ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГККП «Аулиекольский детский сад «Айголек» акимата Аулиекольского района»

Рабочий проект
(наименование стадии)

Капитальный ремонт здания ГККП «Аулиекольский детский сад «Айголек» акимата Аулиекольского района»

по адресу: Аулиекольский район, с.Аулиеколь

Общая пояснительная записка

08/2016-ПЗ

ТОМ 1

г. Костанай - 2016 г.

ТОО "SBS-СтройПроект"
Лицензия №16012408 от 03.08.2016 года

Заказчик: ГККП «Аулиекольский детский сад «Айголек» акимата Аулиекольского района»

Рабочий проект
(наименование стадии)

Капитальный ремонт здания ГККП «Аулиекольский детский сад «Айголек» акимата Аулиекольского района»

по адресу: Аулиекольский район, с.Аулиеколь

Общая пояснительная записка

08/2016-ПЗ

ТОМ 1

Директор _____ Тулибаев С.Х.

ГИП _____ Жакенов Н.А.

Нормоконтроль _____ Жумабаев Б.К.

г. Костанай - 2016 г.

Содержание.

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ПЗ.С	Содержание.	
ПЗ.СП	Состав проекта, состав исполнителей.	
ПЗ	Пояснительная записка.	
	1. Общая часть. 1.1 Основание для разработки проекта и исходные данные для проектирования. 1.2 Краткие природно - климатические условия.	
	2. Архитектурно-планировочные решения	
	3. Конструктивные решения (до кап.ремонта)	
	4. Конструктивные решения (после кап.ремонта)	
	5. Антикоррозийная защита	
	6. Противопожарные мероприятия	
	7. Инженерное оборудование	
	8. Охрана труда и техника безопасности при строительстве	
	9. Охрана окружающей среды	
Приложение	Задание на проектирование	
	Решение бюджетной комиссии Аулиекольского района от 02.08.2016 г.	
	Архитектурно-планировочное задание №211 от 28.10.2016 г.	
	Акт на право постоянного землепользования	
	Дефектная ведомость	
	Приказ о назначении ГИПа	
	Копия лицензии ТОО «SBS-Строй Проект»	

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	08/2016-ПЗ	Общая пояснительная записка	
Том 2	08/2016-АС	Архитектурно-строительные решения	
Том 3	08/2016-ЭОМ	Силовое электрооборудование и электрическое освещение	
Том 4	08/2016-ПС	Пожарная сигнализация	
Том 5	08/2016-СС, ВН	Системы связи. Видеонаблюдение	
Том 6	08/2016-СМ	Сметная документация	
Том 7	08/2016-ПОС	Проект организации строительства	

Состав исполнителей

№ п/п	Должность	Ф.И.О.
1	Главный инженер проекта	Жакенов Н.А.
2	Главный конструктор	Ищанов О.К.
3	Нормоконтроль	Жумабаев Б.К.
4	Инженер-проектировщик	Шукубаев Д., Хасенова А.
5	Главные специалисты инженерных сетей и систем:	
	-силовое электрооборудование и эл. освещение	Мальцев Н.
	-пожарная сигнализация	Мальцев Н.
6	Охрана окружающей среды	Лим Л.

1. **Общая часть**

1.1 Основание для разработки проекта и исходные данные для проектирования.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Аулиекольский детский сад «Айголек» акимата Аулиекольского района» по адресу: Аулиекольский район, с.Аулиеколь» разработан на основании следующих материалов:

1. Решение бюджетной комиссии Аулиекольского района от 02.08.2016 г.
2. Архитектурно - планировочное задание №211 от 28.10.2016 г.
3. Задание на проектирование;
4. Акта технического обследования здания детского сада;
5. Акт на право постоянного землепользования;
6. Дефектная ведомость.

1.2 Природно - климатические условия.

Участок данного объекта относиться к I-В строительно-климатическому подрайону с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 35^0С.
Снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2
Ветровое (нормативное) давление - 38 кгс/м^2
Рельеф местности спокоен.
Район строительства не сейсмичен.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Общая площадь здания	м^2	2081
2	Площадь застройки	м^2	920
3	Строительный объем	м^3	7678
4	Этажность	этаж	2
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 4 квартал 2016 г., с учетом прогнозного уровня цен на 2017 г. в т.ч.	тыс.тнг	87356,59
	-СМР	тыс.тнг	69031,78
6	Продолжительность строительства	мес.	3

2. **Архитектурно-планировочные решения**

Здание детского сада кирпичное, сложной конфигурации, с размерами в плане 37,13х34,05 м. Здание двухэтажное, высота этажа 3 м в чистоте. Под всем зданием расположен подвал.

Основные общестроительные работы, при капитальном ремонте детского сада, предусмотренные проектом: устройство вентшахт на кровле с чердачного перекрытия на кровлю, а также прочистка существующих вентканалов, устройство отмостки по периметру здания, внутренняя отделка отдельных помещений, замена полов, замена заполнения оконных и дверных проемов (кроме ранее установленных из ПВХ), утепление и облицовка фасадов (цвет по паспорту цветового решения).

Уровень ответственности – II.
Степень огнестойкости – II.

Объемно-планировочные показатели

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Общая площадь	м^2	2081
2	Площадь застройки	м^2	920
3	Строительный объем	м^3	7678
4	Этажность	эт.	2

3. **Конструктивные решения (до кап.ремонта)**

Согласно техническому заключению, выполненному ИП «Гавриленко А.С.» здание имеет следующие конструкции:
Фундаменты под наружные и внутренние стены – ленточные, из сборных железобетонных плит ленточных фундаментов и блоков стен подвалов;
Наружные стены – керамический кирпич с облицовкой силикатным кирпичом на растворе, толщиной 640 мм.;
Внутренние стены – керамический кирпич толщиной 380 мм.;
Перегородки – кирпичные, толщиной 120 мм.;
Перекрытия – из сборных железобетонных многопустотных плит;
Крыша – чердачная, с неорганизованным наружным водостоком;
Кровля – асбестоцементные листы по деревянным стропилам и обрешетке;
Лестницы – сборные, железобетонные марши и площадки;
Утеплитель – керамзитовый гравий;
Полы – линолеумные, керамическая плитка, деревянные;
Внутренняя отделка – штукатурка цементно-песчаным раствором, окраска масленными и водоэмульсионными красками, облицовка керамической плиткой;
Двери – деревянные, филенчатые;
Окна – деревянные с двойным остеклением;

4. **Конструктивные решения (после кап.ремонта)**

Утепление наружных стен – минплита П-125 ГОСТ 9573-96 толщиной 100 мм, с облицовкой металлосайдингом МП СК-14х226;
Облицовка цоколя – керамогранитная плитка 600х600 м.
Полы – см. экспликацию полов;
Внутренняя отделка – см. ведомость отделки помещений;
Двери - деревянные ГОСТ 6629-88;
Окна – из ПВХ профиля по ГОСТ 30673-99.
Утепление чердака – утеплитель ISOBOX РУФ Н толщ. 100 мм, по слою существующего керамзитового гравия.
Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000 мм.

5. **Антикоррозийная защита**

Для обеспечения долговечности конструкций при строительных работах необходимо:
Для всех деревянных конструкций, коробок дверных блоков предусмотреть огнезащитную, влагозащитную, биозащитную поверхностную пропитку составом

«ТХЭФ-ПТ» (трихлорэтил-фосфат 50-70 %, петролатум 30-50 %); согласно СНиП РК 2.01-19-2004 прил.10.
Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций выполнить согласно требованиям СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии". Для обеспечения долговечности стальных конструкций и соединений железобетонных изделий при капитальном ремонте здания необходимо все металлические элементы после монтажа защитить 2-мя слоями пентафталевой эмали марки ПФ 1139 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности.

6. **Противопожарные мероприятия**

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
Деревянные и металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций».

7. **Инженерное оборудование**

7.1 Силовое электрооборудование и электрическое освещение

Проект разработан на основании задания и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение" и ПУЭ РК-2015г.
По степени надежности электроснабжения объект относится ко второй категории, за исключением прибора пожарной сигнализации, относящегося к первой категории и имеющий резервный источник питания - аккумуляторную батарею.
Наружные сети электроснабжения существующие.
На первом этаже в электрощитовой установлены вводное и распределительное устройства. В качестве вводного устройства принят щит ВРУ1-11-10УХЛ4.
Распределительное устройство типа ВРУ1-49-00УХЛ4. Распределительные щиты и щитки освещения приняты модульного типа серии ЩРН и ЩРВ.
В электрощитовой поз.39 и в прачечной поз.33 установлены ящики с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 для ремонтного освещения.
Учет электроэнергии осуществляется в ВРУ счетчиками типа СА4У-Э720 ТХ, подключенными через трансформаторы тока 100/5.
Питающие сети от ВРУ до распределительных щитов и щитков освещения выполнены проводом типа ПВ1 (АПВ) в пятижильном исполнении в полу в ПВХ трубах и в стояках.
Распределительные сети к трехфазным электроприемникам выполняются проводом ПВ1 (АПВ) в ПВХ трубе в пятижильном исполнении скрыто в подготовке пола.
Распределительные сети к однофазным электроприемникам, в том числе и электроосвещение, выполняются кабелем марки ВВГнг скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия.
Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное освещение напряжением 220В и ремонтное освещение напряжением 36 В в электрощитовой и в

прачечной. В спальнях предусмотрены светильники дежурного (ночного) освещения, присоединенные к сети эвакуационного освещения.
В качестве осветительной аппаратуры приняты светильники ЛПО, ЛПП, LRS с люминесцентными лампами, НПП со светодиодными лампами, NBL 30 S70 с лампами ДНаТ . Светильники для эвакуационного освещения приняты типа "Молния-220 РИП" с автономным источником питания.
Электрические розетки установить на высоте 1,8 м от пола в помещениях основного пребывания детей и 0,3 м от пола в остальных помещениях. Выключатели 1,5 и 0,8 м соответственно. Светильники для эвакуационного освещения установить на стене, на высоте 2,3 м от пола.
Силовыми электроприемниками являются отопительный электрический пол в групповых комнатах, кухонное оборудование и бытовые электроприемники.
Произвести измерение сопротивления существующего контура защитного заземления. Сопротивление повторного заземления нулевого проводника не нормируется.
Произвести проверку целостности внутреннего контура заземления в электрощитовой, а также наружного заземляющего устройства. Все нетоковедущие металлические части, PEN-шины ВРУ и вновь устанавливаемых щитов должны быть соединены с контуром заземления.
Произвести проверку целостности металлической связи устройств молниезащиты, при необходимости восстановить.
Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода.
В здании выполнить систему уравнивания потенциалов соединяющую между собой следующие проводящие части:
- нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники)
- заземляющая магистраль, присоединенная к заземляющему устройству;
- металлические трубы коммуникации, входящих в здание.
- устройство молниезащиты.

Монтаж электрических сетей производить в соответствии с действующими ПУЭ и СНиП.

Таблица основных показателей

Категория по надежности электроснаб.	Принятое напряжение (В)	Установленная мощность, кВт			Расчетная мощность, кВт			Коэффициент мощности
		Осветительная	Силовая	Общая	Осветительная	Силовая	Общая	
II/I	380/220	17,56	88,22	105,78	15,42	60,58	76,0	0,98

7.2 Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-02-2012 "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-ПК16" установленного в кабинете охраны.

В проекте приняты дымовые, тепловые и ручные пожарные извещатели.
Рабочее питание прибора пожарной сигнализации предусматривается напряжением ~220 В (см. раздел ЭОМ), резервное - напряжением 12 В от аккумуляторной батареи прибора.
Согласно задания на проектирование в проекте учесть имеющиеся в наличии пожарные извещатели. Для извещения о пожаре в помещениях здания устанавливаются дымовые пожарные извещатели типа "ИП-212-63М" в количестве 42 шт. (12 шт. использовать имеющиеся), тепловые извещатели в количестве 62 шт. использовать имеющиеся, ручные извещатели типа "ИП 535-7" в количестве 15 шт. (8 шт. имеющиеся).
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 КСПВ-2х0,5 скрыто под штукатуркой, в пустотах плит перекрытия.
Оповещение людей о пожаре предусматривается от прибора "ВЭРС-ПК16" с помощью выносного сигнального устройства типа Маяк-12-КП, установленного на наружной стене здания на высоте 2,5 м и с помощью звуковых оповещателей, установленных в помещениях здания. Для звукового оповещения о пожаре предусмотрены звуковые оповещатели типа Маяк 12-3М.
Сигнальная линия и линия оповещения выполняются кабелем КСПВ скрыто под штукатуркой 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 и РД 01 - 94 МВД РК "Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ".

7.3 Телефонизация

Настоящий раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительного задания и в соответствии с действующими на территории РК строительными нормами.
Телефонный ввод существующий. Телефонные аппараты существующие.
На вводе имеется существующая распределительная коробка КРТВ-10.
Количество абонентов составляет 3 шт.
Абонентская сеть выполняется кабелем КРВПМ 1х2х0,4 скрыто под штукатуркой в ПВХ трубе диам. 16 мм.

7.4 Видеонаблюдение

Проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование.
Проектом предусматривается использование существующего оборудования системы видеонаблюдения, предполагается замена только кабельных сетей. Места установки камер наблюдения также существующие. На объекте установлен 8-ми канальный видеорегистратор с монитором, 7-мь камер типа Amatek AC-AD102 (4 шт. установлены снаружи на здании детского сада, 3 шт. внутри здания) и одна типа DIGITAL (установлена на котельной).

Сети видеонаблюдения выполняются кабелем КВК-П-2-2х0,5 скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах.
Рабочее питание видеорегистратора предусматривается от сети ~220 В, резервное - от существующего источника бесперебойного питания.
Для заземления металлических корпусов оборудования используется третья жила питающего провода.
Монтаж сетей видеонаблюдения должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК и РД 01-94 МВД РК.

8. Охрана труда и техника безопасности при строительстве

Организация всего комплекса охраны труда и техники безопасности возлагается на подрядную организацию. Руководители подрядной организации обязаны обеспечить выполнение требовании СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве». На каждый вид работ, должны быть составлены и утверждены инструкции по охране труда и техники безопасности в строительстве и выданы работникам занятых на строительстве объекта. При составлении подрядчиком проектов производства работ в ППР необходимо включить технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

9. Охрана окружающей среды

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды при строительстве объекта, должны быть приняты меры по охране существующих природных условий на территории строительства. Строительная техника, используемая при строительстве, должна быть исправной и проходить регулярный профилактический осмотр. Для хранения горюче-смазочных материалов должна предусматриваться специальная площадка. Заправка и ремонт механизмов должна производиться в строго отведенных местах и при наличии специальных поддонов или твердого покрытия площадки. По окончанию строительства весь строительный мусор вывозиться на свалку по согласованию с СЭС. Загрязнение почв устраняется. При работе машин и механизмов не допускать разлива горючего и масел. Производственные и бытовые стоки, образующие в период строительства должны очищаться и обеззараживаться. Территория строительства периодически увлажняется. Складирование строительных материалов и строительных конструкции должны осуществляться в местах определенных ПОС. При прокладке инженерных сетей необходимо исключить возникновения аварийных ситуации создающих угрозу окружающей среде и населению. В местах возможного загрязнения почвы ГСМ, химическими реагентами, глиной, цементом и другими веществами, должны создаваться защитные покрытия. После завершения работ на площадке производиться комплекс мероприятий направленных на восстановление земель, нарушенных производственной деятельностью.