Республика Казахстан
Западно-Казахстанская область

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"

ЗАКАЗ: П-00-21-11-ЭОМ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

РП "Капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области"

ЭОМ-Электрооборудование

ДИРЕКТОР: **ШЕВЛЯКОВА И.В.**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА: **КАИРГАЛИЕВ А.А.**

г.Уральск-2022г.

ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N°

0000000

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
ГОСТ 28130-89	Условные обозначения приборов и оборудования	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок Республики Казахстан	
СН РК 1.03-14-2011	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	
	Прилагаемые документы	
П-00-21-11ЭОМ СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	2 листа

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие указания.	
2	Общие указания.	
3	Схема принципиальная однолинейная ВРУ-1-11-10 УХЛ4	
4	Схема принципиальная однолинейная ЩВ	
4.1	Схема принципиальная однолинейная управления противопожарной электро-задвижкой.	
5	Схема принципиальная однолинейная управления противопожарной электро-задвижкой.	
6	Расчетная схема силового щита ЩС	
7	План силовых сетей подключения вентиляции на отм. 0,000	
8	План силовых сетей подключения вентиляции на отм. +3,300	
9	План силовых сетей подключения вентиляции кровли	
10	План силовых сетей пожарного водопровода на отм. 0,000	
11	План силовых сетей пожарного водопровода на отм. +3,300	
12	План силовых сетей подключения водонагревателей на отм. 0,000	
13	План силовых сетей подключения водонагревателей на отм. +3.300	
14	План заземления	
15	Заземлители	

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный инженер проекта. Каиргалиев

ИТОГОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Числовые знач.	Примечание
Напряжение питания	кВт	380/220	
Расчетная мощность	кВт	53,69	Без учета сущ. сетей
Категория электроснабжения		II	
Cosf		0,93	
Ввод #1.	кВт	25,02	
Ввод #2.	кВт	28,67	
Аварийный режим.	кВт	53,69	Без учета сущ. сетей

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Арзамасцев			
Проверил		Каиргалиев			
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП		Каиргалиев			

П-00-21-11-ЭОМ

РП "Капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области"

Детский сад

Стадия	Лист	Листов
РП	1	15

Общие указания.

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

Формат А3

1. Общие указания.

Настоящий проект разработан на основании заданий на проектирование и от смежных разделов в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-19-2003, СП РК 2.04-104-2012, и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

По степени надежности обеспечения электроэнергией согласно технических условий здание относится к II категории электроснабжения.

В проекте рассматриваются вопросы силового электрооборудования. В качестве главного распределительного устройства (ВРУ) принято - ВРУ1А-11-10УХЛ4, в качестве распределительных щитов приняты марки ЩРн (9з-18з) IP44. Щиты запитываются по вводам от ВРУ по трехфазной, пятипроводниковой сети 380/220В с глухлзаземленной нейтралью, по системе (TN-C-S) .

Учет электроэнергии производится счетчиками активной энергии, установленным в ВРУ.

2. Силовое электрооборудование

Силовыми электроприемниками здание являются: потребители систем вентиляции и насосы, атак же водонагреватели.

Распределительные щиты приняты индивидуальной сборки с автоматическими выключателями для защиты групповых линий от перегрузки и токов короткого замыкания фирмы "IEK" согласно схем, приведенных в проекте.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг, проложенными в кабельном лотке и в ПВХ трубах - скрыто в штробах стен. Высота установки штепсельных розеток - 0,8м от уровня пола.

Проектом предусмотрена замена существующего ВРУ и АВР по причине увеличения энергопотребления здания за счет модернизации инженерных систем вентиляции и водоснабжения. Для перезавода существующих силовых кабелей предусмотрены резервные отходящие линии в проектируемом ВРУ. Номиналы аппаратов защиты вводных автоматом и трансформаторов тока так же спроектированы с запасом, с учетом подключения существующих электросетей.

3. Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное заземление, защитное автоматическое отключение питания.

В качестве защитных мер используется система зануления, для чего прокладывается третья жила в однофазных сетях, пятая жила в трехфазных и питающих сетях. В распределительных щитах предусматривается устройство заземляющей шины.

Автоматические выключатели на розеточных группах имеют устройство защитного отключения (УЗО) с чувствительностью к токам утечки на землю не более 30 мА.

При монтаже необходимо обеспечить непрерывную электрическую связь между всеми элементами молниезащиты и заземления.

Монтаж электрооборудования выполнить в соответствии с СНиП РК4.04-23-2004.

4. Отключение систем вентиляции и противодымные меры.

Отключение систем вентиляции осуществляться по сигналам от прибора "ВЭРС-БРУ 2" версии 3.1, формируемым от автоматической пожарной сигнализацией.

При нормальном положении прибор находится в дежурном режиме. При срабатывании системы пожарной сигнализации от первого и второго шлейфа прибора, коммутируется сигнал на проектируемый щит управления вентиляцией "ЩВ", посредством - сигнала мощностью до ~250В/30А на магнитные пускатели, установленными в "ЩВ".

5. Электроосвещение

Согласно технического обследования, а так же предоставленных дефектных актов в помещениях здания не предусмотрена замена существующего искусственного освещения. Существующая система освещения, согласно обследования находится в хорошем техническом состоянии и отвечает всем нормам освещенности принятых согласно действующего ПУЭ в Республике Казахстан, а так же СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное электроосвещение".

						П-00-21-11-ЭОМ			
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата				
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Каиргалиев					РП	2	
Гл. спец.									
Н. контр.						Общие указания.	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033		
ГИП		Каиргалиев							

Взам инв. N

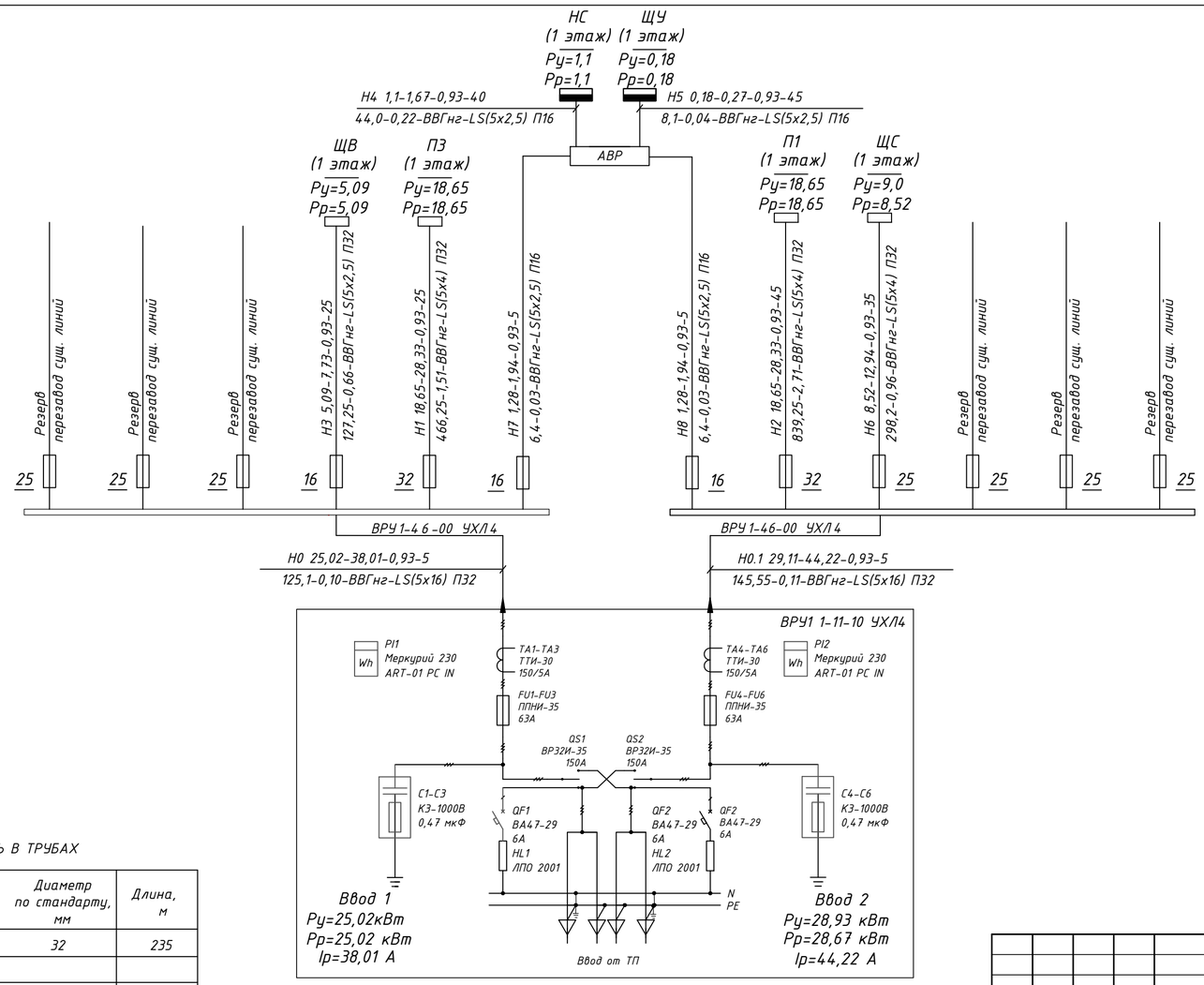
Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

2 этаж

1 этаж



Аварийный режим
Ру=53,95 кВт
Рр=53,69 кВт
Ip=81,57 А

ПОТРЕБНОСТЬ В КАБЕЛЯХ И ПРОВОДАХ, м

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА		
	ВВГнг(А)-LS		
5х4- 0,66	105		
5х2,5 - 0,66	120		
5х16 - 0,66	10		

ПОТРЕБНОСТЬ В ТРУБАХ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХЭ2	32	235

Взам. Инв. N°

Подпись и Дата

Инв. N° Подл.

0000000

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.	Арзамасцев				
Проверил	Каиргалиев				
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП	Каиргалиев				

П-00-21-11-ЭОМ

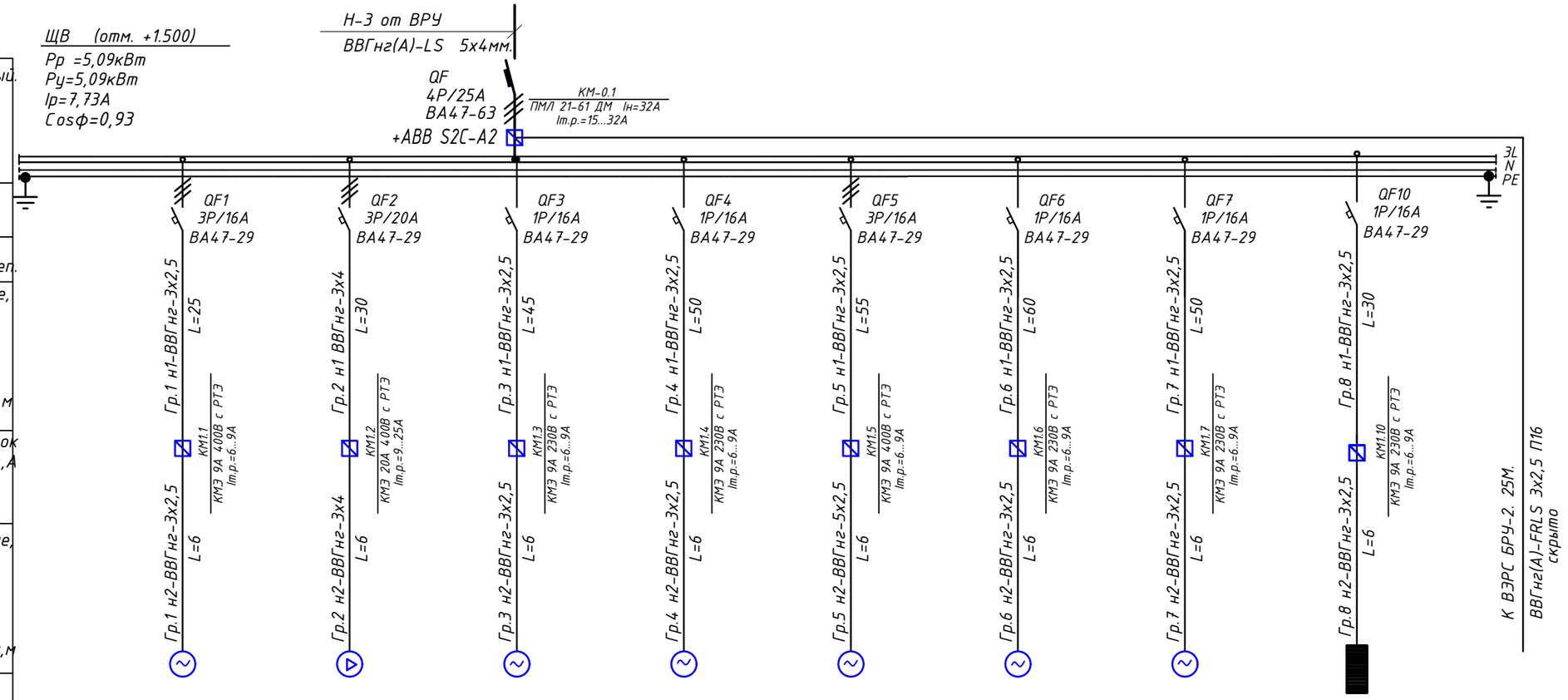
Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области

Детский сад

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема принципиальная однолинейная ВРУ-1-11-10 УХЛ4

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033



Шкаф распределительный. Номер по плану. Данные питающей сети																	
Аппарат отходящей линии	Тип																
	Ток расцеп.																
Обозначение на плане, Марка и сечение провода / Маркировка трубы, длина участка сети,м		Гр.1 н1-ВВГнг-3х2,5 L=25		Гр.2 н1 ВВГнг-3х4 L=30		Гр.3 н1-ВВГнг-3х2,5 L=45		Гр.4 н1-ВВГнг-3х2,5 L=50		Гр.5 н1-ВВГнг-3х2,5 L=55		Гр.6 н1-ВВГнг-3х2,5 L=60		Гр.7 н1-ВВГнг-3х2,5 L=50		Гр.8 н1-ВВГнг-3х2,5 L=30		
Тип и номинальный ток пускового аппарата,А Ном ток и уставка расцепителя, А		КМ1.1 КМЭ 9А 400В с РТЭ Iт.р.=6...9А		КМ1.2 КМЭ 20А 400В с РТЭ Iт.р.=9...25А		КМ1.3 КМЭ 9А 230В с РТЭ Iт.р.=6...9А		КМ1.4 КМЭ 9А 230В с РТЭ Iт.р.=6...9А		КМ1.5 КМЭ 9А 400В с РТЭ Iт.р.=6...9А		КМ1.6 КМЭ 9А 230В с РТЭ Iт.р.=6...9А		КМ1.7 КМЭ 9А 230В с РТЭ Iт.р.=6...9А		КМ1.10 КМЭ 9А 230В с РТЭ Iт.р.=6...9А		
Обозначение на плане, Марка и сечение провода / Маркировка трубы, длина участка сети,м		Гр.1 н2-ВВГнг-3х2,5 L=6		Гр.2 н2-ВВГнг-3х4 L=6		Гр.3 н2-ВВГнг-3х2,5 L=6		Гр.4 н2-ВВГнг-3х2,5 L=6		Гр.5 н2-ВВГнг-5х2,5 L=6		Гр.6 н2-ВВГнг-3х2,5 L=6		Гр.7 н2-ВВГнг-3х2,5 L=6		Гр.8 н2-ВВГнг-3х2,5 L=6		
Условное обозначен.																	
N по плану		Гр.1	КМ1.1	Гр.2	КМ1.2	Гр.3	КМ1.3	Гр.4	КМ1.4	Гр.5	КМ1.5	Гр.6	КМ1.6	Гр.7	КМ1.7	Гр.8	КМ1.8	
Установ. мощность, кВт		0,19		3,59		0,06		0,06		0,06		0,06		0,85		0,22		
Номинальный ток, А		0,86		16,31		0,27		0,27		0,27		0,27		3,86		1,0		
Наименование электроприемника		Вытяжной вентилятор В2.	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.1	Приточная установка П2.	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.2	Вытяжной вентилятор В5.	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.3	Вытяжной вентилятор В1.	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.4	Вытяжной вентилятор В6.	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.5	Вытяжной вентилятор В4.	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.6	Вытяжной вентилятор В5.	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.7	Клапан противопожарный "Клап-1"	Магнитный пускатель с кнопками П+С. КМ1.8	от ВЭРС БРУ-2 (Существующий)

Примечание: все проводники прокладываются в ПВХ трубе д.25мм.

ПОТРЕБНОСТЬ В КАБЕЛЯХ И ПРОВОДАХ,м

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА		
	ВВГнг(А)-LS	ВВГнг(А)-FRLS	
3х4 - 0,66		36	
3х2,5 - 0,66	351		

ПОТРЕБНОСТЬ В ТРУБАХ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина,м
ПВХ16	25	377

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Арзамасцев			
Проверил		Каиргалиев			
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП		Каиргалиев			

П-00-21-11-ЭОМ

Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области

Детский сад

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема принципиальная однолинейная ЩВ

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

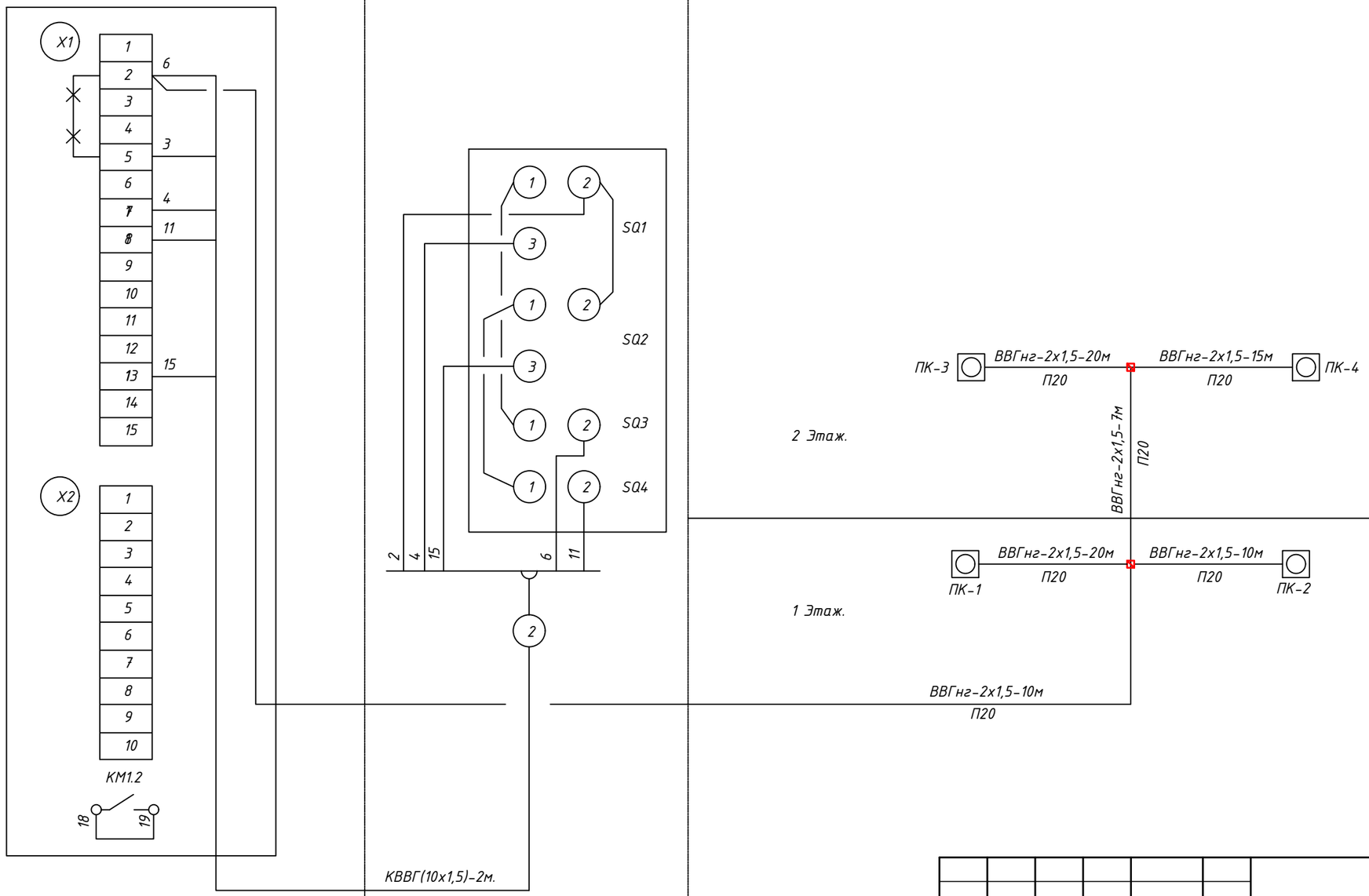
Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Шкаф управления задвижкой (помещение #68 коридор)	Конечные выключатели электропривода задвижкой	Кнопки управления электрозадвижкой
ЩУ8.1 ШУ-Я5410-2874.	SQ1 - SQ4	ПК1-5



Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Арзамасцев			
Проверил		Каиргалиев			
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП		Каиргалиев			

П-00-21-11-ЭОМ

Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области

Детский сад

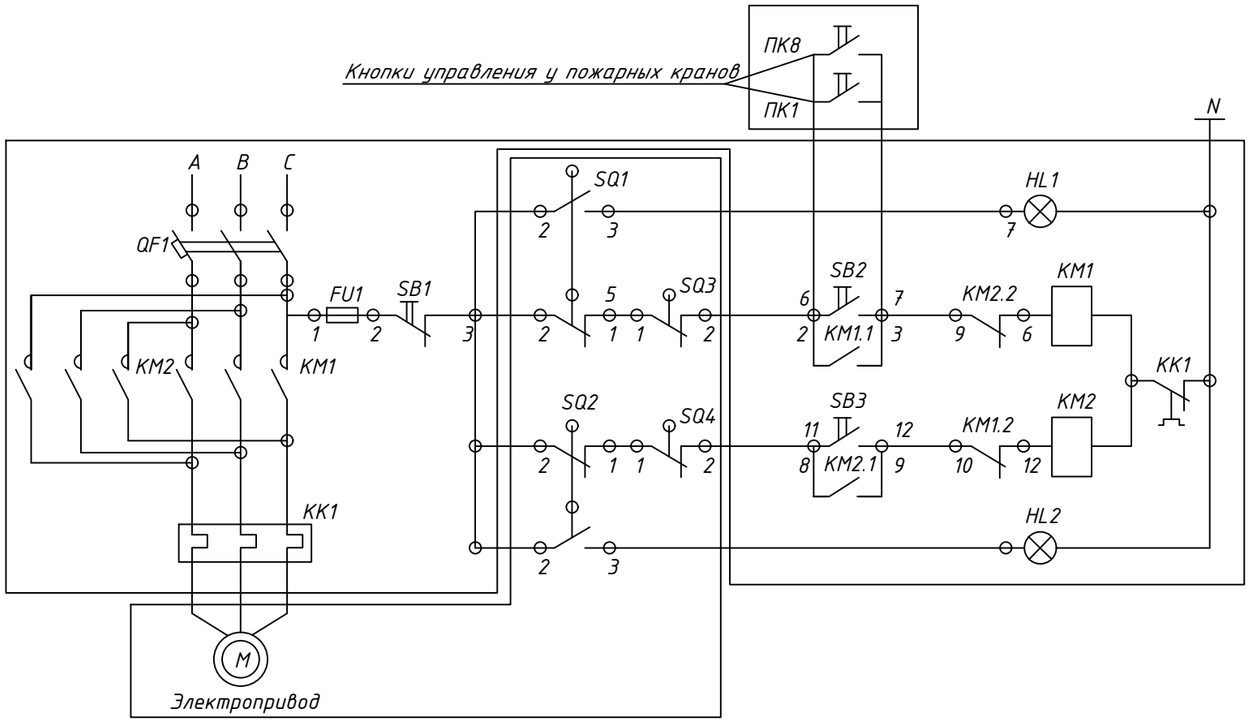
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема принципиальная однолинейная управления противопожарной электро-задвижкой.

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

Формат А3

Схема принципиальная однолинейная управления противопожарной электро-задвижкой. Диаграмма работ контактов конечных выключателей задвижек



Питание 220В, 50Гц.		
Управление задвижкой	Открыто	Сигнализация
		Ручное
	Закрыто	Ручное
		Сигнализация

		Положение задвижки	
		Открыто	Закрыто
SQ1	1-2		X
	2-3	X	
SQ2	1-2	X	
	2-3		X

		Положение задвижки	
		Норма	Выше нормы
SQ3	1-2	X	
SQ4	1-2	X	

Условное обозначение

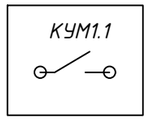
X Контакт замкнут

Контакт разомкнут

Спецификация

Поз.обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУ-Я5410-2874	1	
KM1,KM2	Магнитный пускатель ПМЛ-1-50-1-04-Б	2	Комплетно
KK1	Реле тепловое РТЛ-1005, I=0,69А	1	со шкафом
QF1	Выключатель АЕ2026, I=1,6А	1	Комплетно
FU1	Предохранитель ПРС-6П У3	1	со шкафом
SB1-SB3	Кнопка управления КЕ-011 У3, исп.2	3	Комплетно
HL1,HL2	Арматура сигнальная АМЕ-321221 2У2	2	со шкафом

ПКЛ 2004



Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	П-00-21-11-ЭОМ	Лист 5.1

Формат А3

Распределительный щит				Распределительная линия до пускового устройства						Пусковое устройство			Линия к электроприемнику						Электроприемник			
Обозначение, тип, технич. данные	Защита			Обозн. линии	Расч. мощн. кВт	Расч. ток.А	Марка проводника, сеч. мм2	Способ про-кладки	Длина м	Обознач.	Тип	Ток,А	Обознач. линии	Марка проводника, сеч.мм2	Способ прок-ладки	Длина м	Номер по плану	Тип	Утсан. мощн. кВт	Номин. ток	Наименование N по ТХ
	Тип	Ток ,А	УЗО тип Iдиф, тА																		
ЩС-7 ЩРН-П-18 IP 40 Ру=9,0кВт Рр=8,52кВт Ip=11,94А cos φ=0,95 ВН-20-3р Iн=20А от ВРУ Н-6	2п. АД12 2Р	16	Iдифф.=10мА	Гр.7.1	1,42	6,79	ВВГнг-LS -3 х 2,5	Пг20	10	1шт									1,5	7,17	Водонагреватель
	2п. АД12 2Р	16	Iдифф.=10мА	Гр.7.2	1,42	6,79	ВВГнг-LS -3 х 2,5	Пг20	20	1шт									1,5	7,17	Водонагреватель
	2п. АД12 2Р	16	Iдифф.=10мА	Гр.7.3	1,42	6,79	ВВГнг-LS -3 х 2,5	Пг20	20	1шт									1,5	7,17	Водонагреватель
	2п. АД12 2Р	16	Iдифф.=10мА	Гр.7.4	1,42	6,79	ВВГнг-LS -3 х 2,5	Пг20	35	1шт									1,5	7,17	Водонагреватель
	2п. АД12 2Р	16	Iдифф.=10мА	Гр.7.5	1,42	6,79	ВВГнг-LS х 2,5	Пг20	20	1шт									1,5	7,17	Водонагреватель
	2п. АД12 2Р	16	Iдифф.=10мА	Гр.7.6	1,42	6,79	ВВГнг-LS х 2,5	Пг20	35	1шт									1,5	7,17	Водонагреватель

ПОТРЕБНОСТЬ В КАБЕЛЯХ И ПРОВОДАХ, м

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА		
	ВВГнг(А)-LS		
3х2,5 - 0,66	140		

ПОТРЕБНОСТЬ В ТРУБАХ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ20	20	130

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подп.	Дата
Разработ.		Арзамасцев			
Проверил		Каиргалиев			
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП		Каиргалиев			

П-00-21-11-ЭОМ

Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области

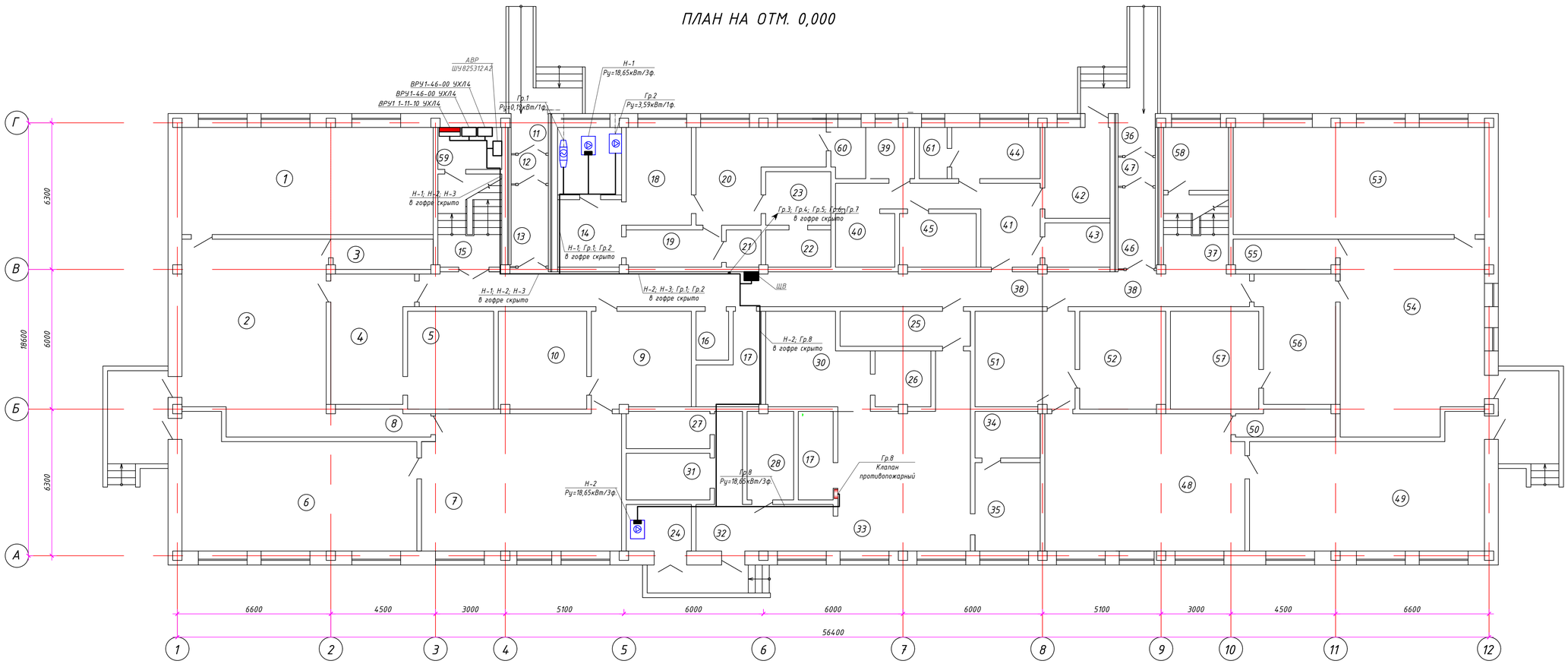
Детский сад

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Расчетная схема силового щита ЩС

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Экспликация помещений

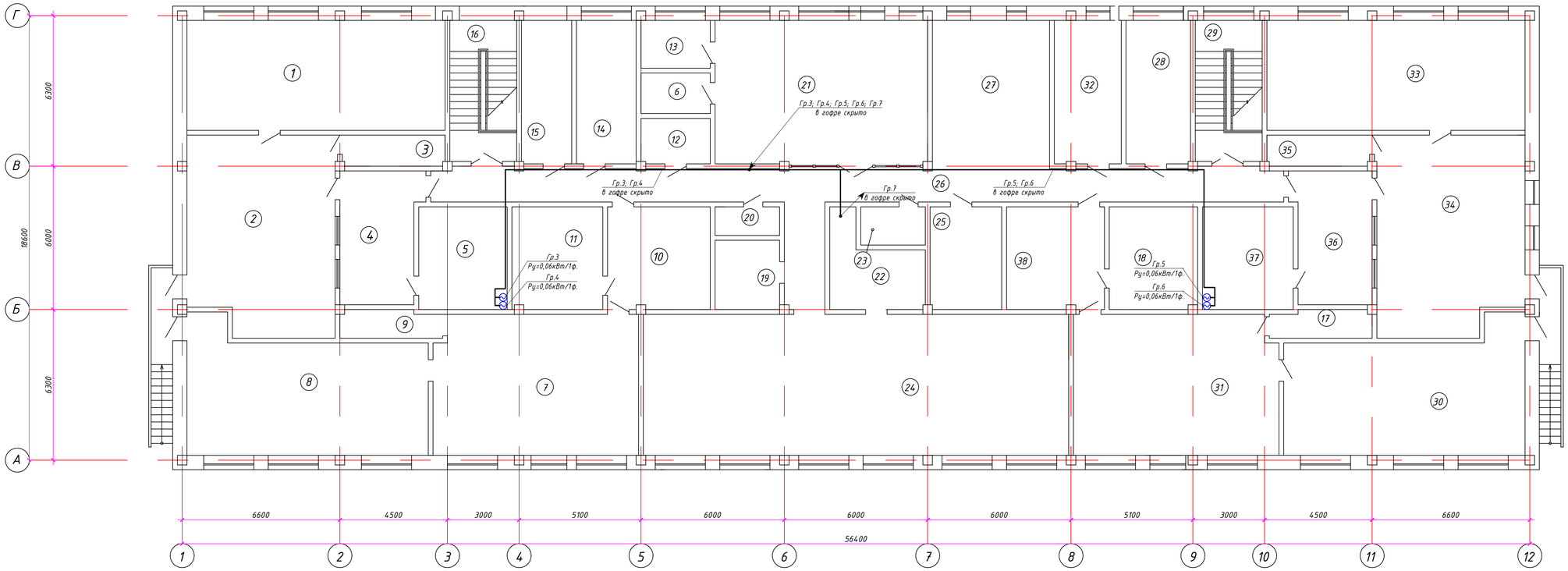
Номер поме-щения	Наименование	Площадь м ^{2}
1	Спальня	50,1
2	Групповая	50,41
3	Буфетная	5,8
4	Раздевальная	18,33
5	Туалетная	16,34
6	Спальня	50,00
7	Групповая	50,12
8	Буфетная	5,32
9	Раздевальная	17,90
10	Туалетная	16,37
11	Крыльцо	3,05
12	Тамбур	2,10
13	Вестибюль	5,63
14	Кладовая чистого белья, в том числе хозкладовая	16,24
15	Лестница	9,80
16	Кладовая инвентаря	3,55
17	Туалетная персонала	7,77
18	Сушильно-гладильная	12,00
19	Тамбур	6,80
20	Стиральная	16,34
21	Хозкладовая	2,60
22	Прием грязного белья	4,70
23	Помещение для подстирки,сор-тировки и хранения грязного белья	6,25
24	Венткамера	5,80
25	Раздаточная	8,63
26	Моечная кухонной посуды	6,25
27	Кладовая овощей	5,97
28	Кладовая сухих продуктов	8,00
29	Подсобное помещение	6,0
30	Заготовочный цех	12,54
31	Помещение для пищевых отходов	7,32
32	Загрузочная продуктов	17,15
33	Кухня с раздоточной	34,20
34	Туалетная для кухонного персонала	4,26
35	Комната отдыха	12,40
36	Крыльцо	3,05
37	Лестница	10,40
38	Коридор	53,78
39	Палата	4,64
40	Палата	6,00
41	Коридор	14,50
42	Приемник изолятора	11,27
43	Туалетная изолятора	5,00
44	Медицинский кабинет	9,06
45	Процедурный кабинет	8,00
46	Вестибюль	5,63
47	Тамбур	2,1
48	Групповая	50,12
49	Спальня	50,00
50	Буфетная	5,40
51	Раздевальная	18,03
52	Туалетная	16,30
53	Спальня	50,10
54	Групповая	50,41
55	Буфетная	6,00
56	Раздевальная	18,33
57	Туалетная	16,30
58	Помещение для охраны	7,81
59	Электрощитовая	5,01
60	Узел ввода	3,57
61	Помещение для приготовления дезинфицирующих средств	2,75

						П-00-21-11-ЭОМ			
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нурлыжак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N"док.	Подп.	Дата				
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Каиргалиев					РП	7	
Гл. спец.									
Н. контр.						План силовых сетей подключения вентиляции на отм. 0,000	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033		
ГИП		Каиргалиев							

Формат А1

Инв. N" Подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N"

ПЛАН НА ОТМ. +3,300



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м ^{2}
1	Спальня	50,1
2	Групповая	50,41
3	Буфетная	4,61
4	Раздевальная	18,51
5	Туалетная	16,30
6	Кладовая	5,1
7	Групповая	50,1
8	Спальня	50,0
9	Буфетная	5,32
10	Раздевальная	18,5
11	Туалетная	16,30
12	Кабинет завхоза	6,0
13	Комната преподавателей	6,0
14	Методический кабинет	7,94
15	Кабинет заведующего	15,05
16	Лестница	16,52
17	Буфетная	5,34
18	Туалетная	16,04
19	Кабинет психолога	8,06
20	Туалетная персонала	3,3
21	Универсальное помещение для кружков	54,0
22	Кладовая спортивного инвентаря	12,5
23	Раздаточная	4,3
24	Универсальный зал для музыкальных помещений	107,4
25	Комната персонала	12,9
26	Коридор	62,0
27	Вестибюль-холл	31,15
28	Физиотерапефтический кабинет	17,07
29	Лестница	16,52
30	Спальня	50,0
31	Групповая	50,1
32	Комната коррекции	16,4
33	Спальня	50,1
34	Групповая	50,41
35	Буфетная	5,78
36	Раздевальная	18,63
37	Туалетная	16,04
38	Раздевальная	18,1

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

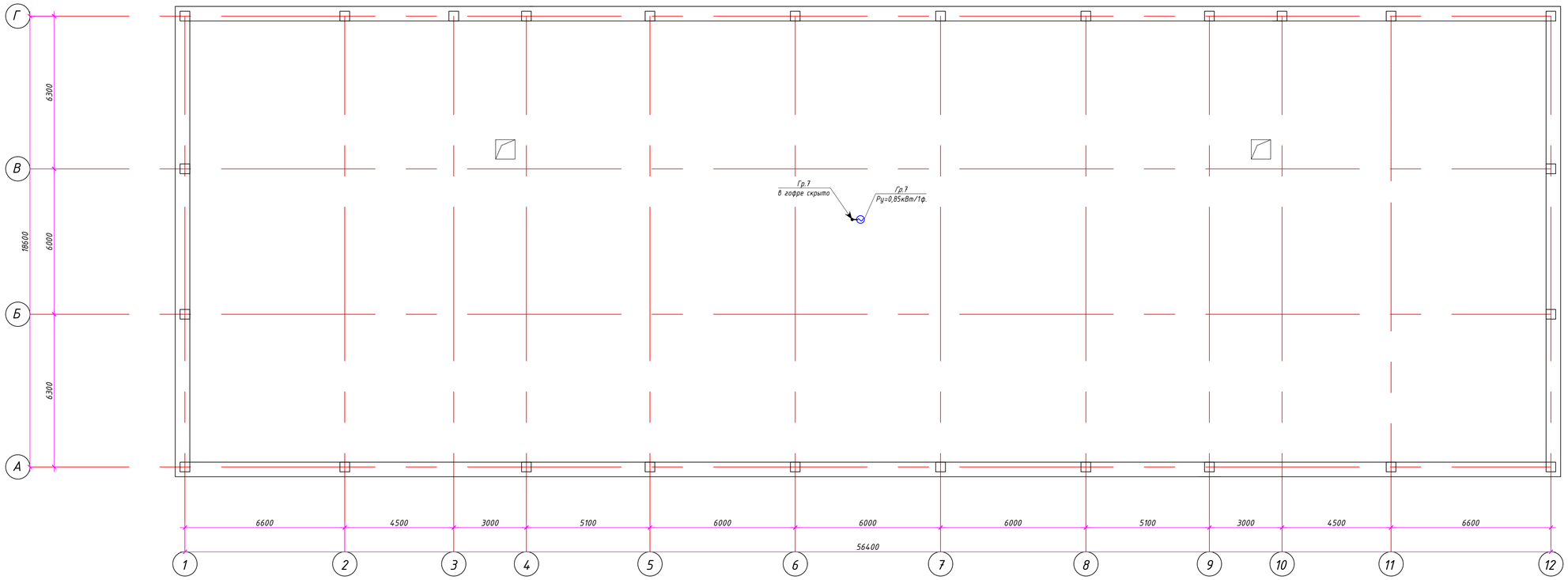
						П-00-21-11-ЗОМ
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подп.	Дата	
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад
Проверил		Каиргалиев				
Гл. спец.						
Н. контр.						План силовых сетей подключения вентиляции на отм. +3,300
ГИП		Каиргалиев				

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

Формат А1

ПЛАН КРОВЛИ

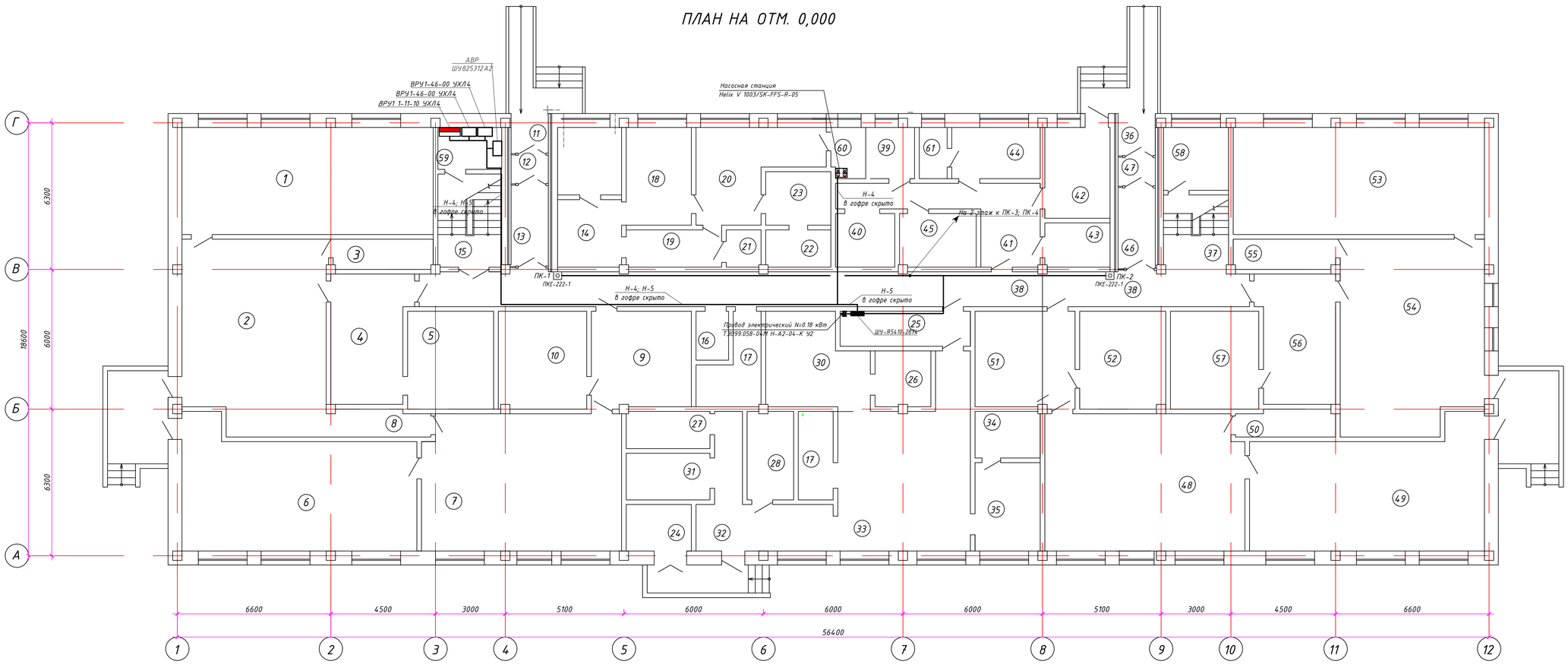


Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата	П-00-21-11-ЭОМ
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нурийжак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад
Проверил		Каиргалиев				Стадия: РП · Лист: 9 · Листов:
Гл. спец.						
Н. контр.						План силовых сетей подключения вентиляции кровли
ГИП		Каиргалиев				ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

Формат А1

Инв. N° Подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N°

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Экспликация помещений

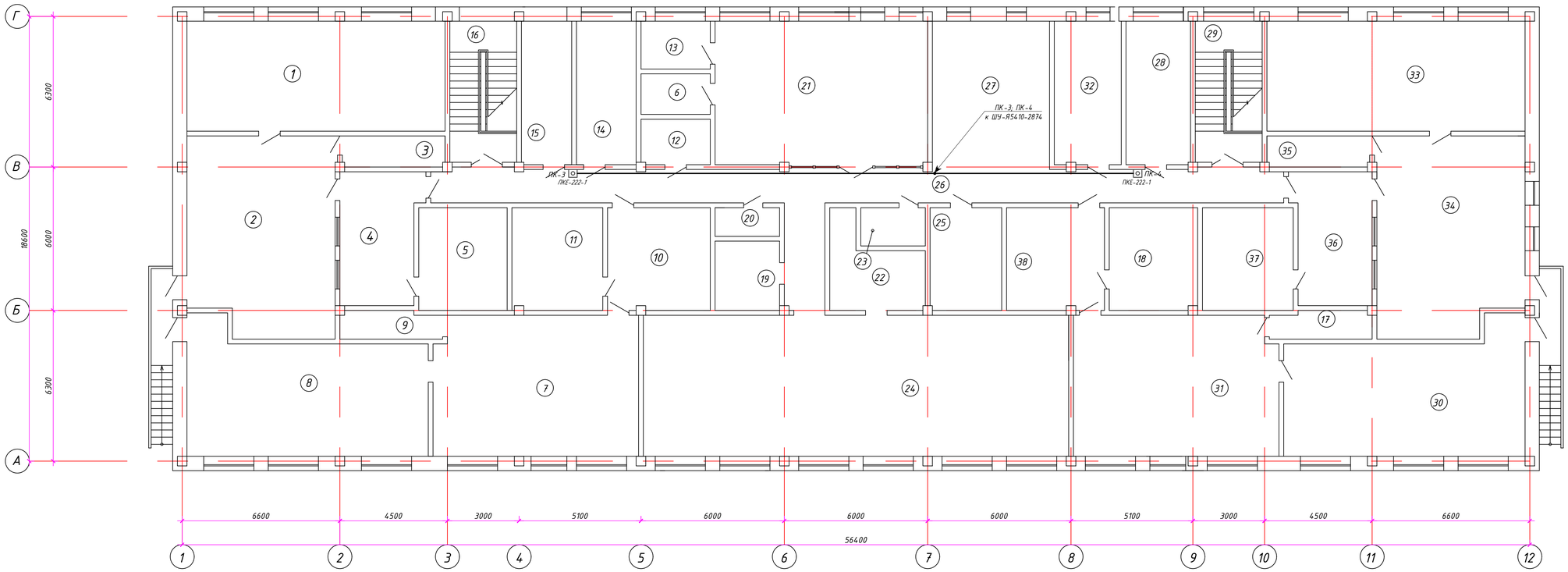
Номер поме-щения	Наименование	Площадь м ^{2}
1	Спальня	50,1
2	Групповая	50,41
3	Буфетная	5,8
4	Раздевальная	18,33
5	Туалетная	16,34
6	Спальня	50,00
7	Групповая	50,12
8	Буфетная	5,32
9	Раздевальная	17,90
10	Туалетная	16,37
11	Крыльцо	3,05
12	Тамбур	2,10
13	Вестибюль	5,63
14	Кладовая чистого белья, в том числе хозкладовая	16,24
15	Лестница	9,80
16	Кладовая инвентаря	3,55
17	Туалетная персонала	7,77
18	Сушильно-гладильная	12,00
19	Тамбур	6,80
20	Стиральная	16,34
21	Хозкладовая	2,60
22	Прием грязного белья	4,70
23	Помещение для подстирки,сор-тировки и хранения грязного белья	6,25
24	Венткамера	5,80
25	Раздаточная	8,63
26	Моечная кухонной посуды	6,25
27	Кладовая овощей	5,97
28	Кладовая сухих продуктов	8,00
29	Подсобное помещение	6,0
30	Заготовочный цех	12,54
31	Помещение для пищевых отходов	7,32
32	Загрузочная продуктов	17,15
33	Кухня с раздоточной	34,20
34	Туалетная для кухонного персонала	4,26
35	Комната отдыха	12,40
36	Крыльцо	3,05
37	Лестница	10,40
38	Коридор	53,78
39	Палата	4,64
40	Палата	6,00
41	Коридор	14,50
42	Приемник изолятора	11,27
43	Туалетная изолятора	5,00
44	Медицинский кабинет	9,06
45	Процедурный кабинет	8,00
46	Вестибюль	5,63
47	Тамбур	2,1
48	Групповая	50,12
49	Спальня	50,00
50	Буфетная	5,40
51	Раздевальная	18,03
52	Туалетная	16,30
53	Спальня	50,10
54	Групповая	50,41
55	Буфетная	6,00
56	Раздевальная	18,33
57	Туалетная	16,30
58	Помещение для охраны	7,81
59	Электрощитовая	5,01
60	Узел ввода	3,57
61	Помещение для приготовления дезинфицирующих средств	2,75

						П-00-21-11-ЭОМ			
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нурлыжак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N"док.	Подп.	Дата				
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Каиргалиев					РП	10	
Гл. спец.									
Н. контр.						План силовых сетей пожарного водопровода на отм. 0,000	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033		
ГИП		Каиргалиев							

Формат А1

Инв. N" Подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N"

ПЛАН НА ОТМ. +3,300



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м ^{2}
1	Спальня	50,1
2	Групповая	50,41
3	Буфетная	4,61
4	Раздевальная	18,51
5	Туалетная	16,30
6	Кладовая	5,1
7	Групповая	50,1
8	Спальня	50,0
9	Буфетная	5,32
10	Раздевальная	18,5
11	Туалетная	16,30
12	Кабинет завхоза	6,0
13	Комната преподавателей	6,0
14	Методический кабинет	7,94
15	Кабинет заведующего	15,05
16	Лестница	16,52
17	Буфетная	5,34
18	Туалетная	16,04
19	Кабинет психолога	8,06
20	Туалетная персонала	3,3
21	Универсальное помещение для кружков	54,0
22	Кладовая спортивного инвентаря	12,5
23	Раздаточная	4,3
24	Универсальный зал для музыкальных помещений	107,4
25	Комната персонала	12,9
26	Коридор	62,0
27	Вестибюль-холл	31,15
28	Физиотерапефтический кабинет	17,07
29	Лестница	16,52
30	Спальня	50,0
31	Групповая	50,1
32	Комната коррекции	16,4
33	Спальня	50,1
34	Групповая	50,41
35	Буфетная	5,78
36	Раздевальная	18,63
37	Туалетная	16,04
38	Раздевальная	18,1

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

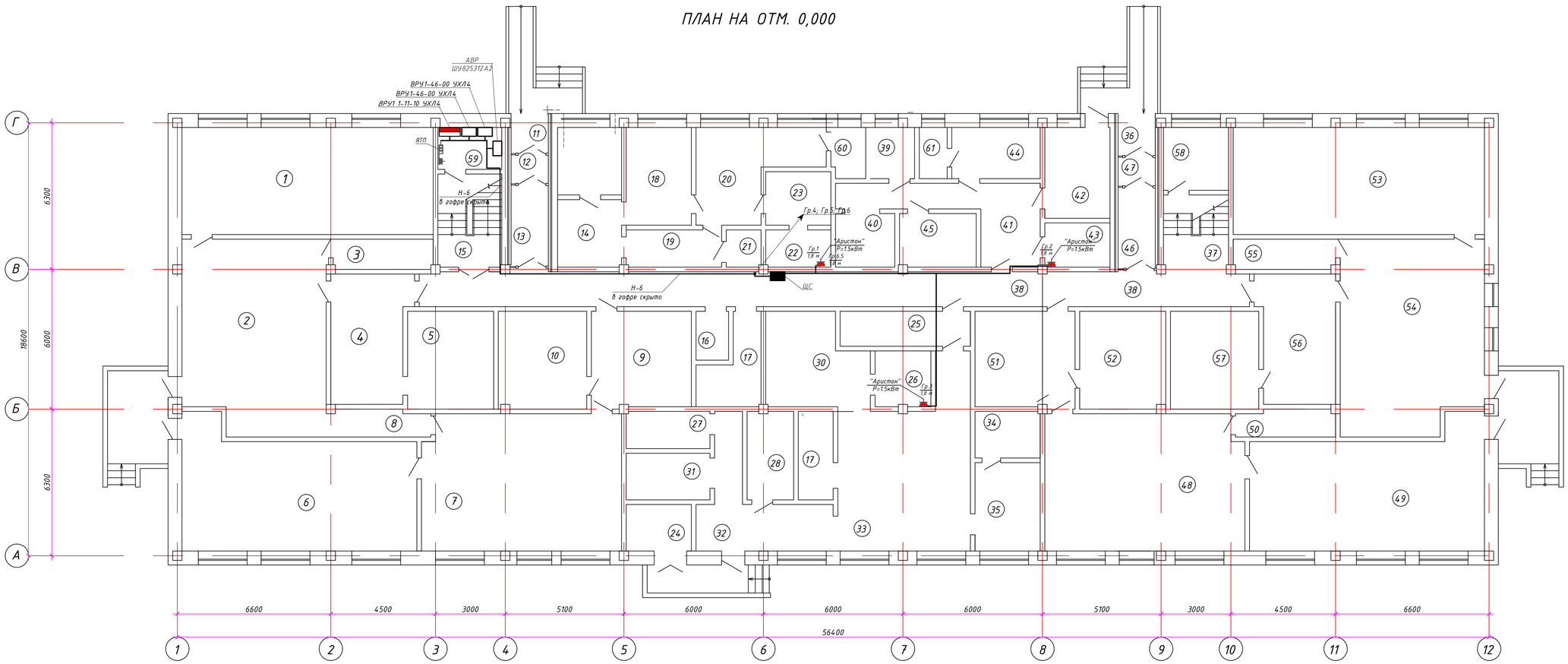
						П-00-21-11-ЗОМ
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док.	Подп.	Дата	
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад
Проверил		Каиргалиев				
Гл. спец.						
Н. контр.						План силовых сетей пожарного водопровода на отм. +3,300
ГИП		Каиргалиев				

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

Формат А1

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Экспликация помещений

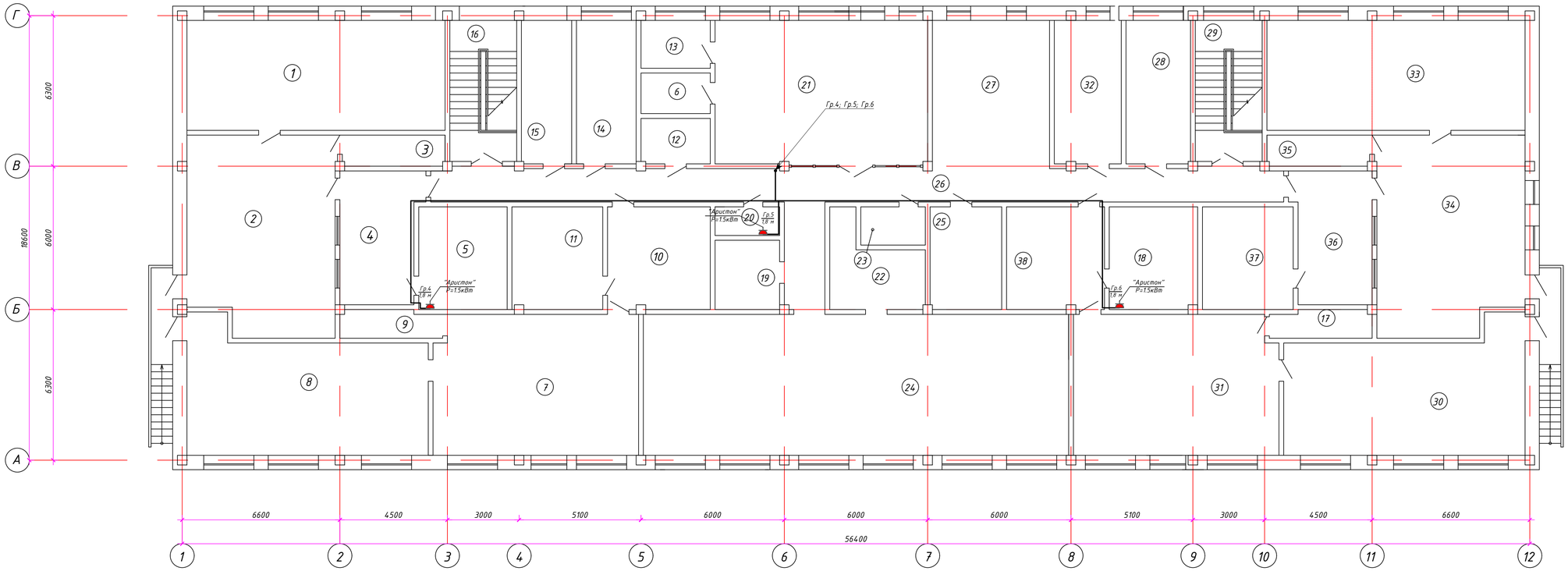
Номер поме-щения	Наименование	Площадь м ^{2}
1	Спальня	50,1
2	Групповая	50,41
3	Буфетная	5,8
4	Раздевальная	18,33
5	Туалетная	16,34
6	Спальня	50,00
7	Групповая	50,12
8	Буфетная	5,32
9	Раздевальная	17,90
10	Туалетная	16,37
11	Крыльцо	3,05
12	Тамбур	2,10
13	Вестибюль	5,63
14	Кладовая чистого белья, в том числе хозкладовая	16,24
15	Лестница	9,80
16	Кладовая инвентаря	3,55
17	Туалетная персонала	7,77
18	Сушильно-гладильная	12,00
19	Тамбур	6,80
20	Стиральная	16,34
21	Хозкладовая	2,60
22	Прием грязного белья	4,70
23	Помещение для подстирки,сор-тировки и хранения грязного белья	6,25
24	Венткамера	5,80
25	Раздаточная	8,63
26	Моечная кухонной посуды	6,25
27	Кладовая овощей	5,97
28	Кладовая сухих продуктов	8,00
29	Подсобное помещение	6,0
30	Заготовочный цех	12,54
31	Помещение для пищевых отходов	7,32
32	Загрузочная продуктов	17,15
33	Кухня с раздоточной	34,20
34	Туалетная для кухонного персонала	4,26
35	Комната отдыха	12,40
36	Крыльцо	3,05
37	Лестница	10,40
38	Коридор	53,78
39	Палата	4,64
40	Палата	6,00
41	Коридор	14,50
42	Приемник изолятора	11,27
43	Туалетная изолятора	5,00
44	Медицинский кабинет	9,06
45	Процедурный кабинет	8,00
46	Вестибюль	5,63
47	Тамбур	2,1
48	Групповая	50,12
49	Спальня	50,00
50	Буфетная	5,40
51	Раздевальная	18,03
52	Туалетная	16,30
53	Спальня	50,10
54	Групповая	50,41
55	Буфетная	6,00
56	Раздевальная	18,33
57	Туалетная	16,30
58	Помещение для охраны	7,81
59	Электрощитовая	5,01
60	Узел ввода	3,57
61	Помещение для приготовления дезинфицирующих средств	2,75

						П-00-21-11-ЭОМ			
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нурлыжак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N"док.	Подп.	Дата				
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Каиргалиев					РП	12	
Гл. спец.									
Н. контр.						План силовых сетей подключения водонагревателей на отм. 0,000	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033		
ГИП		Каиргалиев							

Формат А1

Инв. N" Подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N"

ПЛАН НА ОТМ. +3,300



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м ^{2}
1	Спальня	50,1
2	Групповая	50,41
3	Буфетная	4,61
4	Раздевальная	18,51
5	Туалетная	16,30
6	Кладовая	5,1
7	Групповая	50,1
8	Спальня	50,0
9	Буфетная	5,32
10	Раздевальная	18,5
11	Туалетная	16,30
12	Кабинет завхоза	6,0
13	Комната преподавателей	6,0
14	Методический кабинет	7,94
15	Кабинет заведующего	15,05
16	Лестница	16,52
17	Буфетная	5,34
18	Туалетная	16,04
19	Кабинет психолога	8,06
20	Туалетная персонала	3,3
21	Универсальное помещение для кружков	54,0
22	Кладовая спортивного инвентаря	12,5
23	Раздаточная	4,3
24	Универсальный зал для музыкальных помещений	107,4
25	Комната персонала	12,9
26	Коридор	62,0
27	Вестибюль-холл	31,15
28	Физиотерапефтический кабинет	17,07
29	Лестница	16,52
30	Спальня	50,0
31	Групповая	50,1
32	Комната коррекции	16,4
33	Спальня	50,1
34	Групповая	50,41
35	Буфетная	5,78
36	Раздевальная	18,63
37	Туалетная	16,04
38	Раздевальная	18,1

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

						П-00-21-11-ЗОМ
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нурлыжак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата	
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад
Проверил		Каиргалиев				
Гл. спец.						
Н. контр.						План силовых сетей подключения водонагревателей на отм. +3,300
ГИП		Каиргалиев				

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

Формат А1

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м ^{2}
1	Спальня	50,1
2	Групповая	50,41
3	Буфетная	5,8
4	Раздевальная	18,33
5	Туалетная	16,34
6	Спальня	50,00
7	Групповая	50,12
8	Буфетная	5,32
9	Раздевальная	17,90
10	Туалетная	16,37
11	Крыльцо	3,05
12	Тамбур	2,10
13	Вестибюль	5,63
14	Кладовая чистого белья, в том числе хозкладовая	16,24
15	Лестница	9,80
16	Кладовая инвентаря	3,55
17	Туалетная персонала	7,77
18	Сушильно-гладильная	12,00
19	Тамбур	6,80
20	Стиральная	16,34
21	Хозкладовая	2,60
22	Прием грязного белья	4,70
23	Помещение для подстирки,сор-тировки и хранения грязного белья	6,25
24	Венткамера	5,80
25	Раздаточная	8,63
26	Моечная кухонной посуды	6,25
27	Кладовая овощей	5,97
28	Кладовая сухих продуктов	8,00
29	Подсобное помещение	6,0
30	Заготовочный цех	12,54
31	Помещение для пищевых отходов	7,32
32	Загрузочная продуктов	17,15
33	Кухня с раздоточной	34,20
34	Туалетная для кухонного персонала	4,26
35	Комната отдыха	12,40
36	Крыльцо	3,05
37	Лестница	10,40
38	Коридор	53,78
39	Палата	4,64
40	Палата	6,00
41	Коридор	14,50
42	Приемник изолятора	11,27
43	Туалетная изолятора	5,00
44	Медицинский кабинет	9,06
45	Процедурный кабинет	8,00
46	Вестибюль	5,63
47	Тамбур	2,1
48	Групповая	50,12
49	Спальня	50,00
50	Буфетная	5,40
51	Раздевальная	18,03
52	Туалетная	16,30
53	Спальня	50,10
54	Групповая	50,41
55	Буфетная	6,00
56	Раздевальная	18,33
57	Туалетная	16,30
58	Помещение для охраны	7,81
59	Электрощитовая	5,01
60	Узел ввода	3,57
61	Помещение для приготовления дезинфицирующих средств	2,75

						П-00-21-11-ЭОМ
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нурлыжак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области
Изм.	Кол.уч.	Лист	N"док.	Подп.	Дата	
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад
Проверил		Каиргалиев				
Гл. спец.						
Н. контр.						План заземления
ГИП		Каиргалиев				

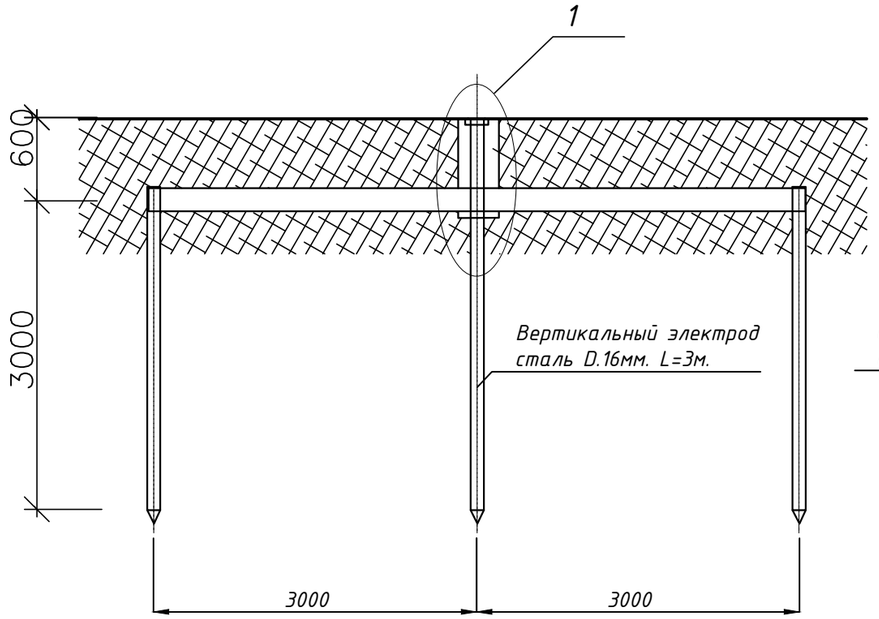
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

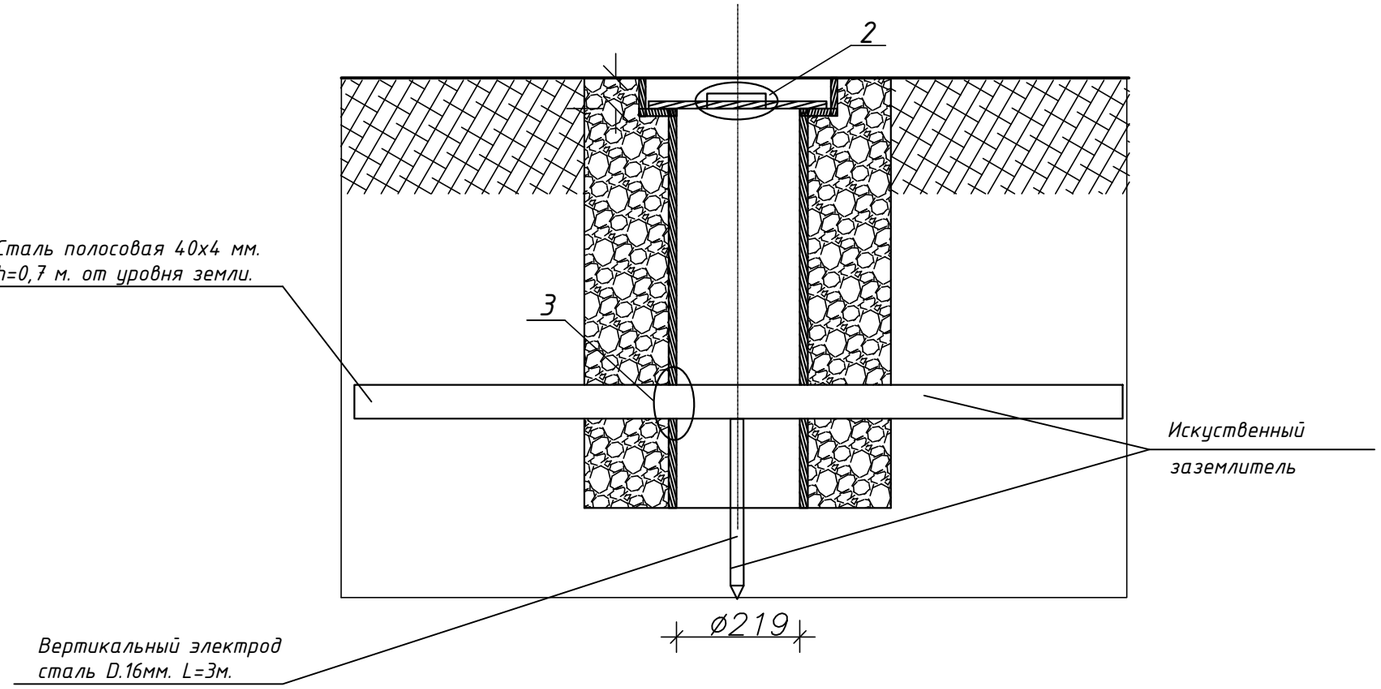
Формат А1

Инв. N" Подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N"

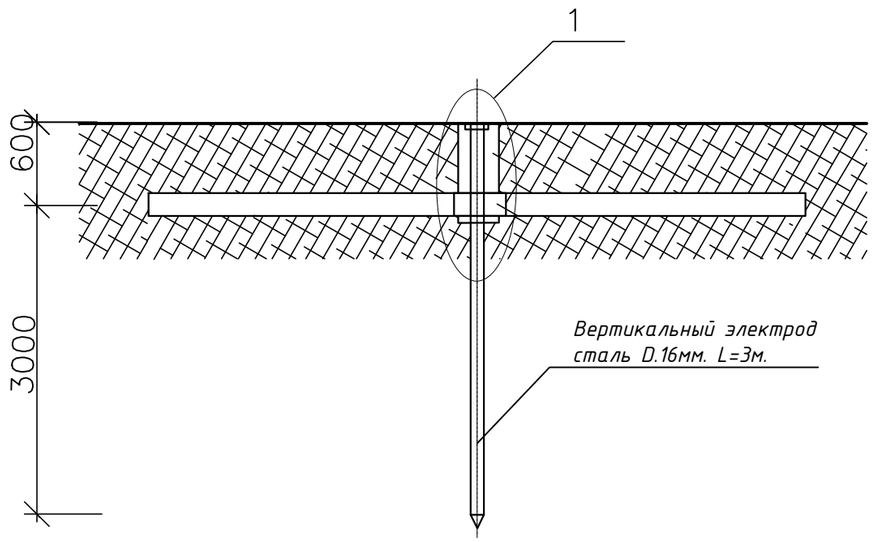
Искуственный заземлитель и стакан для осмотра места сварки вертикального и горизонтального электродов контура заземления



Вид 1
Масштаб 1:100



Искуственный заземлитель и стакан для осмотра места сварки вертикального и горизонтального электродов контура молниезащиты



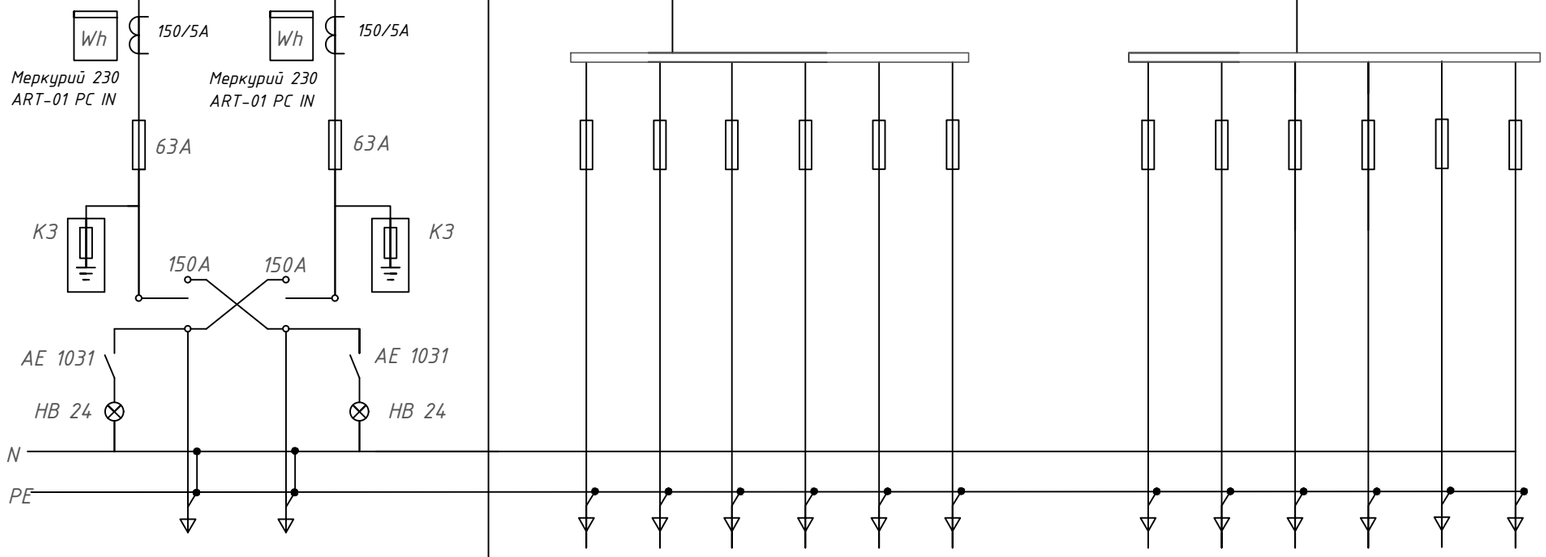
Примечания:

1. В позиции 1 предусмотрены пазы с двух сторон для установки искуственного заземлителя.
2. Металлоконструкции контура заземления окрасить эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ25129-82* в соответствии со снип 2.03.11-85.
3. Соединения подземных элементов конструкции заземления выполняются методом сварки.

						П-00-21-11-ЭОМ		
						Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата			
Разработ.		Арзамасцев				Детский сад	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Каиргалиев					РП	15	15
Гл. спец.									
Н. контр.						Заземлители	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033		
ГИП		Каиргалиев							

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

ФОРМАТ А3

Схема межпанельных соединений																	
Схема ВРУ																	
Номер, тип панели	ВРУ1-11-10 УХЛ4		ВРУ1-46-00 УХЛ4							ВРУ1-46-00 УХЛ4							
№ групп	Ввод 1	Ввод 2					Н2	Н1	Н7		Н8	Н2	Н6				
Номинальный ток плавкой вставки (А)	63	63		25	25	25	16	32	16		16	32	25	25	25	25	
Тип предохранителя	2ППНИ		ПН2-63							ПН2-63							
Тип и технические данные счетчика	Меркурий 230 ART-01 PC IN																
Тип и технические данные трансформаторов тока	ТОП 0,66 150/5	ТОП 0,66 150/5															

Взам. Инв. N°	Подпись и Дата	Инв. N° Подл.

0000000

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Арзамасцев			
Проверил		Каиргалиев			
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП		Каиргалиев			

П-00-21-11-ЭОМ.ОЛ

Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области

Детский сад

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Опросной лист ВРУ

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Обозначение документа, Опросного листа	Оборудования, Изделия, Материала	Завод-Изготовитель	Ед. Изм.	Коли-чество	Масса Ед. изм. (кг)	Примечания
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком							
1	Вводно-распределительное устройство, состоящее из панелей,IP 31:							См. опр. лист ЭОМ.ОЛ
ВРУ	вводная	ВРУ1 11-10 УХЛ4	515-301-0301	АО "КЭМОНТ	комплект	1		
	распределительная	ВРУ1-46-00 УХЛ4	515-301-0312	АО "КЭМОНТ	комплект	1		
	распределительная	ВРУ1-46-00 УХЛ4	515-301-0312	АО "КЭМОНТ	комплект	1		
	Шкаф автоматического ввода резерва	ШУ825312А2	247-201-0502	ТОО "Prom Industrial"	комплект	1		
2	Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,36 220/36	247-203-0101	ТОО "Prom Industrial"	шт.	1		ГОСТ 14254
3	Щит распределительный,380В,50Гц, навесного типа	ЩРн-18з 36 УХЛ3 IP31	247-201-0103	IEK	комп.	1		
ЩВ	на вводе ВА47-29 4р , Iн,р,=25А+ABB S2C-A2, с автоматическими							ГОСТ 14254
	выключателями распределения на отходящих линиях							
	ВА47-29, 1Р 16А-6шт;		247-204-0613					
	ВА47-29, 3Р 16А-1шт;		247-204-0657					
	ВА47-29, 3Р 20А-1шт.		247-204-0658					
	в комплекте с шинами PE-1шт., N-1шт.							
4	Ящик управления Я5410-2874 реверсивный автоматический	ШУ-Я5410-2874.	515-301-0301	IEK	комп.	1		
ЯУ	выключатель на каждый фидер 1 фидер с переключателем							ГОСТ 15150-69
	на автоматический режим 6А IEK							
5	Пункт распределительный наружного типа ЩРн-п-18з в составе:	ЩРн-п-18з	247-301-0301	"IEK"	компл.	1		
ЩС	на вводе - ВН-32-3р 32А-1шт.; на отходящих линиях - АД12-16А-2Р-6шт.		247-204-2810					
	в комплекте с шинами PE-1шт., N-1шт.		247-205-0417					
6	Пускатель в корпусе КМЭ 12А 230В с РТЭ IP65 EKF PROxima	КМЭ 12А. Iт.р.=9...25А	247-208-2705	"EKF"	шт.	1		
7	Пускатель в корпусе КМЭ 9А 230В с РТЭ IP65 EKF PROxima	КМЭ 9А. Iт.р.=6...9А	247-208-2703	"EKF"	шт.	7		
8	Пост кнопочный ПКЕ 222-1-У2-IP54-КЭАЗ (черная кнопка)	ПКЕ-222-1	247-209-0101	"Завод КЭАЗ"	шт.	4		

Взам. Инв. N°

Подпись и Дата

Инв. N° Подл.

0000000

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Арзамасцев			
Проверил		Каиргалиев			
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП		Каиргалиев			

П-00-21-11-ЭОМ.СО

Разработка ПСД на капитальный ремонт детского сада "Нуршуак" в с.Аккистау Исатайского района Атырауской области

Детский сад

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг" ГСЛ №17009033

	Наименование и техническая характеристика	Обозначение документа, Опросного листа	Оборудования, Изделия, Материала	Завод-Изготовитель	Ед. Изм.	Коли-чество	Масса Ед. изм. (кг)	Примечания
	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Розетка штепсельная одноместная с защитной шторкой 16А IP54	РСш12-2-А	247-214-0116	"IEK"	шт.	34		
10	Коробка ответвительная	Л251	247-202-0101		шт.	10		ГОСТ 14254-96
11	Колодка клеемнная на 4 контакта 220В		247-202-0701		шт.	10		
12	Колодка клеммнная на 3 контакта 220В		247-202-0701		шт.	30		
	Кабельно-проводниковая продукция							
13	Провод силовой с медной жилой, с ПВХ изоляцией, не горючий:							
	сечением 5х16мм^2	ВВГнг(А)-LS	243-107-1906	General Electrical Technology	м.	10		ГОСТ 31996-2012
	сечением 5х4мм^2	ВВГнг(А)-LS	243-107-1903	General Electrical Technology	м.	105		ГОСТ 31996-2012
	сечением 5х2,5мм^2	ВВГнг(А)-LS	243-107-1902	General Electrical Technology	м.	120		ГОСТ 31996-2012
	сечением 3х4мм^2	ВВГнг(А)-LS	243-107-1503	General Electrical Technology	м.	36		ГОСТ 31996-2012
	сечением 3х2,5мм^2	ВВГнг(А)-LS	243-107-1502	General Electrical Technology	м.	516		ГОСТ 31996-2012
	сечением 2х1,5мм^2	ВВГнг(А)-LS	243-107-1301	General Electrical Technology	м.	82		ГОСТ 31996-2012
	Трубы							
14	Гофрированная труба. ПВХ	ф 20	241-207-0302		м.	130		
15	Гофрированная труба. ПВХ	ф 25	241-207-0303		м.	377		
16	Гофрированная труба. ПВХ	ф 32	241-207-0304		м.	235		
17	Труба стальная	ф 20	241-102-0103		м.	5		
	Заземление и молниезащита							
18	Полоса стальная 40х4мм	Ст. 40х4			м.	25		ГОСТ 103-76
19	Электрод заземления сталь круглая L - 3000 мм	ф 16			шт.	3		ГОСТ 103-76

Взам. Инв. N°

Подпись и Дата

Инв. N° Подл.

0000000