Республика Казахстан
Западно-Казахстанская область
Проектировщик: ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"
Государственная лицензия - 17009033
Заказ: П-00-24-40

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Разработка ПСД на строительство музыкальной школы в п.Тущекудык, Исатайского района, Атырауского области"

ПС - Пожарная сигнализация.

ДИРЕКТОР: *Шевлякова И.В*
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА: *Каиргалиев А.А*

Уральск 2024г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ПС

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие указания	
2	Схема пожарной сигнализации	
3	Расположения сетей пожарной сигнализации	
4		

Введомость ссылочных и прилогаемых доментов

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК-2022	Правило устройства электроустановок Республики Казахстан.	
СН РК 4.04-07-2023	Электротехнические устройства	
СП РК 2.02-102-2022	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СН РК 2.02-02-2023	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СНиП 3.02-07-2019	Строительные нормы и правила Республики Казахстан	
	Прилагаемые документы	
П-00-22-03-ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	1 лист

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед.изм.	ЧИСЛОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
1	ППКОП "ВЭРС ПК-8 П ТРИО"	шт.	1
2	Аккумулятор 12 В, 7 А*ч	шт.	1
3	Количество шлейфов ШПС	шт.	4
4	Количество шлейфов ШПС/ИПР	шт.	2
5	Время работы от аккумулятора 12 В, 7 А*ч	час.	2,5 часа.
6	Время работы в дежурном режиме от аккумулятора	час.	2,5 часа.
7	Время работы в режиме "Пожар" от аккумулятора	час.	2,5 часа.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данным проектом "Разработка проектно-сметной документации на строительство музыкальной школы в поселке Тущекудук, Исатайского р-на, Атырауской области" разработана пожарная сигнализация.

Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно-строительная и технологическая части проекта ПУЭ РК Правило устройства электроустановок Республики Казахстан, СП РК 2.02-102-2022, СНиП 3.02-07-2019, перечень СН РК 2.02-02-2023, Тип АСОУЭ - 2 Свето-звуковой, и пособия к СП РК 2.02-102-2022, СН РК 4.04-07-2023 Электротехнические устройства.

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания, предусмотрено устройство сетей ПС.

В качестве приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации выбран прибор: ППКОП "ВЭРС ПК-8 П ТРИО" с модулем GSM, шлейфПС на 8 шлейфов, 4 из которых заняты приборами обнаружения и оповещения пожарной сигнализации в количестве 48 штук с запасом 10%., и 2 шлейфами с ручными пожарными извещателями ручными в количестве 5 шт, с запасом 10%.

В качестве резервного источника используется Аккумулятор 12 В, 7 А*ч срок службы 15 лет (Тип М) АБ 1207М, обеспечивающий питание прибора и работы всей системы сигнализации в течении 2,5 часов.

расчет выполнен по формуле $Q = (P \cdot t)/V \cdot k$ (25*2,5)/12*0,8 = 7 Ah.

При расчете используется стандартная формула: $Q = (P \cdot t)/V \cdot k$. В ней Q - это рассчитываемая емкость в ампер-часах, P - подключаемая нагрузка в ваттах, V - напряжение аккумуляторной батареи в вольтах, t - необходимое время непрерывной работы, k - коэффициент, показывающий уровень использования АБ.

В качестве пожарных извещателей выбраны автоматические извещатели:

ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ИП212-45, ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ИП103-5 радиус действия которых определен в технической характеристике данных извещателей , СП РК 2.02-102-2022 , паспортных данных завода-изготовителя.

Питание прибора "ВЭРС ПК-8 П ТРИО" с модулем GSM осуществляется через распределительное устройство (смотреть эл.щитка внутреннего эл.снабжения) напряжением 220В .(Подключение выполнено через щит в разделе ЭОМ)

Подача напряжения предусматривается по кабелю марки КСРВнг(А)-FRLS 2Х0.75.

При возникновении тревожной пожарной ситуации сигналы, подаваемые пожарными извещателями, преобразуется прибором ППКОП "ВЭРС ПК-8 П ТРИО" с модулем GSM.

Также предусмотрено комбинированное устройство, светозвуковое "Маяк " (уличное исполнение), которое устанавливается на фасаде здания у главного входа.

Подключение пожарных извещателей к прибору ППКОП "ВЭРС ПК-8 П ТРИО"с модулем GSM, предусмотрено проводом марки КСРВнг(А)-FRLS 2х0,5 и КСРВнг(А)-FRLS 4х0.5 по стенам и потолку в кабель-канале.

Прохождение сетей ПС через стены выполняются в кембриках через металлическую трубку Д20.

Прокладка сети ПС выполняется не ниже 2,2м от пола.

Извещатели устанавливаются на потолках. Для контроля цепей шлейфа, а также наладки прибора ППКОП "ВЭРС ПК-8 П" с модулем GSM, в конце шлейфа устанавливается оконечные устройства и ручные извещатели ВТМ на путях эвакуации при визуальном обнаружении пожара.

СН РК 2.02-02-2023 В помещениях здания предусмотрено звуковое оповещение (сирена, тонированный сигнал и др.).

На путях эвакуации установлено световое оповещение "Шыгу" (Выход).

Заземление согласно ПУЭ. Все работы выполняются в соответствии с существующими нормами и правилами.

Условные обозначения выполнить по РД 78.36.002-99.

СОГЛАСОВАНО:

Группа ЭС	Сейфуллин	11.22
Группа ЭН	Сейфуллин	11.22
Группа АС	Сапуанов Ж.	11.24
Группа ВК	Муратов Б.	11.24
Группа ЭЛ	Баймагамбетов	11.24

взам. инв. п

подпись и дата

инв. п подл

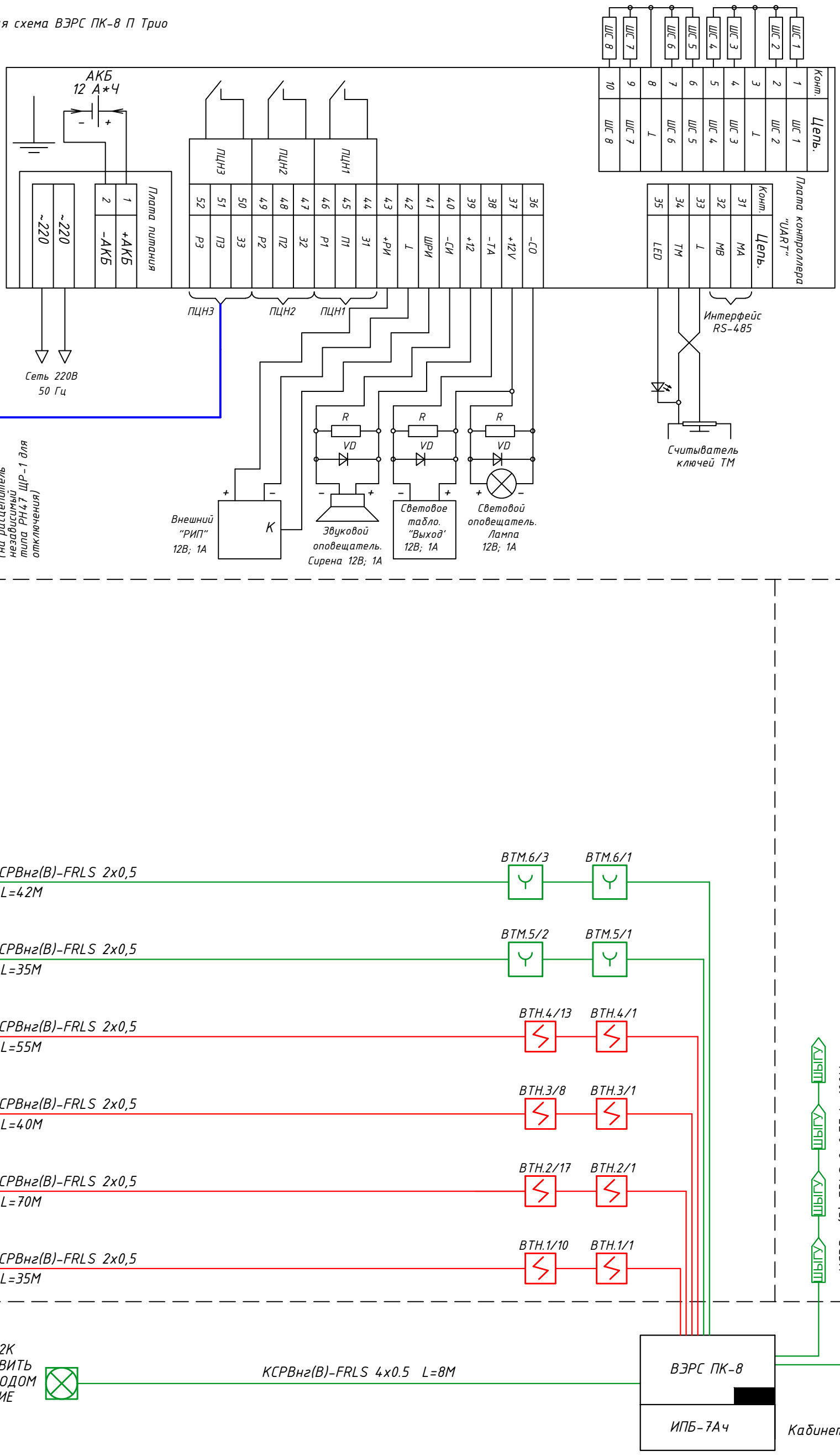
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: Каиргалиев А.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П-00-24-40-ПС		
						"Разработка ПСД на строительство музыкальной школы в п.Тущекудык, Исатайского района, Атырауского области"		
Разраб.		Баймагамбетов			11.24	Музыкальная школа	Стадия: Р. П.	Лист: 1 / Листов: 3
ГИП		Каиргалиев А.			11.24			
Проверил		Каиргалиев А.			11.24	Общие данные	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"	

Формат А3

Монтажная схема ВЭРС ПК-8 П Трио



взам. инв. п

подпись и дата

инв. п подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Баймагамбетов			11.24
ГИП		Каиргалиев А.			11.24
Проверил		Каиргалиев А.			11.24

П-00-24-40-ПС

"Разработка ПСД на строительство музыкальной школы в п.Тущекудык, Исатайского района, Атырауского области"

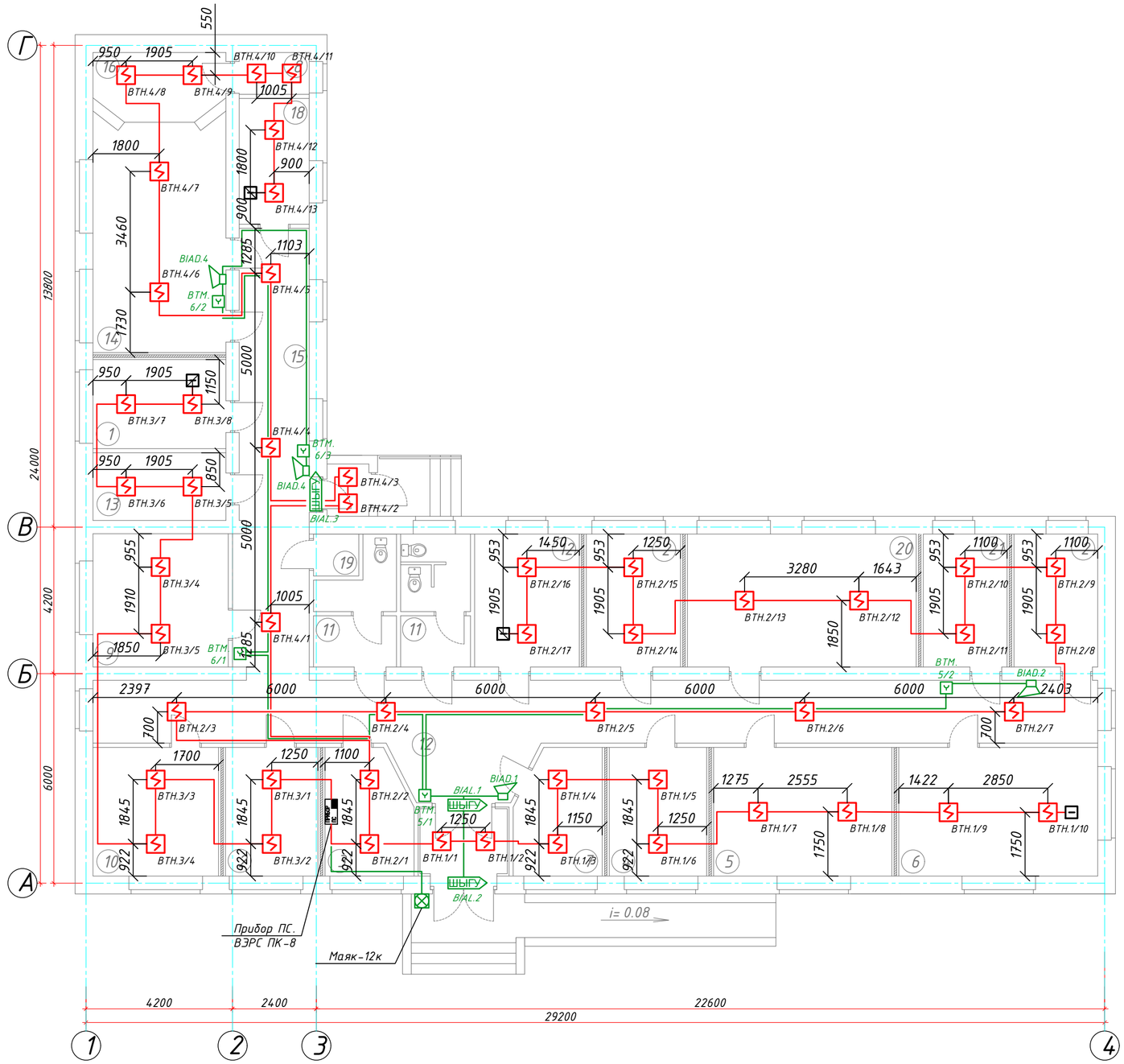
Музыкальная школа

Стадия	Лист	Листов
Р. П.	2	

Схема пожарной сигнализация

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"

ФОРМАТ А3



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²
1	Домбра	19.49
2	Баян	21.72
3	Кабинет охраны	18,98
4	Кабыз	18,98
5	Домбра	18,7
6	Сальфеджо	21,0
7	Гардеробная	8,68
8	Хранение инструментов	2,41
9	Директорская	14,82
10	Бухгалтерия	13,28
11	Санузлы	14,29
12	Сан узел для инвалидов	7,9
13	Электрощитовая	7,39
14	Холл	48,58
15	Коридор	26,6
16	Концертный зал	32,77
17	Тамбур	5,15
18	Преподавательская	7,24
19	Комната уборочного инвентаря	1,56
20	Танцевальная	24,99
21	Кобыз	7,6

Условные обозначения

	Извещатель пожарный дымовой ИП212-45
	Устройство оконечное (микровыключатель)
	Извещатель пожарный ручной ИПР-3СУ
	Сирена звуковая МАЯК 12 КП
ШЫҒУ	Табло Янтарь С-01 "Шығуғу-выход"
	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный 12В МАЯК-12К
ПРИБОР ПС	ВЭРС-ПК 8 П ТРИО Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

СОГЛАСОВАНО:
Группа АС Сапуанов Ж. 11.24
Группа ВК Муратов Б. 11.24
Группа ЭЛ Баймагамбетов 11.24
Группа ЭС Сейфуллин 11.22
Группа ЭН Сейфуллин 11.22

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	П-00-24-40-ПС		
						"Разработка ПСД на строительство музыкальной школы в п.Тущекудык, Исатайского района, Атырауского области"		
Разраб.		Баймагамбетов			11.24	Музыкальная школа	Стадия: Р. П.	Лист: 3	Листов:
ГИП		Каиргалиев А.			11.24				
Проверил		Каиргалиев А.			11.24	Расположения сетей пожарной сигнализации	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"		

ФОРМАТ А2

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ПРОДУКЦИИ	ПОСТАВЩИК	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ
	ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ							
1	ВЭРС-ПК 8 П ТРИО Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	ВЭРС ПК-8 П ТРИО	248-303-0105		КОМП.	1		
2	Аккумулятор 12 В, 7 А*ч срок службы 15 лет (Тип М) АБ 1207М		248-306-0377		ШТ	1		
3	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный 12В	МАЯК-12К	248-304-0213		ШТ	1		
4	Табло Янтарь С-01 "Шығу-выход"		248-304-0147		ШТ	4		
5	Извещатель пожарный дымовой	ИП212-45	248-302-0203		ШТ	53		10% ЗАПАСА.
6	Извещатель пожарный ручной	ИПР-ЗСУ	248-302-0503		ШТ	6		10% ЗАПАСА.
7	Коробка комутационная	КС-4			ШТ	1		
8	Устройство оконечное (микровыключатель)				ШТ	6		
9	Провод с медными жилами, сечением 2х0,5мм ^{2}	КСРВнг(В)-FRLS 2х0,5	243-305-0404		М	283		2% ЗАПАСА.
10	Провод с медными жилами, сечением 4х0,5мм ^{2}	КСРВнг(В)-FRLS 4х0,5	243-305-0405		М	9		2% ЗАПАСА.
11	Провод с медными жилами, сечением 2х0,75мм ^{2}	КСРВнг(В)-FRLS 2х0,75	243-802-0102		М	215		2% ЗАПАСА.
12	Провод силовой с медной/алюминевой жилой, с ПВХ изоляцией, не горючий:	ВВГнг(А)-FRLS3х2,5мм2	243-106-0602		М	21		5% ЗАПАСА.
13	Кабель-канал (лоток ПВХ) 40х25мм.		243-908-0108		М/ШТ	498/249		
14	Металлорукав	РЗ-Ц-Х15	243-904-0102		М	3,0		
15	Сирена звуковая	МАЯК 12 КП	248-304-0213		ШТ	4		

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Баймагамбетов			11.24
ГИП		Каиргалиев А.			11.24
Проверил		Каиргалиев А.			11.24

П-00-24-40-ПС.СО

"Разработка ПСД на строительство музыкальной школы в п.Тущекудык, Исатайского района, Атырауского области"

Стадия	Лист	Листов
Р. П.	1	1

Музыкальная школа

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"

ФОРМАТ А3