

ООО «СОУЭ ТРОМБОН»

Рабочая документация

Общеобразовательная средняя школа

Адрес объекта : _____

*Система оповещения и управления эвакуацией людей
при пожаре*

г. Москва, 2016 г.

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема структурная СОУЭ	
3	Схема внешних электрических соединений оборудования СОУЭ	
4	Схема подключения оборудования в шкафу СОУЭ	
5	Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ подвала	
6	Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ 1 этажа	
7	Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ 2 этажа	
8	Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ 3 этажа	
9	Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ 4 этажа	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ФЗ №123	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности в РФ.	
СПЗ.13130.2009	Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.	
СП6.13130.2009	Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.	
ГОСТ Р 21.1101-2009	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.	
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем.	
ВСН 60-89	Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
СП 118.13330-2012	Общественные здания и сооружения.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
	Техническая документация на применяемое оборудование.	

Прилагаемые документы

	Спецификация оборудования	
--	---------------------------	--

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания, сооружения при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер: _____ / _____

1. Общие указания

Проект разработан на основании:

- Технического задания;
- Архитектурных чертежей.

2. Характеристика защищаемого объекта.

Тип здания: Общеобразовательная средняя школа

Расположение здания: Отдельно стоящее здание

Степень технического обустройства: Полное

Функциональное назначение помещений: См. рабочие чертежи (экспликация помещений)

Выступающие части: Выступающих частей превышающих нормы пожарной безопасности нет.

3. Назначение системы оповещения.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) предназначена для оповещения находящихся в здании людей о возникшем пожаре и организации их своевременной эвакуации, путем трансляции речевой информации в помещениях, о необходимости эвакуации, путях эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

4. Основные технические решения, принятые в проекте.

Для оповещения находящихся в здании людей о возникшем пожаре, принята система оповещения 3 типа. Для устранения на объекте явлений, усложняющих процесс эвакуации (паника, скопление людей в проходах и т.п.) система оповещения разделена на четыре зоны оповещения и дополнительно одну зону оповещения «Персонал учреждения»:

- 1 зона - помещения подвала и 1 этажа;
- 2 зона - помещения 2 этажа;
- 3 зона - помещения 3 этажа;
- 4 зона - помещения 4 этажа;
- 5 зона - «Персонал учреждения», особая зона оповещения, куда в первую очередь будет транслироваться особый текст или текст заранее разработанный для персонала школ. При возникновении пожара оповещение происходит в следующей последовательности:
 1. Зона персонала.
 2. Зона, в которой произошло возгорание и зоны этажей, расположенных выше зоны возгорания.
 3. Остальные зоны.

Оборудование СОУЭ обеспечивает выполнение основных функций:

- первоочередное оповещение персонала учреждения
- подача звуковых (звук сирены) во все помещения объекта оповещения с постоянным или временным пребыванием людей;
- трансляция текстов (голосовое сообщение в микрофон) о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей и распределением сигналов оповещения по зонам;
- автоматическая трансляция специально разработанных текстов (речевое сообщение, записанное на встроенный магнитофон прибора управления), направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих эвакуацию с распределением сигналов оповещения по зонам в автоматическом режиме;
- автоматическое распределение сигналов в группе зон оповещения по зонам, в соответствии с очередностью оповещения (установленным алгоритмом);
- сопряжение с системой оповещения МЧС;

00-0000-СОУЭ

Общеобразовательная средняя школа

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Ручов.						Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Стадия	Лист	Лист
ГИП							Р	1.1	
Исполн.									
Гл. спец.						Общие данные			
Н. контр.									

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв. N подл.

- включение от командного импульса, формируемого автоматической пожарной сигнализацией;
- совмещение СОУЭ с радиотрансляционной сетью здания для трансляции музыкальных программ с приоритетом оповещения.

Система речевого оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) принята в составе:

1. Прибор управления «Тромбон – ПУ-4» (4 зоны оповещения + 1 зона персонала) предназначен для:
 - приема командных импульсов, формируемых АПС;
 - приема сигналов оповещения о ЧС, поступающих с блока БРУСР-М;
 - выдачи, в соответствии с алгоритмом работы, команд и электрических сигналов в систему звукового и светового оповещения;
 - управления режимами музыкальной трансляции от информационной приставки;
 - управления и подачи голосовых сообщений через удаленные консоли или микрофон в выбранные зоны.

Основное питание прибора управления осуществляется от сети переменного тока 220В.

Резервное питание обеспечивает АКБ, установленная внутри прибора.

2. Усилитель мощности трансляционный «Тромбон – УМ4-360» предназначен для:
 - приема электрических сигналов от прибора управления (звук, голосовое сообщение оператора);
 - усиления этих сигналов до необходимой мощности;
 - выдачу усиленных сигналов через коммутационную группу прибора управления в трансляционные линии звукового оповещения.

Основное питание усилителя осуществляется от сети переменного тока 220В.

Резервное питание 24В обеспечивается от внешнего блока резервного питания.

3. Блоки резервного питания «Тромбон – БП-21» предназначены для обеспечения основным и резервным питанием (24В пост. тока) усилителя мощности, входящего в состав системы звукового оповещения. Для табло “Выход” и “ПОЖАР” входящих в систему светового оповещения необходим БРП (блок резервированного питания) 24В.

Основное питание блока резервного питания осуществляется от сети переменного тока 220В.

4. Информационная приставка «Тромбон – ИП» используется как источник музыкальных программ. Информационная приставка имеет цифровой радиоприемник, проигрыватель SD, USB, CD компакт дисков и 3 микрофонных входа.

Основное питание информационной приставки осуществляется от сети переменного тока 220В.

5. Удаленная консоль «Тромбон – УК-М» предназначена для удаленного управления прибором управления “Тромбон – ПУ – 4” и передачи в выбранные зоны голосовых сообщений.

Основное и резервное питание удаленной консоли осуществляется от прибора управления.

6. Микрофон настольный “СМ – 10” предназначен для подачи голосовых сообщений.
7. Блок распределения и управления социальной розеткой “БРУСР – М” предназначен для сопряжения СОУЭ с централизованной системой оповещения ГО и МЧС, с управлением по линиям сети проводного вещания.

Питание БРУСР-М осуществляется от встроенной АКБ(заряд которой происходит от сети проводного вещания).

8. Речевые пожарные оповещатели «ГЛАГОЛ-Н-1» (1 Вт), «ГЛАГОЛ-Н-3» (3 Вт), «ГЛАГОЛ-Н-5» (5 Вт) и «ГЛАГОЛ-П-1» (1 Вт) настенного и потолочного исполнения предназначены для воспроизведения голосовых сообщений и специальных сигналов в режиме пожарного оповещения и фоновой музыки в режиме музыкальной трансляции.

Речевые пожарные оповещатели устанавливаются во всех помещениях с постоянным и временным пребыванием людей согласно рабочим чертежам.

9. Световые пожарные оповещатели “Выход”предназначены для световой индикации путей эвакуации при возникновении пожара, в каждой конкретной зоне оповещения. Управление режимом работы световых пожарных оповещателей “Выход” осуществляет прибор управления.

Световые пожарные оповещатели “Выход” устанавливаются согласно рабочим чертежам над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону, а также в Спортивном зале и Столовой на 1-м этаже здания и Актовом зале на 3-м этаже.

Световые пожарные оповещатели “ПОЖАР”предназначены для информирования персонала администрации школы о возникновении Пожара. Световые пожарные оповещатели “ПОЖАР” включаются одновременно с оповещением Зоны №5 (Персонала).

Световые пожарные оповещатели “ПОЖАР” устанавливаются согласно рабочим чертежам в следующих помещениях: Приемная, Кабинет директора, Кабинет завучей, Кабинет физрука, Учительской.

Главное оборудование СОУЭ устанавливается в 19” стойку, расположенную в помещении поста охраны на 1-м этаже здания. Стойка комплектуется блоком на 6 розеток.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
					1.2

В целях снижения потерь тока в линиях связи СОУЭ, и увеличения величины звукового давления оповещателей, и, как следствие, уменьшение количества оповещателей, выбирается напряжение в линиях связи равное 100В.

5. Электропитание и заземление оборудования.

Питание СОУЭ осуществляется по 1-й категории надежности в соответствии с ПУЭ. 1-я категория надежности обеспечивается за счет применения источников бесперебойного питания (для прибора Тромбон-ПУ-4 – встроенная АКБ; для усилителя Тромбон УМ-4-360 – блок питания Тромбон-БП-21). Переход с основного питания на резервное осуществляется автоматически.

От отдельного автоматического выключателя щита электроснабжения кабелем ВВГнг-FRLS 3x1,5 питание подается на блок розеток, устанавливаемый в стойке. Питание приборов Тромбон-ПУ-4, Тромбон-ИП и Тромбон-БП21 осуществляется от блока розеток при помощи комплектных кабелей.

Все оборудование системы СОУЭ заземлить.

Количество батарей рассчитано на обеспечение питанием оборудования СОУЭ в дежурном режиме – 24 часа, в аварийном режиме – 1 час.

Соединение оборудования СОУЭ произвести кабелями в соответствии с технической документацией и схемой подключения оборудования.

Монтаж элементов системы производить по мере строительной готовности.

Разводка линий системы речевого оповещения производится кабелем КПКВнг-FRLS 1x2x1,5, линий системы светового оповещения кабелем КПКВнг-FRLS 1x2x1,5, линий связи с удаленными консолями кабелем УТР 4x2x0,55.

Прокладку всех кабелей производить в кабель-каналах по стенам под потолком. Проход кабелей через межэтажные перекрытия осуществить в существующих металлических трубах для кабелей связи.

6. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Требования техники безопасности удовлетворяются за счет выбора высококачественного оборудования, качественного монтажа системы и расстановки оборудования в соответствии с требованиями нормативных документов.

Требования охраны труда и техники безопасности при работе с оборудованием СОУЭ выполняются за счет выбора высококачественного оборудования, обладающего достаточной степенью защиты от поражения электрическим током и применением защитного заземления. Источником повышенной химической опасности являются аккумуляторные батареи(АКБ), поэтому их обслуживание могут производить только лица с группой не ниже III, специально обученные правилам эксплуатации АКБ.

При вводе в действие и эксплуатации системы руководствоваться “Правилами эксплуатации электроустановок потребителей”, Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” и руководствами по эксплуатации на оборудование.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах и вблизи них должны производиться только при снятом напряжении.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ СОУЭ БЕЗ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ.

7. Мероприятия по подготовке объекта к вводу системы СОУЭ в действие.

Заказчик обеспечивает строительную готовность в местах размещения оборудования системы : в местах установки оборудования и прокладки коммуникаций должны быть завершены строительно-ремонтные работы.

Монтаж СОУЭ должен осуществляться квалифицированным персоналом прошедшим обучение по работе с электроустановками с рабочим напряжением до 1000В.

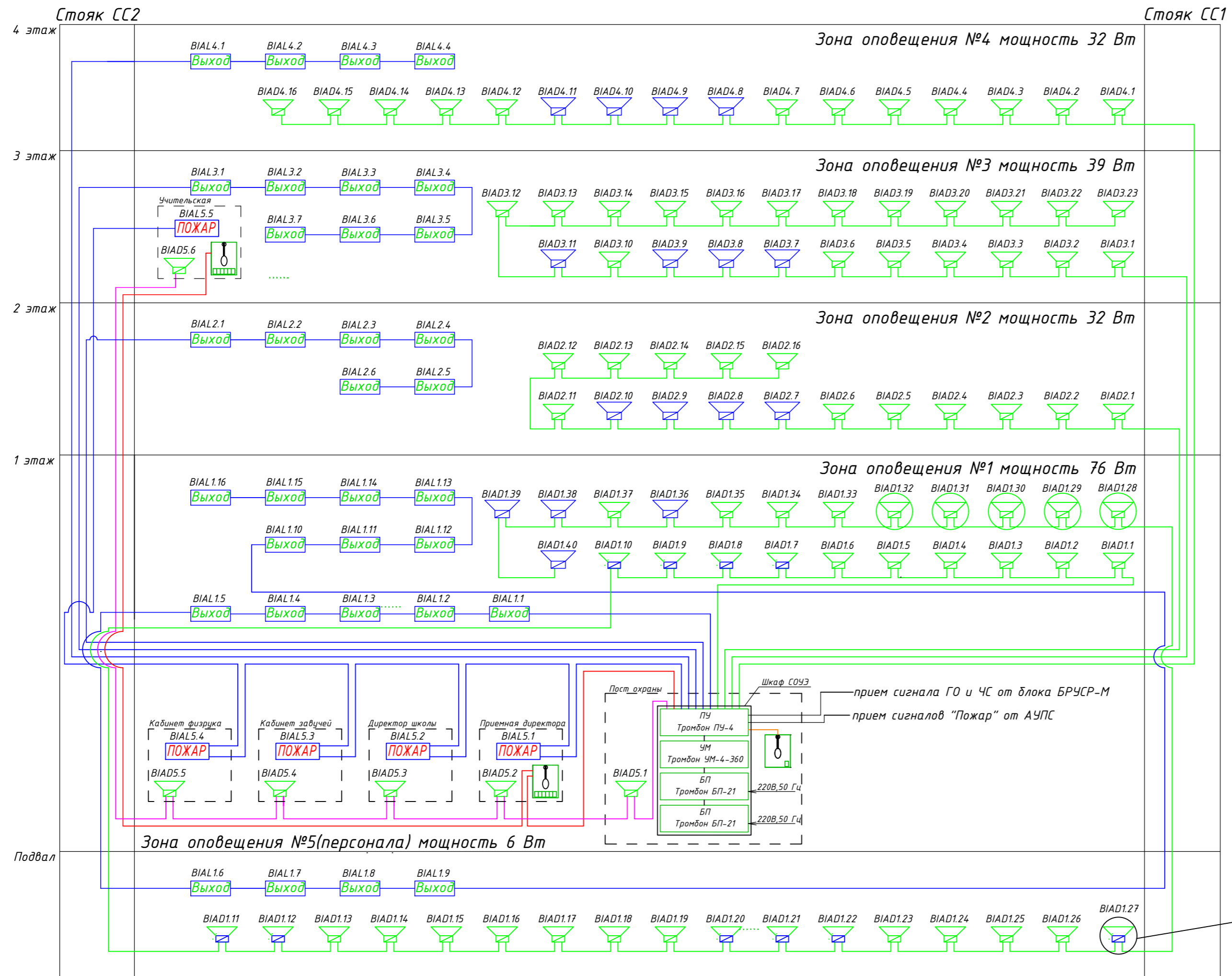
К месту установки оборудования СОУЭ в стойку должно быть подведено защитное заземление, в соответствии с заданием, прилагаемым к проекту. Разводку электропитания в стойке СОУЭ обеспечивает монтажная организация.

Пользователи системы СОУЭ должны пройти начальный инструктаж, производимый инженерно-техническим персоналом монтажной организации и ознакомиться с содержанием инструкции пользователя. Специальных технических знаний для управления работой СОУЭ не требуется.

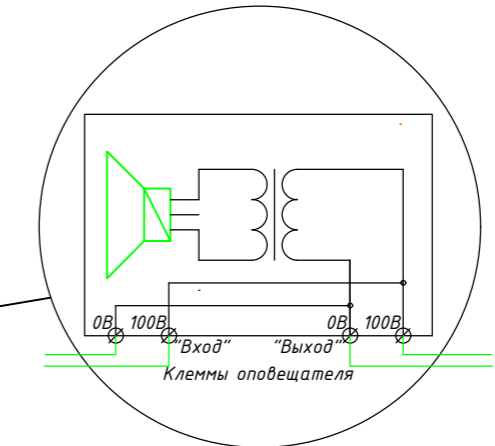
Подрядчик обеспечивает подготовку пользователей к работе с оборудованием СОУЭ. Подготовка включает вводный инструктаж и консультации в течении ввода в эксплуатацию.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв.Н

						Лист
						1.3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

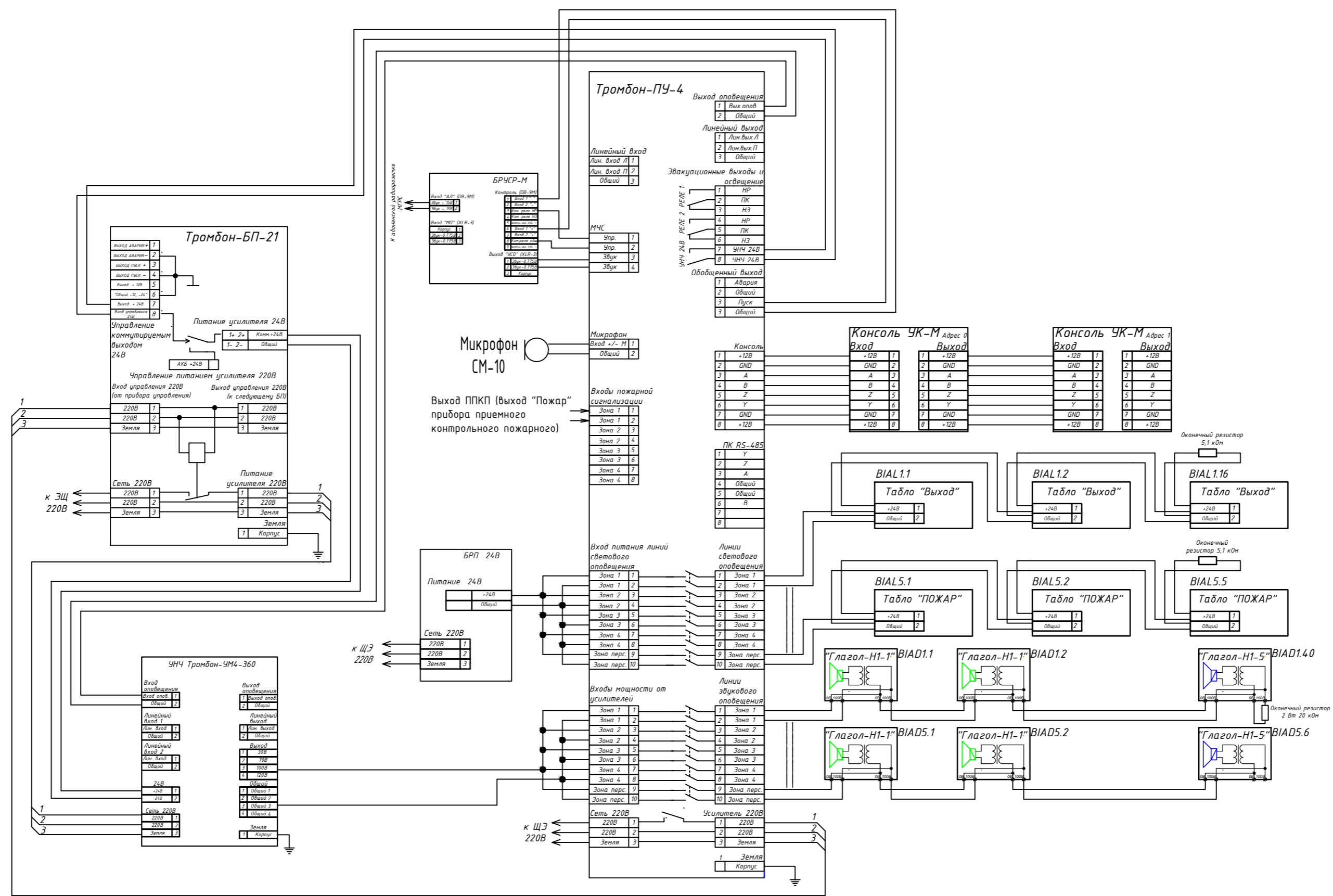


- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Шкаф СОУЭ - Коммутационный шкаф СОУЭ
 - VIADX.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н1-1 (1Вт)
 - VIADX.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н1-3 (3Вт)
 - VIADX.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н1-5 (5Вт)
 - VIADX.Y - оповещатель пожарный речевой потолочный Глагол-П-1 (1Вт)
 - VIALX.Y - оповещатель пожарный световой "Выход"
 - VIALX.Y - оповещатель пожарный световой "Пожар"
 - X - номер зоны оповещения
 - Y - порядковый номер оповещателя в шлейфе
 - Удаленная консоль УК-М
 - Микрофонная консоль
 - линия речевого оповещения СОУЭ
 - линия светового оповещения СОУЭ
 - линия интерфейса RS-485 для связи с УК-М



Изм. N подл. Подпись и Дата Взам. инв. N

						00-0000-СОУЭ			
						Общеобразовательная средняя школа			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	Стадия	Лист	Лист
Руков.							Р	2	
Гип									
Исполн.									
Гл. спец.									
Н. контр.						Структурная схема СОУЭ			

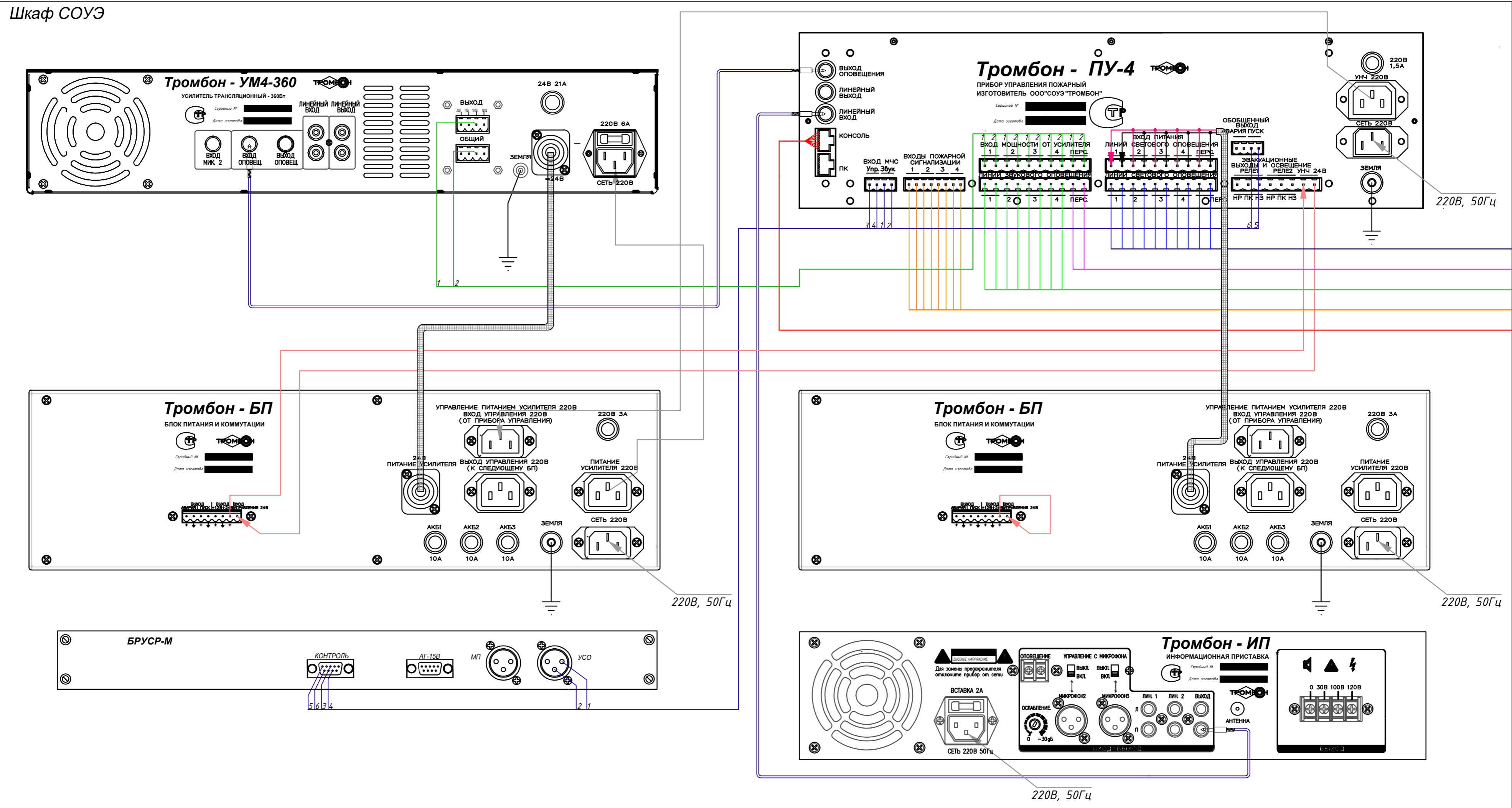


Имя, N подл. Подпись и Дата. Взам. инв. N

00-0000-СОУЭ					
Общеобразовательная средняя школа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Руков.					
ГИП					
Исполн.					
Гл. спец.					
Н. контр.					
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				Стадия	Лист
Схема внешних электрических соединений оборудования СОУЭ				Р	3

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ШКАФУ СОУЭ

Шкаф СОУЭ

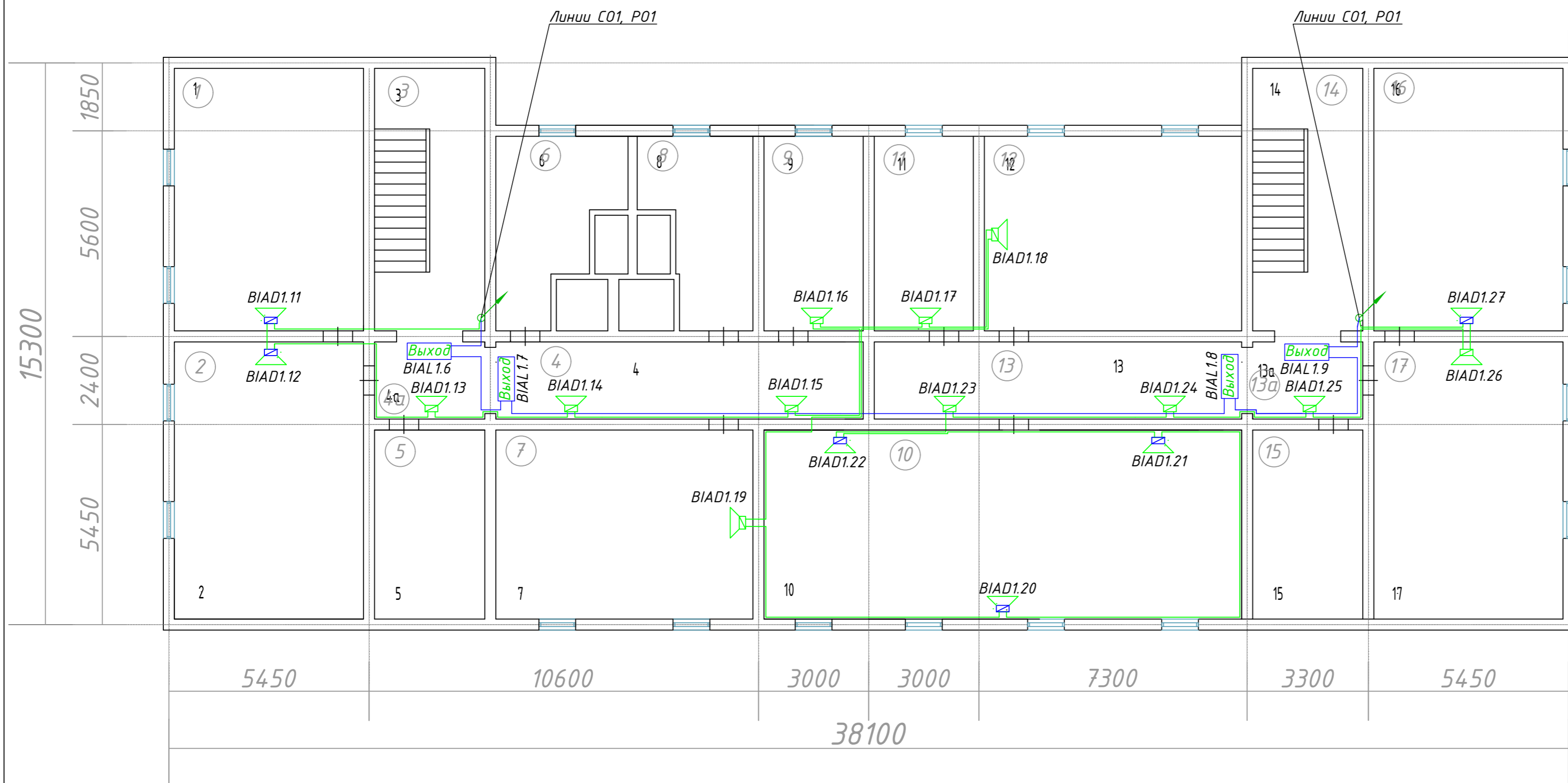


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - Сигналы светового оповещения для подключения табло "Выход" и "ПОЖАР"
- - Сигналы речевого оповещения для подключения речевых пожарных оповещателей
- - Усиленные сигналы речевого оповещения от УМ
- - Сигналы управления резервным питанием 24В от ПУ-4(поставляется в комплекте с прибором Тромбон-БП)
- - Сигналы "Пожар" от УАПС
- - Сигналы управления от Тромбон-УК
- - Сигналы "ГО ЧС" от БРУСР-М
- Штатный кабель питания 220В(поставляется в комплекте с прибором)
- Штатный аудио кабель(поставляется в комплекте с прибором Тромбон-ПУ-4)
- Кабель резервного питания 24В(поставляется в комплекте с прибором Тромбон-БП)

00-0000-СОУЭ					
Общеобразовательная средняя школа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Руков.					
ГИП					
Исполн.					
Гл. спец.					
Н. контр.					
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				Стадия	Лист
Схема подключения оборудования в шкафу СОУЭ				Р	4

Изм. N подл. Подпись и Дата Взам. инв. N



Экспликация помещений цокольного этажа

№ помещ. щ.	Наименование	Площадь м ²
1	Столярная мастерская	36,8
2	Слесарная мастерская	38,9
3	Лестница	21,5
4	Коридор	20,5
4а	Коридор	6,3
5	Подсобное помещение	15,4
6	Электрощитовая	13,9
7	Кабинет труда	36,0
8	Венткамера	13,1
9	Склад	14,3
10	Малый спортзал	67,0
11	Раздевалка	14,3
12	Кабинет АХО	36,0
13	Коридор	20,5
13а	Коридор	6,3
14	Лестница	21,5
15	Подсобное помещение	15,4
16	Швейная мастерская	36,8
17	Кабинет домоводства	38,9

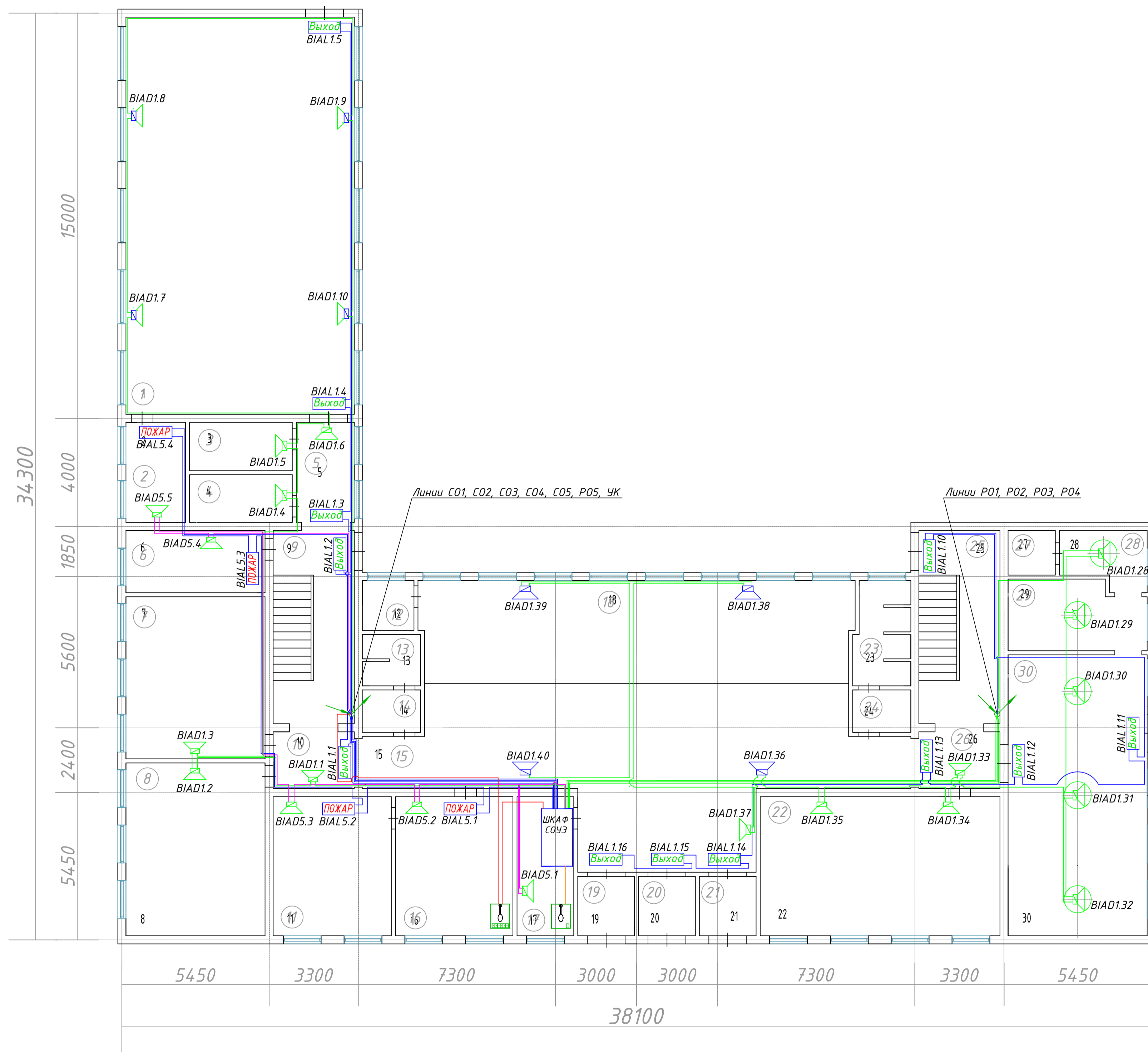
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-3 (3 Вт)
- BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-1 (1 Вт)
- BIAL X.Y - световой оповещатель "Выход"
- X- номер зоны оповещения (номер шлейфа)
- Y- порядковый номер громкоговорителя в шлейфе
- линия речевого оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1,5)
- линия светового оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1)
- X- номер зоны оповещения
- Y- порядковый номер оповещателя в зоне

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Световые оповещатели "Выход" смонтировать над дверными проемами.
2. Настенные речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
3. Подключение речевых оповещателей к линии речевого оповещения показано на структурной схеме.
4. Прокладку линий речевого и светового оповещения производить раздельно.

00-0000-СОУЭ					
Общеобразовательная средняя школа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Руков.					
ГИП					
Исполн.					
Гл. спец.					
Н. контр.					
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				Стадия	Лист
Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ подвала.				Р	5



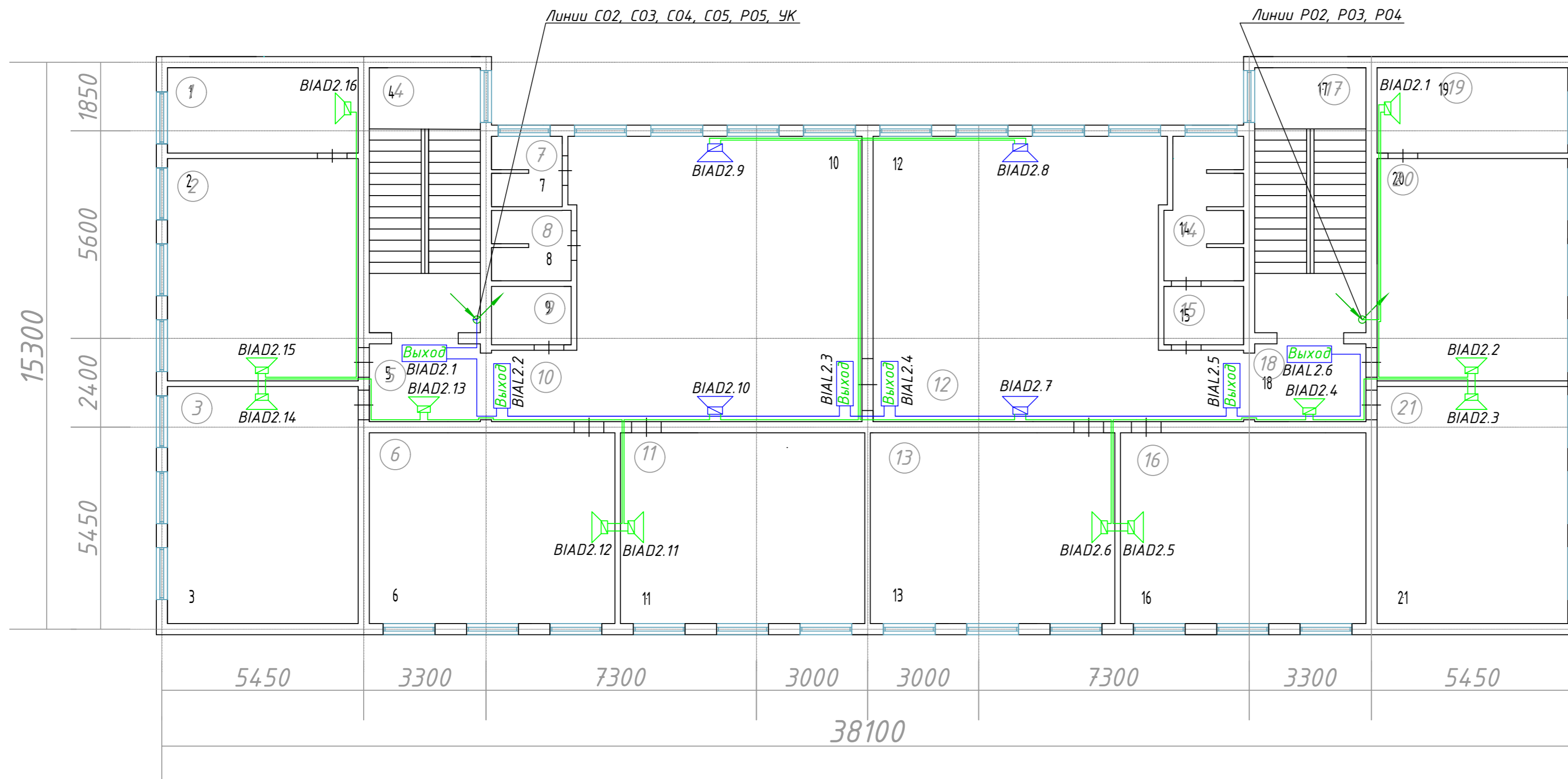
Экспликация помещений 1 этажа

№ помещ. ц.	Наименование	Площадь м ²
1	Спортзал	124,2
2	Кабинет	8,1
3	Раздевалка для мальчиков	6,8
4	Раздевалка для девочек	6,8
5	Коридор	7,9
6	Кабинет завучей	11,8
7	Кабинет биологии	30,9
8	Кабинет истории	33,0
9	Лестница	21,5
10	Коридор	6,3
11	Кабинет директора	22,5
12	Комната уборщицы	3,6
13	Санузел мужской	4,1
14	Санузел мужской	3,4
15	Фойе	95,1
16	Приемная директора	22,4
17	Пост охраны	10,8
18	Гардероб	60,1
19	Тамбур	4,6
20	Тамбур	4,6
21	Тамбур	4,6
22	Библиотека	45,7
23	Санузел женский	7,7
24	Санузел женский	3,4
25	Лестница	21,5
26	Коридор	6,3
27	Склад продуктов	2,9
28	Мойка	6,3
29	Кухня	12,7
30	Столовая	53,5

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-5 (5 Вт)
 - BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-3 (3 Вт)
 - BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-1 (1 Вт)
 - BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой потолочный Глагол-П-1 (1 Вт)
 - линия речевого оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1,5)
 - линия светового оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1)
 - линия интерфейса RS-485 (кабель КПКЗВнг-FRLS 4x2x0,5)
 - удаленная консоль УК-М
 - микрофонная консоль
 - BIAD X.Y - световой оповещатель "ПОЖАР"
 - BIAD X.Y - световой оповещатель "Выход"
 - Шкаф СОУЭ - коммутационный шкаф СОУЭ
 - X - номер зоны оповещения
 - Y - порядковый номер оповещателя в зоне

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- Световые оповещатели "Выход" и "ПОЖАР" смонтировать над дверными проемами.
 - Настенные речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
 - Подключение речевых оповещателей к линии речевого оповещения показано на структурной схеме.
 - Прокладку линий речевого и светового оповещения производить раздельно.
 - Подключение питания 220В для оборудования СОУЭ произвести от отдельного автоматического выключателя щита электроснабжения кабелем ВВГнг-FRLS 3x1,5.
 - Корпуса приборов и шкаф СОУЭ заземлить.

00-0000-СОУЭ					
Общеобразовательная средняя школа					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполн.					
Гл. спец.					
Н. контр.					
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре			Стандия	Лист	Лист
Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ 1-го этажа.			P	6	



Экспликация помещений 2 этажа

№ помещ. щ.	Наименование	Площадь м ²
1	Кабинет методистов	11,8
2	Кабинет начальных классов	30,9
3	Кабинет начальных классов	33,0
4	Лестница	21,5
5	Коридор	6,3
6	Кабинет начальных классов	34,0
7	Санузел женский	3,6
8	Санузел мужской	4,1
9	Подсобное помещение	3,4
10	Фойе	65,7
11	Кабинет начальных классов	34,0
12	Фойе	65,7
13	Кабинет математики	34,0
14	Санузел женский	7,7
15	Санузел женский	3,4
16	Кабинет математики	34,0
17	Лестница	21,5
18	Коридор	6,3
19	Лаборантская	11,8
20	Кабинет физики	30,9
21	Кабинет литературы	33,0

Ив. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

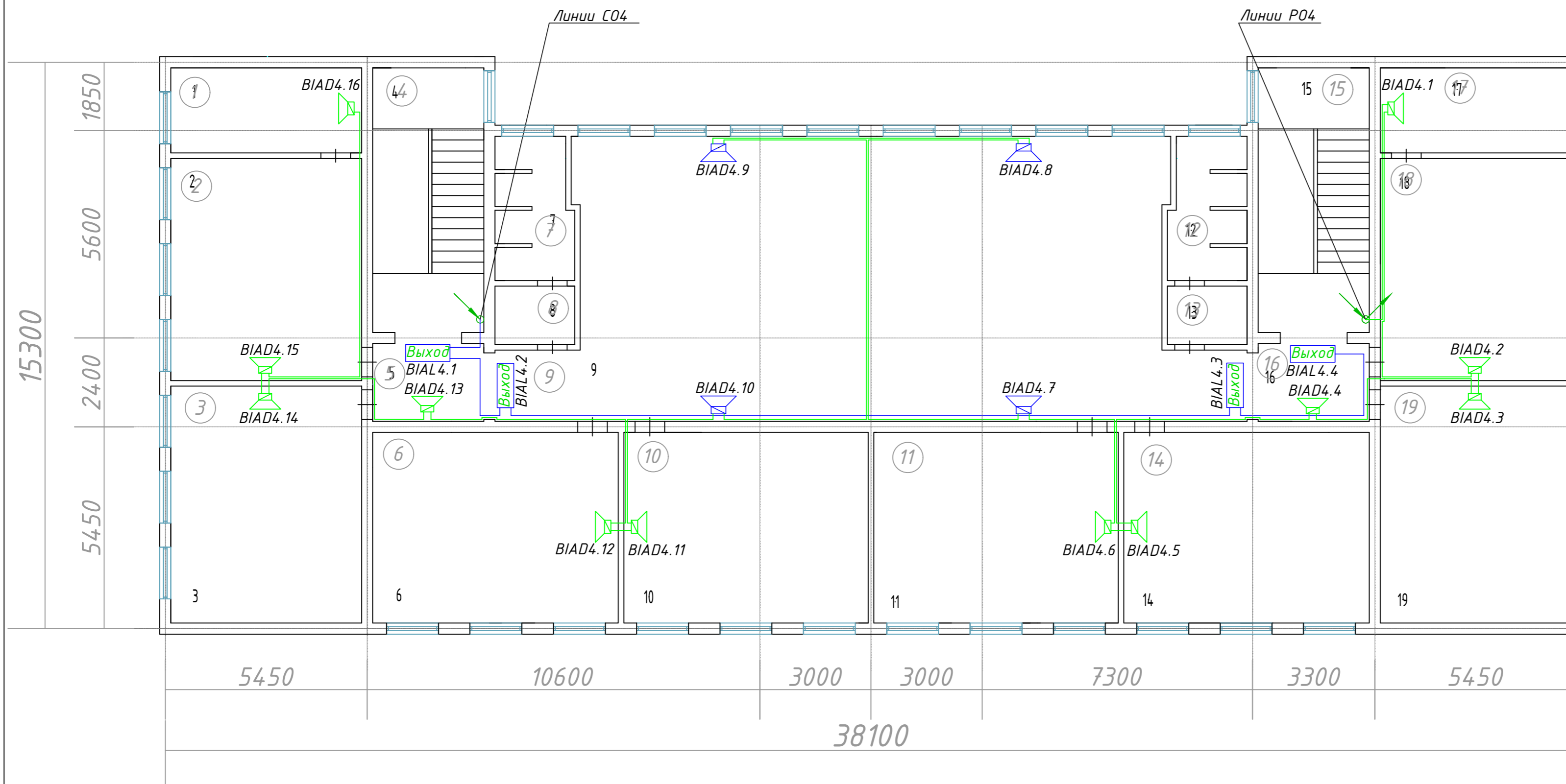
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-5 (5 Вт)
- BIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-1 (1 Вт)
- BIAL X.Y - световой оповещатель "Выход"
- X- номер зоны оповещения (номер шлейфа)
- Y- порядковый номер громкоговорителя в шлейфе
- линия речевого оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1,5)
- линия светового оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Световые оповещатели "Выход" смонтировать над дверными проемами.
2. Настенные речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
3. Подключение речевых оповещателей к линии речевого оповещения показано на структурной схеме.
4. Прокладку линий речевого и светового оповещения производить раздельно.

00-0000-СОУЭ					
Общеобразовательная средняя школа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Руков.					
ГИП					
Исполн.					
Гл. спец.					
Н. контр.					
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				Стадия	Лист
Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ 2-го этажа.				Р	7



Экспликация помещений 4 этажа

№ помещ. щ.	Наименование	Площадь м ²
1	Лаборантская	11,8
2	Кабинет информатики	30,9
3	Кабинет музыки	33,0
4	Лестница	21,5
5	Коридор	6,3
6	Кабинет ИЗО	34,0
7	Санузел мужской	7,7
8	Санузел мужской	3,4
9	Фойе	132,5
10	Кабинет черчения	34,0
11	Кабинет географии	34,0
12	Санузел женский	7,7
13	Санузел женский	3,4
14	Кабинет русского языка	34,0
15	Лестница	21,5
16	Коридор	6,3
17	Подсобное помещение	11,8
18	Кабинет НВП	30,9
19	Кабинет русского языка	33,0

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- VIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-3 (3 Вт)
- VIAD X.Y - оповещатель пожарный речевой настенный Глагол-Н-1-1 (1 Вт)
- BIAL X.Y - световой оповещатель "Выход"
- X- номер зоны оповещения (номер шлейфа)
- Y- порядковый номер громкоговорителя в шлейфе
- линия речевого оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1,5)
- линия светового оповещения СОУЭ (кабель КПКВнг-FRLS 1x2x1)
- X- номер зоны оповещения
- Y- порядковый номер оповещателя в зоне

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Световые оповещатели "Выход" смонтировать над дверными проемами.
2. Настенные речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
3. Подключение речевых оповещателей к линии речевого оповещения показано на структурной схеме.
4. Прокладку линий речевого и светового оповещения производить раздельно.

00-0000-СОУЭ					
Общеобразовательная средняя школа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Руков.					
Гип					
Исполн.					
Гл. спец.					
Н. контр.					
Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре				Стадия	Лист
Схема расположения оборудования и кабельных трасс СОУЭ 4-го этажа.				Р	9

Инов. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ</i>								
1	Блок сигнально-пусковой, Рпотр.= 4Вт, ток потр.= 300мА, размеры 150х103х35 мм, Укомм.= 250В, ток комм.= 10А	С2000-СП1 исп.01 вер.1.56 АЦДР.425412.001-01		ЗАО НВП "Болид" г.Королев	шт	1		учтен АУПС
<i>Приборы СОУЭ ТРОМБОН</i>								
2	Прибор управления техническими средствами оповещения и эвакуации	Тромбон-ПУ-4		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	1		
3	Удаленная микрофонная консоль	Тромбон-УК		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	2		
4	Усилитель мощности трансляционный на 360Вт	Тромбон-УМ4-360		ООО "СОУЭ "Тромбон"	к-т	1		
5	Блок резервного питания и коммутации	Тромбон-БП-21		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	1		
6	Информационная приставка	Тромбон-ИП		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	1		
7	Микрофон настольный	СМ-10		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	1		
8	Блок распределения и управления социальной розеткой	БРУСР-М		ЗАО "ТЕЛЭКС"	шт	1		
9	Открытая стойка 19" 24U	СО-224-5		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	1		
10	Оповещатель световой	Кристалл-24 "Выход"			шт	29		
11	Оповещатель световой	Кристалл-24 "Запасной выход"			шт	4		
12	Оповещатель световой	Кристалл-24 "ПОЖАР"			шт	5		
13	Оповещатель пожарный речевой, настенный 1Вт	Глагол Н1-1		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	68		
13	Оповещатель пожарный речевой, настенный 3Вт	Глагол Н1-3		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	10		
13	Оповещатель пожарный речевой, настенный 5Вт	Глагол Н1-5		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	16		
13	Оповещатель пожарный речевой, потолочный 1Вт	Глагол П-1		ООО "СОУЭ "Тромбон"	шт	5		

Взам. инв. Н
Подпись и дата
Инв. N подл.

						00-0000-СОУЭ					
						Общеобразовательная средняя школа					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре					
Руков.									Стадия	Лист	Лист
ГИП									Р	10	
Исполн.									Общие данные		
Гл. спец.											
Н. контр.											