«Ұзынкөл ауданының Ұзынкөл ауылдық округі әкімінің аппараты мемлекеттік мекемесінің «Айгөлек» балабақшасы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу»

04.11.2020 ж. № ГВIZ-0110/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ұзынкөл ауданының Ұзынкөл ауылдық округі әкімінің аппараты»ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SBS-СтройПроект» ЖШС
Костанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ұзынкөл ауданының Ұзынкөл ауылдық округі әкімінің аппараты мемлекеттік мекемесінің «Айгөлек» балабақшасы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Глобал BIZ» ЖШС-мен берілді.

«Глобал BIZ» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГВIZ-0110/20 от 04.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SBS-СтройПроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района» выдано ТОО «Глобал BIZ».

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Глобал BIZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 01.09.2020 года № ГВIZ-0113 между ТОО «Глобал BIZ» и ГУ «Аппарат акима Узунскольского сельского округа Узункольского района»

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима Узунскольского сельского округа Узункольского района»».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SBS-СтройПроект», государственная лицензия №16012408 от 03.08.2016 (II категория) соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стройцентр плюс», государственная лицензия КСЛ № II-0163 от 27.08.2005 года (II категория) соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 12.06.2020 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), с кадастровым номером – 12-184-004-546, площадью – 0,3096 га, с целевым назначением: для обслуживания «Детского сада «Айголек»;

топографическая съемка в масштабе М1:500, выполнена ТОО «SBS-СтройПроект», государственная лицензия КСЛ №-1256 от 30.04.2010 года;

постановление акимата города Костаная № 168 от 21.09.2020 года по вопросам строительства;

заключение по техническому обследованию строительных конструкций здания части ГККП «Детский сад «Айголек» по адресу: Костанайская область, Узункольский район, с. Узунколь для проведения капитального ремонта выполнено ТОО ЦТО «Престиж Ремстрой» в 2020 году;

аттестат эксперта Умербеков Н.С. № KZ86VJE00049768 от 07.10.2019 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области;

дефектная ведомость на объект «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района»;

письмо Заказчика № 773 от 09.09.2020 года о сроках строительства;

письмо Заказчика № 31-Р от 10.04.2020 года о финансировании объекта;

технические условия на подведение водопровода к здания Детского сада «Айголек» выданные ГКП «Узунколь Су»;

технические условия на присоединение к тепловым сетям здания Детского сада «Айголек» выданные ГКП «Узунколь Су»;

технические условия на присоединение объекта электроснабжения к электрическим сетям (в связи с подключением вновь вводимых или реконструируемых электроустановки к электрическим сетям энергопередающей организации).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование проекта не требуется, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.03.2020 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 04/2020-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 04/2020-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3. 04/2020-АС. Архитектурно-строительные решения.

Том 4. 04/2020-ВК,НК. Внутренние сети водоснабжения и канализации.Наружные сети канализации.

Том 5. 04/2020-ОВ. Отопление и вентиляция

Том 6. 04/2020-ЭОМ. Электроосвещение и силовое оборудование.

Том 7. 04/2020-ПС.Пожарная сигнализация.

Том 8. 04/2020-СМ. Сметная документация

Раздел Оценка воздействия на окружающую среду выполнен в 2020 году, ТОО «Фирма ЭКО Проект», государственная лицензия № 01076Р от 06.08.2007 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является продление срока эксплуатации, сохранение эксплуатационных характеристик здания, предотвращение досрочного выхода из эксплуатации и сноса, а также устранение физического и морального износа здания.

5.5 Существующие положения

Здание детского сада:

Фундаменты сборные железобетонные, ленточные. При обследовании дефектов не обнаружено. Явных осадок и видимых деформаций не установлено, поэтому детальное обследование фундаментов не проводилось.

Техническое состояние ж/б фундаментов оценивается как Категория II (работоспособная инструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции.

Наружные стены - каменные из мелких керамзитобетонных камней, облицованные силикатным кирпичом под расшивку, толщиной 520 мм. На наружных углах здания выполнено усиление стен из металлических уголков.

Техническое состояние наружных стен оценивается как Категория II (работоспособная инструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции.

Внутренние стены – из керамического кирпича, толщиной 380 мм на момент обследования стены находятся в удовлетворительном состоянии.

Техническое состояние внутренних кирпичных стен оценивается как Категория II работоспособная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции.

Перегородки - из керамического кирпича. При обследовании трещин и отклонений от вертикали внутренних стен не обнаружено. Имеются незначительные повреждения в виде трещин в местах сопряжения перегородок с потолком.

Техническое состояние кирпичных перегородок оценивается как Категория II

(работоспособная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции.

Перекрытие - сборное из железобетонных круглопустотных плит. На момент обследования прогибов, сколов бетона в плитах не обнаружено.

Техническое состояние перекрытия оценивается как Категория I (работоспособная инструкция): выполняются требования норм и проектной документации.

Покрытие - сборное из железобетонных круглопустотных плит. На момент обследования прогибов не обнаружено. В помещениях № 27, 24, 1,2 второго этажа имеются повреждения в виде следов протечек. Намокание происходит в результате повреждений кровли.

Техническое состояние покрытия оценивается как Категория I (работоспособная конструкция): выполняются требования норм и проектной документации.

Лестницы и площадки - деревянные марши и площадки. Имеется износ деревянных ступеней из-за длительного использования. Уклон маршей превышает допустимые параметры. Конструкции косоуров в удовлетворительном состоянии. Ограждения маршей деревянное.

Окна - пластиковые с двойным стеклопакетом, в удовлетворительном состоянии. Откосы отделаны пластиковыми панелями. Из-за недостаточного утепления откосов и подоконных досок с оконных проемов дует и на окнах выделяется конденсат.
В кабинетах персонала, на кухне оконные коробки выполнены без фрамуг и форточек.

Двери - металлические, деревянные, пластиковые. Металлические двери утепленные, индивидуального изготовления с неплотным притвором, пластиковые двери наружные состояние неудовлетворительное. Внутренние двери деревянные (клееные по деревянному каркасу) с порогами. Состояние удовлетворительное.

Полы - плиточные с покрытием из керамической п литки, дощатые с линолеумным покрытием дощатые. На момент обследования плиточные полы, линолеумное покрытие находятся в удовлетворительном состоянии.

Отслоение керамических плиток от растворной прослойки. Состояние дощатого покрытия неудовлетворительное.

Крыша - бесчердачная. Все стропильные конструкции крыши находятся в удовлетворительном состоянии. Утепление кровли не достаточное. В следствии этого, по углам помещений второго этажа наблюдается сырость

Кровля - односкатная из профилированных листов.

На момент обследования обнаружено, профилированные листы не соответствуют по требованиям для кровельных материалов имеют меньшую высоту профиля и толщина листа не соотвествует требованиям кровельного профлиста, а также имеют неплотное прилегание к ленам парапета, щели, что приводит к замачиванию перекрытия.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится в восточной части села Узунколь.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 33,5 ˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2.
Скоростной напор ветра	- 77 кгс/м^2.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «генеральный план» не разрабатывался.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Раздел «Технологические решения» не разрабатывался.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусматривается капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения "Аппарат акима Узункольского сельского округа, Узункольского района»

Здание прямоугольной формы в плане, бескаркасное с продольными и поперечными несущими стенами, с размерами в осях 49,86х11,7 м. Здание без подвала.

Высота помещения в чистоте - 3,2 м. Здание отапливаемое.

Сообщение между этажами осуществляется через существующие лестницы.

Для доступа МГН предусмотрен пандус.

В притворах Ориентация здания – диагональная, с естественным освещением помещений. Нормируемые показатели естественного и искусственного освещения различных помещений соответствуют установленным нормам СП РК 2.04-104-2012.

С целью обеспечения требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защите зданий предусмотрено утепление стен и крыши, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами с нанесением теплоотражающего покрытия, дверные блоки наружных входов снабжены упругими уплотнительными прокладками

Фундаменты - сборные железобетонные, ленточные;

Наружные стены - каменные из мелких керамзитобетонных блоков, облицованные силикатным кирпичом под расшивку, толщиной 520 мм.;

Внутренние стены - кирпичные из керамического кирпича толщиной 380 мм.;

Перегородки - из керамического кирпича, толщиной 120 мм. из гипсокартонных листов по деревянному каркасу, деревянные;

Перекрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.;
Покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.;
Лестницы и площадки - деревянные;
Крыша - чердачная, с организованным водостоком;
Кровля - из профилированных листов по деревянной обрешетке;
Окна - пластиковые с двойным стеклопакетом;
Двери - входные металлические, пластиковые, внутренние деревянные;
Полы - из керамической плитки, линолеумное покрытие по дощатому основанию;
Отмостка - бетонная.

Технико-экономические показатели

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Этажность	этаж	2
2	Общая площадь зданий	$м^2$	1126
3	Площадь застройки	$м^2$	652,2
4	Строительный объем	$м^3$	5872
5	Полезная площадь	$м^2$	1005,76
6	Расчетный срок службы зданий	лет	85

6.2.4 Конструктивные решения

Характеристика проектируемого здания:
Степень огнестойкости – II;
Уровень ответственности – II (не относящийся к технически сложным);
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В-4;
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф3.4;
Класс пожарной опасности строительных конструкций – С2.
Проектируемые конструктивные решения:
Облицовка наружный стен - металлосайдинг МП СК-14х226 RAL 1013;
Утеплитель - минплита ISOVER ВентФасад Оптима;
Перегородки - С112 системы КНАУФ толщиной 100мм, выполнены по серии 1.031.9-2.07, выпуск 4 из гипсокартонных листовпо ГОСТ 6266-97 ГКЛВ-А-УК-12,5.
Утеплитель для перегородок-минеральная звукоизоляция «Акустическая перегородка» «АкустиКНАУФ»), б=50мм.;
Крыша - чердачная, с организованным наружным водостоком;
Кровля - металлочерепица по деревянным стропилам и обрешетке;
Полы - из керамической плитки, линолеумное покрытие по дощатому основанию;
Окна - из ПВХ-профиля по ГОСТ 30674-99;
Двери - наружные по ГОСТ 31173-2003, 30970-2002;
Отмостка -аслфальтобетонная

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Внутренние сети водоснабжения и канализации.

Проект капитального ремонта внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации для детского сада «Айголек», выполнен на основании, задания на проектирование и в соответствии с требованиями, СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2014 и СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический

регламент от 23 июня 2017 года №439 «Общие требования к пожарной безопасности», СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Монтаж и испытание внутренних сетей холодного горячего водоснабжения, канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

Места прохода стояков через перекрытия уплотнить резиновыми прокладками, а затем заделать цементным раствором.

Заделку отверстий выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов. В местах прохода труб систем через строительные конструкции, выполнить гильзы.

Предусмотрена тепловая изоляция, подающего и циркуляционного трубопровода. Изоляция: скорлупа стекловатная, облицованная покрытием AluComfort, предназначенная для теплоизоляции трубопроводов горячей воды марки Isotek KK-ALK, фирмы Isover. Неизолированные стальные трубопроводы систем В1, Т3, Т4 покрыть эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82*.

Холодное водоснабжение

В здании предусмотрена объединенная система хозяйственно - питьевого и противопожарного водопровода, с подачей воды питьевого качества, на все нужды. Гарантированный напор в сети составляет 18 метров, в точке подключения, забор воды осуществляется из поселковой сети водопровода. Труба полиэтиленовая ПЭ 100 63х3 мм ГОСТ -18599-2001.

Для учета расхода холодной воды всего здания, запроектирован водомерный узел, с диаметром условного прохода счетчика 40мм, счетчик крыльчатый типа АКВА. Счетный механизм имеет датчик электронного преобразователя количества оборотов крыльчатки в импульс. Импульсы поступают на микропроцессорное устройство, которое вычисляет объем воды прошедшей через счетчик, укомплектованный радиопередатчиком для дистанционной передачи данных, который обеспечивает передачу данных в программно - технический комплекс, со встроенным модемом, программным обеспечением и источником питания, класс «С» в комплекте с присоединительным фитингом, штуцером.

Счетчик рассчитан на пропуск только хозяйственно -питьевого расхода воды, поэтому предусмотрена обводная линия с установкой на ней электрифицированной задвижки, которая в обычное время находится в закрытом положении и опломбирована. Открытие эл.задвижки предусматривается от кнопок «Пуск» у пожарных кранов при пожаре и включении насосной установки пожаротушения.

Горячее водоснабжение

Снабжение горячей водой осуществляется от электрических накопительных водонагревателей «Ariston-100», «Ariston-50», "Ariston-30", «Ariston-15». Трубопроводы систем В1 выполнить из Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-20х2,8 с фитингами.

Канализация

Для отвода сточных вод, из помещений предусмотрено 2 раздельные системы: бытовая и производственная канализация (помещения столовой). Системы самотечные.

В производственную канализацию отводятся сточные воды из помещений моечных.

Отвод сточных вод из помещений с мокрым режимом предусмотрен через трапы.

Присоединение санитарно-технических приборов для мойки посуды к канализационной сети предусмотрено с разрывом струи 20 мм от верха приемной воронки.

В систему бытовой канализации отводятся сточные воды от санитарных приборов остальных помещений. Из здания, сточные воды отводятся, посредством выпусков Ø110, в проектируемые внутриплощадочные сети канализации, с последующим сбросом в накопитель стоков.

Для прочистки системы внутренних трубопроводов предусмотрены прочистки на горизонтальных участках трубопроводов и ревизии на стояках.

Вентиляция сети осуществляется через вытяжную часть стояков группы объединенных участков сборного вентиляционного трубопровода, которые выводятся выше кровли на 5 метров.

Трубопроводы системы производственной и бытовой канализации выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89.

Наружные сети водоснабжения и канализации будут разработаны отдельным проектом по дополнительному заданию на проектирование.

Показатели по разделу водоснабжения и канализации представлены в таблице № 2

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Таблица №2

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. ввод ст.	Расчетный расход		
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Общий расход воды	7м	11,25	7,45	3,307
Расход холодной воды		3,75	3,939	1,876
Расход горячей воды		7,50	3,759	1,799
Канализация		11,25	7,45	4,907

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции здания детского сада, расположенного по адресу: Костанайская область, с. Узунколь разработан на основании архитектурно-строительных чертежей и задания на проектирование в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами:

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СН РК 3.02-10-2011 "Дошкольные объекты образования»; «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков».

Проект разработан на температуру наружного воздуха минус 33,5°С.

Источник теплоснабжения - районная котельная.

Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях - 90-70 °С. Система теплоснабжения – закрытая. Подключение к системе отопления - через индивидуальный тепловой пункт блочного заводского изготовления по зависимой схеме. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С. Система отопления здания детского сада принята горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

Магистральные трубопроводы от теплового пункта прокладываются под потолком первого этажа на кронштейнах, разводящие - над полом. При проходе трубопроводов через стены и перегородки для свободного перемещения труб предусматривается прокладка

трубопроводов в гильзах. Магистральные трубопроводы приняты стальные водогазопроводные легкие, обыкновенные и электросварные, разводка по зданию принята из полипропиленовых труб. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы биметаллические Рифар, высота секции 500 мм (0,185 кВт/секц.), регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено терморегуляторами с термостатическим элементом и встроенным датчиком. Во избежание ожогов и травм у детей во всех помещениях (кроме бытовых и кабинетов персонала) у отопительных приборов поставить защитные ограждения. В групповых и игральных помещениях, размещенных на первом этаже, предусмотрены теплые полы (см. чертежи ЭОМ).

Удаление воздуха из системы отопления через воздуховыпускные краны конструкции Маевского. Окраска трубопроводов, регистров и радиаторов предусмотрена масляной краской за 2 раза. Изолируемые трубопроводы покрыть комплексным полиуретановым покрытием «Вектор» за 2 раза изолировать матами Isotec Mat-Al толщиной 40 мм. Для отключения веток и спуска из них воды в местах присоединения к магистральным трубопроводам устанавливаются вентили запорные (на подающих ветках) и ручные.

Вентиляция

Для обеспечения требуемого воздухообмена в помещениях детского сада проектом предусматривается:

в помещениях групповых, спальнях, и санузлов -вентиляция принята естественная приточно- вытяжная. Вытяжка осуществляется через существующие вентканалы в стенах здания и пристроенные венткороба, приток - неорганизованный, через открывающиеся окна и двери.

в помещениях санузлов, буфетных, электрощитовой предусмотрена вытяжная механическая вентиляция.

Существующие вентканалы прочистить, решетки заменить. В проекте предусмотрено: установка регулируемых решеток на вытяжных и приточных каналах; вентканалы - из оцинкованной листовой стали, изоляция воздуховодов матами минераловатными ISOVER KIM-AL d=40мм.

Монтаж систем вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013. Трубопроводы от ввода тепловой сети до тепловых пунктов, а также трубопроводы узла управления выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-94. Разводящие стояки и магистральные трубопроводы диаметром до Ду50 (включительно) приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

По завершении монтажных работ должны быть выполнены гидравлические испытания системы отопления и ее промывка. Системы отопления и вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность. После окончания монтажа и наладочных работ заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

При производстве работ составить акты на следующие работы:

на теплоизоляцию и антикоррозионное покрытие трубопроводов;

на промывку и гидравлические испытания системы отопления;

аэродинамические испытания систем вентиляции.

Показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице №3

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания	Объём, м^3	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, ккал/ч	Установле-ная мощ-ность элек-тродвига-телей, кВт
			на отопле-ние	на венти-ляцию	на горячее водо-снабже-ние	общий		
Детский сад	-	-33,5	124510	19900	-	144410	-	3,22

Электроосвещение и силовое оборудование

Электроосвещение и силовое оборудование

Проект разработан на основании задания на проектирование на напряжение 380/220В в сети с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения электроприемники детского сада относятся ко II категории.

В электрощитовой предусмотрена установка вводного устройства типа ВРУ1-11-10. Для распределения электроэнергии предусмотрена установка ВРУ1-49-00.

В качестве распределительных щитов приняты щиты типа ЩРВ и ЩРН, установленные на высоте 1,5 м от пола.

Питающие сети от электрощитовой до силовых распределительных щитов выполнены кабелями АВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-LS по стенам за подвесным потолком на кабельных лотках, далее по стоякам скрыто под слоем штукатурки в ПВХ трубах.

Групповые распределительные сети выполнены кабелями ВВГнг(А)-LS, проложенными в гофрированных ПВХ трубах скрыто подслоем штукатурки и за подвесным потолком на лотках и скобах.

Щиты освещения приняты типа ЩРВ, установленные на высоте 1,5 м. от пола.

В качестве осветительной аппаратуры для освещения помещений приняты светильники со светодиодными лампами. Типы светильников приняты в зависимости от характеристики и назначения помещений.

Осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS скрыто под штукатуркой в гофрированных трубах, в пустотах плит перекрытия и за подвесным потолком на лотках и скобах.

Установка выключателей и розеток в помещениях пребывания учащихся должна предусматриваться на высоте 1,8 м от пола.

Учет электроэнергии предусмотреть в ВРУ-1-11-00 электросчетчиками Меркурий-230 ART PQR SIDN подключенными через трансформаторы тока 75/5А.

Защитные мероприятия

Для создания устройства системы уравнивания электрических потенциалов принято существующее соединение между собой глухозаземленной нейтрали питающей линии, заземляющие проводники, присоединенные к заземлителю повторного заземления на вводе в здание, металлические части здания, главную заземляющую РЕ шину вводного устройства. Для защиты от заноса высокого потенциала по подземным металлическим коммуникациям (трубопроводам, кабелям) на вводе в здание присоединить их к главной заземляющей шине проводом ПВ3-1х16, проложенным в ПВХ трубе в штрабах стен.

Для устройства дополнительной системы уравнивания потенциалов необходимо присоединить металлические поддоны к главной заземляющей шине проводом ПВ3-1х4, проложенным в ПВХ трубе в штрабах стен.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, могущие оказаться под напряжением в следствии повреждения изоляции, должны быть занулены путем присоединения к нулевому защитному РЕ проводу сети.

Проектируемое здание согласно СП РК 2.04-103-2013 (Устройство молниезащиты зданий и сооружений) относится к III уровню защиты. В качестве молниеприёмника используется кровля из металлочерепицы. В качестве молниеотводов используется полоса 25х4мм из стали, проложенная от кровли по фасаду здания к наружным очагам контуров заземления.

Молниеотводы располагать не менее 3м от входов в здание. Контур заземления выполнить из стальных круглых стержней длиной 3м, соединенных между собой полосовой сталью 40х4 мм. Вершины вентшахт соединить круглой сталью Д=6мм с металлической кровлей.

Электромонтажные работы необходимо производить согласно действующих ПУЭ РК-2015 и СН РК 4.04-07-2013

Основные показатели по электроосвещению представлены в таблице № 4.

Основные показатели по электроосвещению

Таблица №4

Категория по надежности электроснабжения	Принятое напряжение	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Коэффициент мощности
II	380/220	69.66	111,5	0,95

Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации разработан в соответствии со СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, АСПТ, оповещения о пожаре» и заданием на проектирование.

Тип системы оповещения - СО-2.

Пожарная сигнализация выполняется на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного типа «ВЭРС ПК-16» установленного в кабинете заведующего на первом этаже.

В проекте приняты дымовые, тепловые и ручные пожарные извещатели.

Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусматривается напряжением ~220 В (см. раздел ЭОМ), резервное - напряжением 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Для извещения о пожаре в помещениях здания устанавливаются дымовые пожарные извещатели типа «ИП 212-45», тепловые извещатели типа «ИП 103-5/2 А1» и ручные извещатели типа «ИПР-513-10».

Тепловые и дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемых помещений, ручные извещатели на стене здания на высоте 1,5 м от пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS по потолку в пустотах плит перекрытий, по стенам в гофрированных ПВХ трубах в бороздах стен.

Выносная сигнализация оповещения о пожаре выполнена от прибора «ВЭРС-ПК 16» кабелем КПСнг(А)-FRLS скрыто в ПВХ трубе в бороздах стен с установкой комбинированного оповещателя Маяк-12-КП.

Оповещение людей о пожаре принято звонковое, производится в автоматическом режиме с помощью светозвукового устройства «Маяк 12-КП», установленном на наружной стене здания на отм. 2,5 м и сиренами сигнальными «Маяк-12-3М», установленными в административных и служебных помещениях.

Линии оповещения о пожаре выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS по стенам в гофрированных ПВХ трубах в бороздах стен.

Корпус прибора пожарной сигнализации должен быть занулен. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК - 2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

Наружные инженерные сети и системы

Наружная канализация

Рабочий проект наружных сетей канализации выполнен в соответствии:

с заданием на проектирование;

со СП РК 4.01-103-2013; СН РК 4.01-03-2013.

Монтаж и испытание производить на основании требований СН РК 4.01-03-2013, и СП РК 4.01-103-2013.

Строительство осуществлять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001.

Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-203. и согласовать их производство с организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе.

Проектом не предусмотрен вывоз грунта при рытье траншеи.

После засыпки траншей произвести уплотнение грунта по трассе.

При производстве работ вызвать представителей, имеющих коммуникации в данном районе.

Укладку полиэтиленового трубопровода предусмотреть на песчаное основание 10 см. Перед засыпкой полиэтиленовых трубопроводов необходимо устройство защитного слоя из песка – 30 см над трубой и уплотнение грунта ручными механизмами. Все работы по укладке сетей осуществлять, соблюдая правила СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Канализация

Сброс сточных вод запроектирован во внутриплощадочные проектируемые сети канализации Ø160 мм, далее в проектируемый накопитель стоков объемом 30 м^3.

Наружная канализационная сеть запроектирована из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой «Корсис» Ø160мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На проектируемой сети канализации предусматриваются канализационные колодцы Ø1500 мм. из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90, предусмотреть асфальтобетонную отмостку вокруг колодцев шириной 0,5м.

Основные показатели наружной канализации представлены в таблице №5

Основные показатели

Таблица №5

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	М^3/сут	М^3/ч	л/с	
Система В1	11,25	7,45	3,307	
Система К1	11,25	7,45	4,907	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района»» выполнен с учетом требований СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439 и Постановления Правительства РК от 9 октября 2014 года №1077 «Об утверждении Правил пожарной безопасности».

Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости. Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

-предусмотрен свободный подъезд к зданию;

-выходы соответствуют требованиям безопасной эксплуатации людей, в соответствии с требованиями СП РК «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

-ширина проходов и дверей принята в соответствии с требованиями СН, двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;

-принято нормативное освещение на путях эвакуации;

-несущие и ограждающие конструкции здания и отделка на путях эвакуации запроектированы из слабо горючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;

-металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке, согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций»:

-внутреннее пожаротушение обеспечивается первичными средствами пожаротушения;

-с целью обеспечения безопасности эксплуатации предусмотрено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района» по адресу: Костанайская область, с. Узунколь, ул. Дощанова, 14, разработанный ТОО «Фирма Эко Проект» лицензия № 01076Р от 06.08.2007 г.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (далее Санитарные правила) от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. При осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительства при работах выполняются, земляные работы, выемочно-погрузочные работы, покрасочные, антикоррозийные, гидроизоляционные работы, сварочные работы и хранение инертных материалов.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке в период строительства происходит от 2 неорганизованных источников (6001 (001-008)-6002).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и представлены в таблице № 6.

Показатели веществ на период строительства

Таблица №6

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующие положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0069	0.0008	0.0069	0.0008	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0008	0.0001	0.0008	0.0001	2020
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.00007	0.00001	0.00007	0.00001	2020
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.00012	0.00001	0.00012	0.00001	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0019	0.0009	0.0019	0.0009	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.000001	0.0000005	0.000001	0.0000005	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Ксилол) (203)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.1691	0.0074	0.1691	0.0074	2020
(0621) Толуол								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0379	0.0016	0.0379	0.0016	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0000005	0.0000002	0.0000005	0.0000002	2020
(1210)Бутилацетат								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0073	0.0003	0.0073	0.0003	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Стройплощадка	6001	-	-	0.0159	0.0007	0.0159	0.0007	2020
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Стройплощадка	6001	-	-	2.9944	0.1293	2.9944	0.1293	2020
(2752)Уайт-спирит								
Стройплощадка	6001	-	-	0.2327	0.0101	0.2327	0.0101	2020
(2754) Углеводороды С12-С19								
Стройплощадка	6001	-	-	0.001	0.0015	0.001	0.0015	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6001- 6002	-	-	0,66405	0,15151	0,66405	0,15151	2020
Итого по неорг. источникам		-	-	4.1321415	0.3042307	4.1321415	0.3042307	

Всего по предприятию	-	-	4.1321415	0.3042307	4.1321415	0.3042307	

На период эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению капитального ремонта объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительстве на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительстве объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет – 9,1916 м^3/период;

при эксплуатации объекта потребность в воде составит в объеме – 2813 м^3 в год;

при строительстве сброс сточных вод будет осуществляться в существующий накопитель сточных вод.

При строительстве объекта водоотведение составляет – 9,1916 м^3/период;

при эксплуатации объекта водоотведение составит в объеме – 2813 м^3 в год.

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке строительства не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра

Проведение каких-либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок проведения работ закреплен за следующим кадастровыми номером 12-184-004-546, площадью – 0,3096 га. Категория земель – земли населенных пунктов Целевое назначение для обслуживания детского сада «Айголек». Участок делимый.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице № 7.

Показатели отходов

Таблица № 7

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	157,245	-	157,245
в т. ч. отходов производства	153,745	-	153,745

отходов потребления	3,5	-	3,5
Янтарный уровень опасности			
Отработанная тара от ЛКМ	0,01	-	0,01
Промасленная ветошь	0,017	-	0,017
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	3,5	-	3,5
Огарки сварочных электродов	0,001		0,001
Строительный мусор	153,717		153,717

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района», соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрен капитальный ремонт здания детского сада. При капитальном ремонте предусматривается: проектирование конструкций входных групп здания; устройство отмостки по периметру здания; ремонт систем водоснабжения, канализации, отопления, внутренних помещений и электротехнических сетей. Здание двухэтажное, без подвала, общая площадь здания - 569,0 м², для доступа МГН предусмотрен пандус. Площадь земельного участка 0,3096 га.

Водоснабжение, канализация централизованное, горячее водоснабжение от водонагревателей Аристон. Теплоснабжение предусмотрено от районной котельной, теплоноситель – вода с параметрами 90/70º С. Подключение к системе отопления через индивидуальный тепловой пункт. В помещениях групповых, спальнях и санузлах вентиляция принята естественная приточно-вытяжная. Вытяжка осуществляется через

существующие вентканалы в стенах здания и пристроенные венткороба, приток – неорганизованный, через открывающиеся окна и двери. В помещениях санузлов, буфетных, электрощитовой предусмотрена вытяжная механическая вентиляции. Освещение естественное и искусственное.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района» соответствует санитарным нормам.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3 месяца.

Начало строительство намечено на 2021 год согласно письму Заказчика.

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-нк на основании государственных нормативов и принятых проектных решений (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательном порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС4» ред.2020.3.1. от 19.08.2020 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 г.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015,

ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями (выпуск 18. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 1. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-219 (выпуск 1. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019 выпуск 18. приказ 55-нк от 13.03.2020г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 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. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты 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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» с МРП 2020 г - 2778 тенге, МРП 2021 г- 2917 тенге.

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

Нормативная продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3,0 месяца.

Основные показатели сметной документации

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) ценах 2020г.г. года, всего в т. ч.: СМР оборудование	млн. тенге	201,616 161,582 5,666	151,353 117,657 6,587	-50,263 -43,925 +0,921

	прочие затраты		34,368	27,108	-7,260
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	-

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района» в с.Узунколь, Узункольского района, Костанайской области внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1) Лист АС-1

1. В угловом штампе внесено дополнение по общему числу листов данного раздела.

2) Лист АС-3

1. В общих данных исправлен расчетный срок службы здания.
2. В общих данных указана отметка, принятая в рабочих чертежах здания условно за нулевую.
3. В раздел «Противопожарные мероприятия» внесены корректировки по степени огнестойки здания.
4. В разделе «Противопожарные мероприятия» внесены дополнения по решению эвакуации со второго этажа здания согласно параграфа 4.3 СП РК 3.02-110-2012.
5. В разделе «Противопожарные мероприятия» внесены корректировки по перечню деревянных конструктивных элементов здания, для которых предусмотривается антипиреновая, огнезащитная, влагозащитная, биозащитная пропитка.
6. В раздел «Указания по антикоррозионной защите металлическиих изделий» внесены корректировки.

3) Лист АС-6, АС-7

1. Лестницы 3-го типа удалены с главного и дворового фасадов.

4) Лист АС-9, АС-10

1. В экспликации помещений внесены корректировки по категории помещения раздевальной по взрывопожарной и пожарной опасности.
2. Приведена в соответствие с п.4.3.2.5 СП РК 3.06-101-2012 высота уровня порога входной двери в здание.
3. Приведено в соответствие с п.4.3.8 СП РК 3.02-110-2012 направление открывания дверей эвакуационных выходов.
4. Пересмотрено проектное решение заложить существовавшую дверь эвакуационного выхода в соседнее помещение и устройству наружных эвакуационных лестниц.
5. Исправлена ссылка на лист с разработанными элементами фрагмента плана Ф-1.

5) Лист АС-11.

1. Лист дополнен разрезом по лестничной клетке с указанием её элементов и состава конструкций.

6) Лист АС-14.

1. Внесены корректировки в ведомости отделки помещений по их количеству и по виду малярных работ по качеству получаемого покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений.

7) Лист АС-15, АС-16

1. На данном листе узлах внесены коррективы: исключена поз.21 из узлов и указания по применению хим. Анкеров.

8) Лист АС-29.

1. Обозначения узлов выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 п.5.19.

2. Даны указания по устройству и монтажу элементов деталей, изображённых на узле Г.

3. В изображённых узлах, плане и разрезе, а также в примечаниях внесены корректировки.

9) Лист АС-30, АС-32, АС-34

1. В сноски на узле Б внесены корректировки в марке бетона по морозостойкости и водонепроницаемости.

2. В конструкцию эвакуационной лестницы 3-го типа согласно СП РК 2.02-101-2014 п.6.4.2 внесены изменения по высоте ограждения, принята- 1,2 м и исключены поручни из горючего материала ПВХ.

10) Лист АС-30, АС-32, АС-34

1. В сноски на узле Б внесены корректировки в марке бетона по морозостойкости и водонепроницаемости.

2. В конструкцию эвакуационной лестницы 3-го типа согласно СП РК 2.02-101-2014 п.6.4.2 внесены изменения по высоте ограждения, принята- 1,2 м и исключены поручни из горючего материала ПВХ.

11) Лист АС-31, АС-33.

1. Разработанные на данных листах конструкции эвакуационных лестниц исключены.

12) Лист АС-35.

1. На изображённые на данном листе чертежи и спецификацию внесены исправления и корректировки.

13) Лист АС-37.

1. В спецификации ограждений заменён отменённый ГОСТ19903-74* на ГОСТ 19903-2015

14) Лист АС-38.

1. На чертежах ограждений внесены поправки.

15) Лист АС-39.

1. Лист дополнен продольным разрезом по лестничные клетки с указанием расположения всех элементов устраиваемой новой конструкции лестничных площадок и маршей.

2. Внесены корректировки в спецификацию лестничных площадок и лестничных маршей.

16) Лист АС-40.

1. Внесены корректировки в обозначение узлов А и Б.

2. В примечаниях дана информация по обшивки металлических конструкций лестничных маршей и лестничных площадок листами гипсокартона, повышающее предел огнестойкости металлических несущих конструкций лестничной клетки соответственно степени огнестойкости здания.

Внутренний водопровод и канализация

1. ОД:

- согласно п.5.1 ГОСТ 21.601-2011таблицу основных показателей дополнена требуемом данными потребляемом напоре в сети водоснабжения и расходом на пожаротушение (указано количество пожарных кранов в графе примечания);

- даны сведения о том, что система горячего и холодного водоснабжения, а также система водоотведения находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют замены, согласно задания на проектирование и заключения технического обследования здания.

2. На планах сетей дана привязка трубопроводов к строительным конструкциям и осям здания, согласно п.6.1.5 ГОСТ 21.601-2011;

- даны узлы подвесов трубопроводов к перекрытию и их количество.

- отменена изоляция трубопроводов, прокладываемых под потолком, в спецификации учтена покраска по грунтовке.

- выпуски канализации приведены в соответствие с номерами колодцев на плане наружной внутриплощадочной сети канализации.

- на планах указаны обозначения трубопроводов согласно п.4.5 и п.4.8 ГОСТ 21.601-2011;

- указаны диаметры прочисток.

4. Листы 6 и 7:

- проставлены отметки трубопроводов на поворотах, опусках и переключениях, отметки ревизий, ввода водопровода и выпусков канализации, согласно п.4.13 ГОСТ 21.601-2011;

- указаны диаметры прочисток; разработан узел прочистки в лючке – см. л.11;

- уклон труб канализации диаметром 50 мм - 0,03 - приведено в соответствие;

- если в начальной точке труба диаметром 50 мм в дальнейшем переходит в Ø100, принимается уклон также 0,03, согласно п.9.2.2 СН РК 4.01-01-2011 – принято и исправлено.

Спецификация оборудования (ВК)

5. Обозначены номера позиций, согласно п.4.7 ГОСТ 21.110-2013.

6. Откорректировано количество пожарных кранов – 4 комплекта.

Наружная канализация

ОД:

1. СНиП 3.02.01-87- заменен на действующие СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013.

2. СНиП 3.05.04-85* - заменен на действующие СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013.

3. СНиП РК 1.03-14-2011 – исправлен на действующий СН РК 1.03-05-2011.

4. Исключены испытания напорного трубопровода, канализация – самотечная (безнапорная).

5. Исключено описание внутренней водопроводной сети, т.к. разработан проект наружной внутриплощадочной канализации. На водоснабжение разрабатывается отдельным проект.

6. В ссылочных и прилагаемых документах дана ссылка на серию 3.900-3 в.7 (актуализированную на 2020 год), исключены документы, относящиеся к внутреннему водопроводу.

7. В перечне актов о проведении испытания безнапорного трубопровода на прочность и герметичность: исключены испытания, касающиеся напорных трубопроводов, устройства упоров, ревизию и испытание арматуры, промывку и дезинфекцию. Озаглавлена таблица актов. Дана ссылка на действующие СП РК 5.01-101-2013 (разбивка трассы) и СП РК 4.01-103-2013 (Приложение Г).

8. Лист 4:

- на профиле К1 откорректированы отметки трубопроводов и указана отметка входа трубы в накопитель стоков – 97,09.

9. Указаны работы по разработке грунта и объемы земляных масс.

10. Серия на железобетонные изделия - принята актуализированной на 2020 год.

Спецификация оборудования (НК)

11. Применены чугунные люки средние С(В125).

12. Колодцы одного диаметра объединены и дано общее количество.

Отопление и вентиляция

1. В таблице основных показателей по рабочим чертежам марки ОВ указаны объем здания и установленная мощность электродвигателей.
2. В общих указаниях даны пояснени по горячему водоснабжению. ГВС предусмотрено от электрических водонагревателей.
3. Планы отопления и вентиляции согласованы с специалистами смежных разделов.
4. На планах отопления указаны диаметры трубопроводов.
5. Добавлена схема теплоснабжения калорифера приточной системы.
6. Указаны ссылки на листы АС, где разработаны и учтены вытяжные шахты с зонтами.
7. Спецификация раздела ОВ.СО откорректирована по замечаниям к основному комплекту рабочих чертежей марки ОВ. В ОПЗ внесены корректировки по замечаниям к общим данным.

Электротехническая часть

1.Предоставлены новые тех.условия.

2.Выполнены согласования с исполнителями смежных разделов.

3.Предусмотрена система молниезащиты.

4.Откорректированы основные показатели проекта.

5.Откорректирована расчетная мощность на вводе.

6.Подключение электроприемников технических средств противопожарной защиты выполнено в соответствии с п.8.10 СП РК 4.04-106-2013.

7.Откорректирована освещенность в помещениях.

8.Предусмотрено ремонтное освещение.

9.Откорректирована спецификация по замечаниям к рабочему проекту.

Пожарная сигнализация

1.Выполнены согласования с исполнителями смежных разделов.

2.Предусмотрен прибор пожарной сигнализации, обеспечивающий передачу сигналов о пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательных работ.

3.Откорректирована спецификация по замечаниям к рабочему проекту.

Сметная документация

1. Откорректировано задание на проектирование.
2. Представлена бюджетная программа.
3. Представить письмо о перевозке мусора.
4. Демонтажные работы учтены в главе 1.
5. Сметная документация представлена в текущих ценах с утвержденными и подписанными документами в формате ПДФ, исходные данные формата KENML, прайс-листы принятый и альтернативный вариант, Казахстанское содержание и сводная

ресурсную ведомость приложение 8 форма 7 согласно НДОСС, откорректированная согласно замечаниям, и исправленному проекту.

6. Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу.

7. Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание, утвержденное заказчиком.

8. Сметный расчет – учтено начало и продолжительность строительства согласно ПОС.

9. В локальных сметах учтены накладные расходы 72%.

Локальная 2-1-1. Демонтажные работы

10.Приняты работы согласно дефектной ведомости

11.Учтена перевозка мусора согласно письму заказчика.

Локальная 2-1-2. АС

12.Объемы и наборы работ по внутренней отделке откорректированы в соответствии с проектом.

13.Откорректированы объемы и наборы работ по устройству фасада.

14.П.184,233 – приведено в соответствии с проектом.

Локальная 2-1-3. ВК

15.Представлена книга прайс-листов.

Локальная 2-1-4. ОВ

16.Пункт блочный БТП, тепловычислитель – откорректирована расценка на монтаж.

17.Исключен монтаж кранов.

18.Откорректированы объемы и наборы работ согласно исправленному проекту.

Локальная 2-1-5. ЭОМ

19.Щит ЩАМ – учтен монтаж по 21 сборнику.

20.Принят монтаж кабелей, труб, розеток выключатели, кабельные лотки по 21 раздел.

21.Исключена стоимость, внесенная вручную.

Локальная 2-1-6. ПС

22.Исключен монтаж коробок – учтено нормами.

23.Принят монтаж кабелей, труб по 21 разделу.

24.Окончательная сметная документация утверждена заказчиком, подписана проектировщиком, представлена одной книгой ПДФ, исходные данные формата KENML, отдельно Казахстанское содержание и сводная ресурсная ведомость приложение 8 форма 7 согласно НДОСС.

Мониторинг цен. Принятый вариант.

1.Представлена откорректированная книга прайс-листов.

2.Исключены не используемые прайс-листы.

3.Представлена откорректированная книга прайс-листов.

4.Представлен утверждённый перечень

Мониторинг цен. Альтернативный вариант.

1.Исключены не используемые прайс-листы.

2.Представлена откорректированная книга прайс-листов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г № 165 «Об утверждении Правил определения общего

порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. Общая компоновка здания соответствуют функциональному назначению.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района»» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ23VDD00152642 от 23.10.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукцией», утв. приказом МЗ РК от 31 мая 2017 года № 358.

Технико-экономические показатели рабочего проекта после внесения изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице № 9.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица № 9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь земельного участка	га	0,3096	0,3096	-
2	Общая площадь здания	$м^2$	1120	1126	+6
3	Полезная площадь	$м^2$	1017,87	1005,76	-12,11
4	Площадь застройки	$м^2$	652,2	652,2	-
5	Строительный объем	$м^3$	5872	5872	-
6	Этажность	Эт	2	2	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) ценах 2020 г.г. года, всего в т. ч.: СМР	млн. тенге	201,616 161,582	151,353 117,657	-50,263 -43,925

	оборудование прочие затраты		5,666 34,368	6,587 27,108	+0,921 -7,260
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1.	Общая площадь земельного участка	0,3096	га
2.	Общая площадь здания	1126	$м^2$
3.	Полезная площадь	1005,76	$м^2$
4.	Площадь застройки	652,2	$м^2$
5.	Строительный объем	5872	$м^3$
6.	Этажность	2	этажа.
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) ценах 2020 г.г. года, всего	151,353	млн. тенге
	в т. ч.: СМР	117,657	млн. тенге
	оборудование	6,587	млн. тенге
	прочие затраты	27,108	млн. тенге
8.	Нормативная продолжительность строительства	3,0	месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района», в соответствии с условиями договора от 21.09.2020 года № ГВIZ-0113.

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

Султанов Б.Қ.

Директор

ТОО «Глобал BIZ»

Уалихметов У.М.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Ергалиев Т.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Байжанов К.Е.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Осипов К.З.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Абдуллин С.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Мурзагужинов М.К.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Атжанов Б.Б.

Эксперт

ТОО «Глобал BIZ»

Ли Ж.К.

Специалист

ТОО «Глобал BIZ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ23VDD00152642

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района" Республика Казахстан, Костанайская область, Узункольский район, Узункольский с.о., с.Узунколь, улица имени Абылая хана, дом № 36

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970140001656

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания ГККП «Детский сад «Айголек» государственного учреждения «Аппарат акима Узункольского сельского округа Узункольского района

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Узункольский район, Узункольский с.о., с.Узунколь

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Керибаева Гульжанат Джамбулатовна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 23.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	4,1321415	0,3042307
Стройплощадка	4,1321415	0,3042307
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1691	0,0074
Железо (II, III) оксиды	0,0069	0,0008
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008	0,0001
Бутилацетат	0,0073	0,0003
Азота (IV) диоксид	0,0019	0,0009
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001	0,0015
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	2,9944	0,1293
Метилбензол	0,0379	0,0016
Уайт-спирит	0,2327	0,0101
Углерод оксид	0,000001	0,0000005
Хлорэтилен	0,0000005	0,0000002
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00012	0,00001
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00007	0,00001
Пропан-2-он	0,0159	0,0007
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,66405	0,15151
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период проведения работ (май 2021 г. - июль 2021 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического кодекса РК.