



**ООО "Таифун"**

ОГРН 1026801117034; ИНН 6828003812; КПП 682801001

Юридический адрес: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Советская, 92Б

Тел/факс: 8 (47531) 30-300

e-mail: ooo\_taifun@mail.ru

Проектной документации на устройство автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при возникновении пожара в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу:  
Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75

ПРОЕКТ

"Автоматическая пожарная сигнализация и  
система оповещения и управления эвакуацией"

Раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"

1047-2023-ПС

Заказчик: МБОУ СОШ №3

Стадия: Рабочий проект

г. Рассказово  
2023

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТАЙФУН»

Заказчик: МБОУ СОШ №3

ПРОЕКТ

системы оповещения и управления эвакуацией людей при возникновении пожара в помещениях  
корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75

1047-2023-ПС

Раздел 9. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"

(Пояснительная записка. Чертежи. Спецификация оборудования)

Директор ООО «Тайфун» \_\_\_\_\_ А.Ф. Мускатин

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ А.А. Зыбин

г. Рассказово  
2023

Обозначение	Наименование	Примечание
1047-2023-ПС	Титульный лист	1
1047-2023-ПС.С	Содержание	3
1047-2023-ПС.ТЗ	Техническое задание	4-5
1047-2023-ПС.Свид	Свидетельство на проектные работы	6-8
1047-2023-ОПС.ПЗ	Пояснительная записка	9-17
1047-2023-ПС	Основной комплект чертежей	18-31
1047-2023-ПС.СО	Спецификация оборудования	32-33
1047-2023-ПС.КЖ	Кабельный журнал	34-36

Согласовано				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						1047-2023-П.С.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Устинов Д.Ю.			06.23	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Воробьев Д.В.			06.23		РП	1	1
ГИП		Зыдин А.А.			06.23		ООО "Таифун" г. Рассказово		
Н.контр.									
Утв.		Воробьев Д.В.			06.23				

## Содержание

1. Общие сведения	1
2. Сведения о разработчике ПД	1
3. Технические решения	2
4. Размещение оборудования	2
5. Электроснабжение пожарной сигнализации	3
6. Кабельные линии связи электропроводки	4
7. Охрана окружающей среды	5
8. Организация строительства	5
9. Техническое обслуживание автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией	7

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1047-2023-ПС.ПЗ

						1047-2023-ПС.ПЗ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Устинов Д.Ю.			06.23	Пояснительная записка	Стадия	Лист
Пров.		Вородьев Д.В.			06.23		РП	1
ГИП		Зыбин А.А.			06.23		ООО "Таїфун" г. Рассказово	
Н.контр.								
Утв.		Вородьев Д.В.			06.23			
							Листов	8

## 1. Общие данные

Настоящий проект на монтаж системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при возникновении пожара в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75.

- материалов обследования
- технического здания
- архитектурно-строительных чертежей

## 2. Сведения о разработке проектной документации

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Таифун»

Юридический адрес: 393250, Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Советская, д.92Б

Фактический адрес: 393250, Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Советская, д.92Б

Тел.: 8(47531) 32-537; 8(47531) 30-300

E-mail: ooo\_taifun@mail.ru

http:// www.taifun-tambov.com

ИНН/КПП 6828003812/682801016

Расчетный счет: 40702810002070000105 в Тамбовском региональном филиале «Россельхозбанк» доп. офис в г. Рассказово, к/с 30101810600000000713, БИК 046850713.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1047-2023-ПС.ПЗ

Лист

1

### 3. Технические решения

В настоящем разделе приведено описание системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при возникновении пожара в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75 .

Система построена на базе приборов фирмы Volid.

В помещении дежурного персонала монтируется оборудование:

- Пульт контроля «С2000М» исп.02 – 1 шт.
- Блок индикации и управления «С2000-БКИ» – 1 шт.
- Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ» – 1 шт.
- Блок сигнально-пусковой «С2000-СП1» – 1 шт.
- Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ-2И» исп.01 – 3 шт.
- Блок управления речевым оповещением «Соната-К-Л» (модернизиров.) – 1 шт.
- Прибор управления речевыми оповещателями «Соната-КЛ-БР» – 3 шт.
- Блок защиты коммутационный «БЗК» исп.02 – 2 шт.
- Блок защиты сетевой «БЗС» исп.01 – 1 шт.
- Прибор объектовый оконечный «Тандем-IP» – 1 шт.

Все помещения кроме помещений повышенной влажности, лестничных маршей систем вентиляции, оборудуются пожарными адресными дымовыми извещателями марки «ДИП-34А-03». В защищаемом помещении должно располагаться не менее одного адресного пожарного извещателя. В помещениях кухни монтируются извещатели адресные тепловой «С2000-ИП». В помещении спортивного зала монтируются линейные дымовые адресные извещатели «С2000-ИПДЛ» исп.60.

На путях эвакуации монтируются ручные адресные пожарные извещатели марки «ИПР 513-ЗАМ» исп.01.

Извещатели подключаются в кольцевую двухпроводную линию связи (ДПЛС). ДПЛС контролирует контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ-2И» исп.01, монтируются на poste охраны, подключаемые в линию RS-485.

Извещатели объединяются в зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС), с помощью блока разветвительно-изолирующего «БРИЗ». В соответствии с СП 484.1311500.2020 п. 6.3.4 единичная неисправность в линии связи ЗКПС не должна приводить к одновременной потере автоматических и ручных пожарных извещателей. В соответствии с СП 484.1311500.2020 п. 6.3.3 в отдельные ЗКПС должны быть выделены: эвакуационные коридоры; пространства за фальшпотолком. Одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п., а их общая площадь не должна превышать 500 м2.

Пожарная сигнализация настраивается на алгоритм срабатывания «В» в соответствии с СП 484.1311500.2020 для дымовых пожарных извещателей и по алгоритму «А» для ручных пожарных извещателей.

В соответствии с СП 3.13130.2009 т.2 п.14 здание относится к 3 типу СОУЭ. В помещениях монтируется звуковой оповещатель «Соната-5Л» (4 Ом), подключаемые к прибору «Соната-КЛ-БР», которые последовательно подключаются к прибору «Соната-К-Л». Прибор управления речевыми оповещателями «Соната-КЛ-БР» монтируется на poste охраны. В помещениях подвального этажа монтируются звуковые оповещатели «Марс-12ПЗ», подключаемые к блоку контрольно-пусковому «С2000-КПБ» через модуль подключения нагрузки «МПН».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>помещении, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т. п., а их общая площадь не должна превышать 500 м2.</p> <p>Пожарная сигнализация настраивается на алгоритм срабатывания «В» в соответствии с СП 484.1311500.2020 для дымовых пожарных извещателей и по алгоритму «А» для ручных пожарных извещателей.</p> <p>В соответствии с СП 3.13130.2009 п.2 п.14 здание относится к 3 типу СОУЭ. В помещениях монтируется звуковой оповещатель «Соната-5Л» (4 Ом), подключаемые к прибору «Соната-КЛ-БР», которые последовательно подключаются к прибору «Соната-К-Л». Прибор управления речевыми оповещателями «Соната-КЛ-БР» монтируется на poste охраны. В помещениях подвального этажа монтируются звуковые оповещатели «Марс-12ПЗ», подключаемые к блоку контрольно-пусковому «С2000-КПБ» через модуль подключения нагрузки «МПН».</p>					
						1047-2023-ПС.ПЗ	Лист	
							2	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

оптических осей под углами максимальное расстояние между ними, а также между ними и стенами определяется по проекции на горизонтальную плоскость. Расстояние от перекрытия до оптической оси ИП должно быть от 25 до 600 мм. Излучатель и приемник (приемопередатчик и отражатель) линейного дымового ИП следует размещать таким образом, чтобы в зону обнаружения при его эксплуатации не попадали различные объекты. Минимальное и максимальное расстояния между излучателем и приемником либо излучателем и отражателем, а также минимальное расстояние между оптическими осями ИП и между оптическими осями и стенами (окружающими предметами) определяется ТД на извещатели конкретных типов.

- Расстояние от пожарного извещателя до выступающих строительных конструкций или инженерного оборудования должно быть не менее двух высот этих конструкций или оборудования.

- Световые табло «Выход» монтируется над дверными проемами.

- В помещении спортивного зала установить металлическую защиту на линейные пожарные извещатели, световой и звуковой оповещатель. Защита не должна препятствовать нормальной работе извещателей и оповещателей.

## 5. Электроснабжение пожарной сигнализации

Электроприемники систем противопожарной защиты (СПЗ) должны относиться к электроприемникам I категории надежности электроснабжения.

В зданиях, сооружениях, электроприемники которых относятся к III категории надежности электроснабжения, резервное питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от независимого автономного источника питания.

Питание данного здания осуществляется по III категории, резервное питание АПС и СОУЭ осуществляется от резервного источника питания с аккумуляторной батареей (АКБ) в соответствии с п.5.4 СП 6.13130.2021.

Проектируемая емкость АКБ должна выполнять требование обеспечения электроснабжения технических средств пожарной сигнализации не менее 24 часов в дежурном режиме плюс 1 час в режиме «Тревога».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	1047-2023-ПС.ПЗ				4



## Единичное потребление пожарной сигнализацией.

Потребитель эл.эн.	Кол-во, шт.	Ток питания в дежурном режиме, мА	Ток питания в режиме «Пожар», мА	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления в режиме «Пожар», мА
Извещатель пожарный дымовой адресный "ДИП-34А-03"	151	0,5	0,5	75,5	75,5
Извещатель пожарный дымовой адресный линейный "С2000-ИПДЛ"	2	1,7	1,7	3,4	3,4
Извещатель пожарный ручной адресный "ИПР-513-ЗАМ" исп.01	12	0,6	0,6	7,2	7,2
Пульт контроля "С2000М" исп.02	1	120,0	120,0	120,0	120,0
Блок индикации "С2000-БКИ"	1	50,0	200,0	50,0	200,0
Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ-2И" исп.01	4	80,0	160,0	320,0	640,0
Блок контрольно-пусковой "С2000-КПБ"	1	100,0	100,0	100,0	100,0
Блок сигнально-пусковой "С2000-СП1"	1	20,0	120,0	20,0	120,0
Световое табло "Выход"	18	20,0	20,0	360,0	360,0
Оповещатель звуковой "Марс-123П"	2	0,0	40,0	0,0	80,0
Оповещатель свето-звуковой "Маяк-12КУ"	1	20,0	75,0	20,0	75,0
Оконечное устройство "Тандем-IP"	1	250,0	250,0	250,0	250,0
Блок разветвительно-изолирующий "БРИЗ"	35	0,0	3,0	1,4	105,0
Источник резервированного питания "РИП-12"	1	70,0	70,0	70,0	70,0
<b>Итого:</b>				<b>1 397,5</b>	<b>2 206,1</b>

Требуется обеспечить работоспособность сигнализации при отключении основного питания в течение 24 часов в дежурном режиме плюс 1 час в режиме «Пожар», а также запасом емкости аккумуляторной батареи в соответствии с СП 6.13130.2021.

Пожарная сигнализация:

Коэффициент старения аккумуляторной батареи:

$$K_{стр} = 100 / 75 = 1,34$$

Потребление пожарной сигнализации:

$$C_{анс} = 24 * 1,398 + 1 * 2,21 = 33,5 + 2,2 = 35,7 \text{ Ач}$$

Требуемая емкость аккумуляторной батареи:

$$C_{акб} = 1,34 * 35,7 = 47,90 \text{ Ач}$$

Максимальный ток потребления - 2,5А. Для резервного питания выбирается резервированный источник питания «РИП-12» исп.06 с двумя аккумуляторными батареями на 12В, 26А/ч.

$$C_{акб} = 2 * 26 = 52 \text{ Ач}$$

$$52 \text{ Ач} > 47,90 \text{ Ач}$$

Выбранная емкость АКБ удовлетворяют расчетным значениям.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1047-2023-ПС.ПЗ

Лист

5

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата

## 6. Кабельные линии связи электропроводки

Линии подключения сетей пожарной (ДПЛС) сигнализации выполнить огнестойким, не поддерживающим горение, кабелем КПСнг(A)-FRLS 1х2х0,5.

Линии подключения сетей светового оповещения выполнить огнестойким, не поддерживающим горение, кабелем КПСнг(A)-FRLS 1х2х0,5.

Линии подключения сетей речевого оповещения выполнить огнестойким, не поддерживающим горение, кабелем КПСнг(A)-FRLS 1х2х0,75.

Линию подключения сетей связи RS-485 выполнить огнестойким, не поддерживающим горение, кабелем КПСЭнг(A)-FRLS 1х2х0,5.

Линию подключения сетей питания 12В выполнить огнестойким, не поддерживающим горение, кабелем КПСЭнг(A)-FRLS 1х2х0,75.

Линию подключения сетей связи оборудования системы речевого оповещения выполнить огнестойким, не поддерживающим горение, кабелем КПСнг(A)-FRLS 1х2х0,5.

Линию подключения питания 220 В выполнить огнестойким кабелем ВВГнг(A)-FRLS 3х1,5.

Кабели прокладываются в гофрированной трубе за подвесным потолком, открыто по стенам в кабель-канале.

При прокладке линий связи за подвесными потолками они должны крепиться по стенам и/или потолкам с выполнением спусков (при необходимости) к подвесному потолку. Не допускается укладка проводов и кабелей на поверхность подвесного потолка в соответствии с СП 484.1311500.2020 п. 5.19.

Спуск к приборам автоматической пожарной сигнализации, табло «Выход», ручному пожарному извещателю – выполнить в кабель-канале.

Межэтажные проходы выполнить в жесткой ПВХ трубе с заделкой огнезащитным составом.

Питание 220В подключается от существующего электрического щита отдельной линией с установкой автоматического выключателя ВА47-29, 10А, 1п, С. Проводка от распределительного щита к прибору выполнять кабелем марки ВВГнг(A)-FRLS 3х1,5 проложенном кабель-канале.

– Монтажные работы провести в соответствии с ГОСТ Р 59638-2021 "Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту системы пожарной сигнализации", ГОСТ Р 59639-2021 "Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре".

– Прокладка кабелей питания, заземляющих проводников производится в соответствии с требованиями "Правила устройства электроустановок" (ПУЭ).

– Маркировку кабелей вести в соответствии с кабельными журналами. Маркировка должна быть износостойчива и легко читаема.

– При параллельной прокладке линии связи с электропроводкой расстояние в свету должно быть не менее 0,5м.

– Линии питания 220В выполнить проводом ВВГнг(A)-FRLS 3х1,5.

– При прокладке кабелей в местах поворота под углом близким к 90 градусов, радиус изгиба должен быть не менее семи диаметров кабеля.

– В местах присоединения жил к приборам или извещателям следует предусмотреть запас проводника, обеспечивающий возможность повторного присоединения. В местах соединений и ответвлений проводники не должны испытывать механических усилий.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1047-2023-ПС.ПЗ

Лист

6

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата



Прокладку кабельных линий, разделку и монтаж кабелей произвести согласно правилам производства работ в соответствии с РД 78.145-93. Нарезка кабелей и проводов должна производиться только после предварительного промера трасс. Соединения и ответвления проводов и кабелей должны производиться в соединительных или распределительных коробках способом пайки или с помощью винтов.

Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на каждое устройство. Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бесперебойного питания.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							1047-2023-ПС.ПЗ	Лист
										8
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

### 9.1. Техническое обслуживание АПС.

Работы по техническому обслуживанию должны осуществляться в соответствии с ГОСТ Р 59638-2021, юридическими или физическими лицами, уполномоченными на проведение данного вида работ в соответствии с действующим законодательством.

Техническое обслуживание необходимо выполнять согласно типовому регламенту, приведенному в таблице.

Перечень работ	Периодичность выполнения работ	
1 ТО ИП, выносных устройств индикации ИП	Осмотр один раз в 6 мес	Контроль функционирования один раз в год
2 ТО ППКП (в том числе все функциональные модули блочно-модульных ППКП, за исключением модулей ввода, модулей вывода)	Осмотр один раз в 1 мес	Контроль функционирования один раз в 3 мес
3 ТО источников бесперебойного электропитания (ИБЭ) технических средств пожарной автоматики	Осмотр один раз в 1 мес	Контроль функционирования один раз в 6 мес
4 ТО модулей ввода, модулей вывода	Осмотр один раз в год	Контроль функционирования один раз в год
5 Комплексные испытания на работоспособность СПС	Один раз в год, но не более 15 месяцев между испытаниями	
6 Замена технических средств СПС	В соответствии с графиком замены или при необходимости	
7 Ремонт СПС	При необходимости	
8 Устранение неисправностей, ложных срабатываний, восстановление дежурного режима работы СПС после срабатывания	При необходимости	
9 Выполнение рекомендаций, изложенных в технической документации производителей технических средств СПС	В соответствии с технической документацией производителей технических средств СПС	

Контроль функционирования ИП, выносных устройств индикации ИП допускается осуществлять равномерно в течение года.

Выполнение работ по ТО, их наименование и объем должны быть зарегистрированы в журнале систем противопожарной защиты.

## 9.2. Техническое обслуживание СОУЭ.

Техническое обслуживание и ремонт СОУЗ производится в соответствии с ГОСТ Р 59639-2021 и должна осуществлять в соответствии с графиком специализированная организация, уполномоченная на проведение данного вида работ в соответствии с действующим законодательством. На основе данного графика разрабатывают сменные задания лицам, выполняющим ТО и ремонт СОУЗ. График согласовывают с заказчиком по договору на ТО и ремонт СОУЗ и утверждает организация – исполнитель по договору.

Работы по ТО должны выполняться специализированными организациями, при условии заключения договора на проведение данных работ, или специализированными службами

объекта защиты. В обоих случаях специализированная организация или служба объекта защиты должны обладать правом на проведение данных работ в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Наличие договора на ТО специализированной организацией не снимает ответственности с руководителя объекта защиты за невыполнение требований настоящего стандарта.

Техническое обслуживание следует выполнять согласно типовому регламенту, приведенному в таблице.

Наименование работ	Периодичность выполнения работ
1 Обслуживание световых, звуковых и речевых пожарных оповещателей (очистка, протирка и т.п.)	Периодичность выполнения работ в соответствии с графиком, рекомендациями изготовителей, по мере необходимости, но не реже одного раза в три месяца
2 Проверка основного и резервного источников электропитания, проверка автоматического переключения цепей электропитания с основного ввода на резервный, проверка работоспособности отдельных компонентов СОУЭ	Ежеквартально
3 Проверка работоспособности СОУЭ	Два раза в год, но не более 7 мес. Между проверками
4 Замена технических средств и ресурсных элементов СОУЭ	В соответствии с графиком замены или при необходимости
5 Осуществление контроля за исправностью приборов контроля и управления СОУЭ, а также линий связи, обеспечивающих взаимодействие и обмен информацией между компонентами системы пожарной автоматики и СОУЭ	Круглосуточно

Выполнение регламентных работ по ТО, их наименование и объем должны документироваться в эксплуатационном журнале по ГОСТ Р 54101 применительно к СОУЭ. Журнал должен находиться на объекте защиты, где смонтирована система СОУЭ, должен быть прошнурован, пронумерован и скреплен печатями исполнителя и заказчика.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

1047-2023-ПС.ПЗ

Лист

10

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ПС-1	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
ПС-2	Условные обозначения	
ПС-3	Структурная схема	
ПС-4	План монтажа электропроводки и оборудования пожарной сигнализации. 1 этаж. М1:100	
ПС-5	План монтажа электропроводки и оборудования пожарной сигнализации. 1 этаж (2 здание). М1:100	
ПС-6	План монтажа электропроводки и оборудования пожарной сигнализации. 2 этаж. М1:150	
ПС-7	План монтажа электропроводки и оборудования пожарной сигнализации. 3 этаж. М1:150	
ПС-8	План монтажа электропроводки и оборудования пожарной сигнализации. Подвальный этаж. М1:100	
ПС-9	План монтажа электропроводки и оборудования системы оповещения. 1 этаж. М1:100	
ПС-10	План монтажа электропроводки и оборудования системы оповещения. 1 этаж (2 здание). М1:100	
ПС-11	План монтажа электропроводки и оборудования системы оповещения. 2 этаж. М1:150	
ПС-12	План монтажа электропроводки и оборудования системы оповещения. 3 этаж. М1:150	
ПС-13	План монтажа электропроводки и оборудования системы оповещения. Подвальный этаж. М1:100	
ПС-14	Схема подключения оборудования пожарной сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем.	
РД 25.953-90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графических элементов систем.	
ГОСТ Р 59638-2021	Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту	
ГОСТ Р 59639-2021	Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту	
ПУЭ 6, 7-е изд.	Правила устройства электроустановок.	
ГОСТ 21614-88	Изображения условные графические электрооборудования и проводок на схемах	
СП 484.1311500.2020	Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.	
ППР	Правила противопожарного режима в Российской Федерации.	
	Прилагаемые документы	
1047-2023-ПС.СО	Спецификация оборудования	
1047-2023-ПС.КЖ	Кабельный журнал	

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, а также исходным данным и техническим условиям и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

А.А. Зыбин

						1047-2023-ПС-1			
						МБОУ СОШ №3			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект системы АПС и СОУЭ в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Устинов Д.Ю.			06.23		РП	1	1
Проб.		Ворожьев Д.В.			06.23				
Т.контр.									
ГИП		Зыбин А.А.			06.23	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.	ООО "Таифун" г. Рассказово		
Н.контр.									
Утв.		Ворожьев Д.В.			06.23	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов			

Копировал

Формат А3

## Условные обозначения

ВТН х.у



- извещатель дымовой охранно-пожарный. х-номер прибора; у-порядковый номер в линии.

ВТМ х.у



- ручной пожарный извещатель. х-номер прибора; у-порядковый номер в линии.



- отражатель дымового линейного извещателя.



BGLI х.у

- извещатель пожарный дымовой линейный. х-номер прибора; у-порядковый номер в линии.

BIAL х.у



- оповещатель световой. х-номер шлейфа; у-порядковый номер в линии.

BIAS х.у



- оповещатель звуковой. х-номер шлейфа; у-порядковый номер в шлейфе.

BIALD х.у



- извещатель светово-звуковой. х-номер шлейфа; у-порядковый номер в линии.

ARK



- прибор приемно-контрольный охранно-пожарный.



- блок разветвительно-изолирующий (БРИЗ).

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1047-2023-ПС-2

МБОУ СОШ №3

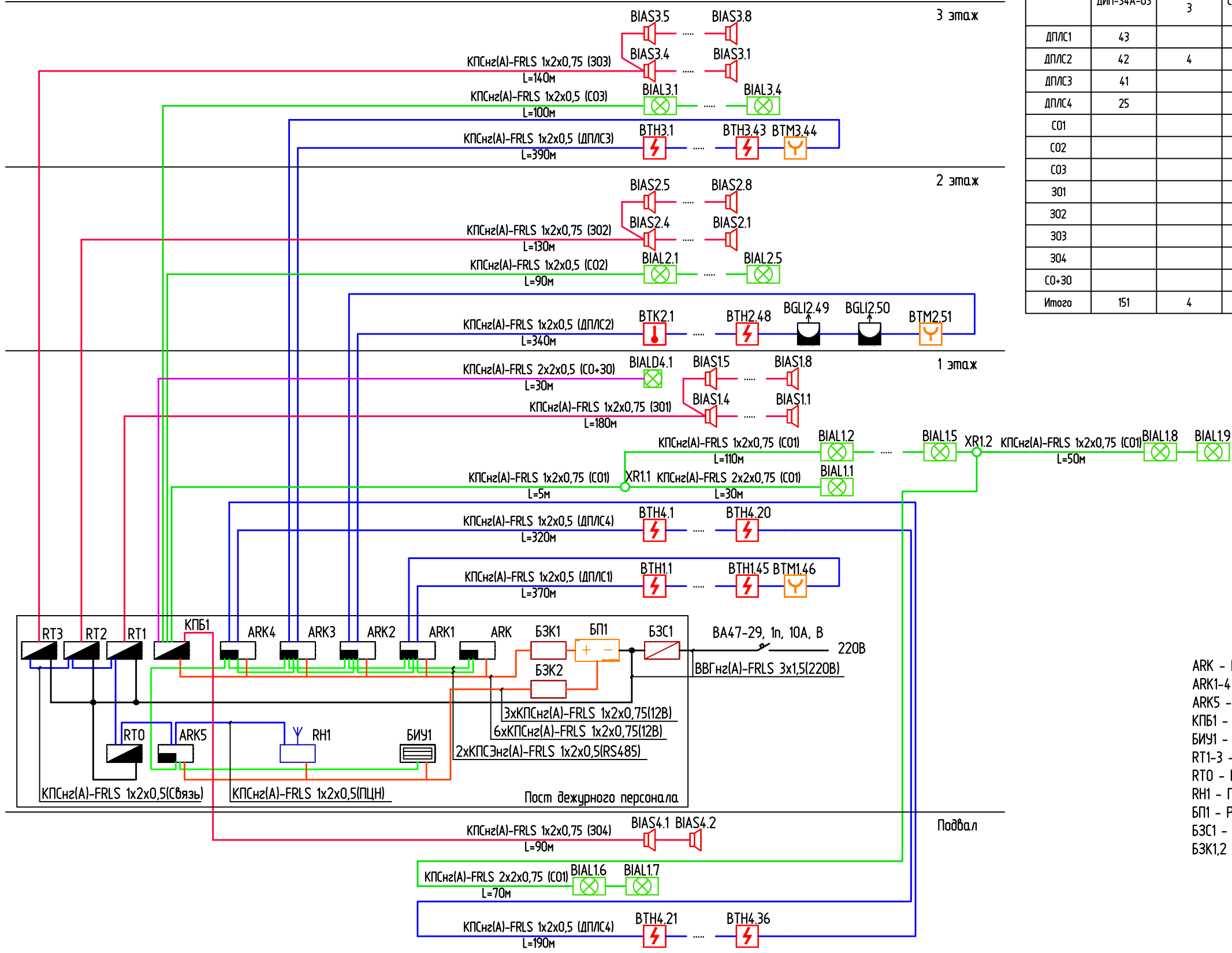
						1047-2023-ПС-2			
						МБОУ СОШ №3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Устинов Д.Ю.			06.23	Проект системы АПС и СОУЭ в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Воробьев Д.В.			06.23		РП	1	1
Т.контр.									
ГИП		Зыбин А.А.			06.23	Условные обозначения	ООО "Таифун" г. Рассказово		
Н.контр.									
Утв.		Воробьев Д.В.			06.23				

Копировал

Формат А4



	ДИП-34А-03	С2000-ИП-03	С2000-ИПДЛ	ИПР 513-3АМ исп.01	БРИЗ	Табло световое	Соната-5/1	Марс-123П	Свето-звук обой оповещ.
ДПЛС1	43			3	9				
ДПЛС2	42	4	2	3	11				
ДПЛС3	41			3	7				
ДПЛС4	25			3	8				
СО1						9			
СО2						5			
СО3						4			
301							8		
302							8		
303							8		
304								2	
СО+30									1
Итого	151	4	2	12	35	18	24	2	1



Примечание.  
АРК - Пульт контроля и управления "С2000М" исп.02.  
АРК1-4 - Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ-2И" исп.01.  
АРК5 - Блок сигнально-пусковой "С2000-СП1".  
КРБ1 - Блок контрольно-пусковой "С2000-КРБ".  
БИУ1 - Блок индикации и управления "С2000-БИУ".  
RT1-3 - Прибор управления речевым оповещением "Соната-КЛ-БР".  
RT0 - Прибор управления речевым оповещением "Соната-КЛ-Д".  
RH1 - Прибор объектовый оконечный "Тандем-IP".  
БП1 - Резервный источник питания "РИП-12" исп.16.  
БЗС1 - Блок защиты сетевой "БЗС" исп.01.  
БЗК1,2 - Блок защиты коммутационный "БЗК" исп.02.

Согласовано

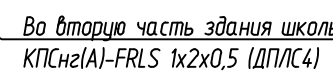
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						1047-2023-ПС-3			
						МБОУ СОШ №3			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Устинов Д.Ю.			06.23	Проект системы АПС и СОУЗ в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Ворожьев Д.В.			06.23		РП	1	1
Т.контр.									
ГИП		Зыбин А.А.			06.23	Структурная схема	ООО "Таифун" г. Рассказово		
Н.контр.									
Утв.		Ворожьев Д.В.			06.23				

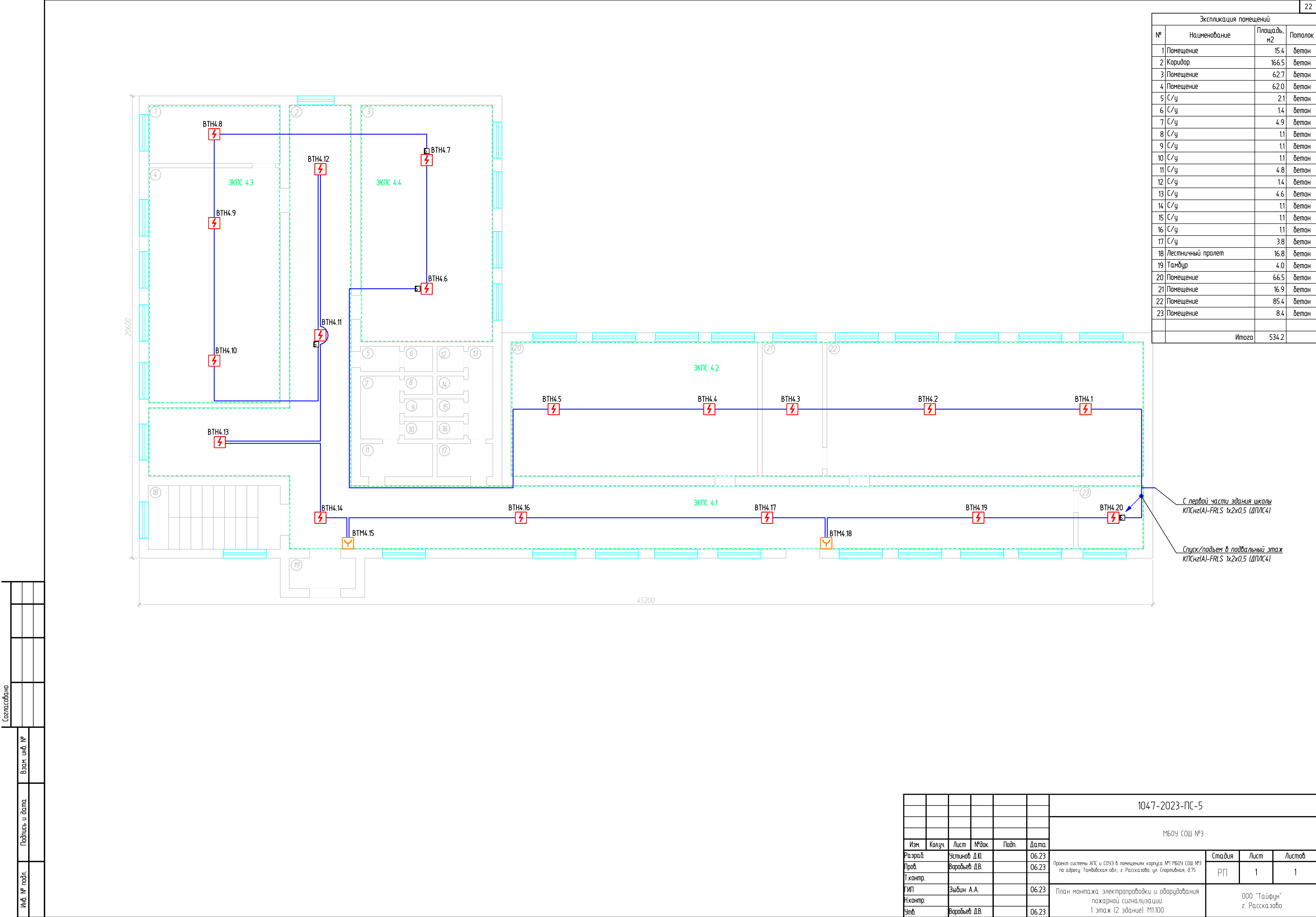


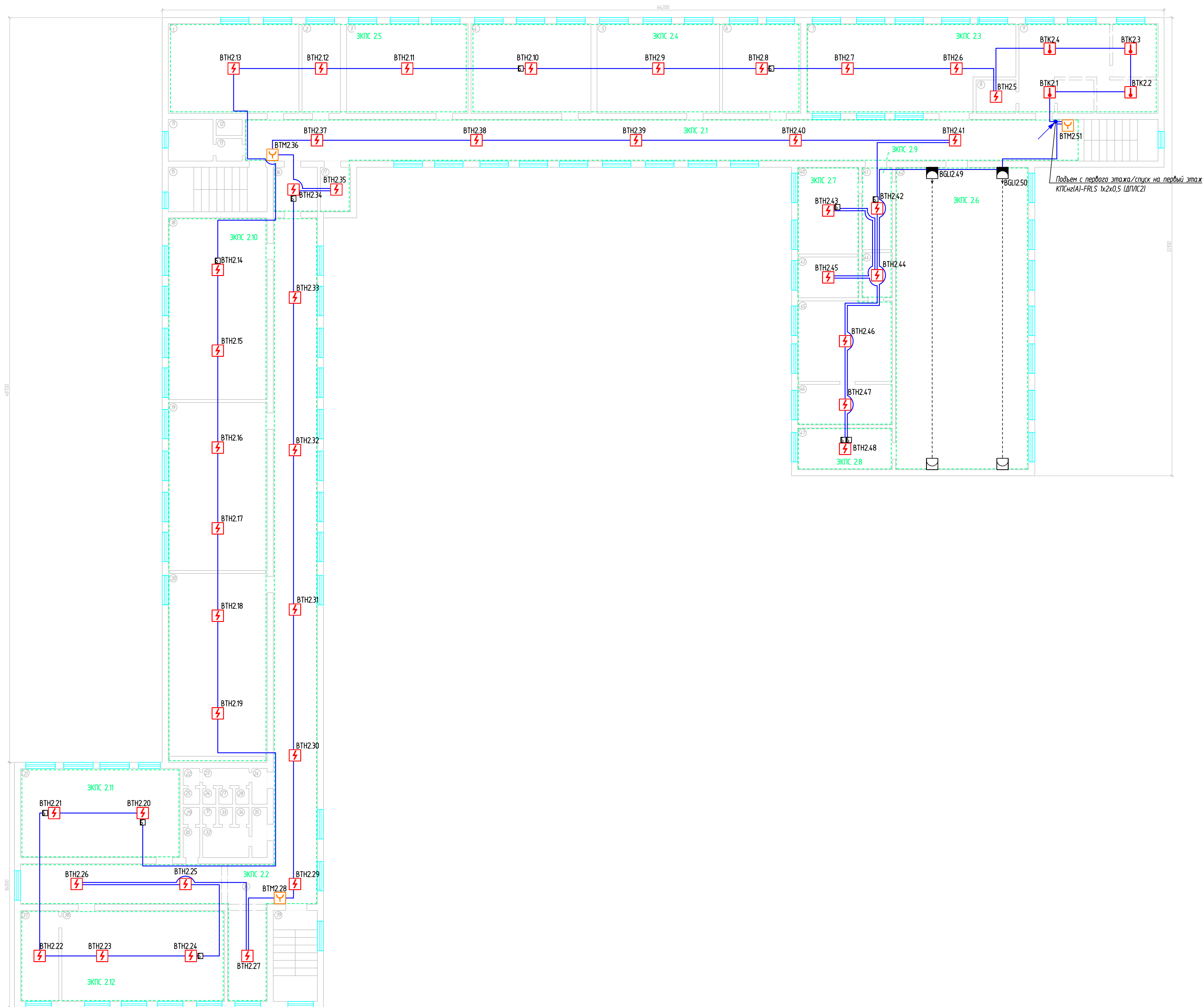


Подъем/спуск на второй этаж КПСнз(А)-FRLS 1х2х0,5 (ДП/ПС2)  
Подъем/спуск на третий этаж КПСнз(А)-FRLS 1х2х0,5 (ДП/ПС3)

Экспликация помещений			
№	Назначение	Площадь, м2	Потолок
1	Помещение	3,8	бетон
2	Гандьор	1,9	бетон
3	Коридор	2,1	бетон
4	Помещение	9,3	бетон
5	Помещение	6,6	бетон
6	Помещение	10,8	бетон
7	Помещение	16,9	бетон
8	Помещение	15,6	бетон
9	Помещение	8,6	бетон
10	Помещение	14	бетон
11	Помещение	3,2	бетон
12	Гандьор	3,7	бетон
13	Аэстичный пролет	14,7	бетон
14	Помещение	6,7	бетон
15	Помещение	5,4	бетон
16	Помещение	52,9	бетон
17	Помещение	52,4	бетон
18	Помещение	166,8	подвесн
19	Помещение	52,8	бетон
20	Помещение	11,8	бетон
21	Помещение	16,7	бетон
22	Помещение	3,7	бетон
23	Помещение	71,5	подвесн
24	Помещение	15,7	бетон
25	Помещение	9,6	бетон
26	Помещение	20,5	бетон
27	Помещение	4,6	бетон
28	Помещение	2,6	бетон
29	Помещение	5,1	бетон
30	Помещение	4,2	бетон
31	Помещение	8,1	бетон
32	Гандьор	3,8	бетон
33	Помещение	53,7	бетон
34	Коридор	89,1	подвесн
35	Помещение	6,8	бетон
36	Помещение	8,1	бетон
37	Помещение	14,8	бетон
38	Помещение	74,3	бетон
39	Помещение	8,1	бетон
40	Помещение	11,5	бетон
41	Помещение	11,2	бетон
42	Помещение	20,8	бетон
43	Гандьор	3,3	бетон
	Итого	915,2	

							1047-2023-ПС-4
							МБОУ СОШ №3
Изм.	Колум.	Лист	МВак.	Подп.	Дата		
Разработчик		Хитылов Д.О.			06.23	Проект системы АПС и СОСЗ в помещениях корпуса МП МБОУ СОШ №3 по адресу Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.85	Статус
Проверил		Вороваев Д.В.			06.23		
Генеральный директор		Забин А.А.			06.23	План монтажа оборудования и электропроводки пожарной сигнализации 1 этаж - М100	ООО "Тайфун" г. Рассказово
Инженер		Вороваев Д.В.			06.23		
Эксперт							1

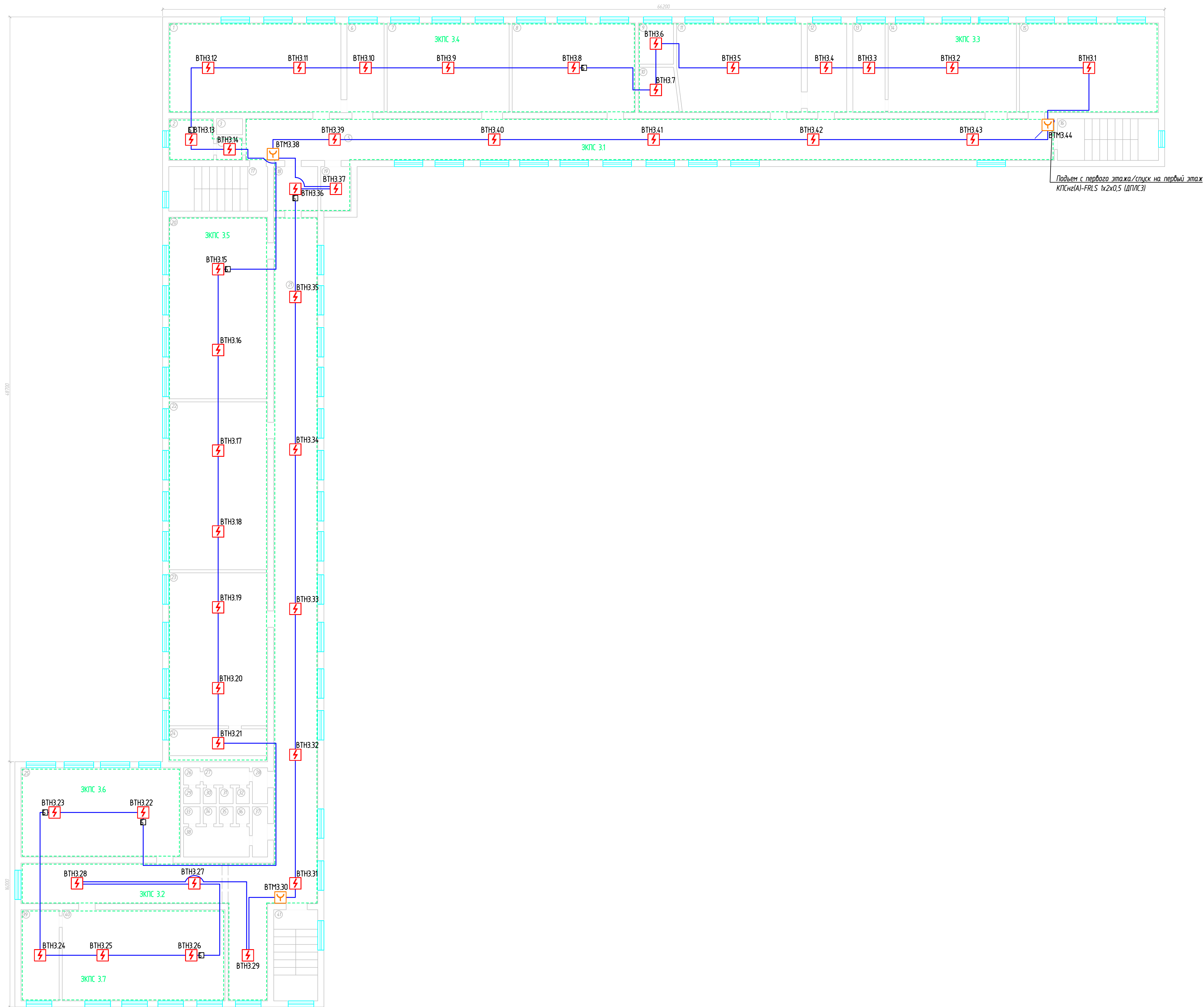




Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №	Согласовано			

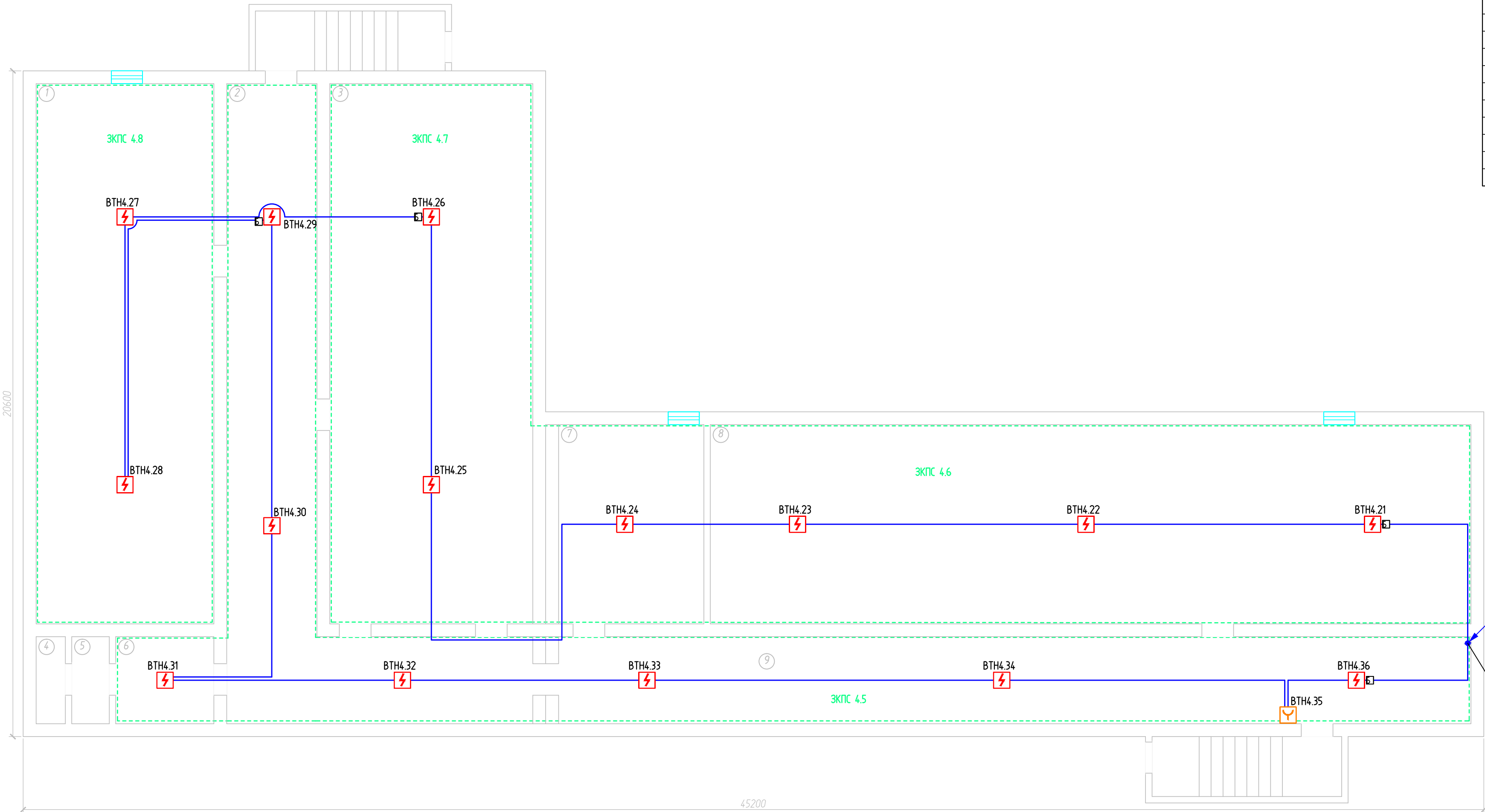
							1047-2023-ПС-6					
							МБОУ СОШ №3					
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		Статус	Лист	Листов			
Разработ. Проб.		Эксперт Ворова Д.В.	Д.О. 06.23		06.23	Проект системы АПС и СОЗ в помещениях корпуса МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75	РП	1	1			
Главн. Инж.		Зыбин А.А.	06.23		06.23							
Умд.		Ворова Д.В.			06.23	План монтажа оборудования и электропроводки пожарной сигнализации 2 эта ж. МПБД				ООО "Тауфун", г. Рассказово		

Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь, м2	Потолок
1	Помещение	10	бетон
2	Помещение	10	бетон
3	Помещение	21,2	бетон
4	Помещение	20,7	бетон
5	Помещение	211	бетон
6	Помещение	135	бетон
7	Помещение	491	бетон
8	Помещение	2,6	бетон
9	Помещение	2,4	бетон
10	Помещение	4,6	бетон
11	Помещение	3,6	бетон
12	Вешалка	0,8	бетон
13	Помещение	15	бетон
14	Коридор	65,4	бетон
15	Лестничн. пролет	8,5	бетон
16	Коридор	3,8	бетон
17	Помещение	2,6	бетон
18	Помещение	34,6	бетон
19	Помещение	33,2	бетон
20	Помещение	35,4	бетон
21	Помещение	27,4	бетон
22	С/у	0,5	бетон
23	С/у	15	бетон
24	С/у	13	бетон
25	С/у	0,5	бетон
26	С/у	0,5	бетон
27	С/у	0,5	бетон
28	С/у	0,5	бетон
29	С/у	0,5	бетон
30	С/у	13	бетон
31	С/у	0,5	бетон
32	С/у	2,7	бетон
33	С/у	0,5	бетон
34	С/у	0,5	бетон
35	С/у	15	бетон
36	Коридор	86,5	бетон
37	Помещение	6,7	бетон
38	Помещение	28,6	бетон
39	Лестничн. пролет	7,8	бетон
40	Помещение	10,2	бетон
41	Помещение	51	бетон
42	Помещение	77,6	бетон
43	Помещение	4,8	бетон
44	Помещение	2,7	бетон
45	Помещение	14,7	бетон
46	Помещение	7,4	бетон
47	Помещение	7,6	бетон
	Итого	626,5	

[illegible]



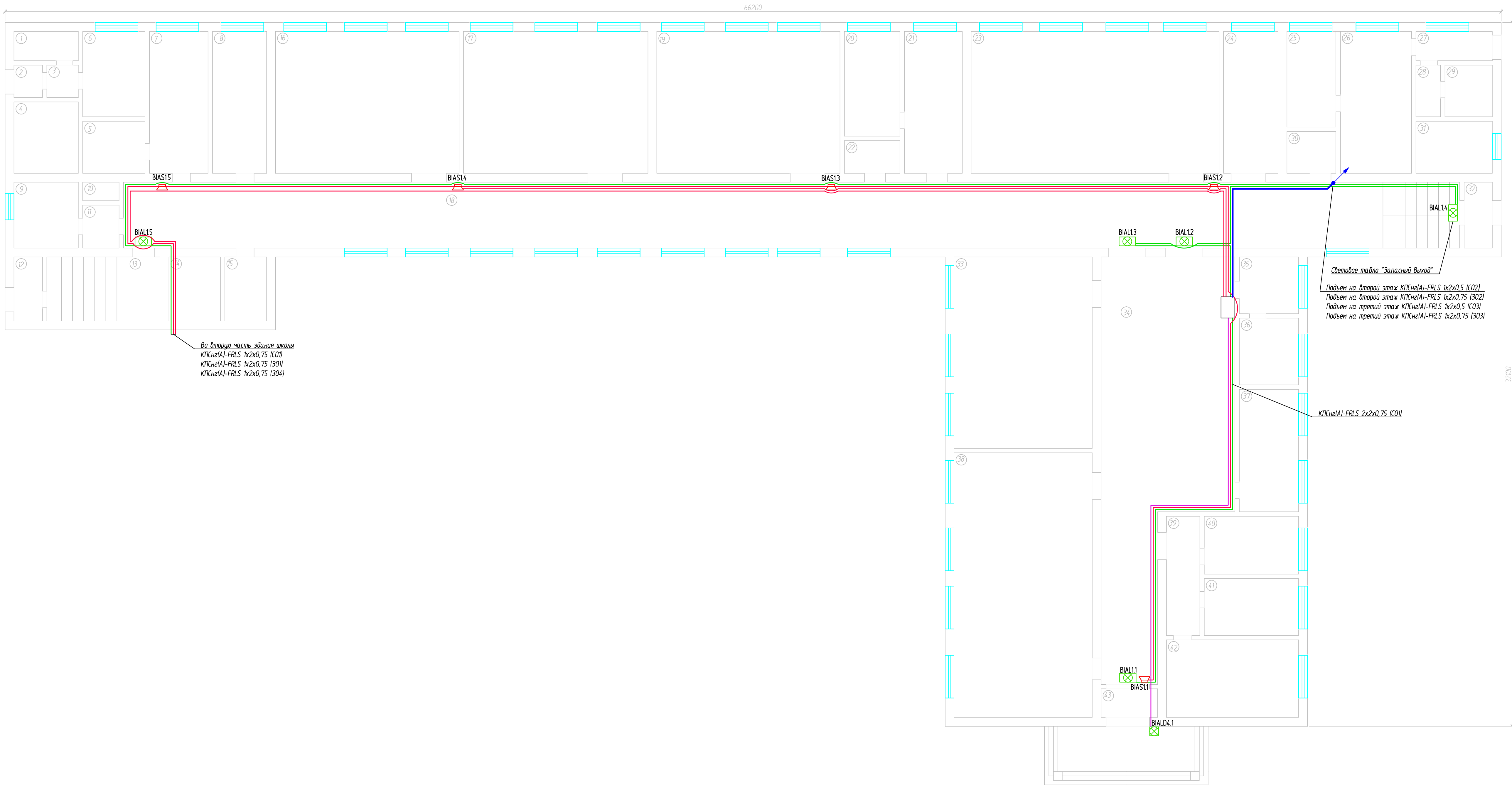
Согласовано			
Ид. № подл.	Взам. инв. №		
	Подпись и дата		



Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь, м2	Потолок
1	Помещение	92.4	бетон
2	Коридор	74.6	бетон
3	Помещение	105.6	бетон
4	Помещение	2.5	бетон
5	Помещение	2.5	бетон
6	Помещение	8.2	бетон
7	Щитовая	27.9	бетон
8	Помещение	145.9	бетон
9	Коридор	76.4	бетон
	Итого	536.0	

1047-2023-ПС-8						
МБОУ СОШ №3						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект системы АПС и СОУЭ в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75
Разраб.	Устинов Д.Ю.				06.23	
Проб.	Ворожьев Д.В.				06.23	
Т.контр.						
ГИП	Зыбин А.А.				06.23	
Н.контр.						План монтажа электропроводки и оборудования пожарной сигнализации. Подвальный этаж. М1:100
Утв.	Ворожьев Д.В.				06.23	
Копировал						Стадия
						Лист
						Листов
						РП
						1
						1
						ООО "Тайфун"
						г. Рассказово
						Формат А2

Сопоставление						
	Мет. № подл.	Получил и дата	Взнос шиф. №			

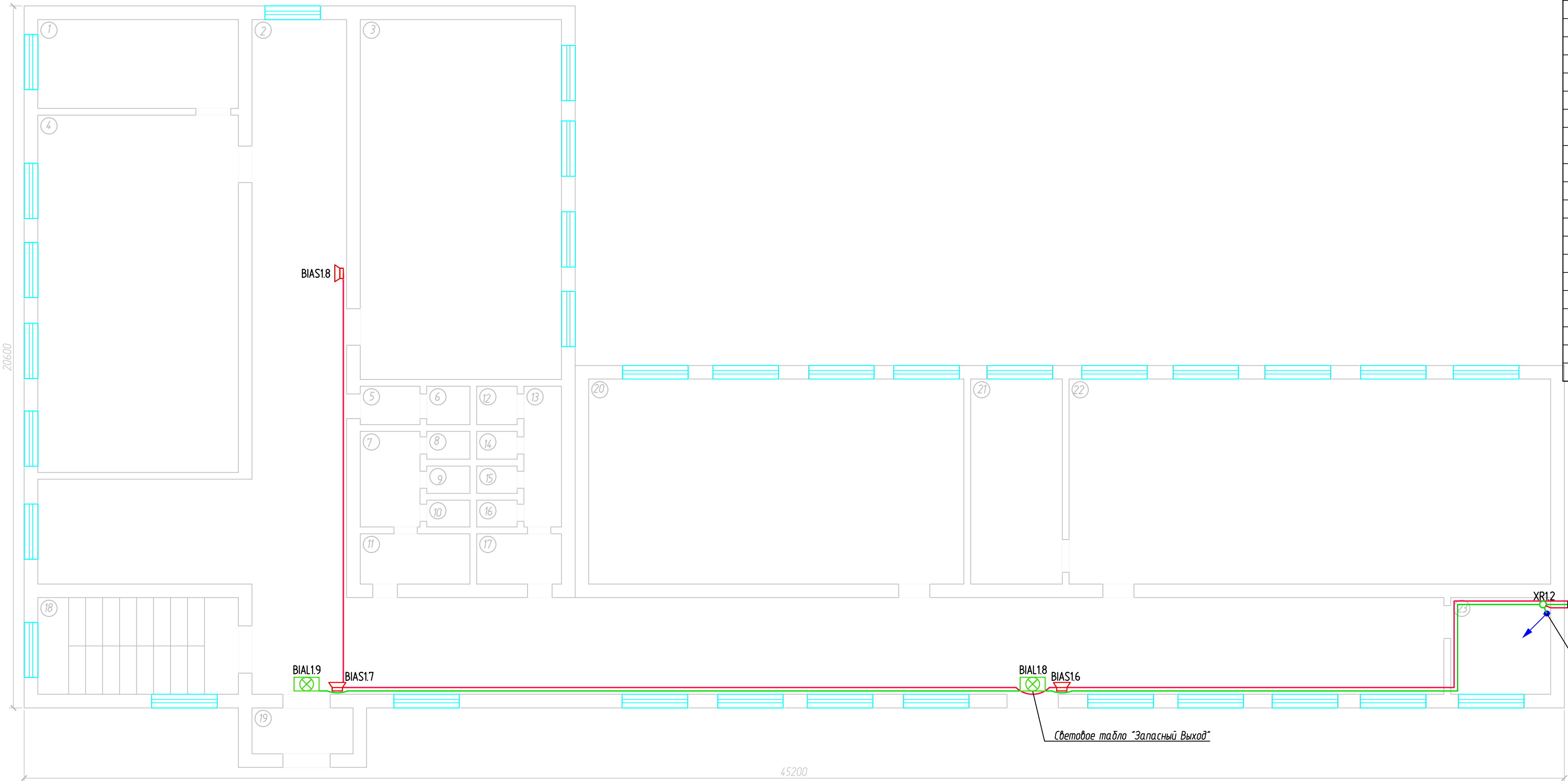


Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь, м2	Потолок
1	Помещение	3.8	бетон
2	Тамбур	1.9	бетон
3	Коридор	2.1	бетон
4	Помещение	9.3	бетон
5	Помещение	6.6	бетон
6	Помещение	10.8	бетон
7	Помещение	16.9	бетон
8	Помещение	15.6	бетон
9	Помещение	8.6	бетон
10	Помещение	1.4	бетон
11	Помещение	3.2	бетон
12	Тамбур	3.7	бетон
13	Лестничнй пролет	14.7	бетон
14	Помещение	6.7	бетон
15	Помещение	5.4	бетон
16	Помещение	52.9	бетон
17	Помещение	52.4	бетон
18	Помещение	166.8	подвеш.
19	Помещение	52.8	бетон
20	Помещение	11.8	бетон
21	Помещение	16.7	бетон
22	Помещение	3.7	бетон
23	Помещение	71.5	подвеш.
24	Помещение	15.7	бетон
25	Помещение	9.6	бетон
26	Помещение	20.5	бетон
27	Помещение	4.6	бетон
28	Помещение	2.6	бетон
29	Помещение	5.1	бетон
30	Помещение	4.2	бетон
31	Помещение	8.1	бетон
32	Тамбур	3.8	бетон
33	Помещение	53.7	бетон
34	Коридор	89.1	подвеш.
35	Помещение	6.8	бетон
36	Помещение	8.1	бетон
37	Помещение	14.8	бетон
38	Помещение	74.3	бетон
39	Помещение	8.1	бетон
40	Помещение	11.5	бетон
41	Помещение	11.2	бетон
42	Помещение	20.8	бетон
43	Тамбур	3.3	бетон
Итого		915.2	

1047-2023-ПС-9						
МБ09 СОШ №3						
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подп.	Дата	
Разраб.	Устинов Д.О.				06.23	
Проб.	Ворожоб Д.В.				06.23	
Технпр.						
Гипр.	Зыбин А.А.				06.23	
Нхонтр.						
Умб.	Ворожоб Д.В.				06.23	
Проект системы АПС и СОУЗ в помещениях корпуса №1 МБ09 СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75						Стадия
План монтажа оборудования и электропроводки системы оповещения 1 этаж М1100						Лист
Копировал						Листов
Формат А1						



Согласовано				
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инд. №		

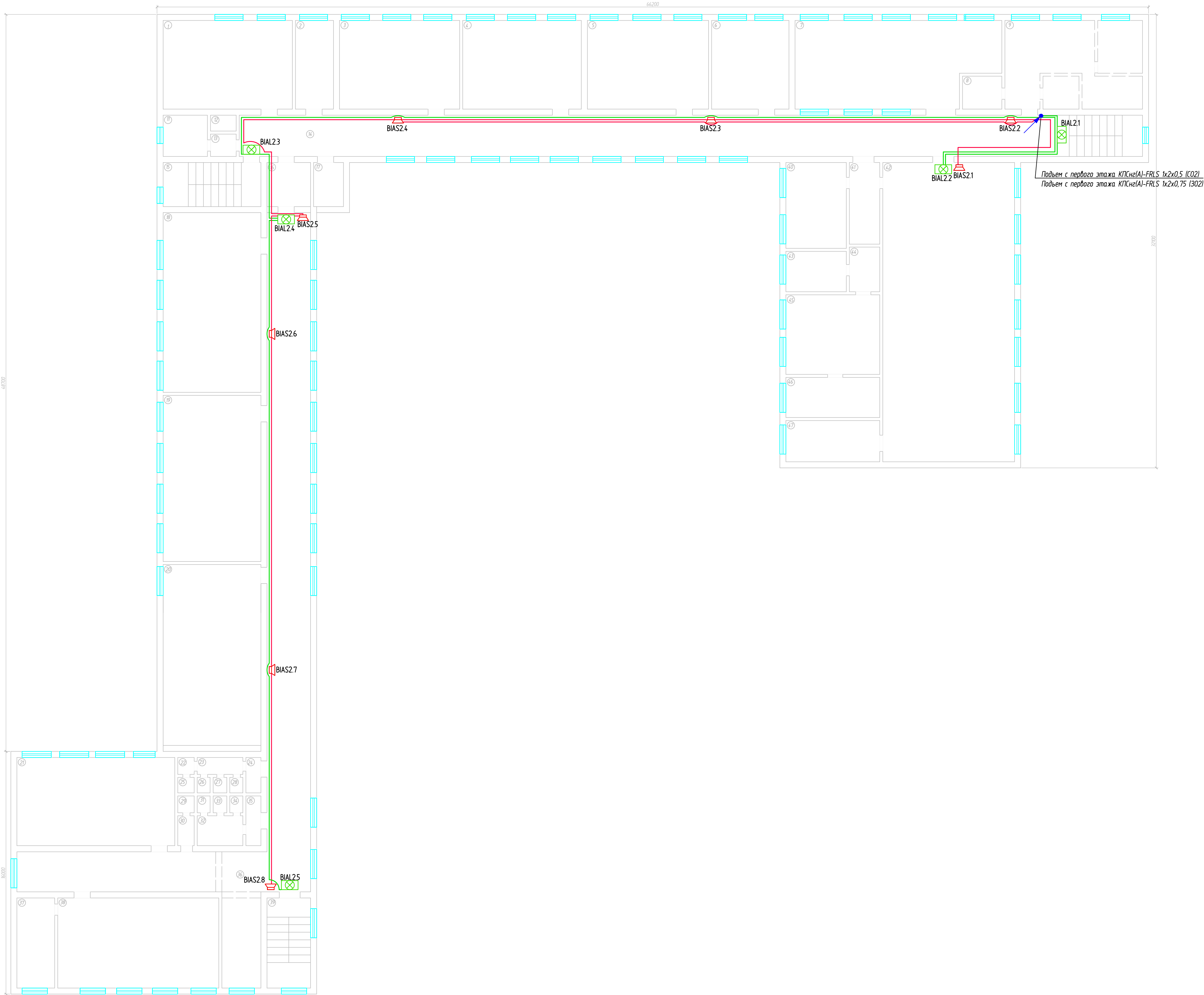


Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь, м2	Потолок
1	Помещение	15.4	бетон
2	Коридор	166.5	бетон
3	Помещение	62.7	бетон
4	Помещение	62.0	бетон
5	С/у	2.1	бетон
6	С/у	1.4	бетон
7	С/у	4.9	бетон
8	С/у	1.1	бетон
9	С/у	1.1	бетон
10	С/у	1.1	бетон
11	С/у	4.8	бетон
12	С/у	1.4	бетон
13	С/у	4.6	бетон
14	С/у	1.1	бетон
15	С/у	1.1	бетон
16	С/у	1.1	бетон
17	С/у	3.8	бетон
18	Лестничныи пролет	16.8	бетон
19	Тамбур	4.0	бетон
20	Помещение	66.5	бетон
21	Помещение	16.9	бетон
22	Помещение	85.4	бетон
23	Помещение	8.4	бетон
Итого		534.2	

С первой части здания школы  
КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75 (СО1)  
КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75 (ЗО1)  
КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75 (ЗО4)

Спуск в подвальный этаж  
КПСнз(А)-FRLS 2x2x0,75 (СО1)  
КПСнз(А)-FRLS 1x2x0,75 (ЗО4)  
Подъем с подвального этажа  
КПСнз(А)-FRLS 2x2x0,75 (СО1)

1047-2023-ПС-10						
МБОУ СОШ №3						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект системы АПС и СОУЭ в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75
Разраб.	Устинов Д.Ю.				06.23	
Проб.	Ворожьев Д.В.				06.23	
Т.контр.						
ГИП	Зыбин А.А.				06.23	
И.контр.						План монтажа оборудования и электропроводки системы оповещения 1 этаж (2 здание). М1:100
Утв.	Ворожьев Д.В.				06.23	
Копировал						Формат А2



Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь, м2	Потолок
1	Помещение	225	бетон
2	Помещение	6,6	бетон
3	Помещение	212	бетон
4	Помещение	207	бетон
5	Помещение	211	бетон
6	Помещение	135	бетон
7	Спаловая	491	подвесн.
8	Кухня	2,6	бетон
9	Кухня	2,4	бетон
10	Помещение	4,6	бетон
11	Помещение	3,6	бетон
12	Вешалка	0,8	бетон
13	Помещение	15	бетон
14	Коридор	65,4	бетон
15	Лестничный пролет	8,5	бетон
16	Коридор	3,8	бетон
17	Помещение	2,6	бетон
18	Помещение	34,6	подвесн.
19	Помещение	33,2	бетон
20	Помещение	35,4	бетон
21	Помещение	27,4	бетон
22	С/у	0,5	бетон
23	С/у	15	бетон
24	С/у	13	бетон
25	С/у	0,5	бетон
26	С/у	0,5	бетон
27	С/у	0,5	бетон
28	С/у	0,5	бетон
29	С/у	0,5	бетон
30	С/у	13	бетон
31	С/у	0,5	бетон
32	С/у	2,7	бетон
33	С/у	0,5	бетон
34	С/у	0,5	бетон
35	С/у	15	бетон
36	Коридор	86,5	бетон
37	Помещение	6,7	бетон
38	Помещение	28,6	бетон
39	Лестничный пролет	7,8	бетон
40	Помещение	10,2	бетон
41	Помещение	5,1	бетон
42	Помещение	77,6	бетон
43	Помещение	4,8	бетон
44	Помещение	2,7	бетон
45	Помещение	14,7	бетон
46	Помещение	7,4	бетон
47	Помещение	7,6	бетон
Итого		653,6	

1047-2023-ПС-11

МБ09 СОШ №3

Проект системы АПС и СОУЭ в помещениях корпуса МБ09 СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, 875

Статус

Лист

Листов

РП

1

1

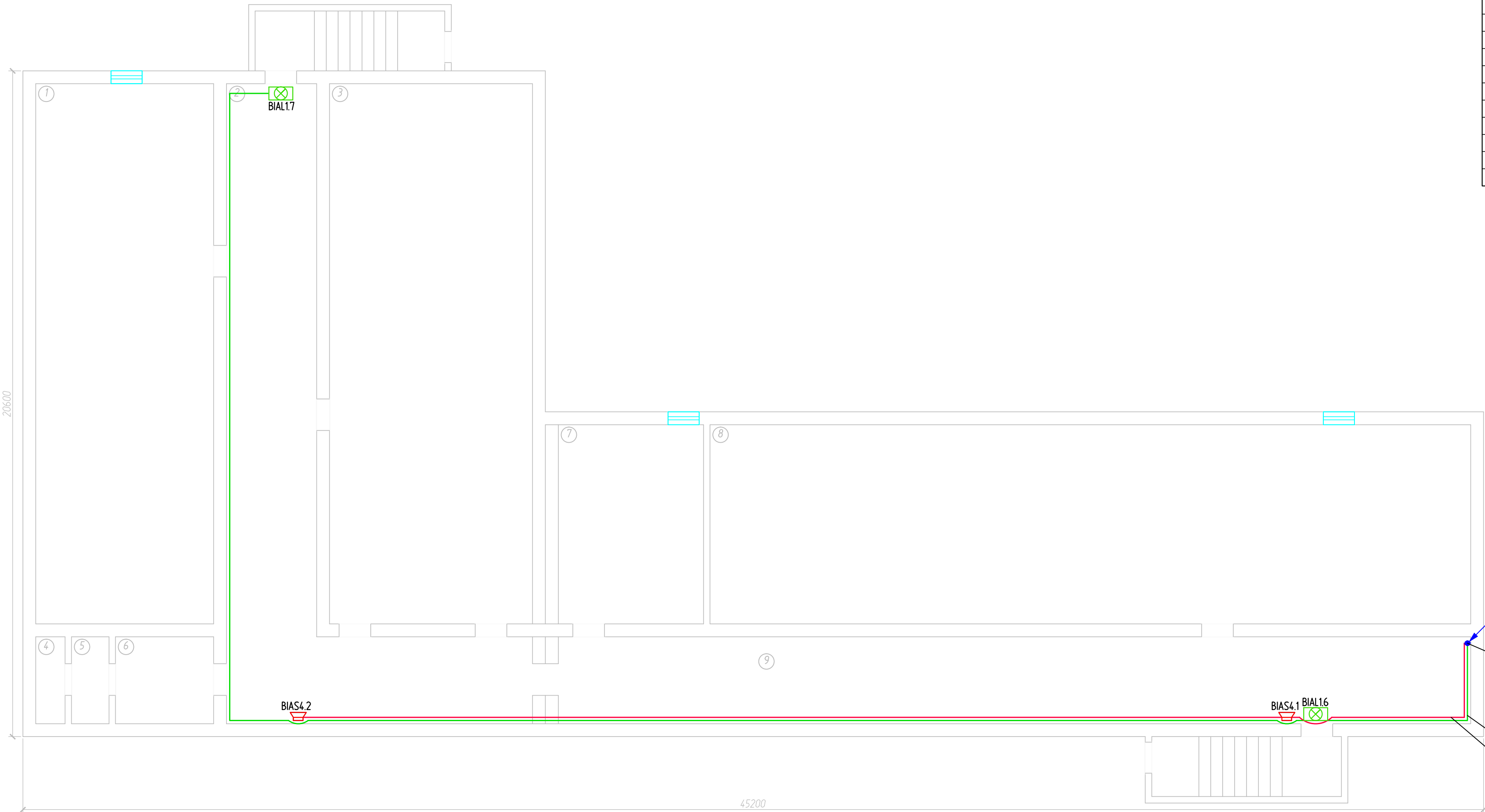
План монтажа оборудования и электропроводки системы оповещения 2 этаж МБ100

ООО "Тайфун" г. Рассказово

Копировал

Формат А1

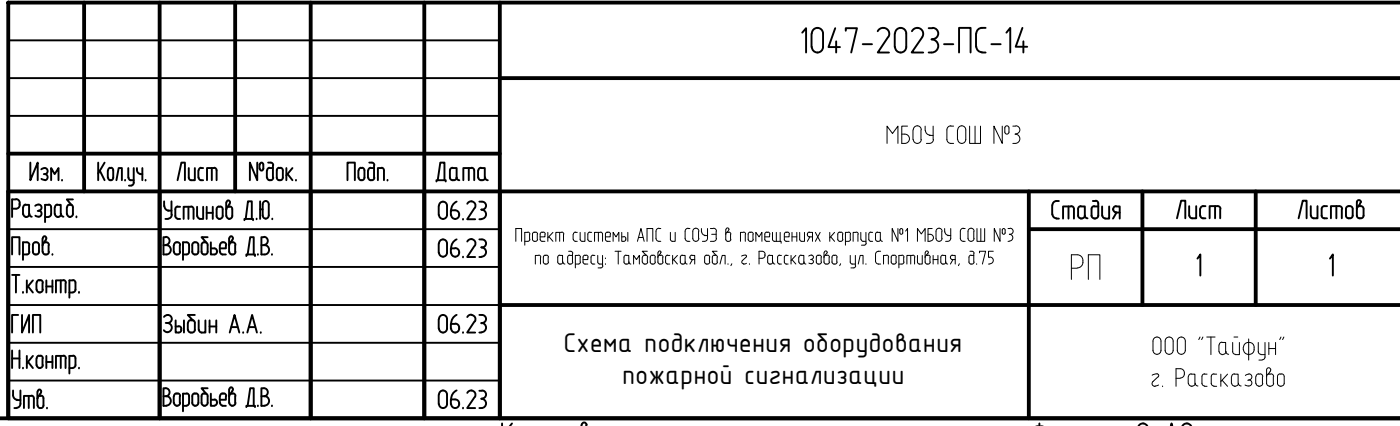




Экспликация помещений			
№	Наименование	Площадь, м2	Потолок
1	Помещение	92.4	бетон
2	Коридор	74.6	бетон
3	Помещение	105.6	бетон
4	Помещение	2.5	бетон
5	Помещение	2.5	бетон
6	Помещение	8.2	бетон
7	Щитовая	27.9	бетон
8	Помещение	145.9	бетон
9	Коридор	76.4	бетон
	Итого	536.0	

Спуск с первого этажа  
КПСчз(А)-FRLS 2х2х0,75 (СО1)  
КПСчз(А)-FRLS 1х2х0,75 (304)  
Подъем на первый этаж  
КПСчз(А)-FRLS 2х2х0,75 (СО1)  
  
КПСчз(А)-FRLS 2х2х0,75 (СО1)  
КПСчз(А)-FRLS 1х2х0,75 (304)

						1047-2023-ПС-13			
						МБОУ СОШ №3			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата.	Проект системы АПС и СОУЭ в помещениях корпуса №1 МБОУ СОШ №3 по адресу: Тамбовская обл., г. Рассказово, ул. Спортивная, д.75	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Устинов Д.Ю.			06.23		РП	1	1
Проб.		Воробьев Д.В.			06.23				
Т.контр.									
ГИП		Зыбин А.А.			06.23				
И.контр.						План монтажа электропроводки и оборудования системы оповещения. Подвальный этаж. М1:100	ООО "Тайфун" г. Рассказово		
Утв.		Воробьев Д.В.			06.23				



[illegible]

Согласовано				Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание	33						
	1	2				3	4	5	6	7	8	9							
		Материалы																	
	1.25	Кронштейн для двустороннего табло						ИП Раченков А.В.	шт.	1									
	1.26	Коробка монтажная огнестойкая				КМ-О (4к)		ООО "ФНПП "Гефест"	шт.	2									
	1.27	Модуль подключения нагрузки				МПН		ЗАО НВП "Болид"	шт.	22									
	1.28	Кабель				КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5		ООО "Авангард"	м	1830									
	1.29	Кабель				КПСнг(А)-FRLS 2x2x0,5		ООО "Авангард"	м	40									
	1.30	Кабель				КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,75		ООО "Авангард"	м	950									
	1.31	Кабель				КПСнг(А)-FRLS 2x2x0,75		ООО "Авангард"	м	110									
	1.32	Кабель				КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,5		ООО "Авангард"	м	40									
	1.33	Кабель				ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5		ООО Элпром"	м	20									
	1.34	Труба гофрированная				d16		ООО "Промрукав"	м	30									
	1.35	Кабель-канал				20x10	PR03.0049	ООО "Промрукав"	м	40									
	1.36	Кабель-канал				25x16	PR.0625161	ООО "Промрукав"	м	2200									
	1.37	Кабель-канал				40x25	PR03.0053	ООО "Промрукав"	м	10									
	1.38	Заклушка				40x25	PR08.2857	ООО "Промрукав"	шт.	5									
	1.39	Труба жесткая ПВХ				d25	PR05.0016	ООО "Промрукав"	м	20									
	1.40	Хомут				FR PP-25	PR08.3659	ООО "Промрукав"	шт.	2200									
	1.41	Металлическая защита линейного извещателя							шт.	2									
	1.42	Металлическая защита светового табло							шт.	1									
	1.43	Металлическая защита речевого оповещателя							шт.	1									
	1.44	Пена огнезащитная							шт.	2									
1.45	Монтажный комплект							шт.	10										
		Взам. инв. №																	
		Подпись и дата																	
		Инв. № подл.																	
										1047-2023-ПС.СО			Лист						
					Изм.	Кол.уч.	№ док.	Подп.	Дата				2						



[illegible]



