

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Инв. N подп.	Подп. и дата

[illegible]

Инв. N подп.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Взам. инв. N	инв. N дубл.
--------------	--------------

Подп. и дата

ИНВ. N ПОДП.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
-----	---------	------	-------	---------	------

Лист

1

Общие указания

Основание для разработки рабочего проекта

Основанием для разработки документации рабочего проекта является «Техническое задание на создание системы комплексной безопасности образовательных учреждений Самарской области».

Патентные исследования

При разработке рабочего проекта новые технологические процессы, оборудование, приборы, конструкции, материалы и изделия не разрабатывались, в связи с чем патентные исследования не проводились.

Требования к безопасности

Все технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Описание систем безопасности

Рабочий проект систем безопасности выполнен в соответствии:

ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Документы МВД РФ.

РД 78.36.002-99 «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов системы».

ППБ 01-93 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

НПБ 104-95 «Проектирование систем оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях».

СНиП 2.08.02-89 «Общественные здания и сооружения».

СНиП 21-01.97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»

Системы безопасности включают в себя систему речевого оповещения и систему телевизионного наблюдения.

Система оповещения

Назначение системы

Система оповещения и управления эвакуацией предназначена для установки на промышленных предприятиях, крупных торговых, медицинских и спортивных комплексах, в гражданских зданиях, сооружениях и различных учреждениях с массовым пребыванием людей с целью трансляции на оповещатели речевых, звуковых и (или) световых сигналов оповещения о пожаре или других чрезвычайных ситуациях, указания мест выхода при эвакуации, направления движения, мест расположения установок пожаротушения, пожарных кранов, специальных помещений, оборудования и т.п.

Структура системы оповещения

Система оповещения выполнена по классической схеме и содержит стационарную и линейную части. Стационарная и линейная части системы выполнены на базе оборудования фирмы JEDIA (Южная Корея).

Стационарная часть состоит из оборудования оповещения установленного в 19" стойку и содержит следующие блоки:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата							Лист	
											4	
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата							

- Источник питания SKAT 2400 P20
- Аккумуляторы 12 В 26А.ч. в количестве 2 шт.
- Микшер-усилитель JPS-1240 мощностью 240 Вт
- Цифровой модуль сообщений встраиваемый JDM-10A
- Интерфейсная плата для подключения микрофонных станций JRR-10
- Настольная микрофонная станция JRC-11
- Встраиваемый модуль сообщений JDM-10A
- Устройство контроля целостности линии JCS-132 в комплекте с релейной платой JCS-132/8

Линейная часть системы состоит из установленных в помещениях громкоговорителей следующих типов:

- Настенный громкоговоритель LPA-03W2
- Рупорный громкоговоритель LPA-15H1 (используется в кабинете директора, секретаря, учительской)

Линейная часть соединяется со стационарной частью шлейфом кабелей.

Контроль за состоянием линий громкоговорителей осуществляется с помощью устройства контроля целостности линий. При нарушении целостности линий громкоговорителей этот блок формирует предупреждающие и тревожные световые и звуковые сигналы неисправности.

Система телевизионного наблюдения

Система телевизионного наблюдения включает в себя 16 телекамер (Тк) и предназначена для визуального контроля обстановки в наиболее ответственных зонах здания школы, а также на участках периметра снаружи здания (см. планы расположения оборудования).

Для наблюдения предусмотрено использование Тк производства LTV: LTV-6220F-24 (51 град), LTV-8220FDN-MS (82 град).

Вся видеoinформация поступает на видеорегистратор DX-TL4516EZ, расположенный в стойке, обеспечивает возможность просмотра видеoinформации, поступающей с указанных Тк, в пяти полиэкранных режимах (1, 2, 4, 9 или 16 любых Тк одновременно) и запись полноэкранных изображений с Тк на жесткие диски. Отображение видеoinформации производится на 19" мониторе производства LTV.

Для защиты от перебоев электроснабжения и коротковременного резервирования питания стационарное оборудование системы и камер запитываются от источника бесперебойного питания Smart UPS-1000, который в течение 1 часа поддерживает работоспособность системы при отсутствии сетевого питания.

Электроснабжение

Обеспечить электроснабжение технических средств системы телевизионного наблюдения в соответствии с требованиями ГОСТ 51558-2000 («Системы охранные телевизионные. Общие технические требования и методы испытаний.»).

Источник электроснабжения 1-й категории напряжением 220В предоставляется заказчиком в помещениях постов охраны от отдельных автоматов. Заземляющий провод с сопротивлением не более 4 Ом до точки заземления предоставляется Заказчиком.

В качестве источника резервного питания СТН используются аккумуляторные батареи, установленные в бесперебойных источниках питания SKAT-1200Д.

<div>Изм.</div> <div>Кол.уч.</div> <div>Лист.</div> <div>№ докум.</div> <div>Подп.</div> <div>Дата</div>	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
					Лист
					5

Система контроля и управления доступом

Система контроля и управления доступом (СКУД) состоит из следующих элементов:

1. Станционное оборудование, в состав которого входит ПК «Сервер» с ПО «Бастион-Elsys», «Бастион-Отчет», объединенный локальной вычислительной сетью с клиентским РМ;

2. Линейное оборудование, состоящее из контроллера СКУД: «Elsys-MB-Pro4» и преобразователя интерфейса «Elsys IC-RS232/RS485»;

3. Исполнительные и абонентские устройства: считыватели бесконтактных карт доступа «Smart-Wave», калитки PERCo или Ростов-Дон.

Точка контроля доступа (ТКД) центрального входа в здание функционально состоит из контроллера доступа, исполнительного механизма (калитка), 2-х считывателей и пульта управления калиткой. В состав ТКД входит источник резервированного питания для поддержания работоспособности ТКД при временном пропадании напряжения питающей сети (не менее 0.5 часа).

Управление работой контроллера через преобразователь интерфейса Elsys IC-RS232/RS485 осуществляется с «Сервера», где ведется протоколирование работы системы.

Проход через ТКД осуществляется при поднесении бесконтактной карты к считывателю на расстояние 2-8 см. В случае успешной идентификации карты доступа системой калитка разблокируется, разрешая однократный проход в контролируемую зону.

Каждой карточке в базе данных СКУД присваиваются определенные права доступа и сведения (обязательные для заполнения и не обязательные):

- расписание разрешенного прохода;
- данные по сотруднику (ученику) (Ф.И.О., должность и произвольные дополнительные сведения);
- фотография сотрудника (ученика);
- дополнительные параметры (при необходимости).

Каждая точка прохода, контролируемая системой, может быть открыта для прохода различными способами:

1. Автоматический (по предъявлению бесконтактной карты считывателю) пропуск постоянных сотрудников (учеников), идущих без нарушений временного режима и зоны доступа;

2. Прямая команда дежурного с ПК, применяемая в случае необходимости свободного доступа.

3. Централизованное отключение с рабочих мест СКУД запирающих устройств на всех точках прохода, применяемое в экстренных ситуациях, связанных с природными катаклизмами, пожаром и т.п.

Любой из названных способов открытия точки прохода фиксируется в протоколе системы. По протоколу возможно восстановление полной картины событий: фамилии и фотографии предъявителя карточки доступа, фотографии инициаторов тревожных действий оператора, отключения питания и другие. Протокол хранится на жестком диске сервера СКУД в зашифрованном виде. Доступ к протоколу защищен паролем.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата						
						Лист					
						6					

Технические характеристики узлов системы

1. Телевизионная камера цветного изображения LTV-6220F.

Производитель - фирма LTV. Камера LTV-6220F предназначена для использования в качестве устройства формирования видеоизображения в составе замкнутых систем телевизионного наблюдения.

Допускает круглосуточное функционирование в течение всего срока эксплуатации.

Основные технические характеристики

Горизонтальное разрешение	540ТВ линий	Напряжение питания	Постоянное (DC) 8.5-18.0 В	
Сенсор	1/3" Sony interline CCD			
Синхронизация	внутренняя	Потребляемая мощность	120мА(DC12В)/420мА с вкл. ИК-подсв. (DC12В)	
H-Aperture	Yes			
ИК-подсвет	24pcs	Темпера	Рабочая	-25 TC to+55°C
Электронный затвор	1/50-1/100.000		Хранения	-30 °C to+70°C
AE/ME	нет	Влажнос	Рабочая	Ниже 90% без конденсата
BLC	Нет		Хранения	Ниже 95% без конденсата
Чувствительность (с ИК)	0 Люкс	AGC	On (4-26dB Max)	
Отношение С/Ш	>50дБ	Баланс белого	автоматический	
Гамма	0.45	Размер/вес	50мм, диаметр/1,000г	

2. Видеорегистратор DX-TL4516EZ.

Производитель - фирма Mitsubishi (Япония).

Цифровой 16-ти канальный видеорегистратор DX-TL4516EZ предназначен для записи видеoinформации на HDD-носители, а также воспроизведения сохраненного видеосигнала или видеосигнала в реальном времени.

Допускает круглосуточное функционирование в течении всего срока эксплуатации.

Основные технические характеристики

Режим работы	Триплекс
Наличие детектора движения	+
Запись звука	1 канал
Формат записи	JPEG2000
Разрешение записываемого видеосигнала	720х576 пк
Экран	400 к/с
Запись видеосигнала	100 п/сек

2. Источник бесперебойного электропитания Smart-UPS 1000.

Производитель - фирма American Power Conversion (США).

Источник бесперебойного питания предназначен для использования внутри помещений в качестве автоматического устройства защиты вычислительной техники и радиоэлектронной аппаратуры от аварийного пропадания напряжения питания сети 220В. и поддержания указанных устройств в рабочем состоянии на время проведения ремонтных работ или их штатного выключения. Допускает круглосуточное функционирование в течении всего срока эксплуатации.

Основные технические характеристики

- Входное (выходное) напряжение, В.	220 10%
- Выходное напряжение (при отсутствии входного напряжения), В.	220 +5% - 15%
- Максимальная мощность нагрузки, Вт не менее -	1400
- Время полного разряда батарей при макс. нагрузке, мин. не менее	10

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

Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
						7

- Время полного разряда батарей при нагрузке 100 Вт, мин.	160
- Время восстановления батарей после полного разряда, час. не более	10
- Диапазон рабочих температур, град. -	0 - +40
- Максимальная относительная влажность, %	80
- Габаритные размеры, мм не более-	220x170x430

3. *Источник питания СКАТ 1200Д исп.2.*

Производитель - фирма ПО «Бастсион» (Россия).

Источник бесперебойного питания предназначен для использования внутри помещений в качестве автоматического устройства защиты вычислительной техники и радиоэлектронной аппаратуры от аварийного пропадания напряжения питания сети 220В. и поддержания указанных устройств в рабочем состоянии на время проведения ремонтных работ или их штатного выключения.

Допускает круглосуточное функционирование в течении всего срока эксплуатации.

Основные технические характеристики

- Входное (выходное) напряжение, В.	220 10%
- Выходное напряжение (при отсутствии входного напряжения), В.	11,4-12,6
- Максимальный ток выхода, А	4,5
- Время полного разряда батарей при макс. нагрузке, мин. не менее	90
- Диапазон рабочих температур, град. -	0 - +40
- Максимальная относительная влажность, %	80
- Габаритные размеры, мм не более-	205x195x85

4. Монитор цветного изображения LTV-MCL-1912.

Производитель - фирма LTV. Предназначен для использования внутри помещений в качестве устройства отображения видеoinформации в составе замкнутых систем телевизионного наблюдения. Допускает круглосуточное функционирование в течении всего срока эксплуатации.

Основные технические характеристики

- Размер экрана по диагонали, дюйм не менее	19
- Разрешающая способность по горизонтали, лин-1 не менее -	500
- Телевизионный стандарт -	CCIR
- Амплитуда входного видеосигнала на нагрузке 75 Ом, В. -	1
- Напряжение питания (адаптер в комплекте), В. -	12
- Диапазон рабочих температур, град. -	-10 - +50
- Максимальная относительная влажность, %	80
- Габаритные размеры, мм не более-	430x414x300

5. Комбинированный комплекс системы речевого оповещения JPA-1240A (ZA-1240A).

Производитель - фирма Jedia (Южная Корея). JPA-1240A (ZA-1240A) имеет 3 симметричных микрофонных и 2 линейных входа с возможностью микширования, телефонный вход, а также 2 порта подключения микрофонных консолей JRC-10, JRC-11. Предусмотрена возможность выбора зоны трансляции: с 1 по 5 или все с индивидуальной регулировкой усиления.

Основные технические характеристики

- Микшер-усилитель, мощность, Вт	240
- диапазон воспроизводимых частот, Гц	55-16
- Напряжение питания, В	230/24
- Выход/сопротивление, В	100
- Габаритные размеры, мм	430x133x152
- Вес, кг	14

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист.

№ докум.

Подп.

Дата

телевизионного наблюдения. Допускает круглосуточное функционирование в течении всего срока эксплуатации.

Основные технические характеристики

- Размер экрана по диагонали, дюйм не менее	19
- Разрешающая способность по горизонтали, лин-1 не менее -	500
- Телевизионный стандарт -	CCIR
- Амплитуда входного видеосигнала на нагрузке 75 Ом, В. -	1
- Напряжение питания (адаптер в комплекте), В. -	12
- Диапазон рабочих температур, град. -	-10 - +50
- Максимальная относительная влажность, %	80
- Габаритные размеры, мм не более-	430x414x300

5. Комбинированный комплекс системы речевого оповещения JPA-1240A (ZA-1240A).

Производитель - фирма Jedia (Южная Корея). JPA-1240A (ZA-1240A) имеет 3 симметричных микрофонных и 2 линейных входа с возможностью микширования, телефонный вход, а также 2 порта подключения микрофонных консолей JRC-10, JRC-11. Предусмотрена возможность выбора зоны трансляции: с 1 по 5 или все с индивидуальной регулировкой усиления.

Основные технические характеристики

- Микшер-усилитель, мощность , Вт	240
- диапазон воспроизводимых частот, Гц	55-16
- Напряжение питания, В	230/24
- Выход/сопротивление, В	100
- Габаритные размеры, мм	430x133x152
- Вес, кг	14

Лист

8

Условные обозначения



– видеомонитор



– видеорегистратор



– источник бесперебойного питания 220В



– источник бесперебойного питания 12В



– видеокамера уличной установки



– видеокамера внутренней установки



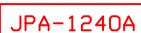
– Настенный громкоговоритель
с указанием номера зоны и номера оповещателя;



– Настенная колонка
с указанием номера зоны и номера оповещателя



– кабельный стояк



– микшер–усилитель



– микрофонная станция



– сетевой коммутатор ЛВС



– ПК сервер СКУД



– ПК АРМ



– преобразователь интерфейсов RS232/RS485



– контроллер СКУД



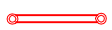
– пульт управления калиткой



– калитка электромеханическая с приводом



– считыватель



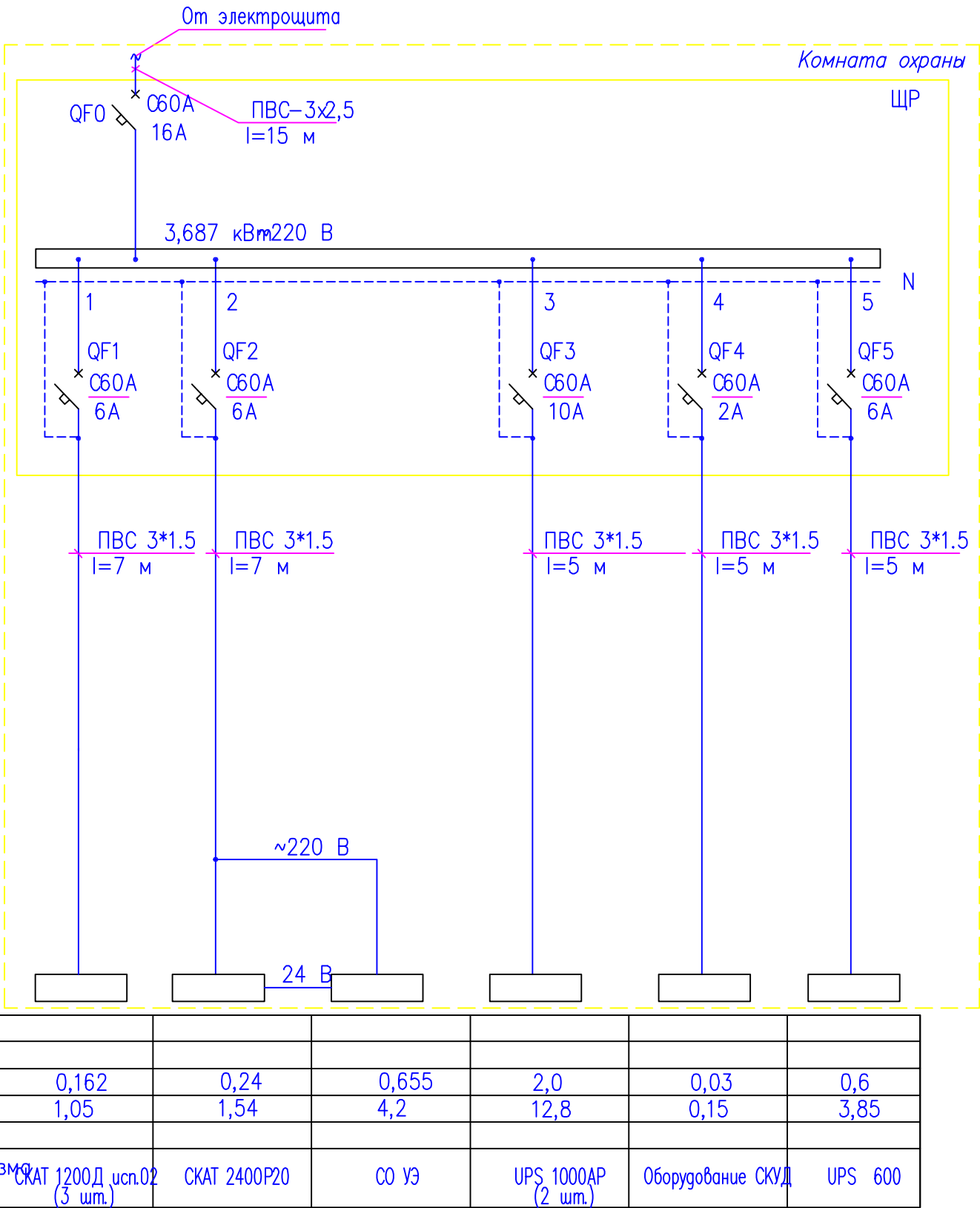
– ограждение



– трассы системы

Инв. N подп.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата							Лист
Изм	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата						

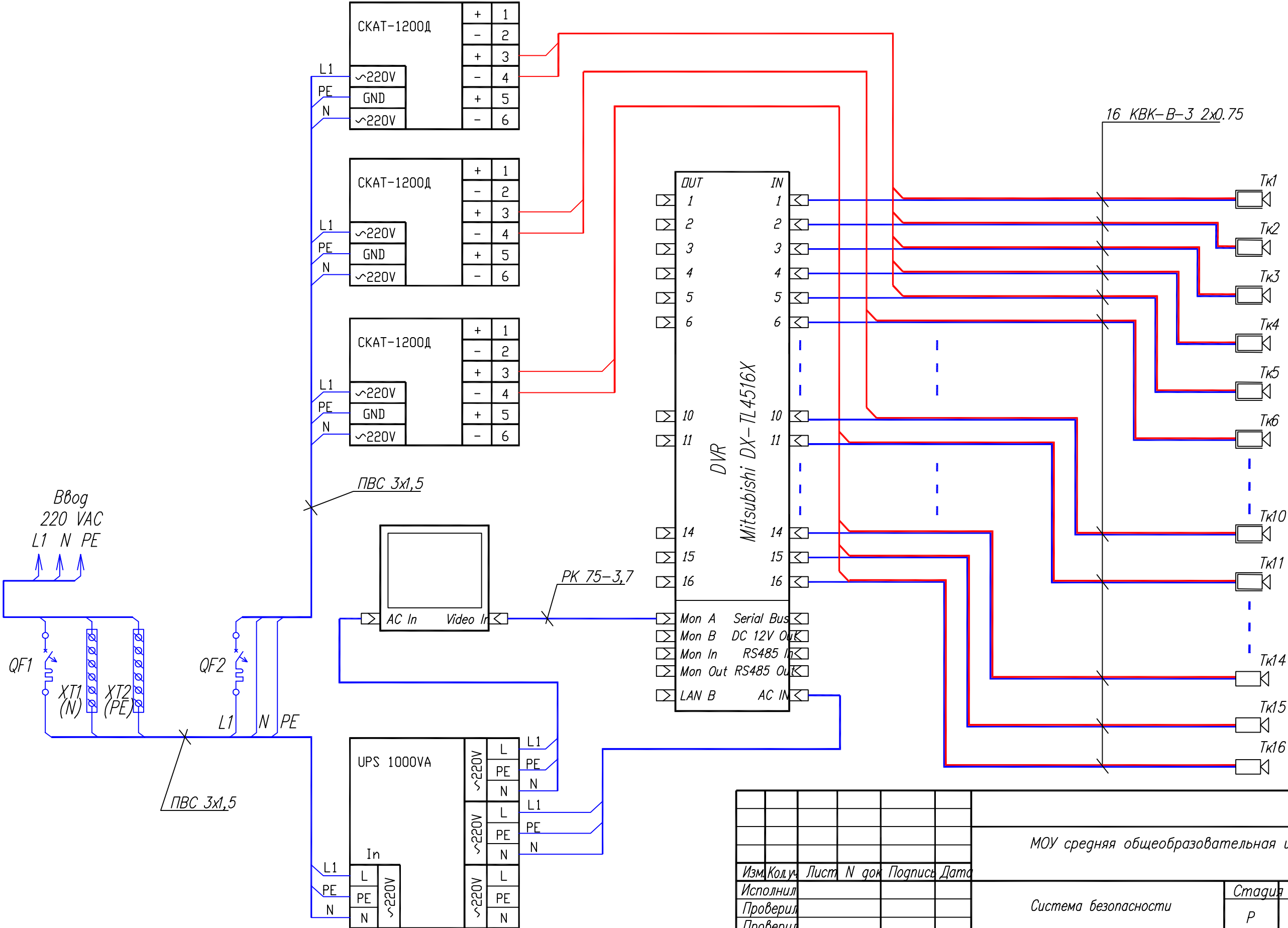
Данные питающей сети.	
Шинопровод, Распределительный пункт	Тип, I _{ном.} , А Расцепитель, А
	Тип, напряжение, сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Установленная мощность, А
Аппарат отходящей линии	Тип, I _{ном.} , А Расцепитель или плавкая вставка
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка
Пусковой аппарат	Тип, I _{ном.} , А Расцепитель автомата уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка
Электроприемники	Условные обозначения на плане
	Номер по плану
	Тип
	P _{ном.} , кВт
	Ток, А
	Наименование и номер механизма по технологическому плану.



- Для заземления оборудования используется третий проводник ПВС 3*1.5
- Заземляющий конец проводника кабеля питания ПВС 3*1.5 со стороны щита распределительного ЩР подключен к клемме заземления.
- Заземление щита распределительного ЩР от местного контура заземления кабеля питания ПВС 3*1.5.

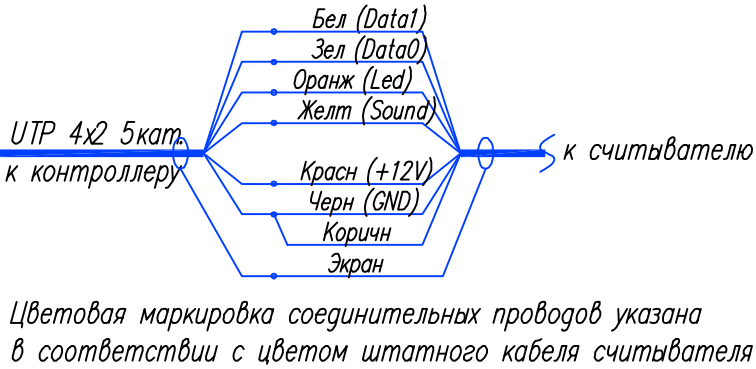
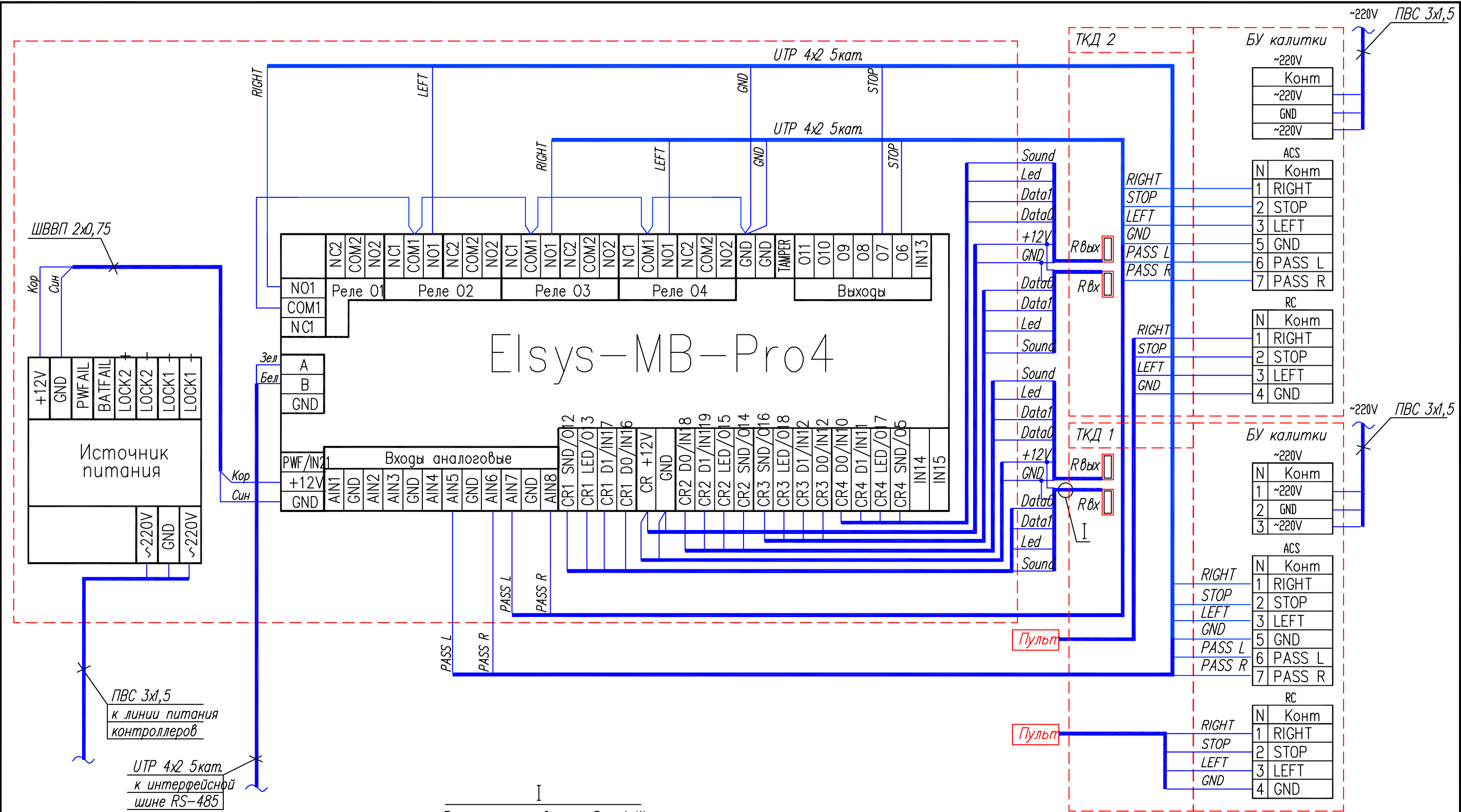
						МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				
Исполнил						Системы безопасности	Стадия	Лист	Листов
Проверил							P		
Проверил									
Н. контр.						Схема электроснабжения			
Нач. отд.									
ГИП									

Инв. N подп.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата



Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Исполнил						Система безопасности	Стадия	Лист	Листов
Проверил							P		
Проверил						Система телевизионного наблюдения			
Н.контр.						Схема структурная			
Нач. отд.									
ГИП									

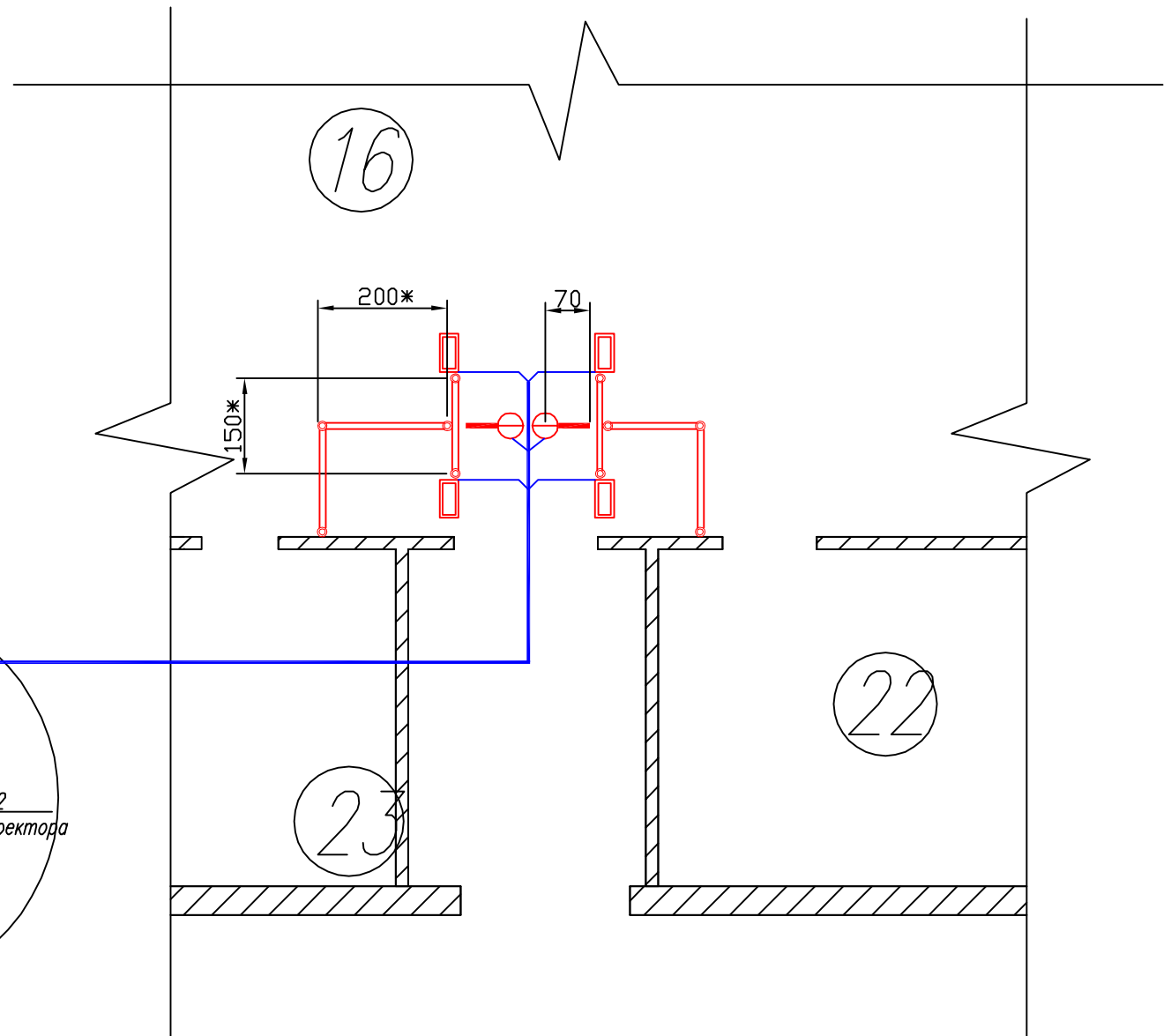
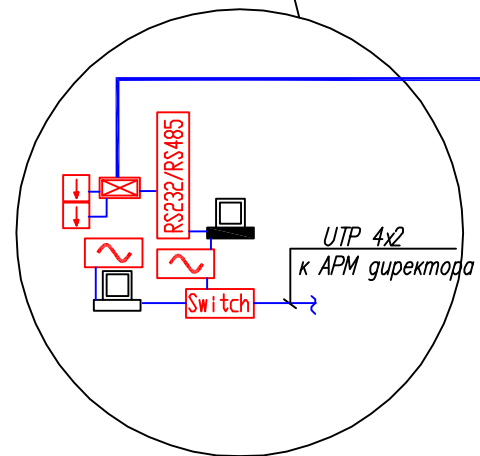
Инф. N подп.	подп. и дата	Взам. инб. N	Инф. N дубл.	Подп. и дата



Изм.	Колуч.	Лист	N док	Подпись	Дата	МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Исполнил						Система безопасности	Стадия	Лист	Листов
Проверил							P		
Проверил						Система контроля и управления доступом Схема подключения калиток			
Н.контр.									
Нач.отг.									
ГИП									

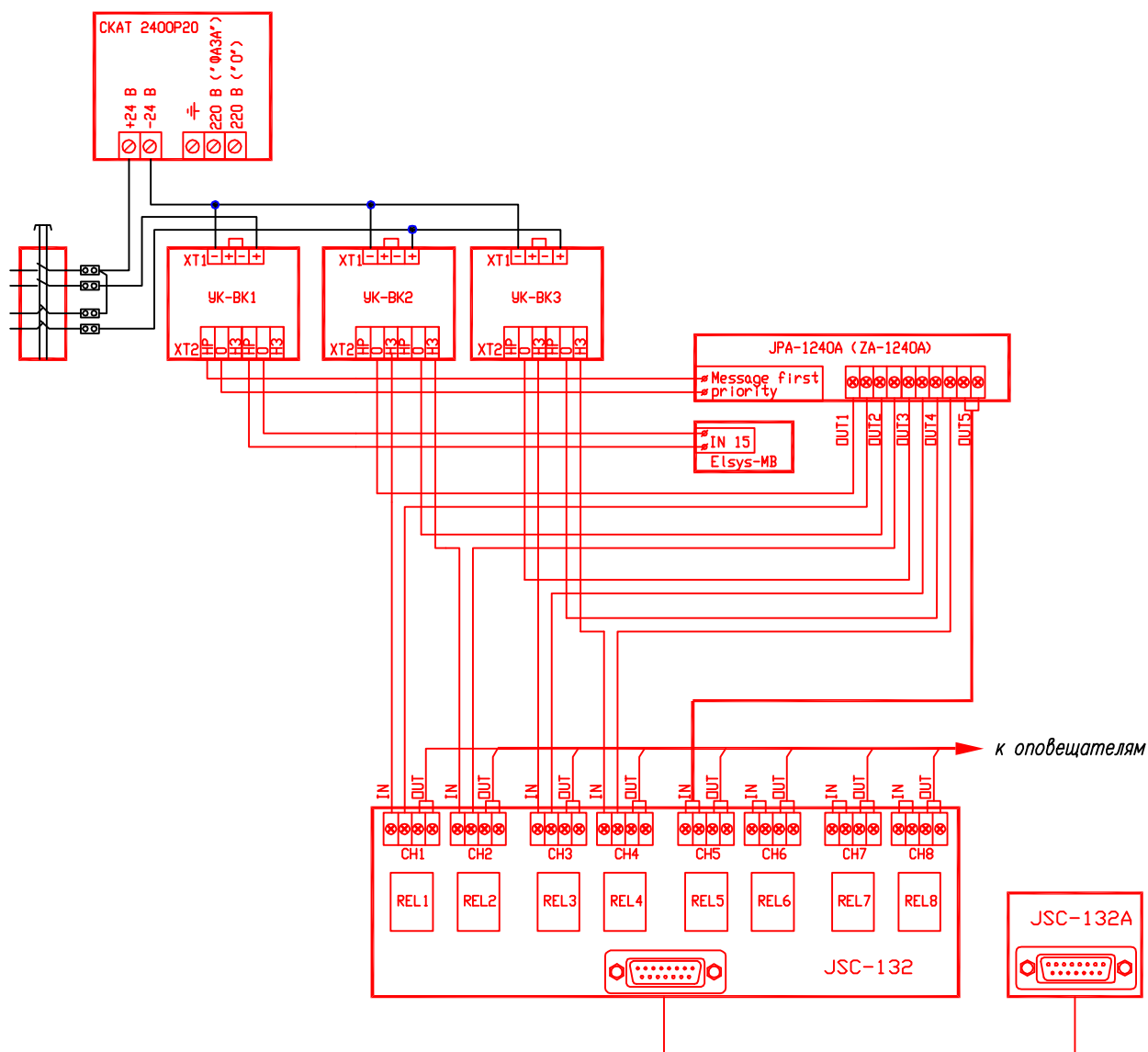
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата

Место установки оборудования
уточняется в процессе монтажа



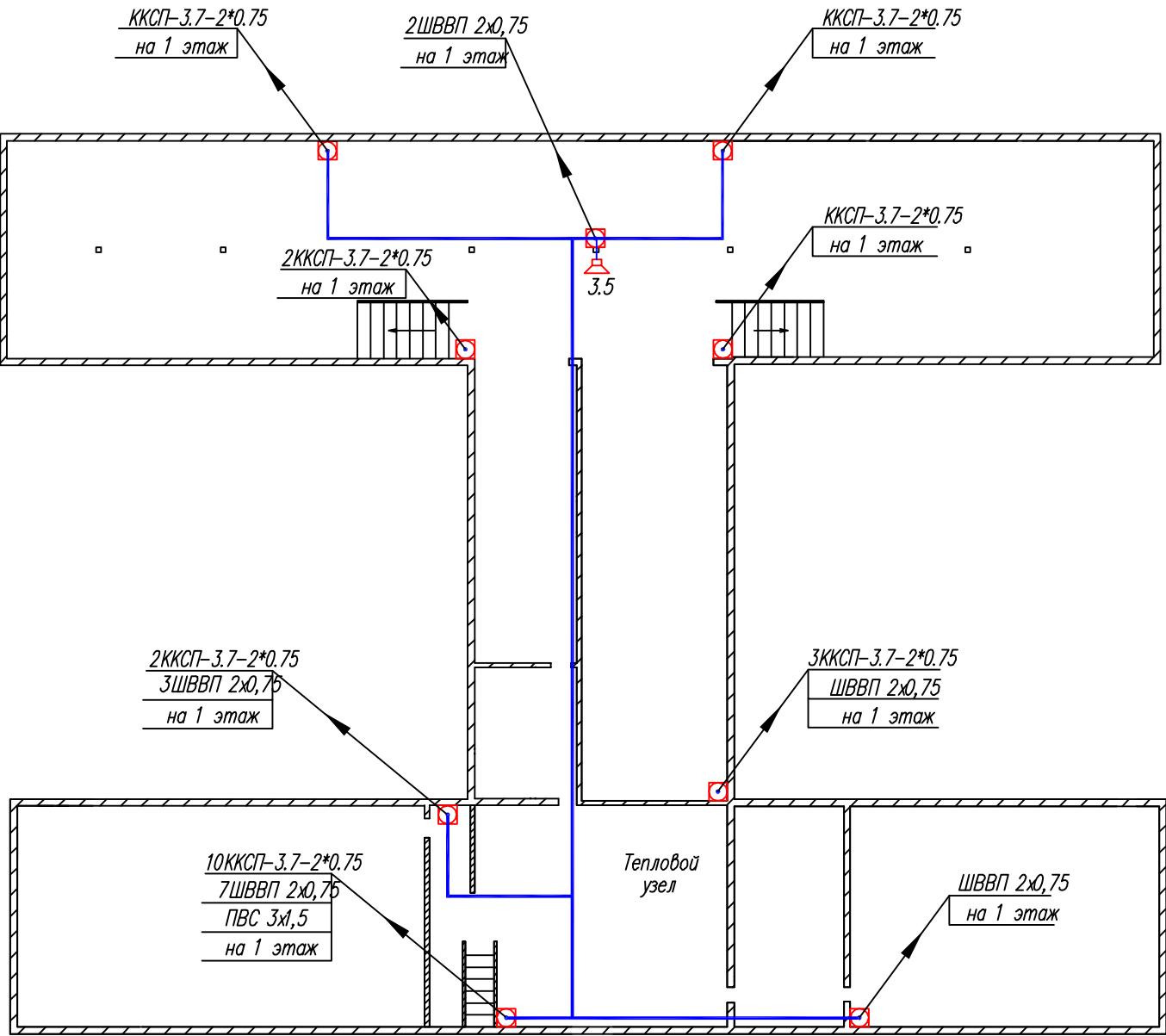
Масштаб 1:100

Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Исполнил						Системы безопасности	Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р		
Проверил									
Н. контр.						Система контроля и управления доступом План установки калиток			
Нач. отд.									
ГИП									



Инф. и дата	Подп. и дата	Взам. инф. N	Инф. N дубл.	Подп. и дата
Инф. N подп.	Инф. N подп.	Инф. N подп.	Инф. N подп.	Инф. N подп.
Изм. Код	Лист N док	Подпись	Дата	
Исполнил				
Проверил				
Н. контр.				
Нач. отд.				
ГИП				
МОУ средняя общеобразовательная школа N				
Системы безопасности			Стадия	Лист
			P	
Система оповещения о пожаре			Листов	
Схема подключения				

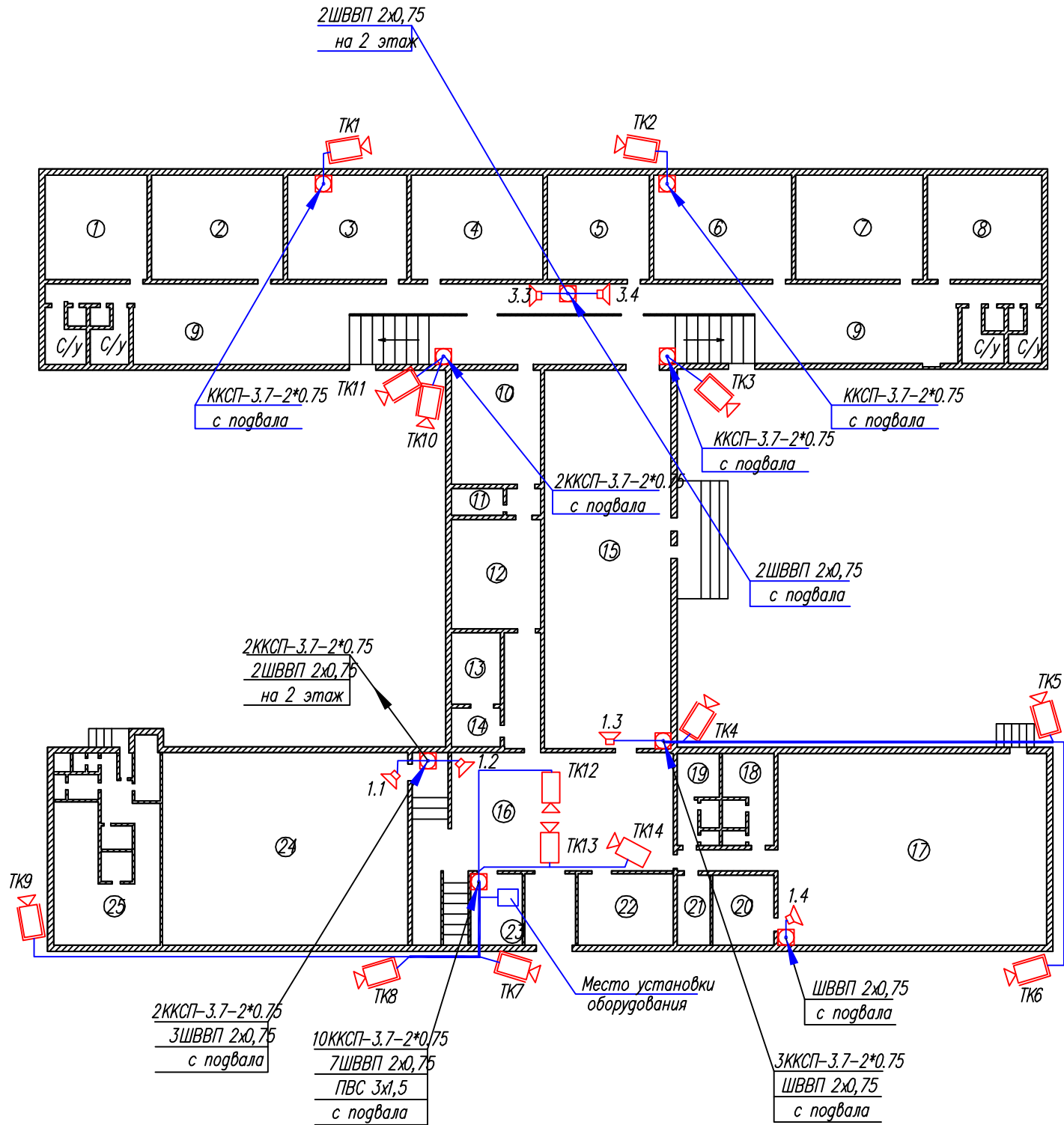
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N субл.	Подп. и дата



Масштаб 1:400

						МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Изм.	Код.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Системы безопасности	Стадия	Лист	Листов
Исполнил							Р		
Проверил									
Проверил						План расположения оборудования в подвале			
Н. контр.									
Нач. отд.									
ГИП									

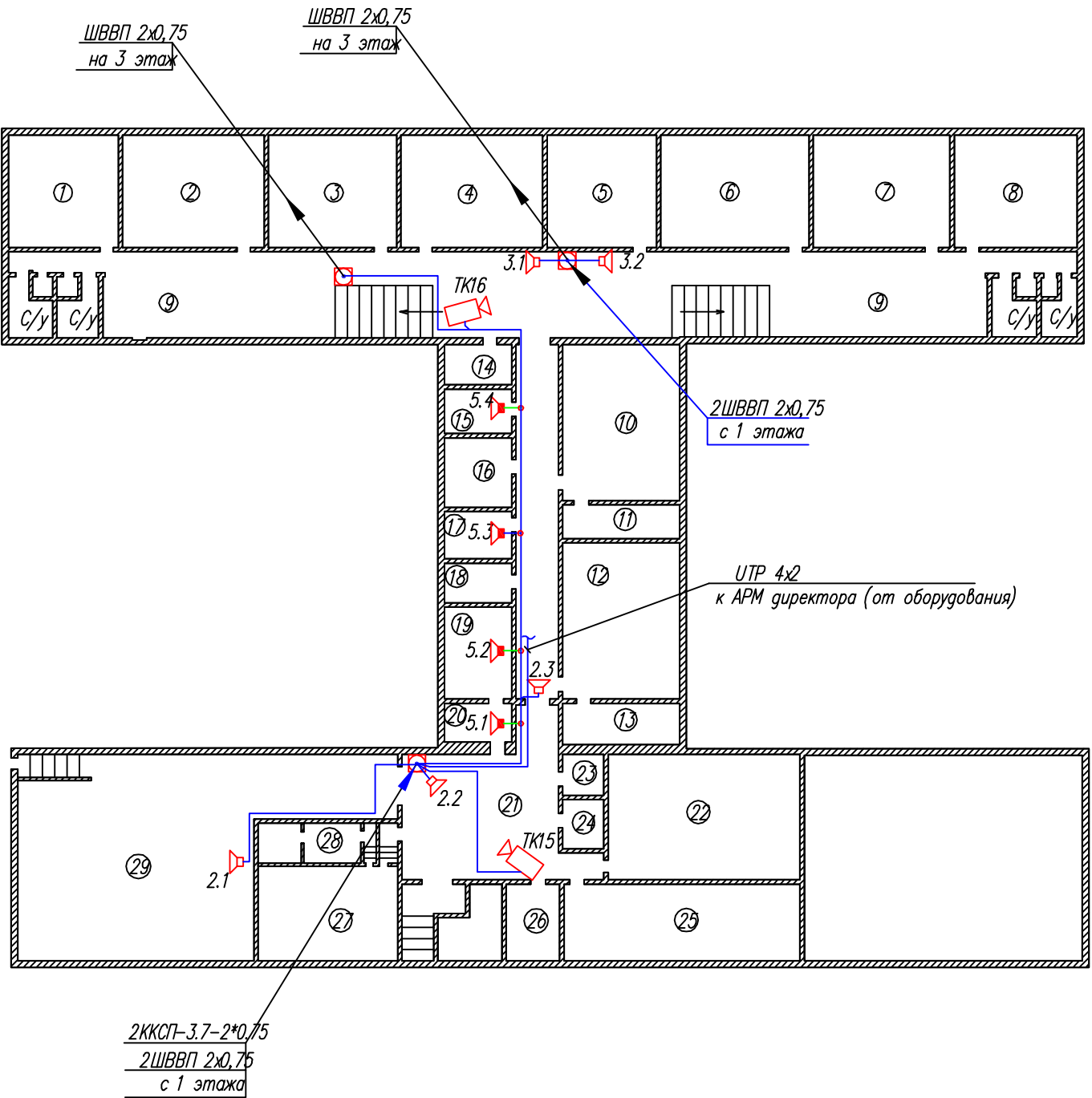
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N субл.	Подп. и дата



Масштаб 1:400

						МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Системы безопасности	Стадия	Лист	Листов
Исполнил							P		
Проверил									
Проверил									
Н. контр.						План расположения оборудования на первом этаже			
Нач.отг.									
ГИП									

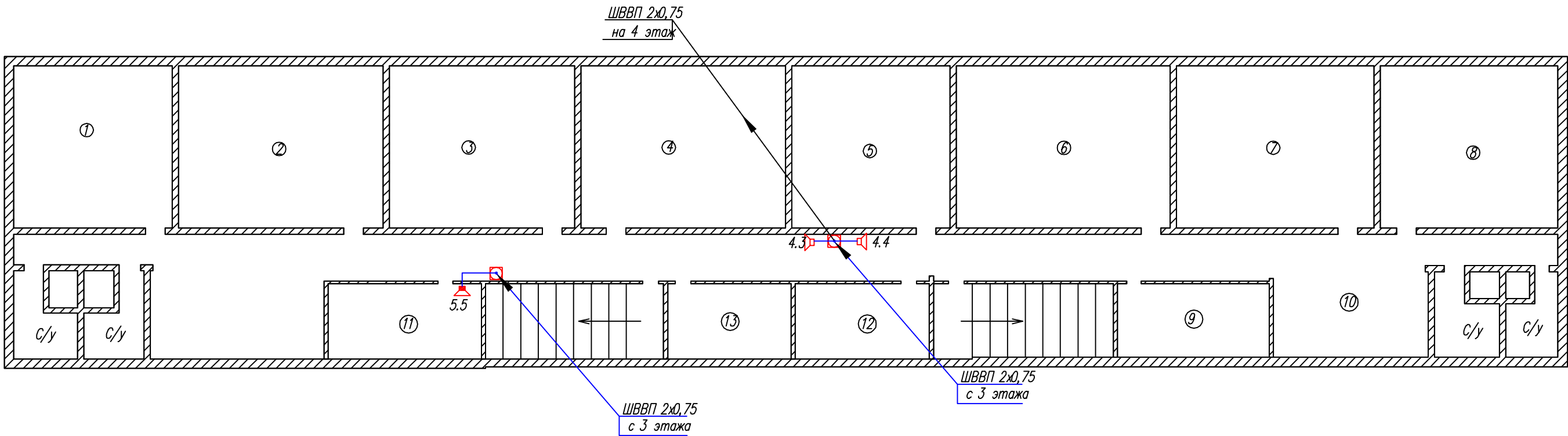
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата



Масштаб 1:400

						МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Системы безопасности	Стадия	Лист	Листов
Исполнил							Р		
Проверил									
Проверил									
Н.контр.						План расположения оборудования на втором этаже			
Нач.отд.									
ГИП									

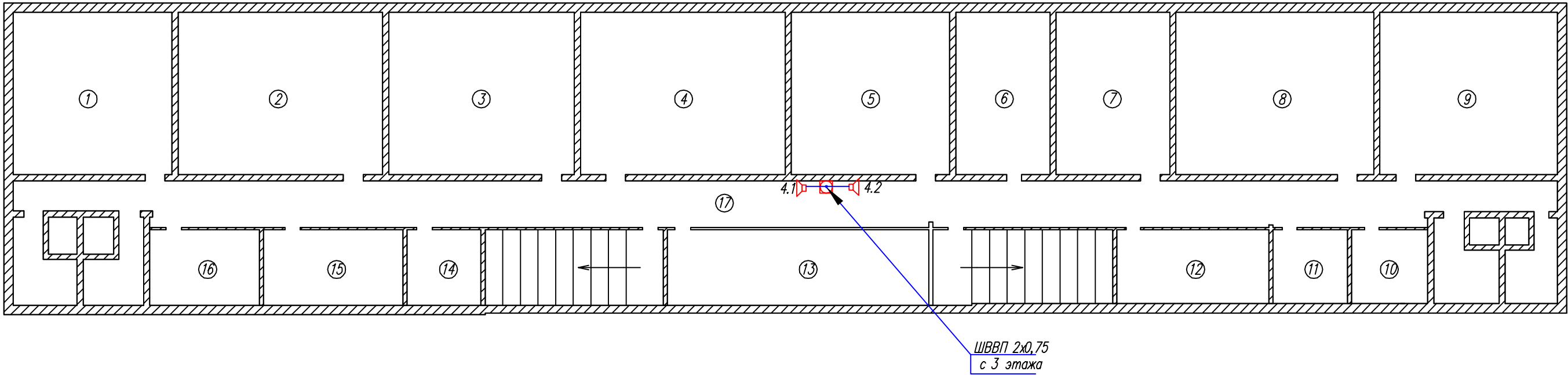
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата



Масштаб 1:200

						МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Изм.	Код.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Системы безопасности	Стадия	Лист	Листов
Исполнил							Р		
Проверил									
Проверил									
Н.контр.						План расположения оборудования на третьем этаже			
Нач.отд.									
ГИП									

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл.	Подп. и дата



Масштаб 1:200

						МОУ средняя общеобразовательная школа N			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Системы безопасности	Стадия	Лист	Листов
Исполнил							Р		
Проверил									
Проверил									
Н.контр.						План расположения оборудования на четвертом этаже			
Нач.отг.									
ГИП									

Экспликация помещений 1 этажа

<div>№ Помещения</div>	Наименование	Площадь м ²	Категория помещений
1	Учебный кабинет	54.6	
2	Учебный кабинет	52.5	
3	Учебный кабинет	52.5	
4	Учебный кабинет	52.1	
5	Учебный кабинет	52.7	
6	Учебный кабинет	58.4	
7	Учебный кабинет	52.7	
8	Учебный кабинет	54.6	
9	Коридор	283,2	
10	Мастерская	62,0	
11	Лаборантская	19.5	
12	Мастерская	62.0	
13	Процедурная	12.2	
14	Кабинет врача	12.2	
15	Спортивный зал	144.3	
16	Холл	124.3	
17	Спортивный зал	292.0	
18	Раздевалка	17.9	
19	Раздевалка	17.9	
20	Кабинет	14.3	
21	Подсобное помещение	5.0	
22	Подсобное помещение	8.4	
23	Вахта (пост)	9.6	
24	Столовая	215.5	
25	Кухня	135.1	

Экспликация помещений 2 этажа

<i>№ Помещения</i>	<i>Наименование</i>	<i>Площадь м²</i>	<i>Категория помещений</i>
1	Учебный кабинет	54.6	
2	Учебный кабинет	52.5	
3	Учебный кабинет	52.5	
4	Учебный кабинет	52.1	
5	Учебный кабинет	52.7	
6	Учебный кабинет	58.4	
7	Учебный кабинет	52.7	
8	Учебный кабинет	54.6	
9	Коридор	283,2	
10	Учебный кабинет	72.5	
11	Лаборантская	17.3	
12	Учебный кабинет	73.3	
13	Лаборантская	17.5	
14	Административное помещение	11.0	
15	Административное помещение	11.4	
16	Административное помещение	23.2	
17	Административное помещение	22.9	
18	Административное помещение	11.5	
19	Административное помещение	23.3	
20	Административное помещение	11.8	
21	Коридор	48.4	
22	Библиотека	59.7	
23	Подсобное помещение	4.8	
24	Подсобное помещение	4.8	
25	Учебный кабинет	72.2	
26	Лаборантская	17.0	
27	Гимнастический зал	60.8	
28	Студия звукозаписи	17.4	
29	Актный зал	263.9	

Экспликация помещений 3 этажа

[illegible]

Экспликация помещений 4 этажа

[illegible]

Марка, по	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
13	LTV-MCL-1912	Монитор 19", TFT LCD, 1280x1024 пк, 500:1, 250 cd/m2, BNC, S-Video, VGA, 2 видеoaudio входа, адаптивные фильтры цветности и четкости, система устранения шума, настольный кронштейн, VESA, 430x414x300мм, 12В (адаптер в комплекте)	1	
14	Бастуон-Mitsubishi	Драйвер «Бастуон-Mitsubishi» предназначен для интеграции в АПК «Бастуон» цифровых видеорегистраторов Mitsubishi Основные функции драйвера: просмотр «живого» и архивного видео по всем каналам на любом рабочем месте АПК «Бастуон»; отображение интерактивных пиктограмм телекамер; просмотр видеоинформации по событиям (просмотр архива с синхронным управлением из отчёта по событиям управление записью; автоматическое управление по событиям в АПК «Бастуон» (вывод тревожной камеры на монитор).	1	
15	ZPAS SZB-XXX-H7AA-11-0000	Шкаф напольный 36-45U, 600x600, стальная дверь, ручка с замком с трехточечной фиксацией	1	
16	ZPAS 1718-37-2-1/7032	Панель (пол, потолок), 420 x 420 мм, металлическая, с щеточным вводом	1	
17	Pfannenbergl FLZ 530	Термостат нормально-разомкнутый	1	
18	ZPAS PD4W/1 RAL 7035	Модуль вентиляторный, потолочный 380 x 380 мм, 4 вент.	1	
19	ZPAS SZB-73-00-02	Ролик для шкафов и стоек, макс. нагрузка 300 кг, без тормоза	2	
20	ZPAS SZB-73-00-01	Ролик для шкафов и стоек, макс. нагрузка 300 кг, с тормозом	2	
21	ZPAS SZB-74-00-00/1 (SZB-74-00-01/1)	Суппорт для крепление роликов (до 3 кг), для шкафов шириной 600 мм	2	
22	ZPAS SZB-00-00-48/3 (SZB-00-00-24/3)	Полка 465 x 450 мм (до 100 кг)	3	
23	ZPAS SZB-00-00-36	Комплект винт М8, квадратная гайка шайба (10 шт)	1	
24	ZPAS SZB-00-00-35	Комплект винт М6, квадратная гайка шайба (10 шт)	5	
		<u>Оборудование СОП</u>		
25	JPA-1240A (ZA-1240A)	микшер-усилитель 240 Вт/100 В, 5 микрофонных/линейных + телефонных входов, оснащены эквалайзерами, телефонный вызов + ночной режим, блок сирен, вход AMP, PREAMP выход селектор 5 зон с аттенюаторами, функция приоритетов, аварийный режим включения, работа с	1	
Из	Лист	№ докум.	Подпис	Дат
				Лист

Марка, по	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
26	JRC-11 (RC-110)	Настольная микрофонная станция с селектором 5 зон и аудио входом, для подключения к усилителям серий JPA-1120A/1240A нужна интерфейсная плата JRR-10, 24 В (АС), 2 Вт, 275х51х156 мм, 1,5 кг	1	
27	JRR-10 (RR-100)	Интерфейсная плата для подключения микрофонных станций серии JRC к усилителям JPA-1120A/1240A, 110х25х90 мм, 150 г	1	
28	JDM-10A (DM-100)	Встраиваемый модуль сообщений, 194х40х125 мм, 420 г	1	
29	УК-БК/02	Релейный усилитель на 2 канала. Кон на перекл. 10А, 12В	3	
30	JSC-132	Устройство контроля целостности линий (с JSC-132/8)	1	
31	JSC-132/8	Релейная плата контроля целостности линий (с JSC-132)	1	
32	LPA-03W2 (SN-315)	Громкоговоритель настенный, белый 180 Гц - 17 кГц, 89 дБ, 100 В, 3/2/1 Вт, включение в 1/2 мощности и в 1/3 мощности, 280х182х120 мм, 0,65 кг	4	
33	LPA-15H1 (HS-34)	Рупорный громкоговоритель, 185 Гц - кГц, 115 дБ, 100 В, 15 Вт, 222х162х232 мм	15	
34	СКАТ 2400P20	Блок резервного питания 24В, в резервном режиме 20А. Использовать с внешним аккумуляторным отсеком АКБ 26 Ач	1	
35	Аккумуляторный отсек	Под АКБ 26 Ач, 2 шт.	1	
36	NP-26-12	Аккумулятор для резервированного источника питания 12 В, 26 А.ч.	2	
		<u>Оборудование СКУД</u>		
37	Jok 04 D.32 sp_1.2	Труба хромированная 3000х32х1.2мм	10	
38	Jok 15a D.32	Фланец d=32мм	10	
39	Jok 18 D.32	Заглушка	10	
40	Jok 06 D.32	Крепеж Т-образный	20	
41	Jok 42 D.32	Крепеж одинарный для ДСП	4	
42		Анкер PFG IH M 8 - 15 (с болтом DIN 7984 нерж. А2, внутренний шестигранник)	10	
43	PERCo-WMD-04S	Калитка эл/мех. с приводом. Стойка калитки с преграждающей створкой и индикаторами, пульт управления, блок управления, аккумулятор. Нержавеющая сталь.	2	
44		Анкер PFG IR M 10 - 15	8	
45	EM-Marin	Карточка Proximity	300	
				Лист
Из	Лист	№ докум.	Подпис	Дат

Марка, по	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
46	Elsys-MB-Pro4-2A-00-ТП	Устройство управления сетевой СКУ с малой (без установки модуля расширения памяти) или средней и большой (при установке любого модуля расширения памяти) интенсивности проходов. Контроль двух двухсторонних дверей.	1	
47	Elsys-XB8	Модуль расширения памяти до 10000 карт / 7800 событий (максимум 20000 карт при уменьшении буфера событий для контроллеров Elsys-MB версий Light, STD, Pro, Pro4	1	
48	Smart-Wave	Prox-считыватель, EM-Marin, HID, Wiegand 26, Dallas Touch Memory	4	
49	Elsys-CU-USB/232-485	Преобразователь интерфейсов USB RS-232/RS-485 с гальванической развязкой. Работа в режиме виртуального COM порта (VCP).	1	
50		Аккумулятор 12 В, 7 А/ч	1	
51	Бастион-Elsys	Драйвер сетевой СКУД «Elsys». До 15 линий связи RS-485 (до 63 контроллеров в каждой; для сопряжения линии RS-485 с ПК необходим преобразователь интерфейсов RS232/RS485).	1	
52	Бастион-Сеть	Программное обеспечение дополнительного рабочего места. Обеспечивает взаимодействие любым комплектом драйверов Г «Бастион» с дополнительным рабочим местом. Поддерживает в основные функции по управлению мониторингу, аналогич установленным в системе драйвера. Позволяет организовать до дополнительных рабочих мест.	2	
53	Бастион-Отчет	Генератор отчетов. Формирование печать отчетов по событиям заданным критериям. Предназнач для работы совместно с любыми драйверами, дополнительными рабочими местами ПО «Бастион» и отдельно на компьютере, имеющем сетевой доступ к базам данных Г «Бастион».	1	
54		Сервер	1	
55		APM	1	
56	BNT 1000AP	Источник бесперебойного питания	1	
57	BNT 600	Источник бесперебойного питания	1	
58		Монитор 19", TFT LCD, 1280x1024 / 500:1, 250 cd/m2	2	
				Лист
Из	Лист	№ докум.	Подпис	Дат

Марка, по	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
59	AT-FS708	Сетевой коммутатор 8x10/100Base-T	1	
60	ИО 102-6 (СМК-6)	Магнитоконтактный, для металлических дверей	0	
61	Бастион-Архив	Модуль архивации протокола события на выбранный носитель информации (дискета, CD, и т. п.). Предназначен для работы совместно с любыми драйверами или дополнительными рабочими местами ПО «Бастион».	1	
62	Бастион-УРВ	Модуль учета рабочего времени. Предназначен для работы совместно с любыми драйверами, дополнительными рабочими местами ПО «Бастион» или отдельно на компьютере, имеющем сетевой доступ к базам данных ПО «Бастион». Передача табеля отработанного времени в систему "1С:Предприятие" 7.7.	1	
		<u>Материалы</u>		
63	ККСП-3.7-2*0.75	Кабель комбинированный: РК-75+2*0.75, СПЭ (внеш.)	800	м
64	УТР 4x2x0.53	Кабель витая пара, неэкран 4x2x0.53 (букта - 305м)	200	м
65	КСПВ 4 x 0.5	Провод 4 x 0.5 (букта - 200м)	0	м
66	ПВС 3*1.5	Кабель электротехнический	100	м
67	КММ 4*0.35	Кабель микрофонный экранированный	50	м
68	ШВВП 2*0,75	Шнур сетевой двойная изоляция	400	м
69	Короб 16x16	Короб 16*16 мм	300	м
70	Короб 40*25	Короб 40*25 мм в упаковке 30 м	100	м
71	Короб 60*40	Короб 60*40 мм в упаковке 30 м	60	м
72		Металлорукав d 8	300	м
73		Металлорукав d 18	200	м
74		Коробка гермет. 100*100*55	10	шт.
75		Коробка гермет. 70*70*40	16	шт.
76	BNC	Разъем коаксиальный под обжим для ККСП-3.7	32	шт.
77		Автоматический выключатель вводной 10А	1	шт.
78		Автоматический выключатель 6	2	шт.
79		Автоматический выключатель 2	3	шт.
				Лист
Из	Лист	№ докум.	Подпис	Дат

<i>Марка, по</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол</i>	<i>Примечание</i>
<i>80</i>	<i>ЩРН-10</i>	<i>Шкаф под автоматы</i>	<i>1</i>	<i>шт.</i>

						<i>Лист</i>
<i>Из</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпис</i>	<i>Дат</i>		