и III (третья).

6.2 Проектные решения

Настоящим заключением рассмотрена корректировка проектных решений здания детского сада, необходимость в изменении которых возникла во время строительно - монтажных работ.

Строительство детского сада начато в 2014 году.

Произведена замена конструкции наружных стен здания детского сада из силикатного кирпича на камень - ракушечник с облицовочным наружным слоем, увеличение толщины фундаментов в связи с увеличением толщины стен, замена материала кладки внутренних стен из силикатного кирпича на камень - ракушечник, замена утеплителя кровли, покрытия кровли из профлистов на металлочерепицу, замена чугунных отопительных приборов на алюминиевые, замена стальных труб системы «теплые полы» на металлопластиковые, кондиционирование помещений.

6.2.1 Архитектурно - планировочные решения

Здание детского сада – двухэтажное, сложной формы в плане, с размерами в крайних осях 54,8х33,8 м. Имеется техподполье под частью здания в осях Г-Д и 6-9, Д-Е и 8-13. Высота этажей – 3,3 м, техподполья – 2,25 м. В техподполье размещаются венткамера, тепловой пункт, охлаждаемая камера, кладовые.

Отметке 0,000 (уровень чистого пола первого этажа) соответствует абсолютная отметка местности минус 10,50 м.

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.

На первом этаже размещены 6 групповых ячеек, медицинские помещения, кухонный блок, постирочные, административные и хозяйственные помещения.

На втором этаже находятся 6 групповых ячеек, одна группа на 10 детей, универсальный зал, хозяйственные помещения.

Связь между этажами осуществляется по двум внутренним лестницам.

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

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 маломобильных групп населения (МГН) в здание детского сада. Основной вход в здание детского сада оборудован пандусом с уклоном 8,3 %.

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

оконные блоки из металлопластика с заполнением стеклопакетами;

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

Отопительные приборы ограждаются декоративным экраном.

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 подвальных помещениях – бетонное покрытие. По периметру здания вдоль наружных стен, в местах отсутствия техподполья, выполняется утепление пола керамзитом шириной 1,5 м и толщиной 0,15 м.

Оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, с однокамерным стеклопакетом.

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. Водоотвод с кровли – организованный, наружный.

Наружная отделка выполняется из современных и качественных материалов в соответствии с утвержденным эскизным проектом. Облицовка стен предусмотрена из силикатного кирпича белого цвета по ГОСТ 379-95 с комбинированием с керамическим кирпичом красного цвета по ГОСТ 530-2012. Цоколь – высококачественная штукатурка с добавкой эмульсии ПВА, окраска атмосферостойкими фасадными красками. Ограждения крылец, наружные лестницы – окраска противокоррозионной краской песочного цвета, ограждение кровли – краской темно - серого цвета. Низ и фасад карнизов, козырьков над входами – обшивка профлистом с заводским белым эмалевым покрытием, фасад козырька главного входа – облицовка керамическим кирпичом красного цвета по ГОСТ 530-2012.

Внутренняя отделка: поверхности стен и перегородок оштукатуриваются цементно - песчаным раствором с последующей высококачественной окраской водоэмульсионными красками. Цветовая отделка стен игрового пространства и спальни производится в светлых тонах. Стены в туалетных, санузлах, в помещениях раздаточной и загрузочной, уборочного инвентаря, стиральной белья, кухне, душевых, кладовой овощей, охлаждаемых камерах, моечной, пищеблоке отделываются керамической плиткой на всю высоту, потолки – высококачественная окраска водоэмульсионной краской, известковая побелка, масляная окраска в палатах и приемной.

Основные технические показатели по зданию:

площадь застройки	- 2592,14 м²;
вместимость	- 290 мест;
этажность	- 2 этажа;
общая площадь	- 2522,46 м²;
полезная площадь	- 2023,28 м²;
строительный объем	- 14700,0 м³;
в т.ч. ниже 0.000	- 800,0 м³.

6.2.2 Конструктивные решения

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

Степень огнестойкости - II.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф1.1.

Конструктивная схема здания – несущие продольные и поперечные стены, жестко завязанные дисками перекрытий.

Учитывая сложные инженерно - геологические условия площадки строительства, рабочим проектом предусматриваются свайные фундаменты в виде ряда свай и ленточного ростверка по ним. В связи с высоким уровнем грунтовых вод на время возведения конструкций подземной части здания предусматриваются мероприятия по водопонижению.

Принятые конструкции несущей стены и фундаментов удовлетворяют условию несущей способности свай согласно проверочному расчету.

Согласно отчету по инженерно - геологическим изысканиям, нижний конец свай расположен в слое грунта ИГЭ 3.

Сопряжение свай с железобетонным ростверком принято жестким с заделкой головы свай на глубину 250 мм, из них полным сечением на глубину 50 мм, а бетон оставшегося оголовка сваи на 250 мм, разбивается, арматура заделывается в бетон ростверка.

Сваи – забивные железобетонные длиной 5,0 м, сечением 300х300 мм по с. 1.011.1-10, в.1. Материал свай – бетон класса по прочности на сжатие В15 на сульфатостойком портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости – F75.

Расположение свай под ростверком – ленточное в один ряд под наружные и внутренние несущие стены.

Ростверк – ленточный монолитный железобетонный, сечением 1,0(0,8; 0,6)х0,8(h) м из бетона класса по прочности на сжатие В15, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости – F50. Армирование ленточного ростверка – продольная арматура диаметром 12 мм класса AIII, хомуты – диаметром 8 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*. Материал – бетон класса В15.

Поверх ростверка на отметке минус 2,55 м (часть здания с техподпольем), с отметки минус 1,35 м (в части без техподполья) укладываются бетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78*. Поверх блоков выполняется монолитный железобетонный пояс сечением 600х450 (h) мм и 400х450 (h) мм. Армирование пояса – каркасом из рабочей арматуры диаметром 12 мм класса AIII, хомуты из арматуры диаметром 8 мм класса AI. Материал – бетон класса по прочности на сжатие В12,5; W4; F50.

Под ростверк выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с проливкой горячим битумом на всю глубину. Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. минус 0,300 м из 2-х слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-82.

Кирпичные участки цоколя до отм. 0.000 и кирпичные участки стен техподполья выполняются из керамического кирпича М100 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75.

Стены наружные многослойные: с внутренним слоем из камня - ракушечника толщиной 390 мм I/СОМЛ/25 по ГОСТ 4001-2013; наружный слой – из керамического пустотелого кирпича толщиной 120 мм КР-кл-пу 250х120х65/1НФ/150/2.0/100/ по ГОСТ 530-2012. Слой утеплителя между стенками – жесткая минплита типа «ISOVER OL-P», Y=90 кг/м^3, толщиной 140 мм. Участки стен с вентиляционными каналами – из керамического полнотелого кирпича КР-кл-пу 250х120х65/1НФ/150/2.0/100/ по ГОСТ 530-2012.

Перегородки 1 и 2 этажей – из силикатного кирпича СОРпо-М125/F50/1.8 по ГОСТ 379-2015, в техподполье – из полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012.

Перекрытия и покрытие - сборные железобетонные, многопустотные по серии 1.141-1, вып. 64, 60, 27. Анкеровка плит к стенам производится при плотном зацеплении за монтажные петли анкерами из арматуры диаметром 12 мм класса AIII (А400) (по деталям серии 2.240-1, вып. 6) с последующей заделкой всех металлических элементов цементным раствором М100. Монолитные участки в перекрытии и покрытии – из бетона класса В15 по прочности на сжатие с армированием каркасами из арматуры диаметрами 22, 20, 18 мм класса AIII (А400) и стержнями диаметром 6 мм класса AI (А240) и сетками с арматурой диаметром 6 мм класса AIII (А400), с ячейками 100х100 мм по ГОСТ 23279-2012 в нижней части.

Лестницы – сборные железобетонные площадки и ступени по металлическим балкам и косоурам. Косоуры – швеллер № 16, балки – швеллер № 24 по ГОСТ 8240-89. Под концами балок предусмотрены опорные подушки по серии 1.225-2, вып.12. Ступени – по ГОСТ 8717.1-84. Ограждение лестниц и площадок – металлические по серии 1.256.2-2, вып.1. Поручни – деревянные.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1, прогоны и опорные плиты – по серии 1.225-2, вып.12.

Крыша – многоскатная, вентилируемая с наружным организованным водостоком, с кровлей из профилированных листов. Утеплитель кровли – минераловатная плита П125-1000.500.50 толщиной 200 мм по ГОСТ 9573-2012. Предусмотрено ограждение кровли и элементы снегозадержания.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1,0 м по серии 2.110-3П, деталь 89, по щебеночному основанию толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом по полного насыщения.

Фундамент под модульную котельную

Фундамент под блочную котельную из дорожных плит заменен на монолитную плиту без изменения места расположения.

Основанием фундаментов служит слой грунта ИГЭ 3 - глина. В связи с высоким уровнем грунтовых вод, во время выполнения работ по устройству подземных конструкций зданий и сооружений предусматривается водопонижение уровня грунтовых вод на весь период до завершения работ нулевого цикла.

Покрытие площадки – бетонное толщиной 350 мм из бетона класса В15, армированное сеткой с арматурой диаметром 12 мм класса AIII (А400) по ГОСТ 5781-82* с ячейками 200х200 мм. Предусмотрены закладные изделия для крепления блок - модуля на фундамент.

В основании плит выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом по утрамбованному со щебнем грунтовому основанию.

Вокруг площадки предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м.

Под дымовую трубу, поставляемую в комплекте блочной котельной, запроектирован фундамент размерами 1,5х1,5х1,4 м из бетона класса по прочности на сжатие В15 на сульфатостойком портландцементе, марки по водонепроницаемости – W6, по морозостойкости – F75. Армирование по подошве – сеткой из арматуры диаметром 12 мм класса AIII (А400). В теле фундамента предусмотрены фундаментные болты по ГОСТ 2590-2006 для крепления трубы.

Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПГ

Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПГ устанавливается на бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*. Под подошвой блоков выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом до насыщения.

Бетонные блоки укладываются непосредственно на поверхность земли. Площадка КТПН ограждается (см. ниже «Ограждение территории»).

Резервуары для противопожарного запаса воды объемом 100 м³ каждый (2 шт.) – стальные горизонтальные емкости, заглубленные в грунт на глубину 3,0 м и обвалованные сверху насыпным грунтом высотой 1,1 м.

Емкости устанавливаются на песчаное основание толщиной 400 мм.

Наружные поверхности резервуаров, соприкасающиеся с грунтом, окрашиваются эмалью ЭП-773 по ГОСТ 23143-83 по шпатлевке ЭП-0010 по ГОСТ 28379-89.

Септик объемом 100 м³

Стальная горизонтальная емкость заглублена в грунт на глубину 3,0 м и засыпана сверху грунтом высотой 1,1 м.

Емкость устанавливается на песчаное основание толщиной 400 мм.

Наружные поверхности емкости, соприкасающиеся с грунтом, окрашиваются эмалью ЭП-773 по ГОСТ 23143-83 по шпатлевке ЭП-0010 по ГОСТ 28379-89.

Теневой навес

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

Сарай для хозинвентаря

Сооружение контейнерного типа с размерами 2,0х1,5 м, высотой 2,0 м.

Ограждающие стеновые конструкции – профилированные листы С8-1150-0,5 по каркасу из углового проката 50х5 по ГОСТ 8509-93.

Покрытие – настил из профилированных листов Н60-845-0,6 по ТУ 5285-001-45859820-97.

Фундамент под контейнер – монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм из бетона класса по прочности на сжатие В15. Заглубление плиты в грунт – на 150 мм.

Все металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-113 синего цвета по слою грунтовки ГФ-021.

Ограждение территории

Территория детского сада многоугольной формы со сторонами 112,9х73,6х64,67х89,47х83,63 м ограждается на высоту 1,6 м. Протяженность ограждения – 424,27 м.

Ограждение стальное, индивидуального изготовления из арматуры диаметром 16 мм класса AI (А240) по ГОСТ 5781-82*, по стойкам из металлических труб диаметром 89х4 по ГОСТ 10704-91.

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

Все металлические конструкции окрашиваются эмалью ПФ-113 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза. Ворота предусматриваются шириной 3,7 м, калитки – 1,3 м.

Площадка для мусоросборников

Площадка для мусоросборников размерами 2,45х6,0 м запроектирована с твердым асфальтобетонным покрытием. Ограждение с трех сторон принято из профилированных листов С21-1000-0.6 по ГОСТ 24045-2016 по стойкам из металлических труб 89х4 мм по ГОСТ 10704-91.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

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

все бетонные и железобетонные конструкции нулевого цикла выполняются из бетонов на сульфатостойких цементах, марки по водонепроницаемости – 68; по морозостойкости F75;

боковые поверхности ростверков покрываются полимерным покрытием на основе лака ХП-734 по ТУ 6-005763450-82-89;

боковые поверхности стен бетонных блоков, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза;

горизонтальная гидроизоляция стен техподполья на отметке минус 2,020 м и минус 2,6 м выполняется из цементно - песчаного раствора состава 1:2;

горизонтальная гидроизоляция кладки на отм. минус 0,300 м выполняется из 2-х слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-82;

деревянные стропильные конструкции подвергнуты глубокой обработке антисептиками и антипиренами;

все стальные элементы, подверженные влиянию атмосферных явлений, покрываются сланцевиниловым лаком СП-798 без грунтовки, внутренние металлические конструкции окрашиваются пентафталевыми эмалями ПФ115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

В рамках корректировки рабочего проекта предусмотрена замена чугунных радиаторов системы отопления на алюминиевые, замена стальных трубопроводов системы «теплые полы» на полиэтиленовые повышенной термостойкости.

Система отопления здания детского сада – однотрубная горизонтальная с нижней разводкой. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов запроектировано автоматическими термостатическими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам. Для отключения и спуска воды от отдельных ветвей 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 полиэтиленовых труб повышенной термостойкости диаметром 25 мм PE-RT.

Прокладка магистральных трубопроводов системы отопления предусмотрена по техподполью.

Трубопроводы отопления приняты из труб стальных электросварных диаметром 76х3,5 мм по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб диаметрами 15-50 мм по ГОСТ 3262-75*.

При пересечении дверных проемов трубопроводы проложены в штробе.

Магистральные трубопроводы отопления, положенные в техподполье, трубопроводы теплоснабжения калориферов, теплового узла и подводящая теплосеть покрываются антикоррозийным покрытием масляно - битумным в 2 слоя по грунту ГФ-21 и изолируются минераловатными плитами на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-2012, покровной слой типа «ISOVER KK-AL» с фольгоизолом.

Основные показатели по разделу:

расчётный расход тепла зданием детского сада:

на отопление - 0,126 МВт;

на вентиляцию - 0,026 МВт;

на ГВС - 0,349 МВт.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» (далее – ООС) к рабочему проекту, разработан ТОО НПЦ «Батыс - ЭкоКонсалтинг» (государственная лицензия на природоохранное проектирование от 25 июля 2014 года № 01682Р, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Ранее в 2014 году был разработан раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство детского сада № 2 на 290 мест в г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области». Было получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № 2-107 от 19 марта 2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области».

Корректировка раздела ООС к рабочему проекту выполняется в связи с изменениями ранее принятых конструктивных решений здания.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В данном разделе рассмотрено воздействие загрязняющих веществ на атмосферный воздух при строительных работах и эксплуатации объекта.

Период строительных работ

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительных работах являются: земляные работы; погрузка инертных материалов; битумные работы; сварочные работы; покрасочные работы; передвижение автотранспорта.

Источники загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ пронумерованы следующим образом:

источник № 6001 – засыпка грунта;

источник № 6002 – погрузка щебня до 20 мм;

источник № 6003 – погрузка щебня от 20 мм и более;

источник № 6004 – погрузка глины;

источник № 6005 – погрузка песка;

источник № 6006 – погрузка ПГС;
источник № 6007 – сварочные работы;
источник № 6008 – покрасочные работы;
источник № 6009 – битумные работы;
источник № 6010 – передвижение автотранспорта.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице № 1.

Таблица № 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2018 год		ПДВ		Год дости-жения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Сварочные работы	6007	0,00896	0,01954	0,00896	0,01954	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (332)						
Сварочные работы	6007	0,001586	0,00346	0,001586	0,00346	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)						
Сварочные работы	6007	0,000367	0,0008	0,000367	0,0008	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Покрасочные работы	6008	0,15	0,438	0,15	0,438	2018
(0621) Метилбензол (353)						
Покрасочные работы	6008	0,3444	0,616	0,3444	0,616	2018
(1210) Бутилацетат (110)						
Покрасочные работы	6008	0,0667	0,1192	0,0667	0,1192	2018
(1401) Пропан-2-он (478)						
Покрасочные работы	6008	0,1444	0,258	0,1444	0,258	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Покрасочные работы	6008	0,0625	0,262	0,0625	0,262	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Битумные работы	6009	0,0138	0,01	0,0138	0,01	2018
(2902) Взвешенные вещества						
Покрасочные работы	6008	0,0779	0,2565	0,0779	0,2565	2018
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)						
Земляные работы	6005	0,049	0,1035	0,049	0,1035	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)						
Земляные работы	6001	0,0286	2,223	0,0286	2,223	2018
	6002	0,0000441	0,001175	0,0000441	0,001175	2018
	6003	0,00272	0,02005	0,00272	0,02005	2018
	6004	0,003265	0,000813	0,003265	0,000813	2018

Окончание таблицы № 1

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2018 год		ПДВ		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
	6006	0,0294	0,172	0,0294	0,172	2018
Передвижение автотранспорта	6010	0,0406	0,456	0,0406	0,456	2018
Итого по неорганизованным источникам		1,0242421	4,960038	1,0242421	4,960038	-
Всего по предприятию		1,0242421	4,960038	1,0242421	4,960038	-

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Основными мероприятиями по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: организация движения транспорта; исправное техническое состояние используемой техники и транспорта; разработка технологического регламента на период НМУ; обучение персонала реагированию на аварийные ситуации; соблюдение норм и правил противопожарной безопасности; не допускать разлива ГСМ; разгрузка инертных материалов рано утром, когда влажность воздуха повышается; хранить производственные отходы в строго определенных местах.

Водоснабжение и канализация

Период строительства

При строительно - монтажных работах, снабжение питьевой водой осуществляется методом доставки (бутилированная вода).

Источником водоснабжения для производственных нужд является трубопровод для подачи воды на основании договора со специализированной организацией.

Техническая вода на объекте используется для пылеподавления.

Расход воды на хозяйственно - питьевые нужды при проведении строительных работ составит 0,75 м^3/сут. или 202,5 м^3/пер.

По данным заказчика ориентировочный объем воды для пылеподавления составляет 200 м^3.

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте.

Образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться спец. автомашинами.

В период строительства производственные сточные воды не образуются.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

Природоохранные мероприятия, направленные на смягчение воздействия на подземные водные ресурсы (поверхностные отсутствуют), главным образом, связаны с рациональным водопотреблением.

Воздействие на подземные воды может происходить через инфильтрацию сточных вод при плоскостном смыве с загрязненных участков, а также опосредованно: через атмосферный воздух, почвенный покров.

Производство работ по возведению данного объекта не связано с использованием опасных жидкостей, хотя случайные проливы горючего на проницаемые почвы

теоретически могут иметь место. В этом случае принимаются меры по сбору разлитых ГСМ и утилизации образовавшихся отходов.

Охрана подземных вод включает: реализацию технических мер, обеспечивающих охрану подземных вод; учет природно – климатических особенностей территории (повышенную соленость подземных вод) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкций; снижение объема потребления воды для обслуживания спецтехники и транспорта; при близком залегании грунтовых вод – выполнение мероприятий по сохранению существующих гидрогеологических условий; бережное и рациональное отношение к системе водоснабжения и канализации.

Отходы производства и потребления

В настоящем разделе рассматривается образование отходов в процессе проведения строительных работ: огарки электродов, лакокрасочные отходы, строительные отходы, ТБО.

В процессе эксплуатации автотранспорта образуются лом цветных и чёрных металлов, отходы ветоши промасленной, отработанные масла, изношенные шины, отработанные аккумуляторные батареи. Обслуживание и ремонт техники производится на автобазах, поэтому в этом разделе они не приводятся.

Вывоз всех отходов осуществляется согласно договору со специализированной организацией.

Обоснованные объемы образования отходов производства и потребления на период строительных работ представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Объемы образования отходов производства и потребления на период строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Передача сторонним организациям т/год
Всего	8,425	8,425
в т.ч. отходов производства	2,6255	2,6255
отходов потребления	5,8	5,8
Янтарный список		
лакокрасочные отходы AD070	0,1122	0,1122
Зеленый список		
огарки электродов GA090	0,0213	0,0213
строительные отходы GG170	2,492	2,492
ТБО GO060	5,8	5,8

Мероприятия по охране почвенно - растительного покрова

Проектными решениями предусмотрен ряд мер для охраны почвенно - растительного покрова прилегающей территории: осуществление работ в границах отвода земельного участка; движение транспорта и техники по обустроенным дорогам; проведение работ по пылеподавлению; организация системы сбора, транспортировки и передачи всех видов отходов и сточных вод, исключающая попадание их на дневную поверхность; организация и проведение работ по мониторингу почвенно - растительного покрова;

После проведения проектируемых работ участки очищаются от строительного мусора. Для восстановления нарушенных земель проводится планировка территории.

Представлен протокол о проведении общественного слушания в форме опроса по рабочему проекту от 26 апреля 2017 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

По данному рабочему проекту имеется положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 23 декабря 2013 года № 121А, выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора Жылыойского района».

Земельный участок для планируемого объекта расположен согласно постановления акима г. Кульсары 15 февраля от 2013 года № 42, вне границ санитарно - защитных зон производственных объектов, что соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237. Радиологическая безопасность земельного участка под строительство детского дошкольного учреждения (далее – ДДУ) подтверждена протоколом измерения № 30 от 22.08.2011 года, выполненного Центром санитарно-эпидемиологической экспертизы Управления ГСЭН Жылыойского района.

Корректировка рабочего проекта выполняется в связи с изменениями ранее принятых конструктивных решений здания. При корректировке принятые объемно-планировочные решения и т.д. остаются без изменения.

Представленные данные по площади помещений в планируемом ДДУ, соответствуют санитарным требованиям. Рабочим проектом предусмотрена высота ограждения лестниц – 1,2 м, поручни для взрослых располагаются на высоте 0,85 м, для детей – 0,5 м, в ограждении лестниц вертикальные элементы имеют просвет не более 0,1 м.

В игровых, размещенных на 1-х этажах, 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 с изолятором размещают на 1-м этаже. Палата изолятора предусматривается не проходной, размещается смежно с медицинским кабинетом, с устройством между ними остекленной перегородки на высоте 1,2 м.

Отделка помещений выполняется из материалов, разрешенных на территории РК и позволяющих проводить регулярную влажную уборку и дезинфекцию помещений.

Данные по количеству, размеру и установке санитарных приборов представлены в соответствии с санитарными требованиями.

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. Производственные цеха оснащены тепловым, холодильным, механическим и вспомогательным оборудованием. Представлены данные по перечню оборудования производственных, складских и административно - бытовых помещений пищеблока. Для персонала столовой предусматривается комната для бытового обслуживания, душевая, санитарный узел. Для удобства раздачи пищи на второй этаж, предусмотрен лифт - подъемник, из помещения раздаточной.

Все отопительные приборы располагаются в нишах под окнами, во избежание ожогов и травм у детей, закрываются деревянными решетками.

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

Здание детского сада подключается к системе водоснабжения и канализации.

Предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового, медицинского обслуживания и питьевого водоснабжения строителей. По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку с ограждением. На строительной площадке размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно - бытовых нужд строительства. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, бытового обслуживания (гардеробные, душевые, умывальные, помещения для сушки одежды). Для обеспечения хозяйственно - бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Система водоотведения санитарно - бытовых помещений строительных площадок, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 19 марта 2015 года № 237, производство строительно-монтажных работ кратковременное, размер СЗЗ не устанавливается. Согласно задания на корректировку рабочего проекта котельная данным рабочим проектом не рассматривается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II.», СН РК 1.03-02-2014. Часть II. Отдел 9 «Непроизводственное строительство», раздел 9.4 «Просвещение и культура», таблица Б.5.4.1 позиция 1 «Детские ясли-сады; детские сады».

Продолжительность строительства составляет 9,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 1,0 месяц.

Численность работающих, занятых на строительстве составляет 62 человека. Количество работающих уточняется при составлении проекта производства работ (ППР).

Территория ведения строительно - монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов, изделий и оборудования осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием автомобильным транспортом.

Территория строительной площадки ограждается глухим металлическим забором высотой 2,0 м, с двумя воротами и калиткой с устройством около них площадок для мытья колес транспорта.

До начала производства работ на строительной площадке необходимо организовать: места для прохода и проезда; освещение рабочих мест; ограждение опасных зон и зон работы машин и механизмов; оснащение первичными средствами пожаротушения; оснащение надписями и предупреждающими знаками опасных зон; установить уличные туалеты. При строительстве снабжение электроэнергией осуществляется от существующих сетей. Временный водопровод выполняется из

стальных труб, проложенных в траншеях. Точка подключения водопровода предусмотрена от ближайшего водоснабжения.

Бытовые, административные и складские помещения размещаются в инвентарных вагончиках, контейнерах, сборно - разборных унифицированных зданиях. Территория около бытовых помещений отсыпается из песчано - гравийной смеси, устанавливаются скамейки для отдыха. Бетон и растворы с БРУ доставляются на строительную площадку в специально оборудованных самосвалах.

Объемы строительно - монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, изделиях и оборудования определены на основании чертежей рабочего проекта. Основные работы по строительству будут выполняться строительно - монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Раздел «Проект организации строительства» составлен в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Пособие к СНиП РК 1.03-06-2002* по разработке ПОС и ППР для жилищно-гражданского строительства, а также действующими инструкциями и рекомендациями по организации строительства и производству работ.

6.7 Сметная документация

Согласно письму от 19 июля 2017 года № 18-03-07/1819, выданному ГУ «Управление строительства Атырауской области», сметная документация на экспертное рассмотрение не представлена.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Строительство детского сада № 2 на 290 мест г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Архитектурно-строительные решения»:

1. Представлены чертежи, заверенные подписью главного инженера проекта в угловой записи о соответствии государственным нормативам в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011.
2. Общие данные дополнены данными по материалам кладки, указаны марки и ГОСТ.
3. На листе общих данных описаны мероприятия по подготовке основания и водопонижению на период возведения фундаментов.
4. На плане свай указаны сваи, подлежащие динамическим испытаниям в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-03-2002.
5. Во всех спецификациях на железобетонные конструкции, откорректировано обозначение арматуры по ГОСТ 5781-82*.
6. Указаны марка и ГОСТ на кирпич вентканалов по ГОСТ 530-2012.
7. В пояснительной записке выполнен состав рабочего проекта, разработанный по ф.16 ГОСТ 21.101-97.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказом от 3 ноября 2015 года № 685, разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически сложный.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и обеспечивают надежное функционирование объекта.

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 действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам дошкольного воспитания и обучения детей», утвержденные приказом МНЭ РК от 17 марта 2015 года № 217; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 19 марта 2015 года № 237.

Таблица № 3

Основные технические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	площадь участка	га	1,816	1,816
2	вместимость детского сада	место	290	290
3	этажность	этаж	2	2
4	общая площадь здания	$м^2$	2522,46	2522,46
5	полезная площадь здания	$м^2$	2023,28	2023,28
6	строительный объем здания, в т.ч. ниже отм.0.000	$м^3$	14700,00 800,00	14700,00 800,00
7	продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство детского сада № 2 на 290 мест г. Кульсары Жылыойского района Атырауской области. Корректировка» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

площадь участка	- 1,816 га;
вместимость детского сада	- 290 мест;
этажность здания	- 2 этажа;
общая площадь здания	- 2522,46 м^2;
строительный объем	- 14700,00 м^3;
продолжительность строительства	- 9,0 месяцев.

8.2 В ранее выданном экспертном заключении от 27 ноября 2014 года № 05-0489/14 аннулируются: р.6.2.2 «Архитектурно-планировочные решения», р. 6.2.4 «Конструктивные решения», р.6.2.5 «Отопление», р.6.4 «Охрана окружающей среды», р.6.5 «Организация строительства».

8.3 Данное экспертное заключение читать совместно с экспертным заключением от 27 ноября 2014 года № 05-0489/14.

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

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

8.6 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Научно - Производственный Центр «Батыс - ЭкоКонсалтинг» в соответствии с условиями договора от 07 июня 2017 года № 01-1123.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Атырау облысы Жылыой ауданы Құлсары қаласындағы 290 орындық № 2 балабақшасының құрылысы. Түзету» жумыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

учаскенің ауданы	- 1,816 га;
балабақшаның сыйымдылығы	- 290 орын;
ғимараттың қабаттылығы	- 2 қабат;
ғимараттың жалпы ауданы	- 2522,46 шаршы метр;
құрылыс көлемі	- 14700,00 текше метр;
құрылыс ұзақтығы	- 9,0 ай.

8.2 Бұрын 2014 жылдың 27 қарашасында берілген №0 5-0489/14 сараптама қорытындысындағы 6.2.2 «Сәулет - жоспарлау шешімдері», 6.2.4 «Құрылымдық шешімдер», 6.4 «Қоршаған ортаны қорғау», 6.5 «Құрылысты ұйымдастыру» бөлімдері күшін жояды.

8.3 Осы сараптама қорытындысы 2014 жылдың 27 қарашасында берілген № 05-0489/14 сараптама қорытындысымен бірге оқылсын.

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

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

8.6. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылдың 07 маусымындағы № 01-1123 шарттың талаптарына сәйкес «Батыс - ЭкоКоналтинг» Ғылыми - өндірістік орталығы» ЖШС кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Хусаинов А.Г.

Заместитель директора

Чапликов А.В.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Мороз Г.А.

Эксперт

Хвостикова Л.П.

Эксперт

Шапабаева Л.П.

Эксперт

Садчикова Е.М.

Эксперт

Кульчиев М.О.

Начальник производственного отдела

Курмашева Г.М.

Эксперт