«Алматы облысы Ескелді ауданының Қарабұлақ кентіндегі балабақшаны күрделі жөндеу **»**
жұмыс жобасы бойынша

06.10.2021 ж. № 18-0148/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ескелді ауданы бойынша білім бөлімі»
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИКАР-СТРОЙ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Ескелді ауданы Қарабұлақ кентіндегі балабақшаны күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0148/21 от 06.10.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт детского сада в п. Карабулак Ескельдинского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел образования по Ескельдинскому району»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ИКАР-СТРОЙ», г.Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт детского сада в п. Карабулак Ескельдинского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт детского сада в п. Карабулак Ескельдинского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №101140016716/210259/00 (246) от 30.07.2021 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Отдел образования по Ескельдинскому району».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел образования по Ескельдинскому району».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ИКАР-СТРОЙ», г.Талдыкорган (государственная лицензия №20007910 от 05.06.2020 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «NBS-GROUP», г. Талдыкорган (государственная лицензия №18013770 от 13.07.2018 года на проектную деятельность II категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.08.2020 года, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел образования по Ескельдинскому району»;

решение Алматинского областного маслихата №64-339 от 15.12.2020 года «Об областном бюджете Алматинской области на 2021-2023 годы»;

акт на право постоянного землепользования №1040563 от 19.12.2018 года, выданный Талгарским районным отделом земельного кадастра и недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, на земельный участок 03-264-033-1037 площадью 0,5534 га, для обслуживания здания детского сада;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ22VUA00425319 от 17.05.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Ескельдинского района»;

дефектный акт 23.09.2021 года, утвержденный ГУ «Отдел образования по Ескельдинскому району»;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 21.05.2021 года;

письмо ГУ «Отдел образования по Ескельдинскому району» №392 от 11.05.2020 года о том, что начало строительно-монтажных работ предусмотрено в мае 2022 года;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Ескельдинского района» от 02.07.2021 года;

инженерно-геологический отчет, выполненный в сентябре 2020 года ТОО «SemTal», г. Талдыкорган (Государственная лицензия №15009565 от 21.05.2015 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

техническое заключение №11-2020 от 21.05.2020 года о состоянии ограждающих конструкций здания детского сада в п. Карабулак, выполненное ТОО «Алматықұрысэксперт», г. Талдыкорган (свидетельство об аккредитации №KZ87VWC00001939 от 05.04.2020 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан, с приложением аттестата эксперта Куренова С.Н. №KZ48VJE00012719 от 20.08.2015 года, выданного ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

Технические условия:

технические условия от 02.09.2020 года на подключение к водопроводной сети, выданные ГКП «Ескелди су кубыры»;

технические условия от 14.09.2021 года на присоединение к тепловым сетям детского сада, выданные ГКП «Карабулакжылу»;

технические условия №25-531/531 от 14.10.2020 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия №02-232/П-ТР от 20.08.2020 года, выданные РДТ «Алматытелеком» и продленные №02-216/т-ТР от 06.09.2021 года Текели-Ескельдинским ЛТЦ РДТ «Алматытелеком».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок существующего здания детского сада, где предусматривается проведение капитального ремонта, расположен в п. Карабулак Ескельдинского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В;

Район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - I (s_o =80 кгс/м²);.

Район по давлению ветра (СП РК 2.04-01-2017) - I (w_o = 25 кгс/м²);

Нагрузки по ветровому району - (в= 20 кгс/м²);

Расчетная зимняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 30º С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок работ с дневной поверхности представлен асфальтным покрытием, крупнозернистым мощностью до 0,15 м и насыпным грунтом (гравийно-галечник с супесчаным заполнителем, с включением валунов до 10%) мощностью 0,3-0,4 м. Ниже по разрезу залегает насыпной грунт (гравийно-галечник с супесчаным заполнителем, с включением валунов до 10%) мощностью 0,15-0,25 м, суглинки полутвердые мощностью 1,0-1,3 м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем, с включением валунов до 30%.

В период изыскания грунтовые воды вскрыты на глубине 3,7-3,8 м.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013:
для суглинков – 200 кПа (2,0 кгс/см^2);
для крупнообломочных грунтов - 500 кПа (5,0 кгс/см^2).

Согласно СП РК 2.01-101-2013 и приложению 3 (ведомость номер приложения вод вытяжки) степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на портландцементе неагрессивная, на сульфатостойких цементах - неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах неагрессивная. Грунты незасоленные. (ГОСТ РК 25100-2011).

Суглинки обладают просадочными свойствами. Грунтовые условия I типа (по относительной просадочности) (Суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 5 см).

Сейсмичность района – 8 баллов согласно СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б. Сейсмичность площадки 8 баллов при II категории по сейсмическим свойствам.

Нормативная глубина сезонного промерзания (СП РК 5.01-102-2013) составляет:
для суглинков - 103 см;
для крупнообломочных грунтов – 152 см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 175 см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-01-2013, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500.

Система координат местная. Система высот – Балтийская.

Генеральный план решен в границах отвода земельного участка, с учетом прилегающей и существующей застройки, проездов, планировочных границ участка.

Рельеф участка ранее спланированный.

Рисунок 1.Ситуационная схема генплана

Перечень зданий и сооружений:
1) Здание детского сада на 95 мест (капремонт);
2-6) Групповые площадки;
7) Спортивная площадка;
8) Теневой навес;
9) Надворный туалет;
10) Площадка ТБ;
11) Хозяйственная площадка.

Данным проектом предусмотрен капитальный ремонт здания детского сада на 95 мест.

На территорию участка предусмотрены два въезда/выезда с существующих улиц. Транспортной схемой проездов и пешеходных проходов предусматривается возможность подъезда автотранспорта служебных и пожарных машин на территорию детского сада и хозяйственной зоны с западной стороны через служебный въезд на территорию и возможность проезда спасательных служб по периметру здания.

На участке расположено существующее, подлежащее капремонту здание детского сада, прямоугольной конфигурации, а также предусмотрено благоустройство всего участка.

Демонтажные работы:

демонтаж и монтаж существующего асфальтобетонного покрытия проездов и дорожек с бордюрами;

демонтаж и засыпка существующего бетонного бассейна; снос ветхой хозяйственной постройки, погреба, старого ограждения из металлической сетки с воротами и калитками; разборка деревянных навесов (беседок); вырубка кустарника (живая изгородь); выкорчевка существующих деревьев; демонтаж (перенос) сетей канализации, водоснабжения, тепловых сетей;

В рабочем проекте предусмотрено устройство групповых игровых площадок для детей старшей группы (2 шт.); средней группы (2 шт.); ясельной группы (1 шт.) с резиновым, частично травяным покрытием; покрытие спортивной площадки – травяное.

Автостоянка для личного транспорта, в том числе и для МГН, предусмотрена с восточной стороны - 3 машино-места, в том числе 1 машино-место для МГН. Парковочные места для родителей на 7 м/м предусмотрены с восточной стороны участка вдоль улицы Мухтара Ауэзова.

На территории хозяйственной площадки предусмотрен надворный туалет на два очка, площадка для ТБО с тремя контейнерами.

Садово-парковая зона, трансформаторная подстанция на территории участка существующие.

Функциональное зонирование территории проектируемого участка предполагает четкое разграничение путей доступа на групповые игровые площадки детей разных возрастов, в том числе маломобильных групп населения и на хозяйственную площадку.

План организации рельефа решен методом проектных отметок с учетом минимальных земляных работ. Отвод поверхностных вод осуществляется по проезжей части на пониженные места рельефа с увязкой планировочных отметок с существующей ситуацией.

Предусмотрен лоток водоотводный с решеткой для отвода вод в садовую зону с последующим отводом в существующую внутрипоселковую арычную систему.

Покрытие проезжей части выполняется из асфальтобетона, тротуары и дорожки - плиточное покрытие. Все тротуары и дорожки обрамлены бортовым камнем.

Проектом предусматривается установка МАФ: скамейки и урны для мусора; на детских игровых площадках устанавливаются навесы-беседки, качалка –балансир, горка, игровые модули, домик-беседка, лестница-лиана.

По периметру участка уст раивается металлическое ограждение с воротами и калитками.

По периметру здания выполняется асфальтобетонная отмостка.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется посадкой деревьев лиственных пород, кустарников, живой изгороди и устройством газонов

Для маломобильных групп населения (МГН) в проекте предусматривается: съезды для МГН с проезжей части; доступ в проектируемые здания инвалидов на колясках и людей старшего возраста обеспечивается проектируемыми пандусами. Пешеходные дорожки запроектированы с шириной и уклонами, обеспечивающими доступность территории для инвалидов, передвигающихся в креслах-колясках; установка дорожных знаков.

Технико-экономические показатели:

Таблица 6.1

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Значение	
			заявленное	рекомендуем.
1.	Площадь участка	м^2	5556,75	5556,75
2.	Площадь застройки	м^2	835,75	835,75
3.	Площадь покрытий	м^2	2217,0	2217,0
4.	Площадь озеленения	м^2	2504,0	2504,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание двухэтажное, в плане прямоугольное с двумя рассредоточенными лестничными клетками.

Капремонтом предусматриваются следующие виды работ:

демонтаж и монтаж некоторых внутренних кирпичных перегородок толщиной 120 мм; пробивка и закладка дверных проемов;

демонтаж и монтаж металлических ограждений лестничных маршей и деревянных перил;

демонтаж и монтаж кирпичного парапета толщиной 380 мм;

устройство вентиляционных шахт, обшивка вентиляционных коробов и стояков ВК гипсокартоном;

демонтаж и монтаж эвакуационных металлических лестниц из каждой групповой ячейки 2 этажа;

устройство стремянок и люков в лестничных клетках при выходе на чердак.

Окна – демонтаж и монтаж металлопластиковых оконных блоков с энергосберегающими стеклами, с подоконниками из ПХВ профилей и отливами из оцинкованной стали, с замками безопасности. Закладка низа окон.

Двери - демонтаж наружных и внутренних дверей и установка новых внутренних металлопластиковых, деревянных, металлических дверей; алюминиевых витражей и входных наружных дверей с остеклением.

Внутренняя отделка:

стены, перегородки – снятие старого штукатурного слоя внутренних и наружных стен; улучшенная штукатурка по сетке, левкас, покраска водоэмульсионными красками,

известковая побелка, облицовка панелей стен керамическими плитками на высоту 1,5 м; обшивка помещения электрощитовой гипсокартоном ГКЛ;

потолки – заделка швов, выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная покраска;

полы – демонтаж и монтаж полов из линолеума на теплоизоляционной подоснове, керамической плитки, керамогранита; устройство теплых полов в групповых;

для доступа на второй этаж МГН на лестничной клетке предусмотрен подъемник.

Наружная отделка:

стены – облицовка фасадными металлическими кассетами по металлическому каркасу, утепление фасадов минплитой плотностью 160 кг/м^3, λ=0,058 Вт/м ·°С, толщиной 100 мм;

цоколь – облицовка сплиттерной плиткой.

Крыша: демонтаж и монтаж новой, скатной, чердачной крыши с покрытием кровли из металлочерепицы с полимерным покрытием по деревянным стропильным конструкциям, с организованным водостоком, слуховыми окнами, снегозадержателями, ходовым настилом, облицовка фронтонов – металлосайдингом, обшивкой карнизов металлосайдингом. Утеплитель чердачного перекрытия – минплита плотностью 125 кг/м^3, λ=0,049 Вт/м ·°С, толщиной 150 мм.

Входные группы: козырек – скатный, с покрытием металлочерепицей по металлическим фермам и стойкам; подшивной потолок из металлосайдинга, парапет подшивается фасадными кассетами; демонтаж старых бетонных крылец входных групп и монтаж новых бетонных крылец с пандусами, покрытие крылец - керамогранитные плитки; ограждение пандуса – металлическое.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Техническое заключение о состоянии ограждающих конструкций выполнено ТОО «Алматыкурылысэксперт» в 2020 г.

Конструктивная система – продольно-стеновая, в которой вертикальные нагрузки передаются в основном на продольные несущие кирпичные стены. Горизонтальные нагрузки, действующие перпендикулярно стенам, воспринимаются продольными и поперечными стенами. Прочность и устойчивость обеспечивается совместной работой армированной кладки стен с жестким диском перекрытия и покрытия.

Проектом предусмотрено:

устройство проемов в несущих стенах с усилением;

устройство поперечных металлических рам;

устройство отверстий в пустотных плитах и усиление плит;

устройство монолитных ленточных фундаментов под перегородки 1-го этажа;

устройство монолитных перемычек в перегородках;

обрамление проемов в перегородках монолитными сердечниками;

устройство монолитной сейсмообвязки;

крыша чердачная;

козырьки входных групп;

эвакуационные лестницы;

каналы теплосети.

Усиление проемов в кирпичных стенах.

Обрамление проема – из спаренных швеллеров по ГОСТ 8240-97, спаренных уголков по ГОСТ 8509-93, пластин по ГОСТ 19903-2015 и стяжных болтов и шпилек из арматуры А 240 по ГОСТ 34028-2016.

Устройство поперечных металлических рам.

Стойки – из трубы по ГОСТ 8639-82.

Балки – из двутавров по ГОСТ 57837-2017.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые из бетона С 20/25 W4 F 50 армированные, каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016. Основанием служит суглинок.

Устройство проемов в пустотных железобетонных плитах перекрытия для коробов вентиляции с последующим усилением

Усиление пустотных плит предусмотрено путем устройства монолитного железобетонного каркаса в пустотах плиты из бетона С 16/20, армированного сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016.

Устройство монолитных фундаментов под перегородки 1-го этажа

Фундаменты – монолитные ленточные из бетона С 12/15 W4 F50, армированные каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016. Основанием служит суглинок.

Устройство сейсмообвязки в парапете

Сейсмообвязка – монолитный железобетонный пояс (380х200 мм) из бетона С 12/15, армированный каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016.

Чердачная крыша

Каркас деревянный из бруса и досок по ГОСТ 8486-86Е.

Входные группы

Фундаменты – ленточные монолитные из бетона С 12/15 W4 F50, армированные каркасами и сетками из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016. Основанием служит суглинок.

Стойки козырька – трубы по ГОСТ 8639-82.

Фермы козырька - трубы по ГОСТ 8639-82.

Эвакуационные металлические лестницы

Фундаменты – ленточные монолитные из бетона С 12/15 W4 F50, армированные каркасами и сетками из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016. Основанием служит суглинок.

Стойки – трубы по ГОСТ 8639-82.

Балки - трубы по ГОСТ 8639-82 и ГОСТ 30245-2003.

Косоуры - швеллер по ГОСТ 8240-97

Ступени – из уголка по ГОСТ 8509-93 и листа по ГОСТ 8567-77.

Каналы теплотрассы.

Лотки – монолитные из бетона С 12/15 W4 F75, армированные сетками из арматуры А 400 по ГОСТ 34028-2016. Основанием служит суглинок.

Плиты покрытия – по серии 3.006.1-8 и монолитные из бетона С 12/15 W4 F75, армированные сетками из арматуры А 400 по ГОСТ 34028-2016.

Антисейсмические мероприятия

Проектом предусмотрено устройство металлических поперечных рам, монолитных перемычек над проемами перегородок, обрамление дверных проемов в перегородках монолитными железобетонными сердечниками, устройство сейсмообвязки.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Все бетонные и железобетонные конструкции предусмотрены из бетона на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 с маркой по водонепроницаемости W4.

Все металлические конструкции предусмотрено окрасить 2-мя слоями эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунта ГФ 21 по ГОСТ 25129-82*

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Тепловые сети

Расчетная температура наружного воздуха для отопления – минус 25,3 °С; средняя температура наружного воздуха отопительного периода – минус 1,1 °С.

Продолжительность отопительного периода - 187 суток.

Система теплоснабжения 2-х трубная - закрытая. Температура теплоносителя 95-70 °С.

Источником тепла являются существующие тепловые сети.

Проектируемые тепловые сети для теплоснабжения по категории надежности отпуска тепла потребителям относятся к II категории.

Общая длина проектируемых тепловых сетей составляет диаметром 89х3,5 мм - 30,9 м.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть - от точки подключения до территории детского сада в сборных железобетонных непроходных лотковых каналах типа КЛ серии 3.006.1-8, а по территории детского сада проложены в монолитных каналах.

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах по опорным бетонным подушкам. При монтаже трубопроводов скользящие опоры должны быть смещены относительного проектного положения на половину теплового удлинения трубопровода в месте крепления в сторону, обратную смещению трубопровода в рабочем состоянии.

Согласно СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети» в рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку сварных швов труб тепловых сетей ультразвуковой дефектоскопией.

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами P<1,6 МПа и t<120° относятся к V категории, согласно «Требования промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» (приказ №245 от 21.10.2009 года).

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91, из стали углеродистой обыкновенного качества ст 3 по ГОСТ 380-2005.

В нижних точках трубопроводов предусмотрена запорная арматура для слива воды.

Сброс дренажных вод осуществляется в дренажные колодцы.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов, давлением 1,25 рабочего.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»; и типовой серии 7.903.9-3 выпуск 0.1 «Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов».

В качестве основного теплоизоляционного материала приняты минераловатные маты толщиной 50 мм Для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от коррозии принято органосиликатное покрытие ОС-51-03 с отвердителем в четыре слоя.

Для покровного слоя тепловой изоляции принят - стеклопластик рулонный РСТ по ТУ 6-48-87-92.

Отопление и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем теплоснабжения, отопления и вентиляции - минус 25,3°С;

Расчетные параметры внутреннего воздуха для проектирования отопления: в туалетных - 20°С; в раздевальных и групповых - 21°С; в спальнях и медицинских помещениях - 22°С.

Источник теплоснабжения - центральные поселковые тепловые сети, с параметрами 95-70°С.

Система отопления подключена по зависимой схеме, горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Объект по категории надежности отпуска тепла потребителям относятся к II категории.

Параметры теплоносителя в системе отопления и вентиляции приняты 95-70°С.

Присоединение к тепловым сетям производится через узел управления, расположенный в помещении теплового пункта, который распределяет тепловую энергию среди источников потребления, регулирует параметры теплового носителя и защищает системы после повышения допустимых объемов параметров.

Для разветвления теплоносителя по системам отопления в помещении теплового пункта предусмотрен коллектор с балансировочными клапанами для регулировки систем.

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя. В качестве отопительных приборов приняты чугунные радиаторы.

В групповых комнатах на первом этаже запроектированы обогреваемые полы. Средняя температура на поверхности пола поддерживается в пределах 23ºС.

Во избежание ожогов и травм у детей отопительные приборы ограждаются съемными деревянными решетками.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими клапанами с предварительной настройкой. Гидравлическая устойчивость систем обеспечивается ручными балансировочными клапанами.

Воздухоудаление осуществляется через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Трубопроводы систем отопления приняты водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91*.

Трубы и радиаторы покрываются антикоррозийным покрытием, краской БТ -177 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 за 1 раз. Чугунные радиаторы и не изолируемые стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГФ-021 за 1 раз.

Трубопроводы, проходящие в конструкции пола, изолируются трубчатым теплоизоляционным материалом из вспененного синтетического каучука, толщиной 9мм.

В местах прохода труб через перекрытия, стены предусмотрены гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений. Следует предусмотреть уплотнение в гильзах мягкими несгораемым материалом, допускающим перемещение труб вдоль продольной оси.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

В помещениях кухни и гладильно-стиральной предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Оборудование горячего цеха, выделяющее

производственные вредности, оснащается местными отсосами. Наружный воздух обрабатывается в приточной установке.

Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы, а также из расчета ассимиляции тепло-влагопоступлений.

В спальнях, групповых, туалетных и раздевальных приток неорганизованный через открывающиеся фрамуги окон, вытяжка с естественным побуждением через вертикальные вытяжные каналы. Кратность воздухообмена, температура воздуха, относительная влажность приняты согласно нормативов.

Раздача и удаление воздуха выполняются регулируемыми и нерегулируемыми решетками.

Для вытяжных систем предусматривается установка канальных вентиляторов, в проветриваемом чердачном пространстве. Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, приточная и вытяжные установки оборудуются шумоглушителями. Все системы механической вытяжной вентиляции выводятся выше кровли.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются класса «Н» из оцинкованной стали. Толщина воздуховодов принята в соответствии с СП РК 4.02-101-2012. Транзитные воздуховоды, проходящие за пределами обслуживаемого помещения обшиты строительными конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости 0,5ч.

При возникновении пожара все системы вентиляции отключаются.

Основные показатели по разделу ОВ

Таблица 6.2

Наименование здания	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг., кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
Детский сад	- 25.3°	104400	24706		129106	-	

Мероприятия по энергосбережению

Для экономии тепловой энергии в проекте предусмотрены: автоматизация оборудование теплового пункта; установка терморегулирующих клапанов в нагревательных приборах; вентиляторы основных систем установлены с частотными преобразователями.

Наружные сети водопровода и канализации

Водоснабжение предусмотрено от поселковых сетей согласно техническим условиям ГКП «Ескелди су кубыры» от 02.09.2020 года. Давление в точке подключения 1,2 атм.

Трубопровод хозяйственно питьевого водопровода принят в две нитки из полиэтиленовых питьевых труб PE100 SDR 21 диаметром 75х5.6 мм, по СТ РК ISO 4427-2014. Общая протяженность трубопровода 258.20 метров.

Наружное пожаротушение принято от существующих пожарных гидрантов, расположенных в радиусе 200 метров. Расход на пожар принят 15 л/сек, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 4.

На сети хозяйственно-питьевого и пожарного водопровода монтируются водопроводные колодцы, в которых предусматривается установка водомерного узла диаметром 25 мм, запорной арматуры для отключения ремонтных участков и опорожнения

сети, пожарного гидранта. На обводной линии водомерного узла устанавливается задвижка с электроприводом, открытие задвижки сблокировано с пуском пожарного насоса.

Канализация предусмотрена хозяйственно-бытовая, отводящая сточные воды от здания школы во внутриплощадочные сети, далее в городской коллектор.

Самотечные сети выполнены из полипропиленовых труб диаметром 150 мм, по ГОСТ Р 54475-2011. Общая протяженность трубопровода 185.70 метра. Полиэтиленовые трубы укладываются на песчаную постель толщиной 10 см. Защитный слой выполнен из местного мягкого грунта, не содержащего твердых включений, толщиной 30см. На выпуске производственной канализации предусмотрено устройство колодца масло-жироуловителя.

Проектом предусмотрено строительство водопроводных и канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90 диаметром 1500-2000 мм по серии 3.900.1-14.1 в соответствии ТПР 901-09-11.84 ТПР 902-09-22.84 альбом II; альбом IV. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88, ТПР 902-09-22.84 альбом VIII.88.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица 6.3

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Водопровод хоз- питьевой –В1-	1,60	0,94	0,51	На пожар 15 л/сек
Горячая вода -Т3-	0,70	0,59	0,36	
Канализация бытовая –К1-	2,30	1,53	2,47	

Внутренние сети водопровода и канализации

Водоснабжение здания детского сада предусмотрено от внутриплощадочных сетей водоснабжения. В здании предусмотрен объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

Ввиду недостаточного давления в существующей сети на вводе в здании принята установка двух групп насосов. Для хозяйственно питьевых нужд (два рабочих, один резервный) производительностью 3.50 м3/час, напором 10,00 метров. На пожарные нужды (один рабочий, один резервный) производительностью 10,00 м3/час, напором 14 метров.

В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение согласно СН РК 4.01-01-2011 пункт 5.3.1. Расход воды на внутреннее пожаротушение принят одна струя 2,6 л/сек. Включение насоса и открытие задвижки осуществляется дистанционно от кнопок «Пуск», установленных у пожарных кранов. Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, расположенных на отметке 1,35 м от пола этажа. В пожарном шкафу предусмотрено место для размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 литров.

В здание выполнено два ввода водопровода из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, предусмотрено покрытие их «весьма усиленной» гидроизоляцией.

Горячее водоснабжение автономное от электро-водонагревателей, установленных у мест разбора воды.

Сети холодного водопровода выполнены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубы окрашиваются масляной краской за два раза. Подводки трубопроводов холодного и горячего водоснабжения к санитарно-техническим приборам и оборудованию приняты из термопластовых труб по ГОСТ Р 52134-2010. Трубопровод, кроме подводок и пожарных стояков, покрывается трубчатой изоляцией толщиной 9,13 мм.

В здании запроектированы раздельные друг от друга системы хозяйственно-бытовой, производственной и дренажной канализации.

Хозяйственно-бытовая и производственная канализация отводит сточные воды от санитарных приборов здания. Самотечная канализационная сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98.

Вентиляционные трубопроводы канализации выводятся выше обреза кровли на 500 мм.

Дренажная канализация отводит условно чистые дренажные воды из помещений венткамеры и насосной станции, где выполнены приямки, в которых установлены дренажные насосы производительностью 6 м3/час, напором 10 м. Сброс дренажных вод выполнен на отмостку здания. Сети дренажной канализации выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75, предусмотрена их окраска.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект разработан в соответствии с техническими условиями №25-531/531 от 14.10.2020 года, выданными АО «ТАТЭК».

За точку подключения электроснабжения принимается РУ-0.4 кВ существующей ТП-10/0,4 кВ №522126. От точки подключения до проектируемой опоры №2 строится ВЛ-0,4кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки СИП-4 сечением 95 мм^2. На опоре №2 выполняется переход с воздушной линии в кабельную. От опоры №2 до проектируемого детского сада в траншее прокладывается кабель марки АВБбШв расчетного сечения.

В качестве резервного источника питания предусмотрена установка дизель-генератора.

От щита проектируемой ДЭС и опоры №2 кВ до ГРЩ детского сада проложены в траншее кабели марки АВБбШв.

Наружное освещение территории детского сада выполняется светильниками торшерного типа на металлических опорах. Кабель наружного освещения марки АВБбШв прокладывается в траншее.

Питание и управление светильниками наружного освещения предусмотрено из здания детского сада.

Защитное заземление светильников наружного освещения обеспечивается подключением металлических опор к проводнику -PEN-.

Для ДЭС выполнен наружный контур заземления.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – 2;

Напряжение питания – 0,4 кВ;

Расчетная мощность – 83,4 кВт.

Электрооборудование, электроосвещение

Для учета и распределения электроэнергии приняты панели серии ВРУ-1-11-10 и распределительные пункты типа ПР-11-7123.

В качестве групповых щитов приняты щиты серии ЩРв.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелем ВВГнг скрыто.

В местах подъема распределительных сетей на этажи и в переходах через стены кабель прокладывается в полиэтиленовых трубах.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников, штепсельных розеток выполнены трехпроводными (фазный- L-, нулевой рабочий-N-, и нулевой защитный -PE - проводники).

Силовые токоприемники представлены технологическим и сантехническим оборудованием.

Для защиты от возможного поражения электрическим током предусмотрены автоматические выключатели дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков (розеточная сеть).

Здание оснащено рабочим, аварийным и ремонтным освещением.

Освещение помещений выполняются светодиодными светильниками. В помещении охраны предусмотрен светильник с аварийным блоком питания (заряжается от основной рабочей линии освещения), при исчезновении напряжения светильник включается автоматически.

В помещениях с пребыванием детей выключатели устанавливаются на стене со стороны дверной ручки, на высоте 1,8 м, розетки на стене, на высоте 1,8 м.

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов и повторное заземление нулевой жилы питающего кабеля путем ее присоединения к главной заземляющей шине(ГЗШ) ВРУ. ГЗШ ВРУ присоединяется к наружному контуру заземления, состоящему из вертикальных заземлителей (сталь круглая диаметром 16мм) и горизонтальных заземлителей - стальная полоса 40х4мм. Все соединения выполняются сваркой.

Молниезащита предусматривается согласно СП РК 2.04-103-2013.

Молниеприемная сетка выполнена из стальной проволоки диаметром 10 мм и уложена на кровлю сверху или под несгораемый утеплитель. Шаг ячеек сетки составляет 6х6 м. Узлы сетки соединены сваркой. По периметру здания предусмотрены заземляющие устройства, присоединенные к токоотводам. Токоотводы выполнены из стали круглой диаметром 8 мм.

Системы связи и сигнализации

Видеонаблюдение

Для обеспечения безопасности в здании детского сада предусматривается система видеонаблюдения. Разработанная система предназначена для визуального наблюдения объекта и записи событий на видеорегистратор.

Система видеонаблюдения выполнена на базе 32 канального регистратора, обеспечивающего обработку, запись и хранение данных, полученных с видеокамер.

В систему видеонаблюдения входят:

видеорегистратор;

монитор;

всепогодные уличные видеокамеры с ИК-подсветкой и нагревательным элементом, установленные у входов и по периметру здания;

видеокамеры с ИК-подсветкой, установленные в холлах, в коридорах, в спортивном и зрительном залах;

источник бесперебойного питания для корректного завершения работы.

В помещении видеокамеры устанавливаются на высоте 2.8м. Уличные камеры устанавливаются под защитными козырьками.

Камеры наружной и внутренней установки соединяются с видеорегистратором через сетевые коммутаторы кабелем марки UTP 6cat., проложенным в кабельном канале.

Питание видеокамер осуществляется по UTP кабелю от неуправляемых коммутаторов с поддержкой PoE. Для резервного питания регистратора используется источник бесперебойного питания.

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование с металлическим корпусом заземляется.

Телефонизация

Ввод в здание предусматривается кабелем марки ТППэпЗ 10х2х0,4 мм до распределительной коробки КРТ-10, установленной в здании детсада.

Распределительные сети от коробки до телефонных аппаратов, установленных в помещении медицинского кабинета, учительской и кабинете заведующей выполняются проводом марки UTP 6cat. открыто по стенам в кабельных каналах.

Телевидение

Проектом предусмотрена приемная система телевидения и распределительная телевизионная сеть здания детсада. Эфирные антенны установлены на кровле здания. Делители телевизионных сигналов (мультисвитчеры) установлены в слаботочном шкафу.

Телевизионная сеть выполняется коаксильным кабелем марки RG-6 SAT. Телевизионные розетки устанавливаются на высоте +0,4м от пола в служебных помещениях.

В целях защиты телевизионной сети от ударов молнии телеантенна заземляется.

Пожарная сигнализация

В соответствии с СН РК 2.02-11-2002* для предупреждения возгораний в здании детского сада предусматривается система автоматической пожарно-охранной сигнализации.

Специфика развития пожара учитывается выбранным типом извещателя.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП212-63М «Данко 2» и тепловые пожарные извещатели типа ИП101-1А-А1 монтируются на потолках.

Ручные пожарные извещатели типа ИП535-7 устанавливаются на путях эвакуации, на уровне 1,5 м от пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5мм в кабельных каналах. Шлейфы приборов системы оповещения выполняются кабелями марки КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм.

Сигнал тревоги от извещателей поступает на приемно-контрольный прибор (ПКП) типа «Гранит-16» с последующим звуковым и световым оповещением.

ПКП «Гранит-16» устанавливается в шкаф пожарной сигнализации (ШПС), закрепленный на стене, на высоте 1,5 м от пола в помещении охраны.

Кабельная продукция прокладывается в пластиковых каналах. Сигнальный кабель прокладывается в пластиковом канале на потолке.

Блок резервированного питания предназначен для питания оповещателей, световых табло, ПКП. Блок питания встроен в шкаф пожарной сигнализации.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* система оповещения людей о пожаре детского сада относится ко второму типу, что предусматривает оповещение посредством

светосигнальной сирены. Линия оповещения выполняется кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм.

Наружный оповещатель устанавливается под козырьком и защищается от попадания влаги и прямых солнечных лучей.

Электропитание системы автоматической пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока. В качестве резервных источников питания используются аккумуляторная батарея и источник бесперебойного питания, которые обеспечивают работоспособность системы в течение 24 часов в дежурном режиме и в течение 3 часов в режиме «Пожар».

Наружные сети связи

Проект разработан в соответствии с техническими условиями №02-232/П-ТР от 20.08.2020 г., выданными РДТ «Алматытелеком» и продленными №02-216/т-ТР от 06.09.2021 г. Текели-Ескельдинским ЛТЦ «Алматытелеком».

За точку подключения принят существующий колодец №1240 по ул.Ауэзова. От муфты на кабеле марки ТППэПЗ-50х2мм в колодце №1240 прокладывается в существующей телефонной канализации кабель марки ТППэПЗ-10х2мм до колодца №1239.

От колодца №1239 до проектируемой опоры ВЛС №1 кабель марки ТППэПЗ-10х2мм прокладывается в проектируемой одноотверстной телефонной канализации из полиэтиленовой трубы диаметром 32 мм. На проектируемой опоре ВЛС №1 выполнен переход кабельной линии связи в воздушную. От опоры №1 до опоры №3 на деревянных опорах подвешивается кабель марки ТППэПЗ-10х2 мм.

Ввод в здание детсада выполняется кабелем марки ТППэПЗ-10х2 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

На территорию участков предусмотрены два въезда/выезда с существующих улиц. Транспортной схемой проездов и пешеходных проходов предусматривается возможность подъезда автотранспорта служебных и пожарных машин на территорию детского сада и хозяйственной зоны с западной стороны через служебный въезд на территорию и возможность проезда спасательных служб по периметру здания.

Противопожарные мероприятия назначены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Воздуховоды систем вентиляции выполняются класса «Н» из оцинкованной стали. Толщина воздуховодов принята в соответствии с СП РК 4.02-101-2012.

При возникновении пожара все системы вентиляции отключаются.

Наружное пожаротушение принято от существующих пожарных гидрантов, расположенных в радиусе 200 метров. Расход на пожар принят 15 л/сек, согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» приложение 4.

В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение согласно СН РК 4.01-01-2011 пункт 5.3.1. Расход воды на внутреннее пожаротушение принят одна струя 2,6 л/сек. Включение насоса и открытие задвижки осуществляется дистанционно от кнопок «Пуск», установленных у пожарных кранов. Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов, расположенных на отметке 1,35 м от пола этажа. В пожарном шкафу предусмотрено место для размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 литров.

Помещения здания детского сада оборудуются системами пожарной сигнализации и оповещения о пожаре, а также системой видеонаблюдения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт детского сада в с. Карабулак Ескельдинского района Алматинской области. При капитальном ремонте будут выполнены: наружные инженерные сети, наружняя и внутренняя отделка здания и помещений; новые дверные и оконные блоки. Предусмотрена замена покрытий стен, пола, а также ремонт входной группы и кровельного покрытия из металлочерепицы. Отделка помещений предусмотрена на всю высоту помещений (с учетом назначения помещений), из материалов, позволяющих проводить регулярную влажную уборку помещений (кафельная плитка). Проектом предусмотрено благоустройство и озеленение территории; замена покрытий проездов, пешеходных дорожек и ограждения территории детсада.

Детский сад общего типа расчитан на 95 мест, для детей дневного пребывания. В детсаде размещены: 5 изолированных групповых ячеек, медицинский блок, пищеблок, прачечная, административно-хозяйственные помещения. Ремонтные работы сохраняют нормативный набор и площади помещений детсада и обеспечивают нормативные условия для воспитания и пребывания детей согласно санитарных правил РК.

Водоснабжение и канализация, теплоснабжение будут выполнены от существующих централизованных поселковых сетей. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. После замены сетей водоснабжения и теплоснабжения, проектом предусмотрена промывка и дезинфекция сетей. В период проведения ремонта эксплуатация помещений детсада будет приостановлена.

Для рабочих предусмотрены санитарно-бытовые и гардеробные помещения. Все рабочие будут обеспечены спецодеждой и обувью, средствами индивидуальной защиты, аптечками. При проведении строительно-монтажных работ будут использоваться строительные и отделочные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Начало строительно-монтажных работ предусмотрено в мае 2022 года (письмо №392 от 11.05.2020 года ГУ «Отдел образования по Ескельдинскому району»).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2022 год – 100%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2021.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах третьего квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-22;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021, выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ «Отдел образования по Ескельдинскому району», от 24.09.2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт детского сада в п. Карабулак Ескельдинского района Алматинской области» выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан №615 от 17 августа 2017 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 и прогнозных 2022 годов	млн.тенге	482,015	478,435
	в том числе: СМР	млн.тенге	389,200	383,552
	Оборудование	млн.тенге	14,540	13,340
	Прочие	млн.тенге	78,275	81,543
	Из них: на 2020 год (ПИР) на 2021 год (экспертиза) на 2022 год	млн.тенге		 13,050 1,485 463,900
2	Продолжительность строительства	месяцев	6	6

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт детского сада в п. Карабулак Ескельдинского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел образования по Ескельдинскому району» в соответствии с условиями договора №101140016716/210259/00 (246) от 30.07.2021 года.

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

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Ескелді ауданы Қарабұлақ кентіндегі балабақшаны күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 30 шілдедегі №101140016716/210259/00 (246) шарттың талаптарына сәйкес «Ескелді ауданы бойынша білім бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

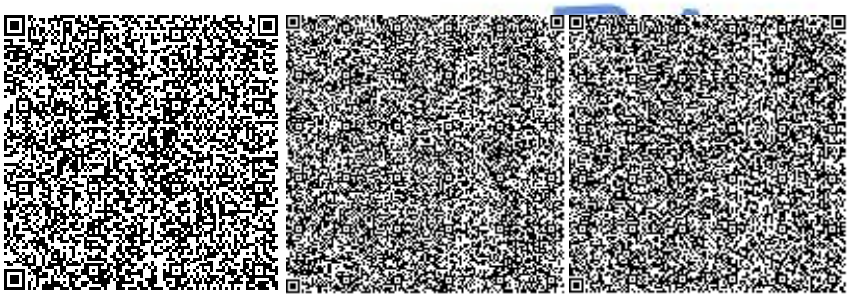
8.3 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

Абдраймов Г.Р.

Директор

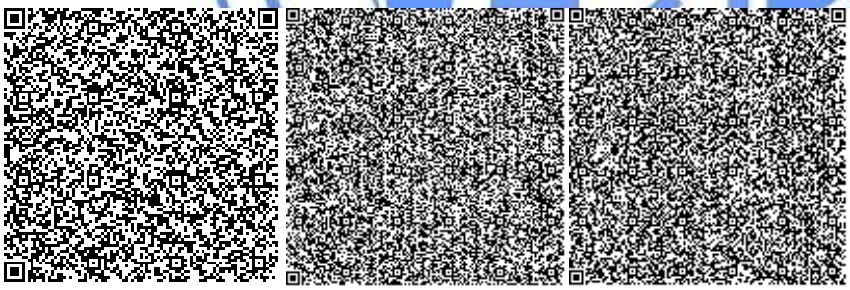
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Сударикова Л.В.

Эксперт

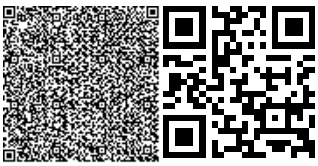
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

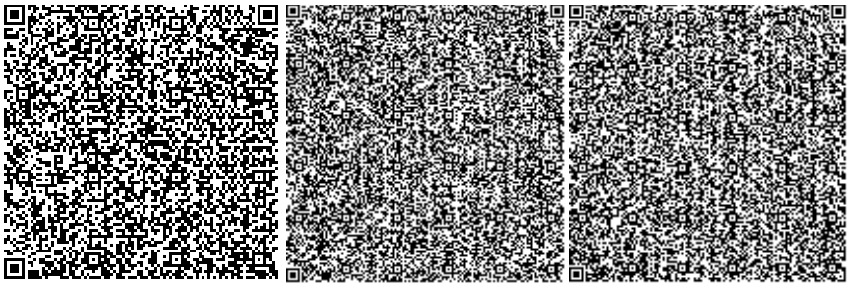


Омарбеков А.К.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

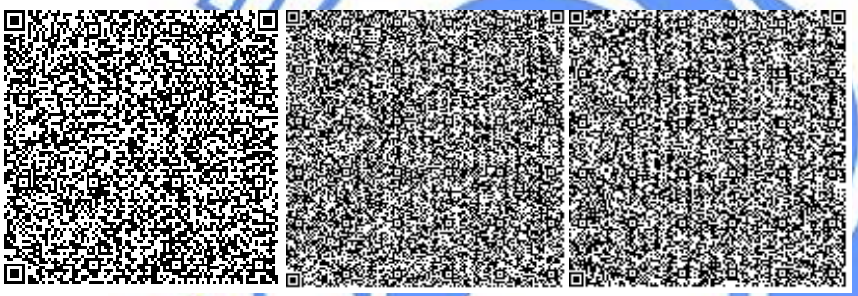




Музафаров Р.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону

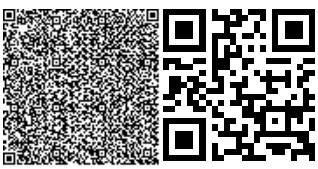


Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

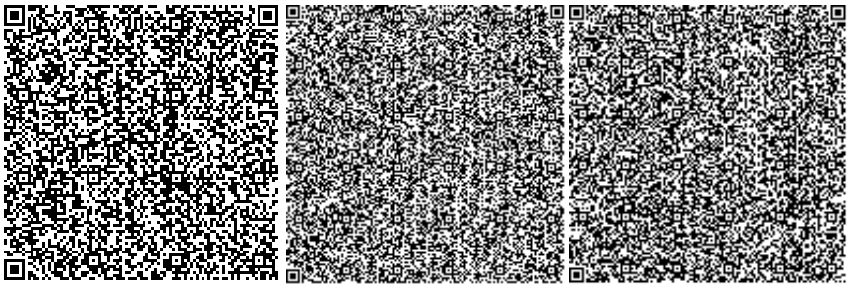
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Сосина О.В.



Эксперт

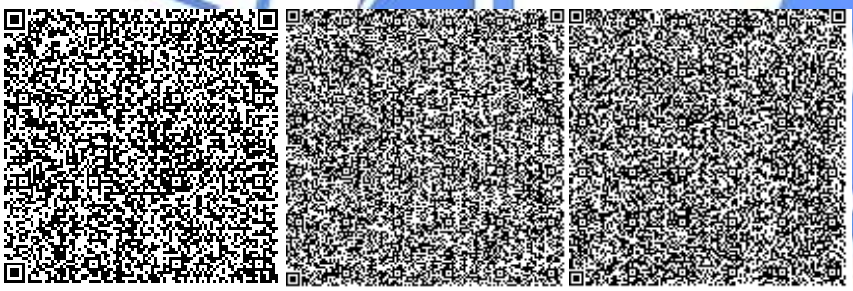
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Карабут Т.С.

Эксперт

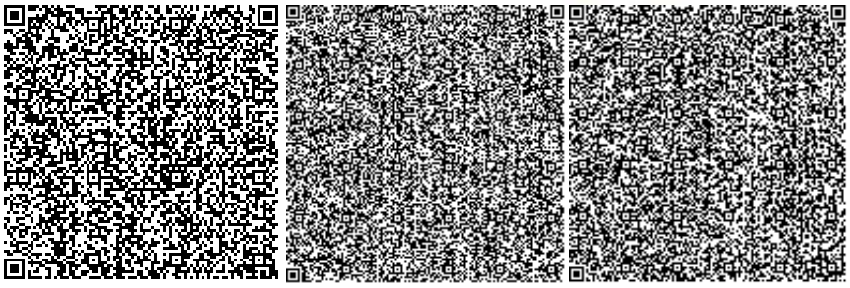
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

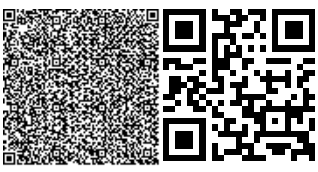


Уваров В.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

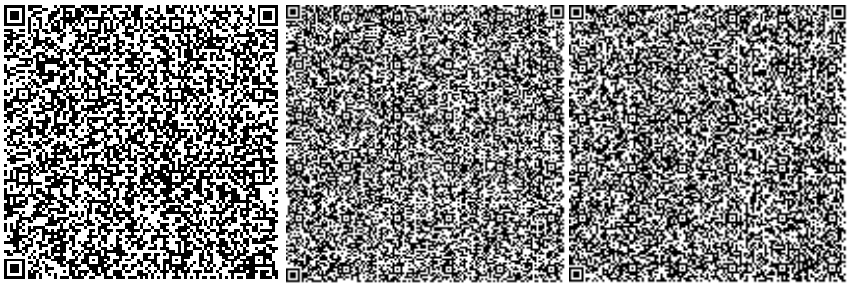




Савочкин Ю.А.

Эксперт

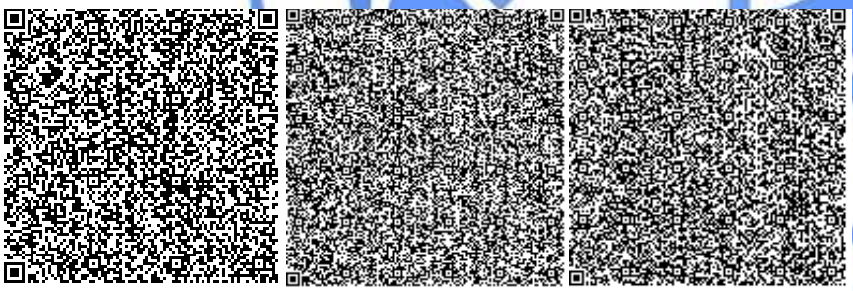
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Текеев С.Е.

Начальник производственного отдела

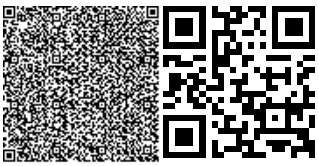
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Атагуллаев А.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области



Афонина Т.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД