



ООО «Кузбасская Проектная Организация»  
Регистрационный номер 200 от 23 января 2018 г. в  
ассоциации СРО «Кузбасский проектно-научный центр»  
Регистрационный номер записи в реестре СРО-П-062-20112009

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель Главы Прокопьевского  
муниципального округа по ЖКХ,  
дорожному хозяйству, строительству,  
транспорту и связи.

\_\_\_\_\_ / О.В. Пушкарева /

**СОГЛАСОВАНО**

и.о. начальника Управления образования  
администрации Прокопьевского  
муниципального округа

\_\_\_\_\_ / Е.Г. Титова /

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
МБОУ «Севская основная  
общеобразовательная школа»

\_\_\_\_\_ / Л.А. Синцова /

### **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу:  
Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1**

**Пожарная сигнализация.**

**Шифр: 26/20 - ПС**

**Директор \_\_\_\_\_ Н.В. Хохлов**

**Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ А.А. Трутнев**

**2021 г.**

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
26/20- ГП	Генеральный план.	
- АР	Архитектурные решения.	
- КЖ	Конструкции железобетонные.	
-ЭОМ	Электроосвещение, электрооборудование.	
- ВК	Внутренние сети водоснабжения и канализации.	
- ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
- ПС	Пожарная сигнализация	
- СКС	Структурированная кабельная сеть. Система телефонизации.	
- СОТ	Система охранного телевидения.	
- СС	Система звуковой трансляции, часофикации, подачи звонков. Система вызова персонала для МГН.	
- СКУД	Система контроля и управления доступом.	
- ТХ	Технология производства.	
- НК	Наружные сети канализации.	
- СМ	Смета	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания	3 листа
3	Расчет емкости АКБ для сигнализации	
4	Условные обозначения	
5	Структурная схема пожарной сигнализации	
6	Структурная схема светового оповещения	
7	Структурная схема звукового оповещения	
8	План 1 этажа Размещение оборудования системы ПС	
9	План 2 этажа Размещение оборудования системы ПС	
10	План Чердака. Размещение оборудования системы ПС	
11	План 1 этажа Размещение оборудования системы СОУЭ	
12	План 2 этажа Размещение оборудования системы СОУЭ	
13	Типовая схема подключения С2000-БКИ	
14	Типовая схема подключения С2000-КДЛ	
15	Типовая схема подключения С2000М	
16	Типовая схема подключения С2000-PGE	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок (издание 7)	
ГОСТ Р 21.101-2020	Основные требования к проектной и рабочей документации	
Федеральный Закон от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 3.13130.2009	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	
СП 484.1311500.2020	Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации правила производства и приемки работ	
НПБ 104-03	Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях	
НПБ 110-03	Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией	
	Прилагаемые документы	
26/20-ПС.СО	Спецификация оборудования и материалов	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						26/20-ПС			
						МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»			
Разработал	Злобин					Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трутнев						Р	1	
Н.контр.	Четвергова					Общие данные	ООО «Кузбасская Проектная Организация»		

1. Общие данные

Полное наименование системы: "Пожарная сигнализация"  
по проекту "Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1.

Проект рабочей документации Пожарной сигнализации (ПС), разработан на основании:

- архитектурно-строительных чертежей объекта;
- в соответствии с действующими правилами и стандартами;
- технической документации на оборудование.

Перечень документов, на основании которых создается СКС:

- ГОСТ Р 21.101.2020 Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ПУЭ 7 "Правила устройства электроустановок";
- Р 78.36.002-99 Выбор и применение телевизионных систем видеонаблюдения;
- РД 78.36.001-99 Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем;
- ППБ-01-2003 Правила пожарной безопасности;
- СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве.

2. Основные проектные решения

В проектной документации предусмотрено оборудование фирмы ЗАО НВП «Болид» пульт контроля и управления С-2000М, контроллеры двухпроводной линии С2000-КДЛ, релейные блоки С2000-СП1 исп.02, блоки контрольно-пусковые С2000-КПБ, преобразователь интерфейсов С2000-PGE, адресные расширители С2000-АР-8, необходимое количество адресных дымовых пожарных извещателей ДИП-34А, адресных ручных пожарных извещателей ИПР 513-ЗАМ, дымовых линейных пожарных извещателей С2000-ИПДЛ-60.

Автоматическая система пожарной сигнализации предназначена для раннего обнаружения и определения адреса очага пожара в контролируемых помещениях и на сооружениях, выдачи сигналов «Пожар» и «Неисправность» дежурному персоналу на пост круглосуточного наблюдения и формирования управляющего импульса для управления инженерными системами комплекса (речевое и световое оповещение, отключение СКУД, отключение вентиляции).

Для обнаружения очага пожара во всех помещениях предусмотрена установка дымовых пожарных извещателей ДИП-34А, дымовых линейных пожарных извещателей С2000-ИПДЛ. На путях эвакуации адресных ручных пожарных извещателей ИПР 513-ЗАМ исп.01, подключаемых к С 2000-КДЛ.

Интегрированная система работает под управлением пульта контроля и управления «С2000М» и под управлением компьютера с установленным программным обеспечением АРМ «Орион ПРО» исп.512. В системе пульт выполняет функцию центрального контроллера, собирающего информацию с подключенных приборов и управляющего ими автоматически или по командам оператора. Пульт получает информацию о состоянии зон от приборов и отслеживает это изменение.

Для управления и отображения работы системы применяется компьютер с установленным программным обеспечением АРМ «Орион ПРО» исп.512, имеющим разъем интерфейса RS-232 (com1). При отсутствии компьютера, либо его неисправности, система работает в автономном режиме под управлением «С2000М».

По сигналу «Пожар» осуществляется запуск оповещения, выдача сигнала «Пожар» в общую систему пожарной сигнализации здания, выдача сигнала на отключение вентиляции, включение дымоудаления, управления системой контроля доступа. Для отключения вентиляции, управления СКУД и включения дымоудаления предусмотрена установка релейных усилителей С2000-СП1 исп.01.

Контроллер двухпроводной линии "С2000-КДЛ" анализирует состояние адресных датчиков, включенных в его двухпроводную линию связи (ДПЛС), передает пульту по интерфейсу информацию об их состоянии и позволяет ставить их на охрану и снимать с охраны командами пульта.

При появлении контролируемых извещателями первичных признаков пожара (дым) контроллер двухпроводной линии «С2000-КДЛ» регистрирует состояние извещателей, формирует и передает по магистрали RS-485 сигналы тревожных событий «Внимание», «Пожар» и «Норма» на пульт контроля и управления «С2000М».

Извещатель адресный пожарный дымовой «ДИП-34А» при превышении «порога запыленности» формирует сигнал «требуется обслуживание». Извещатели пожарные дымовые устанавливаются на расстоянии 4-8,5м и 4,5-9.0м между собой и от стены.

ПКУ «С2000М» контролирует работоспособность всех приборов, принимает и обрабатывает информацию, поступающую по шине интерфейса «RS-485», отображает обработанную информацию на жидкокристаллическом индикаторе и обеспечивает передачу информации.

ПКУ «С2000М» осуществляет прием тревожных сообщений от контроллера «С2000-КДЛ. На основе полученной информации, отображает информацию, вырабатывает управляющие команды на контрольно- пусковой блок «С2000-КПБ», который, в свою очередь, выдает сигналы на световое табло «Выход», прибор управления «ROXHTON-SX240». Световые указатели «Выход» в дежурном режиме горят постоянно, в режиме тревоги при срабатывании пожарных извещателей пульсируют согласно паспортным данным завода изготовителя.

Шлейф пожарной сигнализации программируется «Без права отключения». Все применяемое оборудование и кабель имеет сертификат пожарной безопасности и соответствия.

Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемой приточной или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1м.

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

						26/20-ПС			
						МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Злобин		<i>Злобин</i>		Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Трутнев		<i>Трутнев</i>			Р	2	
Н.контр.		Четвергова		<i>Четвергова</i>		Общие указания		ООО "Кузбасская Проектная Организация"	

### 3 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ УСТАНОВКИ

Электроснабжение Автоматической установки пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока АС 230V, 50 Гц.  
Для электропитания оборудования применяется резервированный источник питания «РИП-12-8/17М1» обеспечивающий выходное напряжение 12В, ток 8А.

### 4 КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ

К монтажу принята огнестойкая кабельная линия ОКЛ «Спецкаблайн-КиТ Гф» в трубах из электроизоляционного материала с пределом огнестойкости 60 мин. (время сохранения работоспособности ОКЛ при испытаниях согласно ГОСТ Р 53316) в составе: кабеля огнестойкого для систем охранной и пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, не распространяющий горение и гибких гофрированных труб серии ВЛ 20020 производства ООО "Кросс Линк" из композиции на основе не распространяющего горение полипропилена с аксессуарами, диаметром 20 мм. Принятая к монтажу огнестойкая кабельная линия системы противопожарной защиты типа «Спецкаблайн-КиТ Гф», изготовленная по ТУ 16.К99-081-2016 соответствует требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г.), Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара ГОСТ Р 53316-2009, что подтверждено сертификатом соответствия № С-РУ.АЮ64.В.00540.

Время сохранения работоспособности ОКЛ при испытаниях в соответствии с ГОСТ Р 53316-2009 принято 60 мин.

### 5 ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТАНОВКИ

Работы по монтажу технических средств сигнализации должны производиться в соответствии с инструкцией по монтажу.

Все соединения кабелей производить только в ответственных огнестойких коробках.

Работы по монтажу технических средств сигнализации должны производиться в соответствии с утвержденной рабочей документацией, ПУЭ, СП 484.1311500.2020 с изменениями, СП 3.13130-2009, РД 78.145, пособием к РД 78.145, действующих Государственных и отраслевых Стандартов и других нормативных документов.

Отступления от рабочей документации в процессе монтажа технических средств сигнализации не допускаются без согласования с Заказчиком, с проектной организацией – Разработчиком проекта, с органами Государственного пожарного надзора.

Отступления от проектной документации в процессе монтажа технических средств сигнализации не допускаются без согласования с Заказчиком, с проектной организацией – разработчиком проекта.

Соединения и ответвления проводов и кабелей должны производиться в соединительных или распределительных коробках способом пайки или с помощью винтов.

Прокладка проводов и кабелей по стенам внутри защищаемых помещений должна производиться на расстоянии не менее 0,1 м от потолка и, как правило, на высоте не менее 2,2 м от пола. При прокладке проводов и кабелей на высоте менее 2,2 м от пола должна быть предусмотрена их защита от механических повреждений.

Не допускается совместная прокладка шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации, линий оповещения с напряжением до 60 В с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке. Совместная прокладка указанных линий допускается в разных отсеках коробов и лотков, имеющих сплошные продольные перегородки с пределом огнестойкости 0,25 ч из негорючего материала.

Извещатели дымовые установить в соответствии с проектом, СП 5.13130.2009 и требованиями технической документации изделий. Допускается места установки уточнять при монтаже.

Извещатели пожарные ручные установить на стенах и конструкциях, в соответствии с проектом, на высоте 1,5 м от уровня пола у эвакуационного выхода. Опуски от потолка до извещателя пожарного ручного осуществлять в кабель-канале 12x12.

В местах прохода кабелей через стены зазоры между проводами, трубами, коробами и стенным проемом заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

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



















										26/20-ПС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						2.2




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

Расчет емкости АКБ для сигнализации источника питания РИП									
Тип извещателя, прибора	Кол., шт	Ток питания в дежурном режиме, мА		Ток питания в режиме пожар, мА		Суммарный потребляемый ток в дежурном режиме, мА	Суммарный потребляемый ток в дежурном режиме, мА	Источник резервного питания	
		ед.	сумма	ед.	сумма				
РИП1									
С2000М	1	60	60	120	120	60	120	РИП-12-8/17М1, 1х17А/ч + (БОКС-12 ИСП.0 (БОКС-12/34 М5) (2х17А/ч))	
С2000-БКИ	1	50	50	200	200	50	200		
С2000-КДЛ	3	45	135	130	390	135	390		
С2000-СП1	1	20	20	140	140	20	140		
С2000-СП1 исп.01	1	20	20	300	300	20	300		
С2000-КПБ	1	45	45	100	100	45	100		
С2000-PGE	1	100	100	100	100	100	100		
ДИП34А-03	165	0,5	82,5	0,5	82,5	82,5	82,5		
ИПР 513-ЗАМ исп.01	23	0,3	6,9	0,3	6,9	6,9	6,9		
С2000-ИПДЛ 60	2	1,7	3,4	1,7	3,4	3,4	3,4		
Кристалл-12	36	17	612	17	612	612	612		
УК-ВК исп.12	2	28	56	38	76	56	76		
Итого						1190,8	2130,8		
РИП-12-8/17М1, 1х17А/ч + (БОКС-12 ИСП.0 (БОКС-12/34М5) (3х17А/ч))						C= 1190,8 x 24 + 2130,8 x 1= 30,71			A/ч

						26/20-ПС			
						МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Злобин		МБ				Р	3	
ГИП	Трутнев		Трутнев						
Н.контр.	Четвергова		Четвергова			Расчет емкости АКБ для сигнализации	ООО "Кузбасская Проектная Организация"		

## Условные обозначения


Обозначение	Наименование	Примечание
	Контроллер двухпроводной линии связи (ARK1)	С2000-КДЛ
	Пульт управления (ARK2)	С2000М
	Блок индикации (ARK3)	С2000-БИ
	Блок контрольно-пусковой (ARK4)	С2000-КПБ
	Устройство оконечное объективное системы передачи извещенийной сигнализации (ARK5)	С2000-PGE ИСП. 01
	Резервированный источник питания аппаратуры ПС	РИП-12
	Извещатель пожарный дымовой оптико - электронный	ДИП34А-01-02
	Извещатель пожарный ручной	ИПР-513-ЗАМ исп.01
	Блок разветвительно-изолирующий брыз	БРИЗ ИСП.03
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный	С2000-ИПДЛ
	КРИСТАЛЛ-12 "Выход", Табло, 12В, 17мА, IP41, -30..+55С, 302x102x22мм	КРИСТАЛЛ-12 "Выход",
	КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения", Табло, 12В, 17мА, IP41, -30..+55С, 302x102x22мм	КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения"
	Громкоговоритель абонентский АГ-2	АГ-2
	Коробка разветвительная низковольтная	УК-2П
	Кабель для ПС	КПКЭВКВн2(А)-FRLSLTx 1x2x0,75 мм2
	Кабель для "RS-485"	КПКЭВКВн2(А)-FRLSLTx 2x2x0,5 мм2
	Кабель для СОУЭ	КПКЭВКВн2(А)-FRLSLTx 1x2x0,75 мм2 1x2x1,0 мм2
	Кабель ~ 230 В.	ВВГн2(А)-FRLSLTx 3x1,5


26/20-ПС					
МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Злобин				
ГИП	Трутнев				
Н.контр.	Четвергова				
				Условные обозначения	
				ООО "Кузбасская Проектная Организация"	

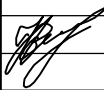
26/20-ПС

МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Разработал Злобин 

ГИП Трутнев 

Н.контр. Четвергова 

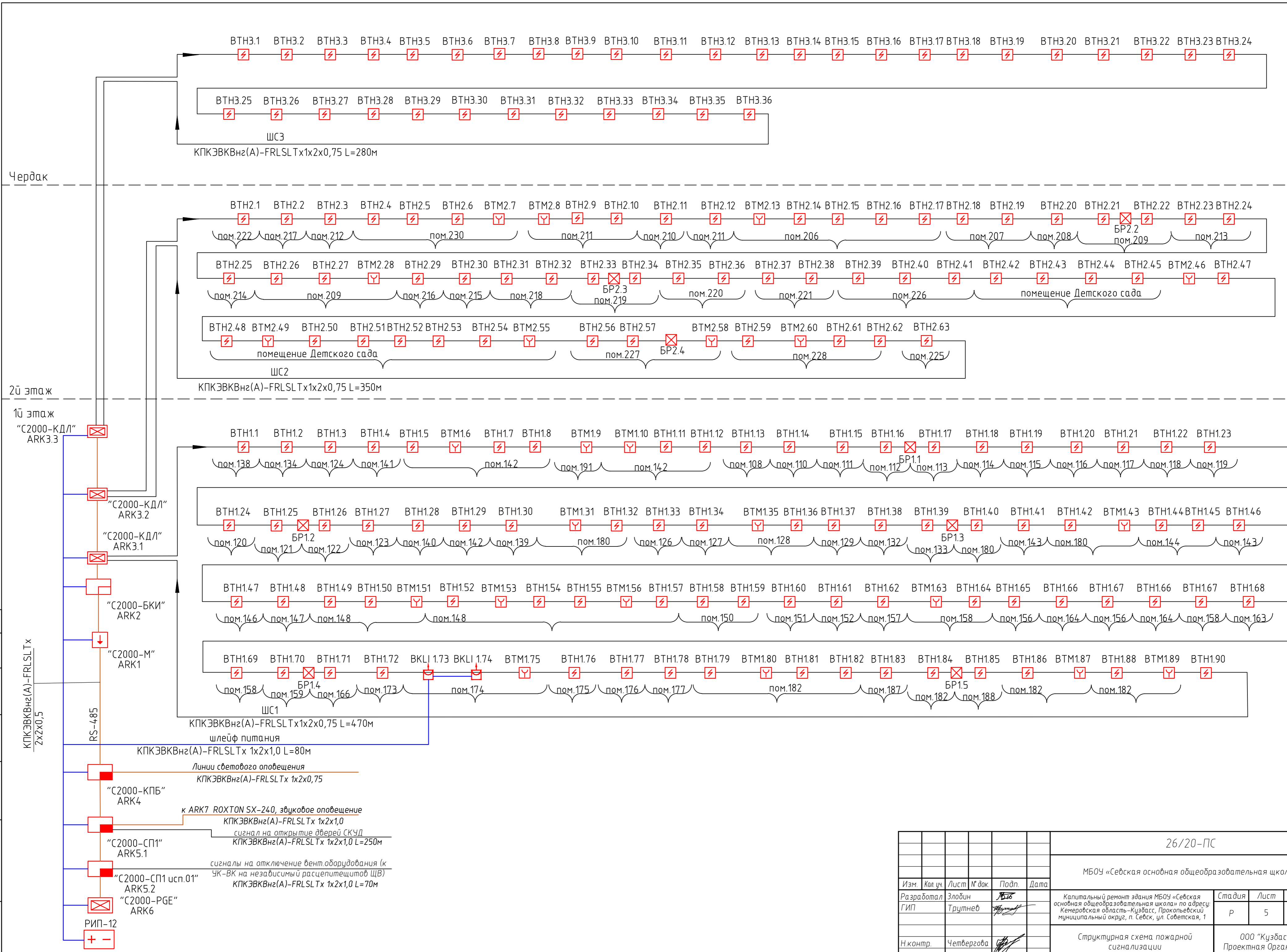
Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1

Стадия Лист Листов

Р 4

Условные обозначения

ООО "Кузбасская Проектная Организация"



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

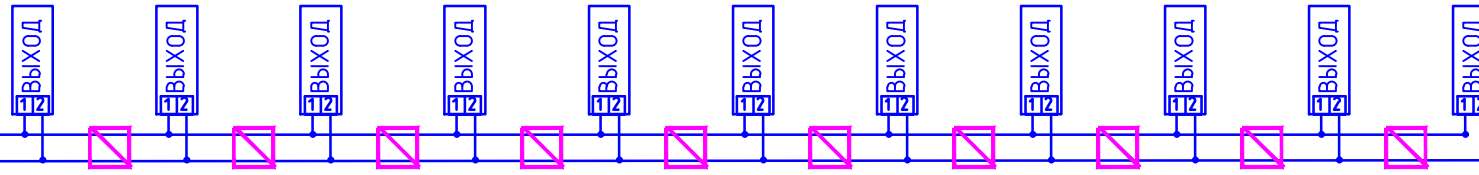
26/20-ПС					
МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Элдин	ЛБ			
ГИП	Трутнев				
Н.контр.	Четвергова				
Капитальный ремонт здания МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Себск, ул. Советская, 1					
Структурная схема пожарной сигнализации					
Стадия	Лист	Листов			
Р	5				
ООО "Кузбасская Проектная Организация"					

ARK4. В "С2000-КГБ"

ХТ 1.1  
Выход +1  
Выход -2

1 Линия светового оповещения  
КПКЭВКВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75 L=150м

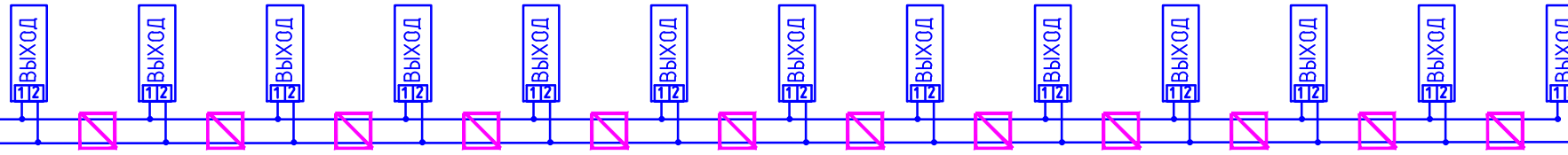
BIAL4.1.1 BIAL4.1.2 BIAL4.1.3 BIAL4.1.4 BIAL4.1.5 BIAL4.1.6 BIAL4.1.7 BIAL4.1.8 BIAL4.1.9 BIAL4.1.10 BIAL4.1.11



ХТ 1.2  
Выход +3  
Выход -4

2 Линия светового оповещения  
КПКЭВКВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75 L=160м

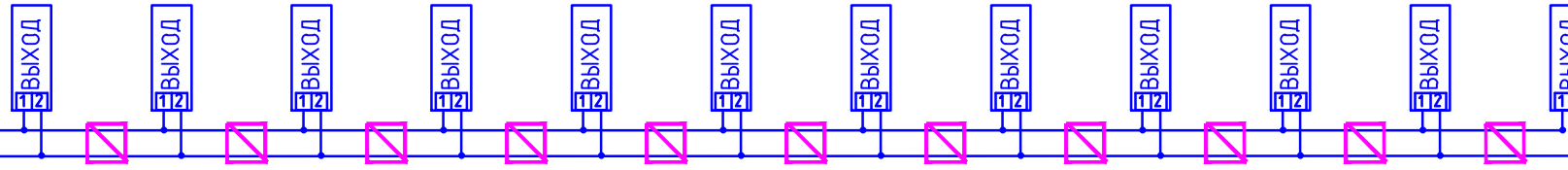
BIAL4.2.1 BIAL4.2.2 BIAL4.2.3 BIAL4.2.4 BIAL4.2.5 BIAL4.2.6 BIAL4.2.7 BIAL4.2.8 BIAL4.2.9 BIAL4.2.10 BIAL4.2.11 BIAL4.2.12 BIAL4.2.13



ХТ 1.3  
Выход +5  
Выход -6

3 Линия светового оповещения  
КПКЭВКВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75 L=220м


BIAL4.3.1 BIAL4.3.2 BIAL4.3.3 BIAL4.3.4 BIAL4.3.5 BIAL4.3.6 BIAL4.3.7 BIAL4.3.8 BIAL4.3.9 BIAL4.3.10 BIAL4.3.11 BIAL4.3.12




ХТ 1.4  
Выход +7  
Выход -8

ХТ 1.5  
Выход +9  
Выход -10

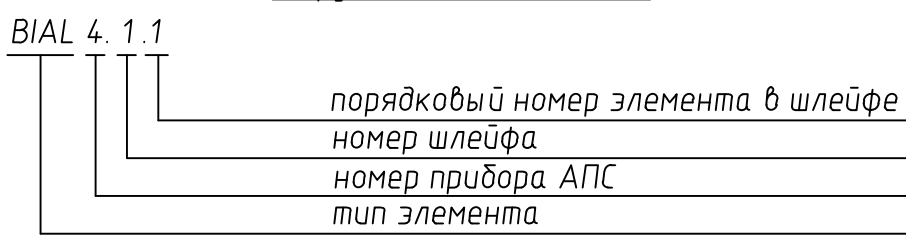
ХТ 1.6  
Выход +11  
Выход -12

BIAL 1.1  
 Оповещатель световой табло "Выход" КРИСТАЛЛ-12, с указанием: BIAL-название; 2 цифра-номер оповещателя в шлейфе

 Коробка ответвительная КС-4

 Линия управления приборов системы СОУЭ (световое оповещение) КПКЭВКВнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75 мм2

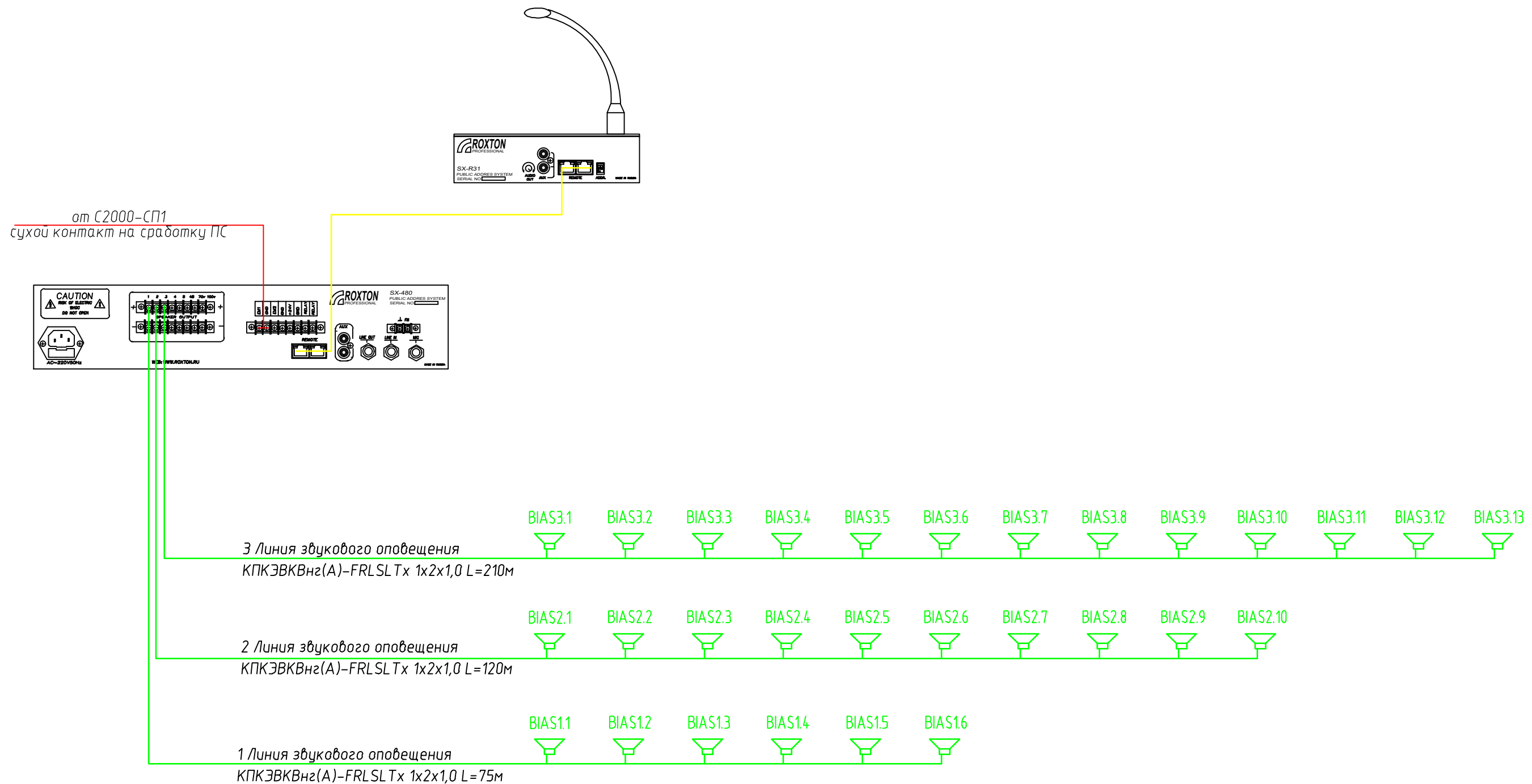
Условное обозначение оповещателей и других элементов СОУЭ



Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						26/20-ПС			
						МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Злобин						Р	6	
ГИП	Трутнев					Структурная схема светового оповещения	ООО "Кузбасская Проектная Организация"		
Н.контр.	Четвергова								





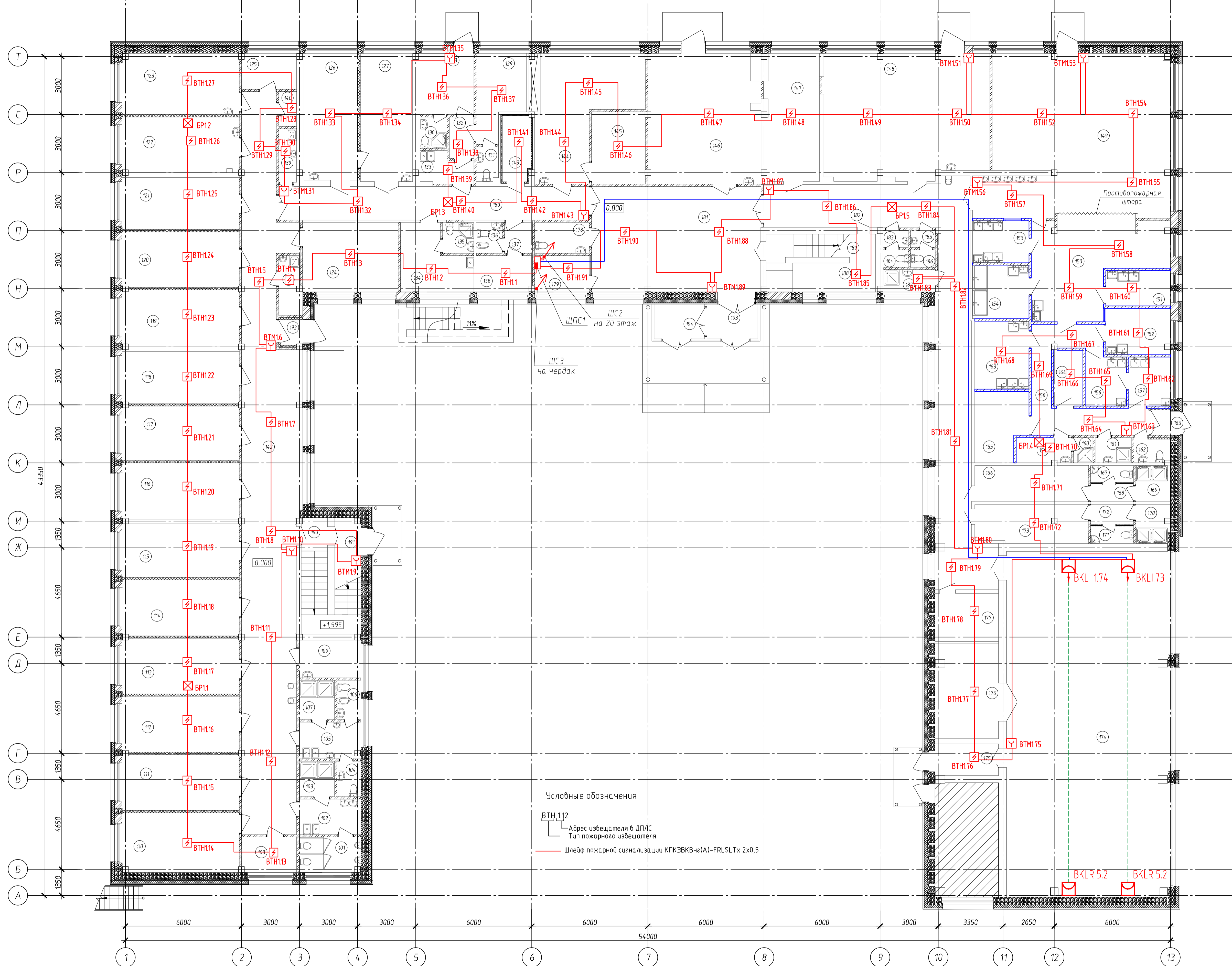
Согласовано

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Примечание:  
 BIAS – Громкоговоритель абонентский АГ-2, 6Вт;  
 ARK7 – Комбинированная система оповещения ROXTON SX-240  
 ROXTON SX-R31 – Микрофонная консоль

26/20-ПС						
МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Злобин			<i>Злобин</i>		
ГИП	Трутнев			<i>Трутнев</i>		
Н.контр.	Четвергова			<i>Четвергова</i>		
Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1				Стадия	Лист	Листов
Структурная схема звукового оповещения				Р	7	
ООО «Кузбасская Проектная Организация»						

План 1 этажа после ремонта



Условные обозначения  
 ВТН 112  
 Адрес извещателя в ДПЛС  
 Тип пожарного извещателя  
 Шлейф пожарной сигнализации КПКЭВКВне(А)-FRLSLTx 2x0,5

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
101	Туалет для мальчиков		
102	Умывальная для мальчиков		
103	Душевая для мальчиков		
104	Туалет для девочек		
105	Умывальная для девочек		
106	Комната личной гигиены		
107	Душевая для девочек		
108	Бельевая, гладильная		B3
109	Помещение для стирки		
110	Спальня		
111	Спальня		
112	Спальня		
113	Спальня		
114	Спальня		
115	Спальня		
116	Спальня		
117	Спальня		
118	Спальня		
119	Спальня		
120	Спальня		
121	Спальня		
122	Спальня		
123	Спальня		
124	Спальня		
125	Комната для сушки одежды и обуви		B4
126	Процедурная, прививочная		
127	Кабинет врача		B3
128	Палата изолятора		
129	Палата изолятора		
130	Санузел		
131	Санузел		B4
132	Шлюз		
133	Буфет		
134	Гостевая комната		B4
135	Санузел		
136	Санузел		
137	Коридор		
138	Комната воспитателя		
139	Помещение уборочного инвентаря, дезсредств		B4
140	Помещение хранения обуви		B4
141	Помещение уборочного инвентаря, дезсредств		B4
142	Коридор-рекреация		
143	Электрощитовая		B3
144	Кабинет физиотерапии		
145	Соляная пещера		
146	Тренажерный зал		
147	Гардероб для учащихся		
148	Комбинированная мастерская		B3
149	Обеденный зал		
150	Горячий цех с линией раздачу/участок нарезки хлеба		B3
151	Цех холодных блюд		
152	Цех мучных изделий		
153	Моечная столовой посуды		
154	Моечная кухонной посуды		
155	Помещение холодильных установок		
156	Овощной цех (вторичной обработки овощей)		
157	Овощной цех(первичной обработки овощей)		
158	Кладовая овощей		B4
159	Гардероб персонала		
160	Душевая		
161	Помещение уборочного инвентаря		B4
162	Туалет		
163	Мясо-рыбный цех, участок обработки яиц		
164	Кладовая сухих продуктов		B3
165	Коридор		
166	Раздевальня для мальчиков		
167	Туалет для мальчиков		
168	Тамбур санузла		
169	Душевая для мальчиков		
170	Душевая для девочек		
171	Туалет для девочек		

Экспликация помещений 1 этажа (продолжение)				Экспликация помещений 1 этажа (продолжение)				Экспликация помещений 1 этажа (продолжение)				Экспликация помещений 1 этажа (окончание)			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений	Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
172	Тамбур санузла			178	Туалет для МГН			184	Туалет			190	Лестничная клетка		
173	Раздевальня для девочек			179	Помещение охраны			185	Тамбур туалета			191	Тамбур		
174	Спортзал			180	Коридор			186	Туалет			192	Тамбур		
175	Коридор			181	Вестибюль			187	Помещение уборочного инвентаря			193	Тамбур		
176	Инвентарная		B3	182	Коридор			188	Службное помещение охраны			194	Тамбур		
177	Кабинет			183	Тамбур туалета			189	Лестничная клетка						

Спецификация к схеме расположения технологического оборудования системы ПС

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	ВТН	Извещатель пожарный дымовой ДИПЗДА-03	75
2	ВТМ	Извещатель пожарный ручной ИРП-513-ЗАМ исп.01	14
3	БР	Блок разветвительно-изолирующий брыз	5
4	ВКЛ	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный С2000-ИПДЛ	2

26/20-ПС

МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа»

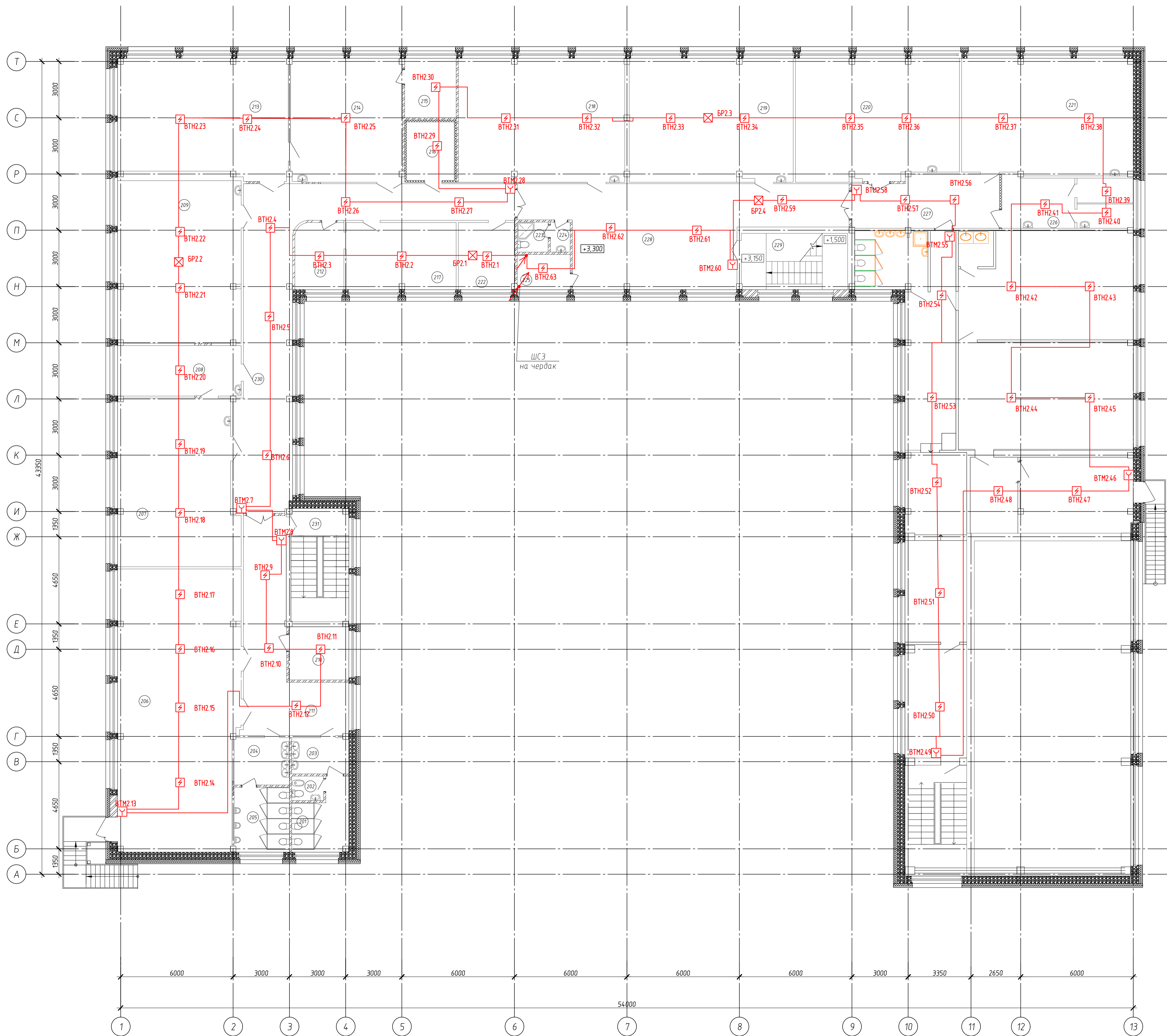
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Э.Ю.И.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Григорьев	р	8		

Каталогный ремонт здания МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа» по адресу Кемеровская область - Кузбасс, Прокловский муниципальный округ, п. Себск, ул. Советская, 1

План 1 этажа Размещение оборудования системы ПС

ООО «Кузбасская Проектная Организация»

Формат А1



Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
201	Туалет для девочек		
202	Комната личной гигиены		
203	Умывальная для девочек		
204	Умывальная для мальчиков		
205	Туалет для мальчиков		
206	Актовый зал с эстрадой		
207	Кабинет естественных наук		
208	Лаборантская		B3
209	Кабинет математики		
210	Костюмерная, Артистическая		B4
211	Коридор-рекреация		
212	Кабинет заместителя по УВР		
213	Кабинет "ЮНАРМИЯ"		
214	Кабинет "ЮНАРМИЯ" для практических занятий		
215	Кабинет		
216	Серверная		B3
217	Кабинет директора		
218	Кабинет информатики		
219	Кабинет русского языка		
220	Кабинет начальных классов		
221	Кабинет начальных классов		
222	Кабинет заместителя по ВР		
223	Санузел персонала		
224	Тамбур санузла		
225	Кабинет		
226	Медицинский блок		
227	Коридор		
228	Рекреация		
229	Лестничная клетка		
230	Коридор-рекреация		
231	Лестничная клетка		
Итого:			

Условные обозначения

ВТН 112  
 Адрес извещателя в ДПЛС  
 Тип пожарного извещателя

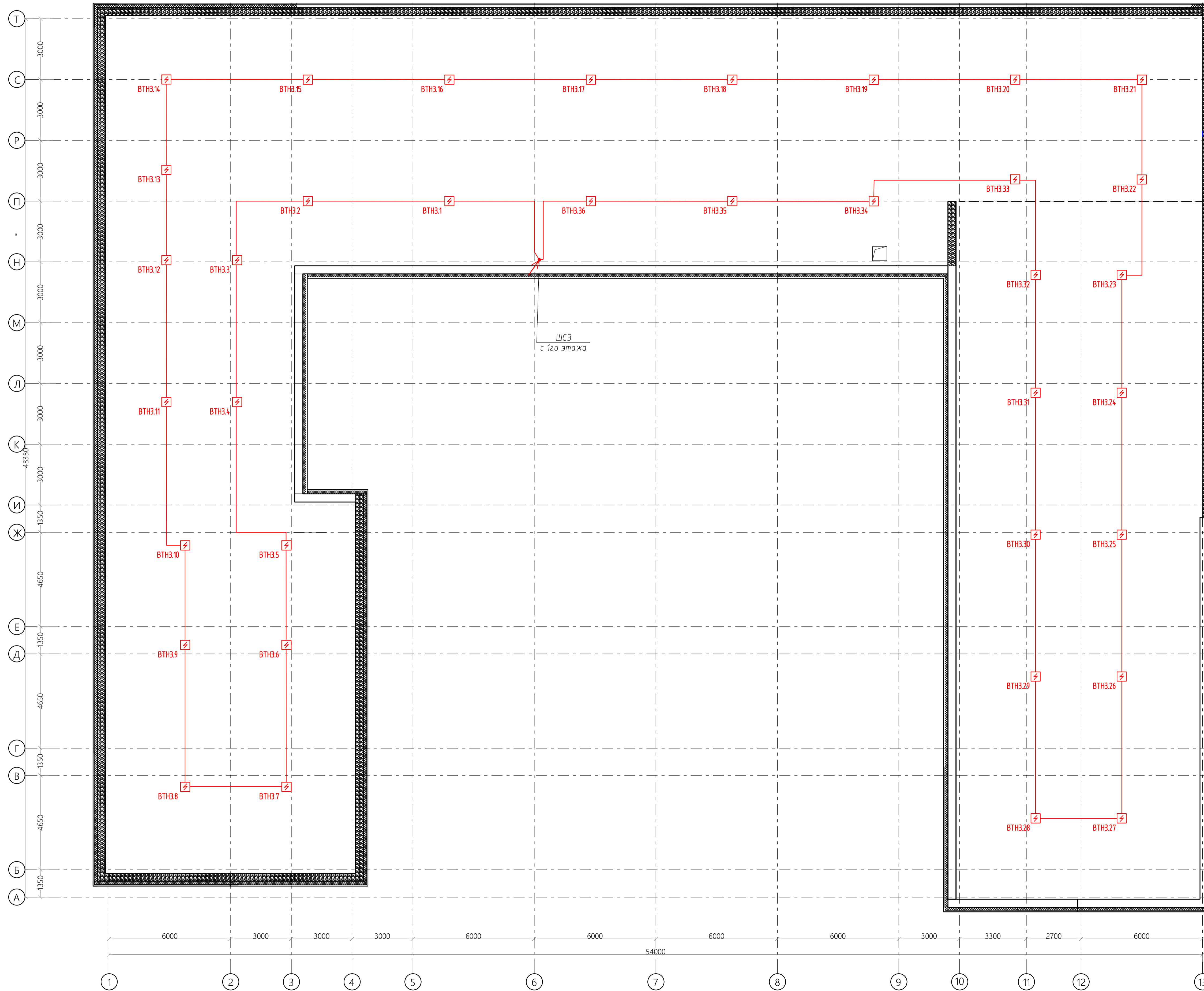
Шлейф пожарной сигнализации КПКЭВКвн2(A)-FRLSLTx 2x0,5

Спецификация к схеме расположения технологического оборудования системы ПС

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во
1		ВТН Извещатель пожарный дымовой ДИПТЗ4А-03	54
2		ВТМ Извещатель пожарный ручной ИПР-513АМ	9
3		БР Блок разветвительно-изолирующий брыз	4

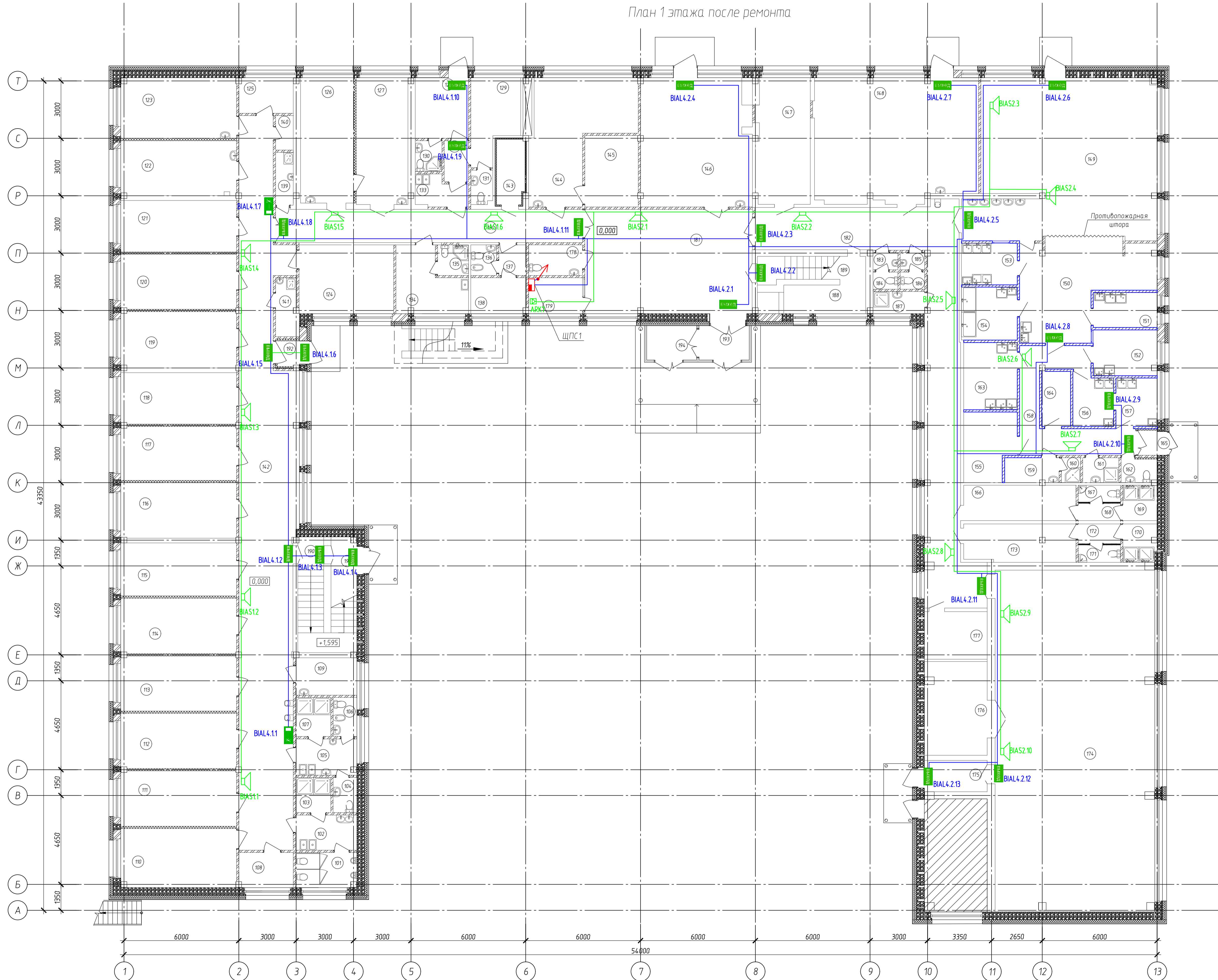
26/20-ПС					
МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа»					
Изм.	Кол.чт.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Злобин				
ГИП	Грутинев				
Капитальный ремонт здания МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область - Кузбасс, Прокляевский муниципальный округ, п. Себск, ул. Советская, 1					
План 2 этажа Размещение оборудования системы ПС					
				Стадия	Лист
				р	9
				ООО "Кузбасская Проектная Организация"	
				Формат	A1

План чердака



							26/20-ПС		
							МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа»		
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Злобин			<i>[Signature]</i>		Капитальный ремонт здания МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область - Кузбасс, Прокпийский муниципальный округ, п. Себск, ул. Советская, 1	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трутнев			<i>[Signature]</i>			Р	10	
Н.контр.	Четвергова			<i>[Signature]</i>		План Чердака. Размещение оборудования системы ПС	ООО "Кузбасская Проектная Организация"		
							Формат А1		

План 1 этажа после ремонта



Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
101	Туалет для мальчиков		
102	Умывальная для мальчиков		
103	Душевая для мальчиков		
104	Туалет для девочек		
105	Умывальная для девочек		
106	Комната личной гигиены		
107	Душевая для девочек		
108	Бельевая, гладильная		B3
109	Помещение для стирки		
110	Спальня		
111	Спальня		
112	Спальня		
113	Спальня		
114	Спальня		
115	Спальня		
116	Спальня		
117	Спальня		
118	Спальня		
119	Спальня		
120	Спальня		
121	Спальня		
122	Спальня		
123	Спальня		
124	Спальня		
125	Комната для сушки одежды и обуви		B4
126	Процедурная, прививочная		
127	Кабинет врача		B3
128	Палата изолятора		
129	Палата изолятора		
130	Санузел		
131	Санузел		B4
132	Шлюз		
133	Буфет		
134	Гостевая комната		B4
135	Санузел		
136	Санузел		
137	Коридор		
138	Комната воспитателя		
139	Помещение уборочного инвентаря, дезсредств		B4
140	Помещение хранения обуви		B4
141	Помещение уборочного инвентаря, дезсредств		B4
142	Коридор-рекреация		
143	Электрощитовая		B3
144	Кабинет физиотерапии		
145	Соляная пещера		
146	Тренажерный зал		
147	Гардероб для учащихся		
148	Комбинированная мастерская		B3
149	Обеденный зал		
150	Горячий цех с линией раздачу, участок нарезки хлеба		B3
151	Цех холодных блюд		
152	Цех мучных изделий		
153	Моечная столовой посуды		
154	Моечная кухонной посуды		
155	Помещение холодильных установок		
156	Овощной цех (вторичной обработки овощей)		
157	Овощной цех (первичной обработки овощей)		
158	Кладовая овощей		B4
159	Гардероб персонала		
160	Душевая		
161	Помещение уборочного инвентаря		B4
162	Туалет		
163	Мясо-рыбный цех, участок обработки яиц		
164	Кладовая сухих продуктов		B3
165	Коридор		
166	Раздевальная для мальчиков		
167	Туалет для мальчиков		
168	Тамбур санузла		
169	Душевая для девочек		
170	Душевая для девочек		
171	Туалет для девочек		

Экспликация помещений 1 этажа (продолжение)

Экспликация помещений 1 этажа (продолжение)

Экспликация помещений 1 этажа (продолжение)

Экспликация помещений 1 этажа (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
172	Тамбур санузла		
173	Раздевальная для девочек		
174	Спортзал		
175	Коридор		
176	Инвентарная		B3
177	Кабинет		

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
178	Туалет для МГН		
179	Помещение охраны		
180	Коридор		
181	Вестибюль		
182	Коридор		
183	Тамбур туалета		

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
184	Туалет		
185	Тамбур туалета		
186	Туалет		
187	Помещение уборочного инвентаря		
188	Служебное помещение охраны		
189	Лестничная клетка		

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
190	Лестничная клетка		
191	Тамбур		
192	Тамбур		
193	Тамбур		
194	Тамбур		

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение	Кол-во
КРИСТАЛЛ-12 "Выход", Табло, 12В, 17мА, IP41, -30...+55С, 302x102x22мм	ВИАЛ.1.2.8	21
КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения", Табло, 12В, 17мА, IP41, -30...+55С, 302x102x22мм	ВИАЛ.1.2.7	1
КПКЭВВне(А)-FRSLT Tx 1x2x0,5	-	

26/20-ПС

МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа»

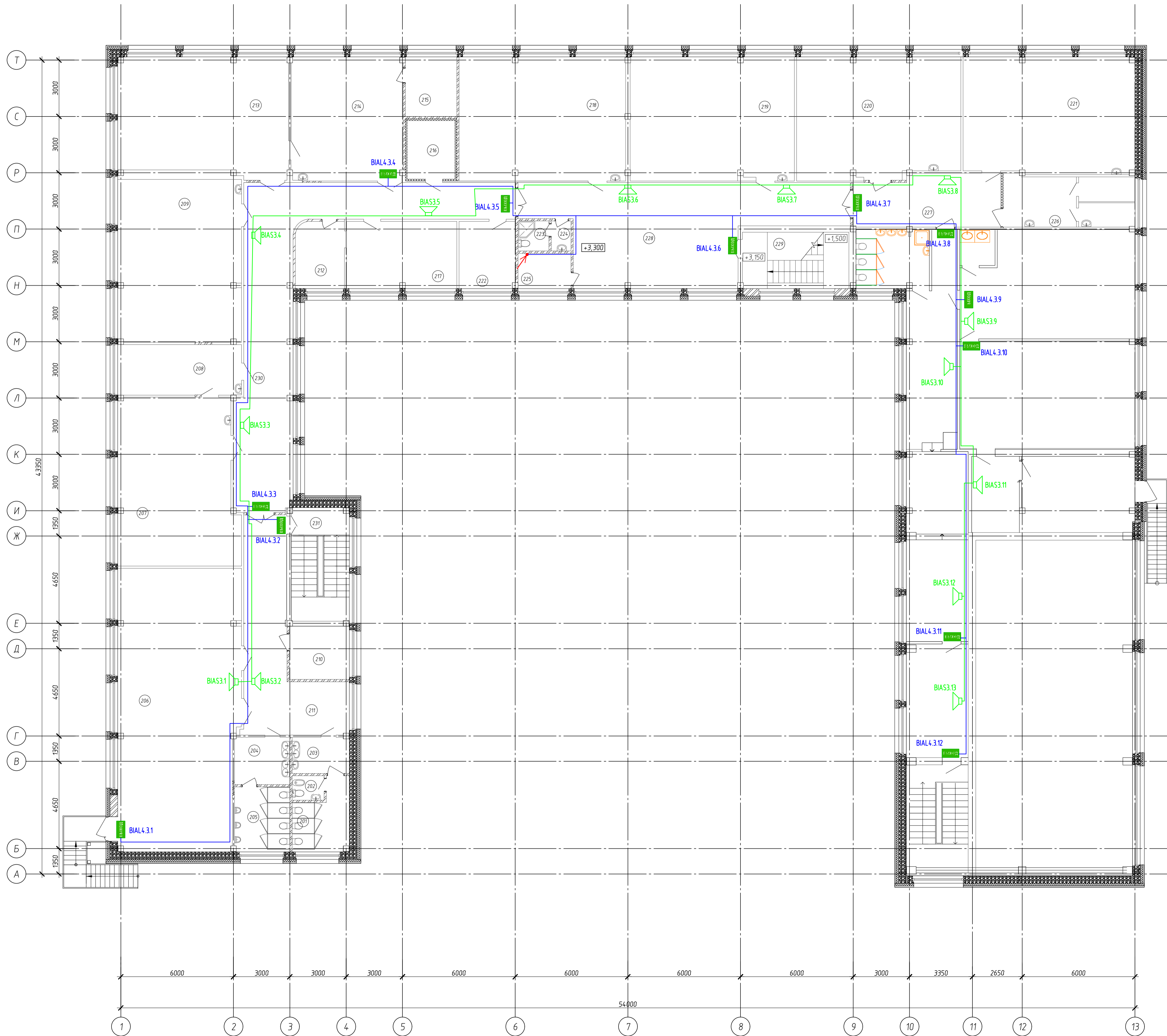
Изм.	Кол. изм.	Лист	из	Листов	Дата
Разработал	Эльдин	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП	Григорьев	Лист	№ док	Подп.	Дата
Н.контр.	Четвергова	Лист	№ док	Подп.	Дата

Катастрофический ремонт здания МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область - Кузбасс, Прокляцкий муниципальный округ, п. Себск, ул. Советская, 1

План 1 этажа. Размещение оборудования системы СОУЭ

ООО "Кузбасская Проектная Организация"

Формат А1

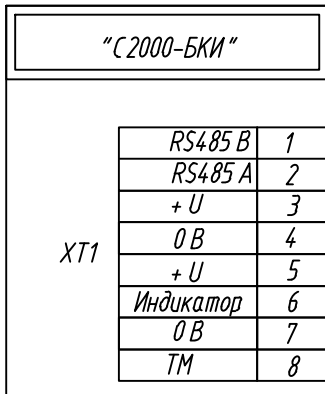


Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещений
201	Туалет для девочек		
202	Комната личной гигиены		
203	Умывальная для девочек		
204	Умывальная для мальчиков		
205	Туалет для мальчиков		
206	Актовый зал с эстрадой		
207	Кабинет естественных наук		
208	Лаборантская		B3
209	Кабинет математики		
210	Костюмерная, Артистическая		B4
211	Коридор-рекреация		
212	Кабинет заместителя по УВР		
213	Кабинет "ЮНАРМИЯ"		
214	Кабинет "ЮНАРМИЯ" для практических занятий		
215	Кабинет		
216	Серверная		B3
217	Кабинет директора		
218	Кабинет информатики		
219	Кабинет русского языка		
220	Кабинет начальных классов		
221	Кабинет начальных классов		
222	Кабинет заместителя по ВР		
223	Санузел персонала		
224	Тамбур санузла		
225	Кабинет		
226	Медицинский блок		
227	Коридор		
228	Рекреация		
229	Лестничная клетка		
230	Коридор-рекреация		
231	Лестничная клетка		
Итого:			

Условно графические обозначения

Наименование	Обозначение	Кол-во
КРИСТАЛЛ-12 "Выход", Табло, 12В, 17мА, IP41, -30...+55С, 302x102x22мм	Выход BIAL.1.2.6	12
КРИСТАЛЛ-12 "Направления движения", Табло, 12В, 17мА, IP41, -30...+55С, 302x102x22мм	BIAL.1.2.7	1
КПКЭВКвн(А)-FRL SL T x 1x2x0,5		

26/20-ПС					
МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Злобин				
ГИП	Гришнев				
Каталогный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область - Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1			Стадия	Лист	Листов
План 2 этажа. Размещение оборудования системы СОУЭ			Р	12	
Н.контр.	Четвергова				
				ООО "Кузбасская Проектная Организация"	
Формат А1					



Согласовано	

Инв. № подл.	
Н.контр.	
Изм.	
Кол. уч.	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

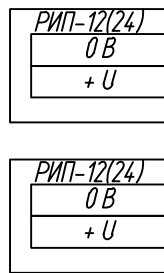
26/20-ПС					
МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Злодин			<i>М.В.З.</i>	
ГИП	Трутнев			<i>Т.В.Т.</i>	
Н.контр.	Четвергова			<i>Ч.В.Ч.</i>	
				Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1	
				Типовая схема подключения С2000-БКИ	
Стадия		Лист		Листов	
Р		13			
				ООО «Кузбасская Проектная Организация»	

"С2000-КДЛ"

RS-485 (от предыдущего прибора системы)

Резервный источник пит.  
(необязательный)

Основной источник пит.



GND B A

XT1.1

1	GND
2	+U1
3	GND
4	+U2
5	RS485 A
6	RS485 B

GND B A

XT1.2

7	D0
8	GND
9	D1
10	LEDR
11	LEDG
12	BEEP

XT2

1	ДПЛС1+
2	ДПЛС1-
3	ДПЛС2+
4	ДПЛС2-

извещатели см. в схемах подключения извещателей

Двухпроводная линия связи 1

Двухпроводная линия связи 2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

26/20-ПС

МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

Разработал	Злодин	<i>Злодин</i>			
ГИП	Трутнев	<i>Трутнев</i>			

Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Н.контр.	Четвергова	<i>Четвергова</i>			
----------	------------	-------------------	--	--	--

Типовая схема подключения С2000-КДЛ

ООО «Кузбасская Проектная Организация»

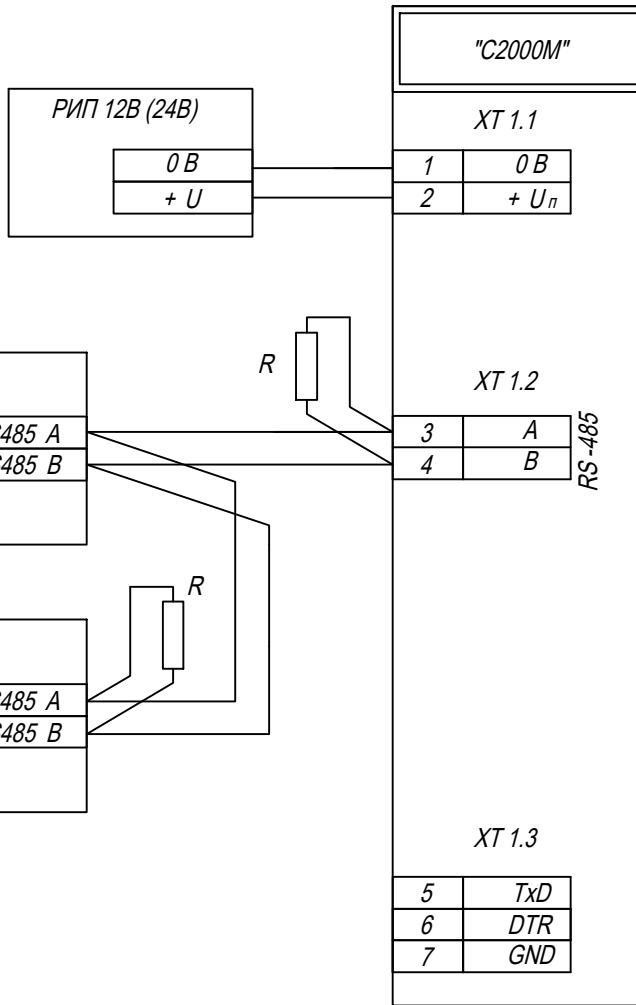


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



$R=620 \text{ Ом}$  – согласующее сопротивление линии RS-485

Для пульта "С2000М" согласующий резистор не требуется (он встроен в прибор).

У всех приборов выполнен в виде перемычки (находится рядом с клеммами А, В прибора).

26/20-ПС

МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Злобин		<i>М.В.З.</i>	
ГИП		Трутнев		<i>А.И.Т.</i>	
Н.контр.		Четвергова		<i>И.В.Ч.</i>	

Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Типовая схема подключения С2000М

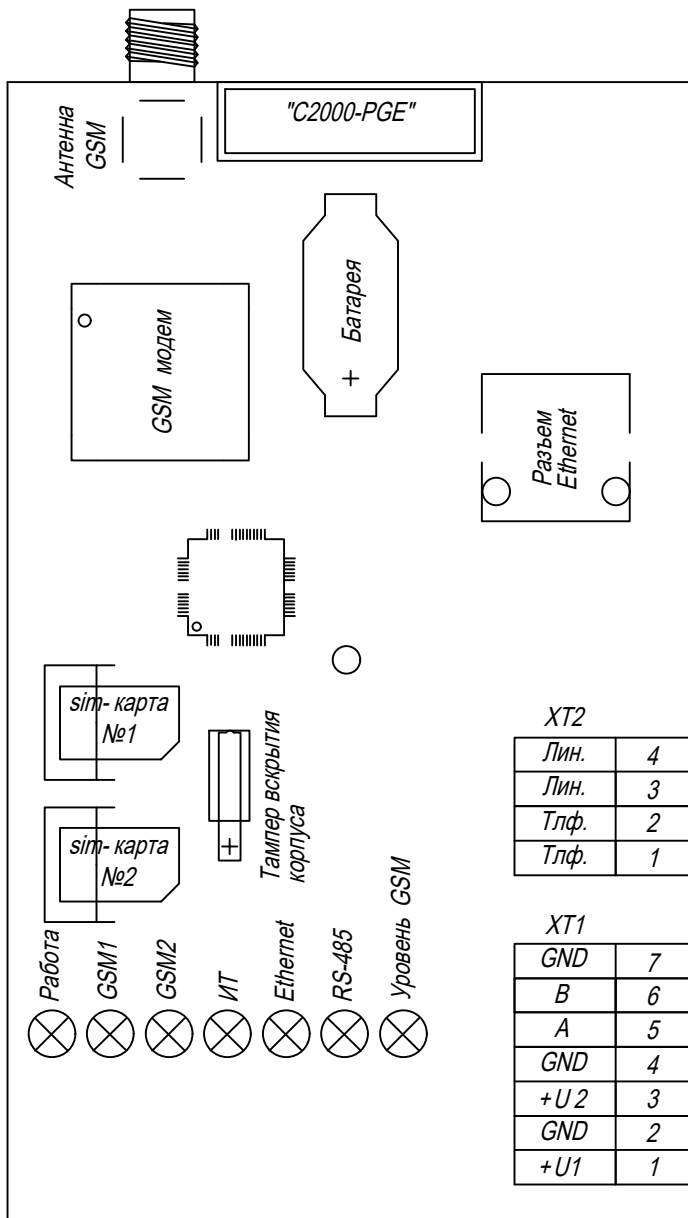
ООО "Кузбасская Проектная Организация"

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл.



26/20-ПС

МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Злобин			<i>М.В.Злобин</i>	
ГИП	Трутнев			<i>А.В.Трутнев</i>	
Н.контр.	Четвергова			<i>И.В.Четвергова</i>	

Капитальный ремонт здания МБОУ «Севская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Севск, ул. Советская, 1

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Типовая схема подключения C2000-PGE

ООО «Кузбасская Проектная Организация»

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000М			шт	1		
	Блок индикации с клавиатурой	С2000М-БКИ			шт	1		
	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ			шт	3		
	Блок контрольно-пусковой	С2000-КПБ			шт	4		
	Блок ксигнально-пусковой	С2000-СП1			шт	1		
	Блок ксигнально-пусковой	С2000-СП1 исп.01			шт	1		
	Устройство оконечное объектового системы передачи извещений	С2000-PGE			шт	1		
	Источник резервного питания, 12В, емкость батареи 17А/ч	РИП-12-8/17М1			шт	1		
	Бокс на 2 аккумуляторные батареи	БОКС-12/34 М5			шт	1		
	Аккумуляторная батарея, 12В, емкость 17А/ч				шт	1		
	Блок разветвительно-изолирующий	БРИЗ ИСП.03			шт	9		
	Извещатель пожарный дымовой оптический	ДИП34А-03			шт	154		
	Извещатель пожарный ручной	ИПР513-ЗАМ исп.01			шт	20		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный	С2000-ИПДЛ 60			шт	2		
	Устройство коммутационное	УК-ВК исп.12			шт	4		
	Табло с надписью "ВЫХОД", 12В, 17mA	Кристалл-12			шт	28		
	Табло "направление движения", 12В, 17mA	Кристалл-12			шт	1		
	Комбинированная система оповещения	ROXTON SX-240			шт	1		
	Микрофонная консоль	ROXTON SX-R31			шт	1		
	Оповещатель пожарный речевой настенный, 6Вт, линия 100В	АГ-2			шт	24		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						26/20-ПС.С			
						МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт здания МБОУ «Себская основная общеобразовательная школа» по адресу: Кемеровская область-Кузбасс, Прокопьевский муниципальный округ, п. Себск, ул. Советская, 1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Злобин						Р	1	
ГИП	Трутнев					Спецификация оборудования, изделий и материалов.	ООО "Кузбасская Проектная Организация"		
Н.контр.	Четвергова								

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Огнетойкая кабельная линия (ОКЛ)							
	Огнетойкая кабельная линия в трубах из электроизоляционного материала с пределом огнестойкости 60 мин. (время сохранения работоспособности ОКЛ при испытаниях согласно ГОСТ Р 53316) в составе:	ДКС-ТехноЛайн ОКЛ-6Е60		ДКС				
	- Кабель огнестойкий для систем охранной и пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, не распространяющий горение	КПКЭВКВнз(А)-FRLSLTx 1x2x0,75		ЗАО "СПКБ Техно"	м.	1630		г.т.16 - 1480, штроба - 100, к.к. - 50м
	- Кабель огнестойкий для систем охранной и пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, не распространяющий горение	КПКЭВКВнз(А)-FRLSLTx 1x2x1,0		ЗАО "СПКБ Техно"	м.	735		г.т.16 - 645м, к.к. - 90
	- Кабель огнестойкий для систем охранной и пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, не распространяющий горение	КПКЭВКВнз(А)-FRLSLTx 2x2x0,5		ЗАО "СПКБ Техно"	м.	70		г.т.16 - 70м
	- Кабель огнестойкий для систем охранной и пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией и передачи данных, не распространяющий горение	КВГКГнз(А)-FRLSLTx 3x1,5		ЗАО "СПКБ Техно"	м.	50		г.т.16 - 50м
	- Гибкие гофрированные трубы серии "Ostorus" из композиции на основе не распространяющего горение полипропилена с аксессуарами, диаметром 16 мм, синий	ТУ 34-91-010-47022248-2003		ДКС	м.	2345		
	Держатель с защелкой "ДКС" для труб диаметром 16 мм			ДКС	шт.	2345		
	Кмбельный канал In-liner Classic 30x10мм	ТМС 30x10		ДКС	м.	140		
	Коробка монтажная огнестойкая	КМ-О(4к) - IP41		ООО "ФЛМЗ"	шт	53		

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

26/20-СС.С

Лист  
2