

ООО «ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

*Оснащение и модернизация систем
противопожарной защиты объектов МРФ "Сибирь"
ПАО "Ростелеком"*

*Административное здание
по адресу: г. Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80*

*Рабочая документация
Система автоматической пожарной сигнализации,
оповещения людей о пожаре и автоматизация
инженерных систем здания при пожаре*

08-2019-097-АПС

Том №1

2019

ООО «ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ»

*Оснащение и модернизация систем
противопожарной защиты объектов МРФ "Сибирь"
ПАО "Ростелеком"
Административное здание
по адресу: г. Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80*

Рабочая документация
*Система автоматической пожарной сигнализации,
оповещения людей о пожаре и автоматизация
инженерных систем здания при пожаре*

08-2019-097-АПС

Том №1

Главный инженер проекта

2019

Лист согласования проекта

№	Должность, ФИО	Дата, подпись
1		_____
		(Дата)

		(Подпись)
2		_____
		(Дата)

		(Подпись)
3		_____
		(Дата)

		(Подпись)
4		_____
		(Дата)

		(Подпись)
5		_____
		(Дата)

		(Подпись)

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Петров			10.12.19
ГИП		Петров			10.12.19
Проверил		Королев			10.12.19
Н.контр.		Королев			10.12.19

08-2019-097-АПС.ЛС

Лист согласования проекта

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		

Состав рабочей документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	08-2019-097-АПС	Система автоматической пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и автоматизация инженерных систем здания при пожаре.	
2	08-2019-097-АГПТ	Система автоматического газового пожаротушения и пожаротушения тонко распыленной водой	
3	08-2019-097-АО	Аварийное освещения	
4	08-2019-097-ВППВ	Внутренний противопожарный водопровод	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.СР

						Состав рабочей документации		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			
Разраб.		Петров			10.12.19	Состав рабочей документации	Стадия	Лист
ГИП		Петров			10.12.19		Р	1
Проверил		Королев			10.12.19		ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
Н.контр.		Королев			10.12.19			

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
08-2019-097-АПС.ЛС	Лист согласования проекта	
08-2019-097-АПС.СР	Состав рабочей документации	
08-2019-097-АПС.СТ	Содержание тома	
08-2019-097-АПС.ПЗ	Пояснительная записка	
08-2019-097-АПС	Рабочие чертежи	
08-2019-097-АПС.КЖ	Кабельный журнал для питающей и распределительной сети	
08-2019-097-АПС.Р	Расчет емкости АКБ	
08-2019-097-АПС.ЗД1	Задание заказчику 1	
08-2019-097-АПС.ЗД2	Задание заказчику 2	
08-2019-097-АПС.ЗД3	Задание заказчику 3	
08-2019-097-АПС.ЗД4	Задание заказчику 4	
08-2019-097-АПС.СО	Спецификация оборудования и материалов	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
									08-2019-097-АПС.СТ		
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
			Разраб.		Петров			10.12.19	Содержание тома		
			ГИП		Петров			10.12.19			
			Проверил		Королев			10.12.19			
			Н.контр.		Королев			10.12.19			
									Стадия	Лист	Листов
									Р		1
									ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
08-2019-097.ПЗ	Пояснительная записка	
	2 Общая часть	
	3 Характеристика систем	
	4 Электропитание	
	5 Заземление	
	6 Мероприятия по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности	
	7 Пуско-наладочные работы	
	8 Система автоматического газового пожаротушения	
	9 Система автоматического пожаротушения (ТРВ)	
	10 Автоматизация инженерных систем здания при пожаре	
	11 Система кондиционирования в помещении охраны	

						08-2019-097-АПС.ПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Петров			10.12.19		Р	1	45
ГИП		Петров			10.12.19		ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Проверил		Королев			10.12.19				
Н.контр.		Королев			10.12.19				

2 Общая часть

Настоящий проект разработан на основании:

- Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ;
- Техническое задание на оснащение и модернизацию систем противопожарной защиты;
- утвержденных и согласованных архитектурно-строительных чертежей здания с экспликацией помещений.

При разработке проекта использовались следующие нормативные документы:

СП 1.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
СП 2.13130.2012	Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям
СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
СП 7.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования
СП 8.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности
СП 9.13130.2009	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации
СП 10.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности
ГОСТ Р 21.1101-2013	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации
Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87	«О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.
ППР	Правила противопожарного режима

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Проект содержит исходные данные, необходимые для проведения монтажных и пусконаладочных работ и обеспечения работоспособности системы в течении срока службы, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации.

Руководитель монтажных и пуско-наладочных работ и может внести изменения в проект по трассировке кабельных линий связи. Изменения должны быть отражены в разделе «Изменения к проекту» и заверены подписями ответственного Исполнителя-руководителя ремонтных и пуско-наладочных работ, Главного инженера проекта и Заказчика.

Характеристики защищаемых помещений.

Здание класса Ф4.3 со встроенными помещениями класса Ф5.1, Ф5.2 Красноярского филиала МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», подлежащее оборудованию системой автоматической пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре и автоматизация инженерных систем здания при пожаре., территориально расположено по адресу: г. Красноярск, пр. Карла Маркса, д. 80.

Краткие технические характеристики защищаемого объекта:

- Этажность – 8;
- высота помещений – 3,0 – 4,5 м;
- здание каркасно-панельное;
- колонны несущие с навесными стеновыми панелями;
- наличие отопления – централизованное;
- пределы температуры – от +15 °С до +24 °С;
- относительная влажность – не более 80%;
- скорость воздушных потоков – до 1м/с;
- класс функциональной пожарной опасности здания (помещений) – Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2, Ф3.5;
- класс здания по конструктивной пожарной опасности – С0;
- степень огнестойкости здания – II;
- класс зон по ПУЭ – П-Па. -класс пожара А, Е. (на третьем этаже имеются аккумуляторные помещения зоны класса В-Іа.)
- эвакуация производится через эвакуационные выходы согласно планам эвакуации.
- на объекте имеется круглосуточно дежурящий персонал в помещении 176 «Охрана», расположенном на первом этаже здания.

В защищаемых помещениях отсутствуют технологические площадки, имеющие сплошную конструкцию, отстоящую по нижней отметке от потолка на расстоянии более 0,4 м и не менее 1,3 м от плоскости пола.

В помещении частично имеются подвесные потолки.

Максимальная температура воздуха в помещениях не более 35⁰С. Относительная влажность воздуха не более 80%. Скорость воздушных потоков в помещении – до 1м/с.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

3

Пожароопасные материалы: электропроводка, пластик, дерево. Класс пожара А,С,Е.

В данном проекте реализованы системы автоматической пожарной адресно-аналоговой сигнализации (АУПС), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) оборудование, используемое в проекте, поддерживает передачу данных по интерфейсу RS-232/RS-485.

При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов и приборов управления расстояние между ними должно быть не менее 50 мм.

Приборы управления следует размещать таким образом, чтобы высота от уровня пола до оперативных органов управления и индикации указанной аппаратуры соответствовала требованиям эргономики.

Трассы, приведенные на плане расположения оборудования, показаны условно. Способ прокладки и геометрия кабельных трасс уточняются при монтаже.

Все кабели пожарной сигнализации и системы оповещения прокладывать в ОКЛ-ПР-ГТ ОКЛ-ПР-КК.

Шлейфы (ДПЛС) пожарной сигнализации выполнить кабелями типа КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 (2х2х0,75).

Шлейфы системы оповещения людей о пожаре выполнить кабелями типа КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 (2х2х1).

Извещатели пожарные расположить в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009.

Для заземления и питания БРП использовать кабель ВВГнг(А)-FRLS 3х2,5.

Приборы располагаются в защищаемом помещении.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Извещатели пожарные расположить в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009.							
			Для заземления и питания БРП использовать кабель ВВГнг(А)-FRLS 3х2,5.							
			Приборы располагаются в защищаемом помещении.							
							08-2019-097-АПС.ПЗ		Лист	
									4	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Описание технических средств используемых в проекте:

- Пульт контроля и управления "С2000М" - Автоматическое управление средствами светового и звукового оповещения, инженерным оборудованием, выходами передачи сигналов "Тревога", "Пожар", "Пуск" и "Неисправность" с помощью контрольно-пусковых и сигнально-пусковых блоков, приёмно-контрольных блоков.

- Блок индикации с клавиатурой "С2000-БКИ" - Раздельное отображение на 60 двухцветных индикаторах состояний контролируемых разделов: "Взят", "Взятие", "Снят", "Тревога", "Нападение", "Невзятие", "Пожар", "Внимание", "Неисправность", "Нарушение технолог. ШС", "Норма технолог. ШС".

- Контроллер двухпроводной линии связи "С2000-КДЛ" - Кольцевая двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва, работа с адресно-аналоговыми дымовыми извещателями «ДИП-34А»:

назначение порога предварительного оповещения «Внимание» и порога «Пожар»

задание временных зон «День» и «Ночь» с назначением порогов «Внимание» и «Пожар» отдельно для каждой временной зоны

назначение уровня запыленности

передача извещений «Требуется обслуживание», «Внимание», «Пожар», «Неисправность».

Работа с адресными пожарными извещателями «С2000-ИП» и «ИПР 513-3А»

Подключение в двухпроводную линию связи неадресных охранных и пожарных извещателей с выходом «сухой контакт» через адресные расширители «С2000-АР2».

Локальное и централизованное управления разделами (зонами). Индикация состояния разделов (зон) осуществляется на выносном светодиоде считывателя (одно или двухцветном).

Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М».

Передача по запросу в интерфейс RS-485 значений сопротивлений шлейфов адресных расширителей, значений задымленности и температуры окружающей среды от «ДИП-34А» и «С2000-ИП» соответственно.

- Блок контрольно-пусковой "С2000-КПБ" - Управление шестью исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели) по интерфейсу RS-485.

- Стойка системы оповещения "LPA-EVA" - Усилитель, 8 зон, встроенный контроль линий система речевого оповещения.

- Радиомодем "Невод-5" - передачи и приема цифровой информации (трансляция интерфейса RS-485).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Передача по запросу в интерфейс RS-485 значений сопротивлений шлейфов адресных расширителей, значений задымленности и температуры окружающей среды от «ДИП-34А» и «С2000-ИП» соответственно.						
			- Блок контрольно-пусковой "С2000-КПБ" - Управление шестью исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели) по интерфейсу RS-485.						
			- Стойка системы оповещения "LPA-EVA" - Усилитель, 8 зон, встроенный контроль линий система речевого оповещения.						
- Радиомодем "Невод-5" - передачи и приема цифровой информации (трансляция интерфейса RS-485).									
						08-2019-097-АПС.ПЗ		Лист	
								5	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА

ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

Количество приборов и устройств ИСО «Орион», подключаемых к линии RS-485, не более		127
Интерфейс RS-485		1
Длина линии связи RS-485, не более		3000 м
Интерфейс RS-232		1
Количество устройств, подключаемых к выходу RS-232		1 (компьютер с АРМ, принтер, радиопередатчик ATS100 или TRX-150 (через преобразователь) или радиопередатчик RS-202TD)
Длина линии связи RS-232, не более		20 м
Количество шлейфов сигнализации и адресных извещателей, группируемых в разделы, не более		2048
Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более		256
Количество разделов, не более		511
Количество групп разделов, не более		128
Количество пользовательских паролей, не более		2047
Объем журнала событий		8000
Жидкокристаллический индикатор		2 строки x 16 символов, с подсветкой
Питание		от резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания		от 10,2 до 28,4 В
Средний ток потребления в дежурном режиме	при напряжении питания 12 В	60 мА
	при напряжении питания 24 В	35 мА
Максимальный ток потребления в тревожном режиме	при напряжении питания 12 В	120 мА
	при напряжении питания 24 В	65 мА
Рабочий диапазон температур		от минус 10 до +55 °С
Степень защиты оболочки		IP30 (при креплении на стену)
Масса, не более		0,3 кг
Габаритные размеры		140x114x25 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

6

Тип подключения к прибору

клеммная колодка под винт, провод от 0,2 до 1,5 кв.мм

Блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ



Световая индикация

60 двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов ИСО "Орион"

7 одноцветных индикаторов для отображения наличия тревог и неисправностей в ИСО "Орион"

Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)

1 вход

Интерфейс подключаемых считывателей Dallas Touch Memory

Одним светодиодом

Управление светодиодами считывателя

Сигнал управления "+5В КМОП" с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА

Встроенный звуковой сигнализатор

есть

Датчик вскрытия корпуса

микروпереключатель

Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)

RS-485, протокол Орион

Питание блока

от внешнего источника постоянного тока

Напряжение питания

10,2 ÷ 28,0 В постоянного тока

Количество вводов питания

2

Потребляемая мощность

не более 3 Вт

Потребляемый ток
в тревожном режиме
в дежурном режиме
(все индикаторы
выключены)

не более 200 мА при напряжении 12 В
не более 100 мА при напряжении 24 В

Готовность к работе после включения питания

не более 2 с

Рабочий диапазон температур

от -30 до +50 °С

Относительная влажность

до 98% при +25 °С

Степень защиты корпуса

IP20

Габаритные размеры

340x170x25,5 мм

Вес блока

не более 0.6 кг

Средний срок службы

10 лет

Программирование блока

программа UProg.exe

Подключение к ПК

через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов

Тип монтажа

настенный навесной

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							7

Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой С2000-ПИ



Тип подключения RS-485

клеммная колодка под винт, провод 0,2 до 2 кв. мм

Расстояние от "С2000-ПИ" до приборов ИСО "Орион" (во всех режимах работы)

при скорости передачи данных 115200 бит/с - до 1 км,
при скорости 9600 бит/с – до 1,5 км

Индикация

1 индикатор режимов работы,
3 индикатора приема/передачи данных по интерфейсам

Питание прибора

вар. 1 - от USB-порт компьютера по кабелю из комплекта поставки

вар. 2 - от внешнего источника постоянного тока напряжением от +10,0 до +28,0 В

Ток потребления

не более 160 мА при питании от компьютера
не более 120 мА при питании от источника +12 В

не более 60 мА при питании от источника +24 В

Тип обмена данными

полудуплексный

Скорость передачи данных

300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с

Электрическая прочность изоляции

до 1600 В в течение 1 минуты или до 2000 В в течение 1 с

Рабочий диапазон температур

от минус 40 до +55 °С

Масса, не более

0,2 кг

Габаритные размеры

102x107x39 мм

Тип крепления

настенный навесной или на DIN -рейку

Степень защиты

IP41

Радиомодем НЕВОД-5



Радиомодем Невод-5 предназначен для передачи и приема цифровой информации при работе в составе распределенных сетей телеметрии, управления и автоматизации технологических процессов. Семейство радиомодемов Невод представляет собой идеальное решение проблемы последней мили при организации телеметрических сетей, как с простой, так и со сложной

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							8

топологией. Любой из Неводов в сети может быть ретранслятором, поэтому реализуются как простые сети типа «точка-точка», «звезда», так и более сложные типа «цепочка» и «дерево». Радиомодем представляет собой программно-управляемое приемно-передающее устройство, преобразующее сигналы стандартных последовательных интерфейсов RS-232 или RS-485 в радиочастотные послыки и обратно. Конфигурирование радиомодема перед использованием осуществляется через последовательный интерфейс набором команд. Во время работы не требуется управление работой Невода - все операции по передаче и приему информации он производит автоматически.

Прибор выполнен в пластмассовом корпусе, в котором установлена печатная плата.

Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА

ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

Количество подключаемых АУ	127
Длина двухпроводной линии	600 метров при сечении 0,75 мм ² 700 метров при сечении 0,9 мм ²
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
Ток потребления (без учёта потребления АУ), не более:	при напряжении питания 12 В 80 мА при напряжении питания 24 В 40 мА
Ток потребления в дежурном режиме (подключены 127 АУ с током потребления 0,5мА каждое), не более:	при напряжении питания 12 В 160 мА при напряжении питания 24 В 80 мА
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory(1-Wire, µ-LAN), Wiegand и ABA-Track II
Управление светодиодами считывателя	Управление двумя светодиодами считывателя (красным и зелёным) в соответствии с логическими уровнями "+5В КМОП", с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	Есть. Сигнал управления "+5В КМОП"
Объем памяти ключей Touch Memory(iButton), карт или кодов	512

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

9

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№док.

Подп.

Дата

Энергонезависимый буфер событий	512
Световая индикация на лицевой панели	3 светодиодных индикатора (работа, RS-485 и ДПЛС)
Встроенный звуковой сигнализатор	Не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	От внешнего источника постоянного тока (Имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)
Готовность к работе после включения питания	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°C
Относительная влажность	до 98% при +25°C
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156×107×39 мм
Масса прибора	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование контроллера	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

Контрольно-пусковой блок С2000-КПБ



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА

ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

Контролируемые выходы	6 шт
Коммутируемое напряжение (от источника питания блока)	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
Максимальный коммутируемый ток одного канала	2,5 А
Максимальный коммутируемый ток блока	6 А
Максимальный ток контроля исправности цепей	1,5 мА
Количество радиальных неадресных технологических шлейфов сигнализации (ШС)	2

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

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

10

Сопротивление проводов ШС без учёта выносного элемента, не более	100 Ом
Сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землёй», не менее	50 кОм
Макс. общее сопротивление ШС	50 кОм
Встроенный звуковой сигнализатор	нет
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО "Орион")	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока (Имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
Ток потребления (без учёта потребления исполнительных устройств), не более	при напряжении 100 мА питания 12 В при напряжении 75 мА питания 24 В
Ток потребления в дежурном режиме (все выходы выключены), не более	при напряжении 45 мА питания 12 В при напряжении 40 мА питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса прибора	не более 0,3 кг

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

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

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

11

Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

Оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-24-3М2



Исполнение внутреннее	Ток потребления, мА:
Уровень звукового давления встроенной сирены, дБ	110 - при напряжении питания 24 В 30
Напряжение питания, В:	Степень защиты IP55
- постоянного тока 24	Диапазон рабочих температур, - °С 30...+55

Оповещатель охранно-пожарный световой (табло) Молния-24 "Выход"



Напряжение питания, В:	Диапазон рабочих температур, °С -30...+55
- постоянного тока 24	Габаритные размеры, мм 304x103x19
Ток потребления, мА:	Масса, не более:
- в дежурном режиме 20	- устройства 0.22 кг
Степень защиты IP52	

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

12

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ДИП-34А-04 и ДИП-34А-03



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА

ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 с
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°C
Относительная влажность	до 93% при +40°C
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-3АМ исп.01



Ток потребления	в дежурном режиме	0,6 мА
	при сработавшем изоляторе короткого замыкания	3 мА

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							13

Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°C
Относительная влажность	до 93% при +40°C
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	не более 94x94x54 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый С2000-ИП-03



Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55°C
Точность измерения температуры	±1,5°C
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Температура срабатывания	От +54 до +65°C
Относительная влажность	до 93% при +40°C
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

Адресный расширитель С2000-АР2 исп.02



Количество зон расширения	2 охранные или пожарные
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 1 мА
Время технической готовности	не более 15 с

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			08-2019-097-АПС.ПЗ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП2



Количество выходов	2 релейных выхода с переключаемыми контактами
Максимальный коммутируемый ток одного реле	2 А
Максимальное коммутируемое напряжение	100 В
Максимальная коммутируемая мощность каждого реле	30 ВА
Потребляемый ток	не более 1 мА
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°С
Относительная влажность	до 93% при +40°С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА

ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

						08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Количество включаемых в ДПЛС блоков	до 40 шт. без дополнительных расчётов, максимально до 127 шт. – методика расчёта приведена в этикетке на «БРИЗ»
Потребляемый блоком ток, не более	40 мкА
Время срабатывания блока, не более	200 мс
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°C
Относительная влажность	до 93% при +40°C
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	56x38x20 мм
Масса прибора	не более 0,04 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	не требуется
Тип монтажа	настенный навесной

Барьер искрозащитный С2000-Спектрон-ИБ



Маркировка взрывозащиты	[Exia]IIC
Максимальное входное напряжение цепи (U_m)	15,5 В
Максимальное выходное напряжение искробарьера (U_o)	15 В
Максимальный выходной ток искробарьера (I_{oi})	140 мА
Выходной ток короткого замыкания (I_{os})	180 мА
Максимальная внешняя емкость (C_{oi})	0,125 мкФ
Максимальная внешняя индуктивность (L_{oi})	1,2 мГн
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 55 до +80 °C
Относительная влажность	до 93% при +40 °C
Степень защиты корпуса	IP42
Габаритные размеры	не более 91×54×57 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет

Извещатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ взрывозащищенные адресные С2000-Спектрон-607-Exi, С2000-Спектрон-608-Exi

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

16



		С2000-Спектрон-607-Exi	С2000-Спектрон-608-Exi
Маркировка взрывозащиты		0ExiallCT4 X	
Чувствительность	ТП 5	до 25 м	до 30 м
	ТП 6	до 25 м	до 12 м
Устойчивость к прямому свету	лампы накаливания	2000 лк	1000 лк
	лампы	7000 лк	4000 лк
	люминесцентные		
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра		более 80 000 лк	80 000 лк
Угол обзора		100°	
Время срабатывания		не более 10 с	
Напряжение в линии связи		от 8 до 11 В	
Потребляемый извещателем ток		не более 1 мА	
Время технической готовности извещателя		не более 60 сек	
Степень защиты корпуса		IP68	
Рабочий диапазон температур		-40...+55 °С	
Габаритные размеры		не более 110×70×50	
Масса		не более 0,2 кг	
Средний срок службы		10 лет	
Программирование извещателя		программа UProg.exe	
Тип монтажа		настенный	
СКОПА-3 "Пожар", оповещатель свето-звуковой взрывозащищённый (табло)			



Применение	Оповещение и трансляция
Вид выдаваемых сигналов	Комбинированный
Тип	Неадресный
Исполнение	Взрывозащищенное
Условия эксплуатации	Для неотапливаемых помещений

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

17

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Мощность звукового сигнала не менее 100, дБ

Напряжение питания

- 12, В
- 24, В

Ток потребления 220, мА

Рабочая температура -55...+55, °C

Степень защиты оболочкой IP67

Габаритные размеры 430x160x120, мм

Тип подключения Проводной не адресный

Диапазон напряжений питания 9-28,4, В

Контроллер, 5" сенсорный ЖК-дисплей LPA-EVA-MA



ротехнические параметры переменного тока	Рабочее напряжение	~220В (АС), 50 Гц
	Максимальный ток	Менее 0,2 А
Электротехнические параметры постоянного тока	Характеристика предохранителя	250 В / 1 А
	Мощность	36 Вт
Аварийный микрофон	Рабочее напряжение	24 В (DC), ±20%
	Максимальный ток	1.5А
Линейный вход	Чувствительность	5 мВ
	Импеданс	600 Ω
Выход для записи	Искажение	<1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц
	Частотная характеристика	80 Гц – 20 кГц
Управляющие выходы	Чувствительность	350 мВ
	Импеданс	10 кΩ
	Соотношение сигнал / шум	> 70 дБ
	Искажение	<1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц
	Чувствительность	200 мВ
	Соотношение сигнал / шум	> 70 дБ
	Выход реле неисправности системы	Короткое замыкание, нет напряжения
	Реле выходного сигнала АПС	Короткое замыкание, нет напряжения
	Программируемый выход 8 реле	Короткое замыкание, нет напряжения

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

8 программируемых триггерных входов	Программируемый выход	+ 24V DC, 1A
	24В мощность	
	Уровень	До 3,3
Входной сигнал АПС	Режим короткого замыкания	Нет напряжения, короткое замыкания
	Вход пожарного сигнала	Длительностью ≥ 0.5 сек., нет напряжения
	Формат данных	MP3 или WMA формат
Голосовые сообщения	Тип хранения	SD card
	Количество сообщений	65535 (программируется до 255)
	Время хранения	> 10 лет
Журнал событий	Формат данных	HEX (шестнадцатиричная)
	Тип хранения	Nano Flash
	Количество сообщений	1000
Физические параметры	Время хранения	> 10 лет
	Размеры (L x WxD)	484*132*449 мм (19", 3U)
	Вес	8.0 кг
	Монтаж	Настольный или 19" исполнение
	Цвет	Черный
	Рабочая температура	+5°C...+40°C
	Влажность	<95%

Коммутатор на 8 зон, встроенный контроль линий LPA-EVA-MS



Рабочее напряжение	~220В (АС), 50 Гц	
Максимальный ток	0,3 А (не включая 4 проводных выхода триггера)	
Характеристика предохранителя	250 В / 1 А	
Мощность	36 Вт	
Электротехнические параметры постоянного тока	Рабочее напряжение	24 В (DC), $\pm 20\%$
	Максимальный ток	2А(не включая 4 проводных выхода триггера)
	Мощность	48 Вт
	THD	<1%, 1 кГц
Линейный вход	Частотная характеристика	80 Гц – 20 кГц
	Чувствительность	350 мВ
	Импеданс	10 кΩ

[illegible]

	Соотношение сигнал / шум	> 70 дБ
Управляющие выходы	8 программируемых выходов	Короткое замыкание, нет напряжения
	Уровень	До 3,3
8 программируемых триггерных входов	Режим короткого замыкания	Короткое замыкание, нет напряжения
	Режим охлаждения	С воздушным охлаждением
	Режим защиты	Задержка/температура/короткое замыкание/перегрузка
	Размеры (L xWxD)	484*88*446 мм (19", 4U)
	Вес	7,8 кг
Физические параметры	Монтаж	19" исполнение
	Цвет	Черный
	Рабочая температура	+5°C...+40°C
	Влажность	<95%

Блок основного и резервного питания, подключение внешних АКБ LPA-EVA-BC



Электротехнические параметры переменного тока	Рабочее напряжение	~220 В (AC), 50 Гц
	Максимальный ток	2А
	Характеристика предохранителя	250В/3.15А
	Максимальное напряжение заряда	28.9 В
	Плавающее напряжение заряда	27.6 В
Электротехнические параметры постоянного тока	Максимальный ток зарядки	13.7 А
	Номинальная мощность	400 Вт
	Рассеивание тепла	Вентилятор с контролем температуры
Физические параметры	Рабочая температура	+5°C...+40°C
	Размеры (L xWxD)	484 x 88 x 447 мм (19", 2U)
	Вес	7.5 кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

4-канальный усилитель мощности, класс DLPA-EVA-4500



Модель	Характеристика	LPA-EVA-4120	LPA-EVA-4240	LPA-EVA-4350	LPA-EVA-4500
Электротехнические параметры переменного тока	Рабочее напряжение	~ 220 В, 50 Гц			
	Максимальный ток	2,8 А	5,6 А	8 А	12 А
Электротехнические параметры постоянного тока	Рабочее напряжение	DC 24 В, ±20%			
	Максимальный ток	19,5 А	52 А	72 А	100 А
Аудио характеристики	Режим ввода	Симметричный вход, 385 мВ, разъем Phoenix			
	Частотная характеристика	40 Гц ~ 20 кГц ± 3 дБ			
	Линия оповещения	Постоянное напряжение 100V			
	Искажение	≤1% (номинальная выходная мощность), 1 кГц			
Физические параметры	Соотношение сигнал/шум	≤90dB			
	Размеры (L x W x D)	484 x 88 x 478 мм			
	Вес	11,0 кг			
	Система охлаждения	Автоматически запускается когда внутренняя температура достигает +55° С			
	Защита	Включается при перегреве, коротком замыкании и перегрузке			
	Рабочая температура	+5°С...+40°С			
	Влажность	<95%			

Центральный блок LPA-DUPLEX-1



Рабочее напряжение

~230 В (АС), 50 Гц

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

Электротехнические параметры переменного тока	Максимальный ток	0,5 А
	Мощность	120 Вт
Электротехнические параметры постоянного тока	Рабочее напряжение	24 В (DC)
	Максимальный ток	2 А
Интерфейсы для подключения вызывных панелей	Количество	4 интерфейсных выхода, до 6 панелей на один выход
	Максимальная длина интерфейсной линии без дополнительного питания	300м
	Максимальная длина интерфейсной линии с дополнительным питанием	1000м
	Тип разъема	RJ-45
	Чувствительность	10мВ
Аварийный микрофон	Импеданс	600 Ω
	Размеры (L x W x D)	440 x 132 x 250 мм
Физические параметры	Вес	~5.2 кг
	Монтаж	Настольный или 19” исполнение
	Цвет	Черный
	Рабочая температура	+5°C...+40°C
	Влажность	<95%

Неуправляемый 8-портовый коммутатор Ethernet LPA-EVA-CC



Сеть	Порты	8x RJ45 (10/100 Мбит/с, 10 Мбит/с в режиме CCTV)
		1x RJ45 uplink (10/100/1000 Мбит/с)
		1x SFP uplink (1000 Мбит/с)
	Максимальная дальность передачи	150 м (стандартные порты), 250 м (стандартные порты в режиме CCTV), 150 м (порт uplink)
	Внутренняя пропускная способность	5.6 Гбит/с
	Скорость передачи пакетов	4 170 000
	Размер буфера пакетов	1 Мбайт
	Размер таблицы MAC-адресов	8192
Защита	Стандарты	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z
	Электростатические разряды	6 кВ / 8 кВ (IEC61000-4-2)
	Грозозащита	6 кВ (IEC61000-4-5)
Физические параметры	Питание	12-24 В (DC), макс. 5 Вт
	Исполнение	Промышленное
	Рабочая температура	-40°C...+75°C

Взам. инв. №		Подп. и дата		Защита	Внутренняя пропускная способность	5.6 Гбит/с	Лист
					Скорость передачи пакетов	4 170 000	
Инв. № подл.				Физические параметры	Размер буфера пакетов	1 Мбайт	22
					Размер таблицы MAC-адресов	8192	
					Стандарты	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z	
					Электростатические разряды	6 кВ / 8 кВ (IEC61000-4-2)	
					Грозозащита	6 кВ (IEC61000-4-5)	
					Питание	12-24 В (DC), макс. 5 Вт	
					Исполнение	Промышленное	
					Рабочая температура	-40°C...+75°C	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		

Размеры 159x110x46.5 мм
Вес 0.545 кг

Широкополосный настенный громкоговоритель, 6 / 3 / 1.5 Ватт LPA-6W



Мощность, 100 Вольт 6 / 3 / 1.5 / 0.75 Ватт
Частотный диапазон 80 - 20 000 Гц
Угол направленности 1кГц - 180° 4кГц - 90° 8кГц - 80°
SPL, Ватт/метр 94 дБ
Масса 1.1 кг
Габариты 220x190x87
Материал Пластик, металл

Источник бесперебойного питания СКАТ-2400И7 RACK



1	Напряжение питающей сети ~220 В, частотой 50±1 Гц с пределами изменения, В	165...250
2	Выходное напряжение постоянного тока, В	при наличии напряжения сети ~220 В, режим «ОСНОВНОЙ» 26,5...27,8 при отсутствии напряжения сети ~220 В, режим «РЕЗЕРВ» 20,0...27,8
3	Напряжение заряда АКБ при наличии сетевого напряжения	27,2...27,8
4	Ток нагрузки, А, не более	при наличии сети ~220 В, режим ОСНОВНОЙ» 4,0 от АКБ, режим «РЕЗЕРВ» 4,5
5	Ток заряда АКБ, А	0,45...0,65
6	Ток, потребляемый изделием от АКБ в режиме «РЕЗЕРВ» без нагрузки, мА, не более	100
7	Величина напряжения на клеммах АКБ, при котором индикатор АКБ гаснет	22,0...23,5
8	Величина напряжения на АКБ, при котором происходит автоматическое отключение нагрузки для предотвращения глубокого разряда АКБ в режиме «РЕЗЕРВ», В	21,0...22,0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							23

9	Величина напряжения пульсаций с удвоенной частотой сети (от пика до пика) при номинальном (максимальном суммарном) токе нагрузки и заряда, мВ, не более		30
10	Мощность, потребляемая изделием от сети без нагрузки и АКБ, ВА, не более		20
11	Тип АКБ: герметичные свинцово-кислотные необслуживаемые, номинальным напряжением 12 В		
12	Рекомендуемая ёмкость АКБ, Ач	внутренняя АКБ, шт. х Ач внешняя АКБ, шт. х Ач	17 26—40
13	Количество АКБ, шт.		2
14	Интервал времени обнаружения АКБ, сек		8...12
15	Характеристики информационного выхода (при наличии сетевого напряжения контакт замкнут, в противном случае – разомкнут)	напряжение, В, не более ток, мА, не более	60 100
16	Сечение провода, зажимаемого в клеммах колодок, мм ²		2,5
17	Габаритные размеры ШхГхВ, мм, не более	без упаковки в упаковке	483х375х88 505х340х245
18	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более		4,5(5,2)
19	Диапазон рабочих температур, °С		-10...+40
20	Относительная влажность воздуха при 25°С, %, не более		95
21	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96		IP20

3 Характеристика систем

Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения предназначена для своевременного обнаружения очага пожара, сообщения о месте его возникновения на пост сигнализации и оповещения сотрудников о пожаре.

Система позволяет обеспечить возможность решения следующих задач:

- контроль обстановки в защищаемых помещениях, защита материальных и информационных ценностей, находящихся в них;
- защиту собственных ресурсов системы;
- отключение системы кондиционирования и вентиляции;
- включение системы дымоудаления;
- реализацию необходимых мер по защите жизни и здоровья лиц, находящихся в помещениях здания.

Система оповещения предназначена для своевременного оповещения людей о пожаре передачей световых и звуковых сообщений.

Управление пожарной системой и контроль за ней может осуществляться нажатием соответствующей комбинации цифр на информационной панели "С2000М" или блоке индикации "С2000-БКИ" в помещении Охрана (Пожарный пост) пом.176.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							24

Расстояние между верхним краем приемно-контрольного прибора и потолком из сгораемых материалов должно быть не менее 1,0 м.

Система пожарной сигнализации (АУПС), оповещения о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ) включает в себя:

- приемно-контрольный прибор (ПКП);
- световые и звуковые оповещатели;
- автоматические пожарные извещатели;
- ручные пожарные извещатели;
- линейную часть.

Согласно СП 5.13130. в помещениях здания предусматривается автоматическая установка пожарной сигнализации. Оборудуются все помещения, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.);
- вент. камер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

Вид пожарных извещателей принят в соответствии с приложением «М» СП 5.13130.2009. Места установки ручных пожарных извещателей выбраны в соответствии с приложением «Н» СП5.13130.

Согласно п. 13.4.1 СП 5.13130.2009: Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в 13.3.7, необходимо определять по таблице 13.3, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели конкретных типов.

Таблица 13.3

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,0 до 12,0	До 55	7,5	3,5

В соответствии с п.13.6 СП 5.13130.2009: Точечные тепловые пожарные извещатели.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

25

13.6.1. Площадь, контролируемая одним точечным тепловым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 13.3.7, необходимо определять по таблице 13.5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Таблица 13.5

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, кв. м	Максимальное расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 25	5,0	2,5
Св. 3,5 до 6,0	До 20	4,5	2,0
Св. 6,0 до 9,0	До 15	4,0	2,0

Ручные пожарные извещатели устанавливаются у выходов из помещения, на высоте 1,5 (+/- 0,1) метра от уровня пола.

Причина защиты запотолочного пространства:

- В запотолочном пространстве коридоров 1-7 этажей проходят кабели линий связи (интернет, телефония) и силовые кабели идущие транзитом в смежные помещения, так же в запотолочном пространстве имеются пластиковые соединительные коробки и пластиковые гофротрубы.

- В запотолочном пространстве административных помещений 1-7 этажей проходят кабели линий связи (интернет, телефония), силовые кабели идущие к розеткам, горячая изоляция труб системы холодоснабжения (система кондиционирования изоляция вспененный каучук), пластиковые соединительные коробки и пластиковые гофротрубы.

- В запотолочном пространстве производственных помещений 1-7 этажей проходят кабели линий связи (интернет, телефония), силовые кабели идущие к розеткам и иному оборудованию, горячая изоляция труб системы холодоснабжения, пластиковые соединительные коробки и пластиковые гофротрубы.

- В запотолочном пространстве складских помещений 1-7 этажей проходят силовые кабели идущие к розеткам, пластиковые соединительные коробки и пластиковые гофротрубы.

Определение объема горючей массы проводок на 1м. КЛ на действующем объекте не представляется возможным, так как единственная методика определения объема изоляции представлена в ГОСТ Р МЭК 60332-322 подразумевает вырезание из проходящих кабелей отрезков длиной 30см. после отрезки необходимо отправить в сертифицированную лабораторию для определения объема изоляции.

Для выявления необходимости установки в запотолочном пространстве датчиков системы АУПС было проведено выборочное обследование с участием балансодержателя запотолочного пространства помещения к.106, к.105, №105, №104, №223, №404, №406, №412, №431, №427, №566, №564, №605, №614, №741.

Исходя из наличия в запотолочном пространстве не только одиночных проводов освещения класса «НГ» не выполнение системы АУПС в соответствии с СП 5.13130.2009 Таблица А.2 примечание 2 не представляется возможным.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист
							26

Система оповещения о пожаре предусмотрена 4 типа (2 типа в технических помещениях без постоянных рабочих мест (8 этаж))– согласно требованиям СП 3.13130.2009

Технические средства, используемые для оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей из здания, соответствуют ст. 84 п. 8 ТР.

Оповещатель световой «Выход», «Стрелка» подключаются к КПБ «С2000-КПБ».

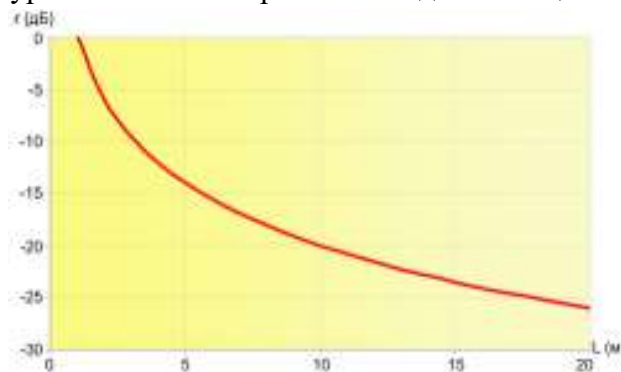
Речевые оповещатели «LPA-6W», автоматически включаемые при пожаре, установлены рассредоточено для обеспечения слышимости во всех помещениях.

Речевые оповещатели подключаются на мощность 10Вт. к «LPA-EVA-MS».

По паспорту на речевой оповещатель «LPA-6W» уровень сигнала на расстоянии 1м составляет 94 дБ. Согласно СП 3.13130. звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука (уровень звука постоянного шума вместе со всеми сигналами, производимыми оповещателями) не менее 75 дБ(А) на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБ(А) в любой точке защищаемого помещения. Звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБ(А) выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Измерение уровня звука должно проводиться на расстоянии 1,5 м от уровня пола. При расстановке звуковых оповещателей учитывалось, что снижение уровня сигнала в дБ(А) на расстоянии L в метрах, относительно его величины на расстоянии 1 м от оповещателя выражается формулой:

$$r = 10\lg(1/L^2)$$

Зависимость снижения уровня сигнала от расстояния до оповещателя приведена на графике:



Численные значения приведены в таблице:

L (м)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
r (дБ)	0	-6,0	-9,5	-12,0	-14,0	-15,6	-16,9	-18,1	-19,1	-20,0
L (м)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
r (дБ)	-20,8	-21,6	-22,3	-22,9	-23,5	-24,1	-24,6	-25,1	-25,6	-26,0

Так же учитывалось, что затухание сигнала, при прохождении через обычную дверь составляет 20дБ, противопожарную- 30дБ.

Звуковые оповещатели рассчитаны исходя из отсутствия технологического оборудования, после монтажа выполнить замер звукового давления и при уровне менее 65 Дб увеличить количество звуковых оповещателей.

Согласно формуле, с учетом вышеприведенных данных, вычислим максимально возможное

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

27

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

расстояние от оповещателя до слушателя:

$$R_{\text{опов.}} = R_{\text{мин.}} + R_{\text{зат.}};$$

$$R_{\text{зат.}} = 20 \lg(1/L)$$

тогда

$$R_{\text{опов.}} = R_{\text{мин.}} + 20 \lg(L).$$

где

$R_{\text{опов.}}$ - уровень звукового давления на выходе оповещателя.

$R_{\text{мин.}}$ - уровень минимального звукового давления во всех помещениях.

$R_{\text{зат.}}$ - уменьшение уровня звукового давления на заданном расстоянии.

L - расстояние от громкоговорителя до слушателя.

При соблюдении данного тождества мы выполним все необходимые условия нормативных документов. В данной формуле неизвестным остается переменная L (расстояние от громкоговорителя до слушателя):

$$L = 10^{(R_{\text{опов.}} - R_{\text{мин.}})/20}$$

$$L = 10^{(94 - (50+15))/20} = 10^{1,45}$$

$$L = 28,18 \text{ м}$$

Исходя из полученных расчетов, для соблюдения требований СП 3.13130.2009 по обеспечению общего уровня звукового давления, максимальное расстояние до слушателя составит 14,5м, что обеспечивает предусмотренное проектом решение по расположения оборудования СОУЭ.

Табл. расключения зон оповещения

Этаж	№ зоны	№ линии (канала) усилителя	Минимально необходимая мощность усилителя	Мощность усилителя
подвал	зона 1	LPA-EVA-4500 - 1 линия	276	500
1-этаж	зона 2	LPA-EVA-4350 - 1 линия	216	350
1-этаж	зона 3	LPA-EVA-4500 - 2 линия	252	500
2-этаж	зона 4	LPA-EVA-4350 - 2 линия	228	350
3-этаж	зона 5	LPA-EVA-4240 №1 - 1 линия	120	240
3-этаж	зона 6	LPA-EVA-4240 №1 - 4 линия	216	240
4-этаж	зона 7	LPA-EVA-4500 - 3 линия	270	500
4-этаж	зона 8	LPA-EVA-4240 №1 - 2 линия	162	240
5-этаж	зона 9	LPA-EVA-4240 №2 - 1 линия	210	240

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

28

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

5-этаж	зона 10	LPA-EVA-4240 №2 - 2 линия	222	240
6-этаж	зона 11	LPA-EVA-4350 - 3 линия	228	350
6-этаж	зона 12	LPA-EVA-4350 - 4 линия	228	350
7-этаж	зона 13	LPA-EVA-4240 №2 - 3 линия	210	240
7-этаж	зона 14	LPA-EVA-4500 - 3 линия	234	500
2-этаж	зона 15	LPA-EVA-4240 №1 - 3 линия	180	240

Табл. уровней звукового давления в помещениях

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м.	Площадь, кв.м.	Расстояние от крайней точки помещения до оповещателя (более/менее L) или уровень звукового давления для помещений без речевых оповещателей
001	Нет доступа	3,3	33,6	менее L
002	Нет доступа	3,3	39,7	менее L
003	Нет доступа	3,3	24,4	менее L
004	Нет доступа	3,3	24,4	менее L
005	Нет доступа	3,3	5,3	67 дБ
006	Нет доступа	3,3	49,8	менее L
007	Коридор	3,3	13,3	65 дБ
008	Коридор	3,3	24,8	менее L
009	Бомбоубежище (запас)	3,3	51,3	менее L
010	Бомбоубежище	3,3	91,7	менее L
011	Бомбоубежище (запас)	3,3	8,8	67 дБ
012	Бомбоубежище фильтрационная	3,3	63,8	менее L
013	Бомбоубежище санузел	3,3	12,6	менее L
014	Бомбоубежище санузел	3,3	12,6	менее L
015	Тамбур	3,3	2,4	менее L
016	Бомбоубежище	3,3	19,8	менее L
017	Бомбоубежище вентиляционная	3,3	13,0	менее L
018	Кабельная шахта	3,3	44,3	менее L
019	Склад	3,3	19,0	65 дБ
020	Коридор	3,3	11,2	менее L
021	Коридор	3,3	13,9	менее L
022	Эвакуационный выход	3,3	32,1	менее L
023	Теплоузел	3,3	23,0	менее L
024	Подвальное помещение	3,3	57,0	менее L
025	Кабельная шахта 012	3,3	58,0	менее L
026	Мастерская КСМ	3,3	66,0	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

29

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подп. Дата

027	Коридор	3,3	136,0	менее L
028	Склад 001	3,3	15,2	менее L
029	Подвальное помещение	3,3	35,6	менее L
030	Вспомогательное помещение 007	3,3	36,1	менее L
031	Вспомогательное помещение 007	3,3	10,9	менее L
032	Вентиляционная	3,3	10,2	67 дБ
033	Вентиляционная	3,3	7,0	менее L
034	КСУ	3,3	54,3	менее L
035	Тамбур	3,3	3,6	менее L
036	Лестничная клетка	3,3	9,6	менее L
037	Щитовая	3,3	5,4	менее L
038	Вентиляционная	3,3	154,6	менее L
039	Вентшахта	3,3	4,4	менее L
040	Вентшахта	3,3	7,2	менее L
041	Вентшахта	3,3	4,4	менее L
042	Вентшахта	3,3	4,4	менее L
043	Вентшахта	3,3	4,4	менее L
044	Подвальное помещение	3,3	6,0	менее L
045	Подвальное помещение	3,3	4,2	менее L
046	Подвальное помещение	3,3	7,7	менее L
047	Склад	3,3	15,9	менее L
048	Вентиляционная	3,3	19,0	менее L
049	Вентиляционная	3,3	254,0	менее L
050	Вент.шахта	3,3	4,7	менее L
051	Вент.шахта	3,3	5,4	менее L
052	Теплопункт	3,3	53,1	менее L
053	Кабельная шахта	3,3	36,5	менее L
101	Конференц.зал	3,0/3,2/4,5	85,8	менее L
102	Гардероб 111	4,5/3,0	15,6	менее L
103	Кабинет 110	4,5/3,0	17,4	менее L
104	Кабинет 109	4,5/3,0	16,8	менее L
105	Кабинет 108	4,5/3,0	34,8	менее L
106	Кабинет 108	4,5/3,0	36,6	менее L
107	Кабинет 106	4,5/3,0	16,8	менее L
108	Кабинет 105	4,5/3,0	52,2	менее L
109	Кабинет 104	4,5/3,0	33,0	менее L
110	Тех.комната АКС	4,5/3,0	25,5	менее L
111	Архив	4,5/3,0	35,0	менее L
112	Архив	4,5/3,0	3,2	менее L
113	Архив	4,5/3,0	3,0	менее L
114	Тамбур	4,5/3,0	1,5	менее L
115	Склад	4,5/3,0	27,0	менее L
116	Архив	4,5	25,7	менее L
117	Подсобное помещение	4,5	5,7	менее L
118	Подсобное помещение	4,5	5,7	менее L
119	Санузел	4,5	1,4	70 дБ
120	Санузел	4,5	1,4	70 дБ
121	Комната приема пищи 114	4,5/3,0	28,8	менее L
122	Бытовое помещение	4,5/3,0	7,8	менее L
123	Бытовое помещение 115	4,5/3,0	17,7	менее L
124	Тамбур	4,5/3,0	5,3	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

30

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

125	Коридор	4,5/3,0	133,9	менее L
126	Склад 114а	4,5	15,2	менее L
127	Подсобное помещение	4,5	28,5	менее L
128	Тамбур	4,5/3,0	4,2	менее L
129	Лифт	3,0	6,0	менее L
130	Тамбур	4,5	3,8	менее L
131	Лестничная клетка	4,5	11,3	менее L
132	Тамбур	4,5	3,8	65 дБ
133	Дизельная	4,5	13,0	менее L
134	Вентиляционная	4,5	34,7	менее L
135	Вент.шахта	4,5	1,0	менее L
136	Вент.шахта	4,5	1,0	менее L
137	Кабельная шахта	4,5	6,6	менее L
138	Вент.шахта	4,5	3,3	менее L
139	Вент.шахта	4,5	1,0	менее L
140	Вент.шахта	4,5	1,0	менее L
141	Коридор	4,5	13,3	менее L
142	Тамбур	4,5	5,6	менее L
143	Дизельная	4,5	39,2	менее L
144	Подсобное помещение	4,5	10,1	менее L
145	Подсобное помещение	4,5	3,9	менее L
146	Электрощитовая	4,5	72,4	менее L
147	ТСН	4,5	17,9	менее L
148	ТСН	4,5	11,4	менее L
149	ТСН	4,5	14,1	менее L
150	Склад	4,5	6,9	менее L
150а	Склад	4,5	11,9	менее L
151	Санузел	4,5/3,2	16,4	менее L
152	Санузел	4,5/3,2	16,4	менее L
153	Шахта связи	4,5	8,8	менее L
154	Кабинет 121	4,5/3,2	10,9	менее L
155	Электрощитовая	4,5	9,3	менее L
156	Кабельная шахта	4,5	2,5	67 дБ
157	Кабельная шахта	4,5	2,5	67 дБ
158	Служебное помещение	4,5/3,2	8,3	менее L
159	Служебное помещение	4,5/3,2	2,7	менее L
160	Служебное помещение	4,5/3,2	35,3	менее L
161	Кабинет 103	4,5/3,2	27,7	менее L
162	Кабинет 102	4,5/3,2	15,1	менее L
163	Кабинет 101	4,5/3,2	44,1	менее L
165	Вестибюль	4,5/3,2	52,6	менее L
166	Тамбур	4,5/3,2	8,4	менее L
167	Лестничная клетка	4,5	13,3	менее L
168	Лифт пассажирский	4,5	1,4	менее L
169	Кабельная шахта	4,5	1,1	68 дБ
170	Кабельная шахта	4,5	0,8	менее L
171	Кабельная шахта	4,5	2,2	68 дБ
172	Тамбур	4,5/3,2	3,4	менее L
173	Серверная	4,5/3,2	4,4	менее L
174	Архив	4,5/3,2	13,7	менее L
175	Служебное помещение	4,5/3,2	3,6	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

31

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

176	Охрана	4,5/3,2	9,6	менее L
177	Тамбур	4,5/3,2	5,8	67 дБ
178	Тамбур	4,5/3,2	24,5	менее L
180	Вестибюль	3,3/4,5	274,5	менее L
181	Зал совещаний	3,3	30,5	менее L
182	Операторы	3,3	6,6	65 дБ
183	Служебное помещение	3,2	21,6	менее L
184	Вестибюль	3,2/4,5	83,4	менее L
185	Санузел	3,2/4,5	4,2	66 дБ
186	Санузел	3,2/4,5	4,2	66 дБ
187	Лестничная клетка	4,5	13,2	менее L
188	Лифт	3,0	6,0	менее L
189	Коридор	3,2/4,5	20,5	менее L
190	Тамбур	3,2/4,5	6,0	менее L
191	Коридор	3,2/4,5	5,4	68 дБ
192	Подсобное помещение	3,2/4,5	7,8	менее L
193	Служебное помещение	3,2/4,5	20,5	менее L
201	Комната приема пищи 221/6	4,5/3,2	20,8	менее L
202	Кабинет 221/7	4,5/3,2	19,5	менее L
203	Кабинет 221/8	4,5/3,2	18,9	менее L
204	Вестибюль	4,5/3,2	481,2	менее L
205	Кабинет 221/4	4,5/3,2	14,6	менее L
206	Кабинет 221/3	4,5/3,2	36,1	менее L
207	Кабинет 221/2	4,5/3,2	18,6	менее L
208	Кабинет 221/1	4,5/3,2	18,0	менее L
209	Вент.шахта	4,5	4,6	менее L
210	Электрощитовая	4,5/3,2	82,2	менее L
211	Лестничная клетка	4,5	12,5	менее L
212	Тамбур	4,5/3,2	4,2	менее L
213	Лифт	3,0	6,0	менее L
214	Операторская 219	4,5/3,2	128,8	менее L
215	Гермозона АТС 66/68	4,5/3,2	157,5	менее L
216	Кабинет 222	4,5/3,2	49,7	менее L
217	Кабинет 223	4,5	34,3	менее L
218	Кабинет 224	4,5/3,2	49,0	менее L
219	Кабинет 225	4,5	9,3	менее L
220	Кабинет 225	4,5	8,5	менее L
221	Санузел	4,5/3,2	16,8	менее L
222	Санузел	4,5/3,2	4,2	менее L
223	Кабельная ниша	4,5	3,4	менее L
224	Кабельная ниша	4,5	3,1	70 дБ
225	Электрощитовая (227/1)	4,5	4,2	менее L
226	Учебный класс (228)	4,5/3,2	47,8	менее L
227	Кабинет № 218	4,5/3,2	22,7	менее L
228	Кабинет № 218	4,5/3,2	5,4	менее L
229	Тамбур	4,5	14,8	менее L
230	Серверная	3,2	15,1	менее L
231	Комната приема пищи	3,2	20,5	менее L
232	Кладовая	4,5	9,0	68 дБ
233	Кабинет № 227	4,5/3,2	4,9	менее L
234	Кабинет № 215	4,5/3,2	55,7	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

32

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

235	Кабинет № 214	4,5/3,2	34,8	менее L
236	Кабинет № 213	4,5/3,2	17,7	менее L
237	Кабинет № 212	4,5/3,2	17,7	менее L
238	Кабинет № 211	4,5/3,2	35,3	менее L
239	Кабинет № 211	4,5/3,2	36,6	менее L
240	Кабинет № 210	3,2	36,00	менее L
241	Кабинет № 209	4,5/3,2	26,7	менее L
242	Кабинет № 208	3,2	38,4	менее L
243	Коридор	4,5/3,2	94,1	менее L
244	Лестничная клетка	4,5	13,3	менее L
245	Лифт пассажирский	3,0	1,4	менее L
246	Кабельная шахта	4,5	1,1	менее L
247	Кабельная шахта	4,5	0,8	менее L
248	Кабельная шахта	4,5	2,2	менее L
249	Подсобное помещение	4,5	4,1	менее L
250	Кабинет № 201	4,5	19,2	менее L
251	Кабинет № 201	4,5	14,2	менее L
252	Аккумуляторная	4,5	45,3	менее L
253	Питающая (203)	4,5	34,0	менее L
254	Вентиляционная приточная	4,5	8,2	менее L
255	Вентиляция вытяжная	4,5	14,4	менее L
256	Коридор	4,5	12,0	менее L
257	Кладовая	4,5	9,9	менее L
258	Склад	4,5	30,2	менее L
259	Коридор	4,5	10,6	менее L
260	Тамбур	4,5	2,8	менее L
261	Кабинет № 204/2	4,5	2,2	менее L
262	Кабинет № 204/2	4,5	3,2	67 дБ
263	Кабинет № 204/2	4,5	13,1	67 дБ
264	Кабинет № 204/1	4,5	2,0	менее L
265	Склад	4,5	16,8	менее L
266	Склад	4,5	2,7	67 дБ
267	Санузел	4,5/3,2	5,0	менее L
268	Санузел	4,5/3,2	5,0	менее L
269	Тамбур	4,5/3,2	3,8	менее L
270	Лифт	3,0	6,0	менее L
271	Лестничная клетка	4,5	13,2	менее L
272	Кабинет № 207	4,5	37,2	менее L
273	Коридор	4,5	81,3	менее L
301	Архив (308а)	4,5	191,8	менее L
302	Служебное помещение (308а)	4,3	22,4	менее L
303	Склад (308)	4,5	158,3	менее L
304	Склад	4,5	14,0	менее L
305	Коридор	4,5/3,2	25,8	менее L
306	Шахта	4,5	3,2	68 дБ
307	Шахта	4,5	4,2	68 дБ
308	Подсобное помещение	4,5	69,1	менее L
309	Лестничная клетка	4,5	12,5	менее L
310	Тамбур	4,5/3,2	4,2	68 дБ
311	Лифт	3,0	6,0	менее L
312	Кабинет № 309	4,5/3,2	29,5	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

33

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

313	Кабинет № 309	4,5/3,2	23,3	менее L
314	Кабинет № 309	4,5/3,2	49,8	менее L
315	Кабинет № 306	4,5/3,2	28,9	менее L
316	Кабинет № 306	4,5/3,2	7,4	менее L
317	Кабинет № 305	4,5/3,2	55,1	менее L
318	Кабинет № 304	4,5/3,2	51,1	менее L
319	Кабинет № 304	4,5/3,2	4,2	менее L
320	Кабинет № 303	4,5/3,2	46,6	менее L
321	Кабинет № 302	4,5/3,2	14,0	менее L
322	Кабинет № 302	4,5/3,2	36,6	менее L
323	Кабинет № 302	4,5/3,2	13,8	менее L
324	Кабинет № 302	4,5/3,2	19,2	менее L
325	Коридор	4,5/3,2	50,7	менее L
326	Аккумуляторная	4,5	74,4	менее L
327	Вентиляционная шахта	4,5	2,8	менее L
328	Тамбур	4,5	4,8	менее L
329	Вентиляционная шахта	4,5	7,4	менее L
330	Выпрямительная	4,5	18,6	менее L
331	Вентиляционная (311)	3,5	23,1	менее L
332	Вентиляционная шахта	4,5	8,5	75 дБ
333	Санузел	4,5/3,2	10,0	78 дБ
334	Санузел	4,5/3,2	14,6	78 дБ
335	Силовая шахта	4,5	3,1	менее L
336	Шахта	4,5	2,6	менее L
337	Электрощитовая	4,5	10,4	менее L
338	Кабинет № 315	4,5/3,2	16,5	менее L
339	Кабинет № 316	4,5/3,2	35,9	менее L
340	Лестничная клетка	4,5	13,3	менее L
341	Лифт пассажирский	3,0	1,4	менее L
342	Кабельная шахта	4,5	1,1	68 дБ
343	Кабельная шахта	4,5	0,8	менее L
344	Кабельная шахта	4,5	2,2	67 дБ
345	Вентиляционная шахта	4,5	4,1	менее L
346	Коридор	4,5/3,2	54,4	менее L
347	Кабинет № 303/1	4,5/3,2	24,6	менее L
348	Кабинет № 303/2	4,5/3,2	18,6	менее L
349	Кабинет № 303/3	4,5/3,2	19,2	менее L
350	Кабинет № 302/3	4,5/3,2	52,8	менее L
351	Кабинет № 302/2	4,5/3,2	55,7	менее L
352	Кабинет № 302/1	4,5/3,2	55,7	менее L
353	Склад № 301/10	4,5	13,5	менее L
354	Кабинет № 301/9	4,5/3,2	35,9	менее L
355	Кабинет № 301	4,5/3,2	340,9	менее L
356	Серверная ТЕЛЕ2 № 301/2	4,5	62,4	менее L
357	Серверная ТЕЛЕ2 № 301/2	4,5	18,0	менее L
358	Санузел	4,5	7,0	менее L
359	Санузел	4,5	2,6	менее L
360	Тамбур	4,5	3,9	менее L
361	Лифт	3,0	6,0	менее L
362	Лестничная клетка	4,5	13,2	менее L
363	Склад	4,2	66,6	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

34

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

364	Серверная ТЕЛЕ2 № 301/4	4,5	28,5	менее L
365	Серверная ТЕЛЕ2 № 301/3	4,5	36,0	менее L
401	Гермазона (410/3)	4,5	125,8	менее L
402	Кабинет № 410а	4,5	74,0	менее L
403	Кабинет № 410а	4,5	57,0	менее L
404	Выпрямительная 410/2	4,5	25,8	менее L
405	Кабинет № 410	4,5	342,7	менее L
406	Кабинет № 410	4,5	57,6	менее L
407	Кабинет № 410/1	3,5	63,4	менее L
407а	Кабельная шахта	4,5	5,7	65 дБ
408	Лестничная клетка	4,5	12,5	менее L
409	Тамбур	4,5/3,2	4,2	70 дБ
410	Лифт	3,0	6,0	менее L
411	Вентиляционная шахта	4,5	4,0	менее L
412	Кабинет № 409	4,5/3,2	65,9	менее L
412а	Кабинет № 409	4,5/3,2	16,8	менее L
413	Кабинет № 408	4,5/3,2	57,2	менее L
414	Архив (407а)	4,5/3,2	10,0	менее L
415	Кабинет № 407	4,5/3,2	45,6	менее L
416	Кабинет № 406	4,5/3,2	60,1	менее L
417	Коридор	4,5	90,1	менее L
418	Кабинет № 414	4,5/3,2	40,9	менее L
419	Кабинет № 413	4,5/3,2	17,4	менее L
420	Выпрямительная	4,5	18,0	менее L
421	Кабельная шахта	4,5	8,4	68 дБ
422	Кабельная шахта	4,5	8,4	менее L
423	Санузел	4,5/3,2	8,9	менее L
423а	Санузел	4,5/3,2	10,6	менее L
424	Электрощитовая	4,5	10,4	менее L
425	Силовая шахта	4,5	3,1	менее L
425а	Кабельная шахта	4,5	2,6	менее L
426	Студия (416)	4,5/3,2	13,8	менее L
427	Кабинет № 417	4,5/3,2	3,1	менее L
428	Лестничная клетка	4,5	2,6	менее L
429	Лифт пассажирский	3,0	1,4	67 дБ
430	Кабельная шахта	4,5	1,1	менее L
431	Кабельная шахта	4,5	0,8	68 дБ
432	Кабельная шахта	4,5	2,2	менее L
433	Кабинет № 418	4,5	12,1	менее L
434	Кабинет № 418	4,5	25,8	менее L
435	Кабинет № 419	4,5/3,2	33,0	менее L
436	Кабинет № 420	4,5/3,2	36,0	менее L
437	Кабинет № 421	4,5/3,2	16,8	менее L
438	Санузел	4,5/3,2	18,0	68 дБ
439	Санузел	4,5/3,2	7,8	68 дБ
440	Коридор	4,5/3,2	4,1	менее L
441	Лифт	3,0	6,0	менее L
442	Лестничная клетка	4,5	13,2	менее L
443	Кабинет № 422	4,5/3,2	31,1	менее L
444	Кабинет № 423	4,5/3,2	17,6	менее L
445	Кабинет № 425	4,5/3,2	3,6	менее L

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

35

446	Кабинет № 424	4,5/3,2	4,2	менее L
447	Кабинет № 425	4,5/3,2	35,3	менее L
448	Кабинет № 426	4,5/3,2	37,8	менее L
449	Кабинет № 427	4,5/3,2	37,8	менее L
450	Кабинет № 428	4,5/3,2	22,7	менее L
451	Кабинет № 429	4,5/3,2	18,3	менее L
452	Коридор	4,5/3,2	93,6	менее L
453	Кухня	4,5/3,2	3,9	менее L
454	Кабинет № 430	4,5/3,2	6,7	менее L
455	Приемная (431)	4,5/3,2	48,1	менее L
455а	Комнта отдыха	4,5/3,2	10,2	менее L
456	Коридор	4,5/3,2	10,1	менее L
457	Кабинет № 432	4,5/3,2	34,0	менее L
458	Комнта отдыха	4,5/3,2	8,8	менее L
459	Электрощитовая	4,5	8,8	менее L
460	Кроссовая (402)	4,2	27,4	менее L
461	Кабинет № 403	4,5	28,4	менее L
462	Кабинет № 404	4,5/3,2	53,9	менее L
463	Кабинет № 404/1	4,5/3,2	38,4	менее L
464	Архив	4,5/3,2	24,7	менее L
501	Кабинет № 567	4,5/3,2	33,6	менее L
502	Кабинет № 568	4,5/3,2	18,0	менее L
503	Коридор	4,5/3,2	29,8	менее L
504	Кабинет № 564	4,5/3,2	20,2	менее L
505	Гардероб	4,5/3,2	9,0	менее L
506	Кабинет № 563	4,5/3,2	52,1	менее L
507	Кабинет № 562	4,5/3,2	56,7	менее L
508	Коридор	4,5/3,2	98,2	менее L
509	Кабинет № 569	4,5/3,2	16,8	менее L
510	Кабинет № 570	4,5/3,2	16,8	менее L
511	Кабинет № 571	4,5/3,2	17,4	менее L
512	Коридор	4,5/3,2	12,6	менее L
513	Кабинет № 572	4,5/3,2	26,7	менее L
514	Архив (520)	4,1	61,0	менее L
514а	Архив	4,5/3,2	15,1	менее L
515	Лестничная клетка	4,5	12,5	менее L
516	Тамбур	4,5/3,2	4,2	68 дБ
516а	Выпрямительная	4,5	3,1	менее L
516б	Выпрямительная	4,5	15,8	менее L
517	Лифт	3,0	6,0	менее L
518	Санузел	4,5/3,2	6,2	менее L
519	Санузел	4,5/3,2	6,8	менее L
520	Склад № 575а	4,5/3,2	15,5	менее L
521	Склад № 575	4,5/3,2	13,0	менее L
522	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	52,8	менее L
523	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	54,6	менее L
524	Кабинет № 511/1я	4,5/3,2	53,7	менее L
525	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	51,9	менее L
526	Кабинет № 511/13	4,5/3,2	50,1	менее L
527	Кабинет № 511/12	4,5/3,2	50,1	менее L
528	Кабинет № 511/11	4,5/3,2	54,6	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

36

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

529	Коридор	4,5/3,2	94,8	менее L
530	Кабинет № 511/2	4,3	93,0	менее L
531	Щитовая № 511/6	4,3	16,7	менее L
532	Кабинет № 511/7	4,5	17,1	менее L
533	Кабельная шахта	4,5	8,5	менее L
534	Санузел	4,5/3,2	4,4	менее L
535	Санузел	4,5/3,2	6,8	менее L
536	Кабинет № 511/9	4,5	10,6	менее L
537	Кабинет № 511/10	4,5/3,2	16,5	менее L
538	Кабинет № 510	4,5/3,2	31,1	менее L
539	Кабинет № 509	4,5/3,2	51,4	менее L
540	Кабинет № 509а	4,5/3,2	34,3	менее L
541	Кабинет № 509а	4,5/3,2	14,4	менее L
542	Кабинет № 509а	4,5/3,2	4,2	менее L
543	Кабинет № 509а	4,5/3,2	12,6	менее L
544	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8	менее L
545	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8	менее L
546	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8	менее L
547	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8	менее L
548	Коридор	4,5/3,2	40,9	менее L
549	Электрощитовая (512)	4,5	10,4	менее L
550	Силовая шахта	4,5	3,1	менее L
551	Кабельная шахта	4,5	2,6	менее L
552	Комната приема пищи (513)	4,5/3,2	15,0	менее L
553	Кабинет № 514	4,5/3,2	17,1	менее L
554	Кабинет № 515	4,5/3,2	19,8	менее L
555	Лестничная клетка	4,5	13,30	менее L
556	Лифт пассажирский	3,0	1,4	менее L
557	Кабельная шахта	4,5	1,1	68 дБ
558	Кабельная шахта	4,5	0,8	менее L
559	Кабельная шахта	4,5	2,2	67 дБ
560	Электрощитовая	4,5	13,4	менее L
561	Кабинет № 507	4,5	4,6	менее L
562	Электрощитовая	4,5	11,6	менее L
563	Стативная 507	4,5	38,9	менее L
564	Стативная 507	4,5	173,6	менее L
565	Кабинет № 507	4,5	56,2	менее L
566	Кабинет № 507	4,5/3,2	14,7	менее L
567	Секретный отдел		250,0	менее L
601	Кабинет №610/3	4,5/3,2	105,4	менее L
602	Кабинет №610/2	4,5/3,2	60,8	менее L
603	Кабинет №610/1	4,5/3,2	49,4	менее L
604	Кабинет №610/4	4,5/3,2	18,0	менее L
605	Кабинет №611/1	4,5/3,2	18,0	менее L
606	Кабинет №611/2	4,5/3,2	18,0	менее L
607	Коридор	4,5/3,2	54,8	менее L
608	Комната приема пищи	4,5/3,2	26,2	менее L
609	Санузел	4,5/3,2	5,4	менее L
610	Санузел	4,5/3,2	5,4	менее L
611	Склад №610/8	4,5/3,2	29,3	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

37

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

612	Склад №610/9	4,5/3,2	3,0	менее L
613	Склад №610/9	4,5/3,2	10,6	менее L
614	Коридор	4,5/3,2	19,6	менее L
615	Кабинет №611/3	4,5/3,2	8,3	менее L
616	Кабинет №611/4	4,5/3,2	19,8	менее L
617	Склад №611/5	4,5/3,2	13,1	менее L
618	Лестничная клетка	4,5	12,5	менее L
619	Тамбур	4,5/3,2	4,2	69дБ
620	Лифт	3,0	6,0	менее L
621	Кабинет №609	4,5/3,2	35,4	менее L
622	Кабинет №608	4,5/2,9	33,0	менее L
623	Кабинет №607	4,5/2,9	16,2	менее L
624	Кабинет №606а	4,5/2,9	33,6	менее L
625	Кабинет №606	4,5/2,9	33,6	менее L
626	Кабинет №605а	4,5/2,9	21,0	менее L
627	Кабинет №605	4,5/2,9	29,4	менее L
628	Кабинет №604	4,5/2,9	53,4	менее L
629	Коридор	4,5/3,2	122,5	менее L
630	Гардероб	4,5/3,2	15,2	менее L
631	Кабинет №612	4,5	16,0	менее L
632	Кабинет №613	4,5/3,2	111,2	менее L
632а	Электрощитовая №611	4,5	3,2	менее L
633	Кабинет №614	4,5/2,9	55,1	менее L
634	Комната приема пищи	4,5/2,9	26,5	менее L
635	Склад	4,5/2,9	23,6	менее L
636	Кабинет №603	4,5/2,9	33,0	менее L
637	Кабинет №602	4,5/2,9	16,8	менее L
638	Кабинет №601	4,5/2,9	20,4	менее L
639	Коридор	4,5	38,9	менее L
640	Санузел	4,5/2,9	1,7	менее L
641	Санузел	4,5/2,9	2,2	менее L
642	Кабельная шахта	4,5	8,0	менее L
643	Санузел	4,5/2,9	6,5	менее L
644	Силовая шахта	4,5	3,1	менее L
645	Шахта	4,5	2,6	69 дБ
646	Электрощитовая (618)	4,5	10,4	менее L
647	Кабинет №619	4,5/2,9	3,1	менее L
648	Кабинет №619	3,2	2,6	менее L
649	Лестничная клетка	4,5	13,3	менее L
650	Лифт пассажирский	3,0	1,4	менее L
651	Кабельная шахта	4,5	1,1	68 дБ
652	Кабельная шахта	4,5	0,8	менее L
653	Кабельная шахта	4,5	2,2	67 дБ
654	Вентиляционная	4,5	3,8	менее L
655	Питающая (622)	4,5	15,8	менее L
656	Кабинет №600а	4,5/2,9	25,8	менее L
657	Кабинет №600	4,5/2,9	14,8	менее L
658	Кабинет №600	4,5/2,9	45,9	менее L
659	Гардероб (635)	3,5	26,9	менее L
660	Склад (634)	3,80	18,6	менее L
661	Коридор	4,5/2,9	92,7	менее L

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

38

662	Кабинет №633	3,5	35,3	менее L
663	Кабинет №632	4,5/2,9	74,4	менее L
664	Кабинет №631	3,5	36,0	менее L
665	Кабинет №630	3,5	16,1	менее L
666	Кабинет №629	4,5/2,9	18,6	менее L
667	Кабинет №628	4,5/2,9	36,0	69 дБ
668	Кабинет №623	4,5/2,9	124,8	менее L
669	Стативная (624)	4,5/2,9	80,6	менее L
670	Санузел	4,5/2,9	9,9	менее L
671	Тамбур	4,5/2,9	3,9	менее L
672	Лифт	3,0	6,0	менее L
673	Лестничная клетка	4,5	13,2	менее L
674	Кабинет №600а	4,5/2,9	1,9	менее L
675	Комната приема пищи	3,5	37,8	менее L
676	Кабинет №627	4,5/2,9	10,2	менее L
701	Кабинет № 746	4,5/3,1	122,5	менее L
702	Служебное помещение	4,5/3,1	19,3	менее L
703	Кабинет № 747	4,5/3,1	33,3	менее L
704	Коридор	4,5/3,1	31,2	менее L
705	Склад (748)	4,5/3,1	49,6	менее L
706	Кабинет № 745	4,5/3,1	1351,3	менее L
707	Склад канцелярии	4,5/3,1	13,2	менее L
708	Кабинет № 741	4,5/3,1	33,3	менее L
709	Коридор	4,5/3,1	53,0	менее L
710	Электрощитовая (750)	4,5	8,4	менее L
711	Архив	4,5	57,9	менее L
712	Архив (751)	4,5	13,2	менее L
713	Лестничная клетка	4,5/3,1	12,5	менее L
714	Тамбур	4,5/3,1	4,2	68дБ
715	Лифт	3,0	6,0	менее L
716	Кабинет № 739	4,5/3,1	61,5	менее L
717	Кабинет № 737	4,5/3,1	27,4	менее L
718	Кабинет № 737	4,5/3,1	7,7	менее L
719	Кабинет № 737	4,5/3,1	15,9	менее L
720	Коридор	4,5/3,1	55,7	менее L
721	Серверная (742)	4,5	23,4	менее L
722	Кабинет № 738	4,5/3,1	27,6	менее L
723	Кабинет № 736	4,5/3,1	34,2	менее L
724	Кабинет № 735	4,5/3,1	36,4	менее L
725	Кабинет № 733	4,5/3,1	68,3	менее L
726	Кабинет № 734	4,5/3,1	33,6	менее L
727	Коридор	4,5	6,4	менее L
728	Кабельная шахта	4,5	8,5	менее L
729	Кабинет № 731	4,5/3,1	36,0	менее L
730	Кабинет № 730	4,5/3,1	15,0	менее L
731	Кабинет № 730	4,5	11,0	менее L
732	Тамбур	4,5/3,1	5,5	менее L
733	Кабинет № 729	4,5/3,1	17,4	менее L
734	Склад	4,5	24,3	менее L
735	Санузел	4,5/3,1	0,5	менее L
736	Санузел	4,5/3,1	2,6	менее L

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

39

737	Кабинет № 726	4,5/	19,0	менее L
738	Силовая шахта	4,5	3,1	70 дБ
739	Кабельная шахта	4,5	2,6	менее L
740	Кабинет № 722	4,5/3,1	23,4	менее L
741	Кабинет № 722	4,5/3,1	13,9	65 дБ
742	Кабинет № 721	4,5/3,1	16,8	менее L
743	Коридор	4,5/3,1	2,2	70 дБ
744	Кабинет № 721	4,5/3,1	5,4	менее L
745	Коридор	4,5/3,1	98,9	менее L
746	Кабинет № 728	4,5/3,1	16,2	менее L
747	Кабинет № 727	4,5/3,1	18,8	менее L
748	Кабинет № 725	4,5/3,1	17,3	менее L
749	Кабинет № 724	4,5/3,0	23,8	менее L
749а	Кабинет № 724	4,5/3,0	3,9	менее L
750	Кабинет № 723	4,5/3,0	16,8	менее L
751	Кабинет № 720	4,5/3,1	20,4	менее L
752	Тамбур	4,5/3,1	9,0	менее L
753	Кабинет № 720	4,5/3,1	30,1	менее L
754	Коридор	4,5/3,1	13,6	менее L
755	Лестничная клетка	4,5	13,2	менее L
756	Лифт пассажирский	3,0	1,4	менее L
757	Кабельная шахта	4,5	1,1	68 дБ
758	Кабельная шахта	4,5	0,8	менее L
759	Кабельная шахта	4,5	2,2	67 дБ
760	Вентиляционная шахта	4,5	9,7	менее L
761	Коридор	4,5	74,7	менее L
762	Коридор	4,5/3,1	56,3	менее L
763	Выпрямительная	4,5	52,4	менее L
764	Кабинет № 703	4,5	29,1	менее L
765	Кабинет № 704	4,5	55,3	менее L
766	Санузел	4,5/3,1	9,9	менее L
767	Тамбур	4,5/3,1	3,9	менее L
768	Лифт	3,0	6,0	менее L
769	Лестничная клетка	4,5	13,2	менее L
770	Кабинет № 706	4,5	6,8	менее L
771	Кабинет № 706	4,5	28,8	менее L
772	Серверная ТЕЛЕ2	4,5	14,3	менее L
773	Кабинет № 708	4,5	5,0	менее L
774	Склад (708)	4,5	6,3	менее L
775	Склад	4,5	42,6	менее L
776	Кабинет № 708	4,5/3,1	30,0	менее L
777	Кабинет № 710	4,5/3,1	30,0	менее L
778	Склад (711)	4,5/3,1	15,6	менее L
780	Кабинет № 713	4,5	16,8	менее L
781	Кабинет № 714	4,5	19,2	менее L
782	Кабинет № 715	4,5/3,1	35,4	менее L
783	Кабинет № 716	3,7	15,6	менее L

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

40

Линейная часть выполняется: кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 (2х2х0,75) (ДПЛС); кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5 (2х2х1) (СОУЭ); КСБнг(А)-FRLS 2х2х0,64 (линия RS-485); ВВГнг(А)-FRLS-3х2,5 (электропитание и заземление приборов).

Кабели и провода прокладываются в ОКЛ-ПР-ГТ, ОКЛ-ПР-КК.

В горизонтальных и вертикальных каналах для прокладки электрокабелей и проводов выполняется защита от распространения пожара. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусматривается кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций, для защиты используются кабельные проходки «ОГНЕЗА-ПМ-К» 40/20.

Алгоритм работы системы

Срабатывание системы пожарной сигнализации, при нажатии ручного пожарного извещателя или поступления с дымового извещателя сигнал Пожар 2 (При поступлении сигнала Пожар 1 информируется только дежурный персонал, СОУЭ не включается).



Принцип функционирования системы.

В ААСПС (адресно аналоговая система пожарной сигнализации) пожарные извещатели являются только измерителями параметров и транслируют на ППК (прибор приемно-контрольный (С2000М) их значения и свои адреса. ППК, в свою очередь, оценивает величину и скорость изменения этих параметров, а также управляет индикацией пожарных извещателей – включает режим “Неисправность” или “Пожар”. Каждый из компонентов шлейфа сигнализации: извещатели, блоки контроля и управления и оповещатели имеют собственные уникальные адреса. ААПКП по сути является специализированным компьютерным комплексом, который позволяет контролировать целый набор параметров и оценивать состояние объекта по нескольким пожарным извещателям, находящихся в одном или разных помещениях, менять чувствительность извещателей, в зависимости от условий эксплуатации и времени работы (режимы день/ночь,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	08-2019-097-АПС.ПЗ	Лист 41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

рабочий день/выходной). Адресно-аналоговое устройство также позволяет гибко организовать работу и взаимодействие прочих устройств пожарной автоматики (дымоудаление и подпор воздуха, пожаротушение, контроль и управление пожарным водопроводом и лифтами, разблокировка эвакуационных дверей, оповещение о пожаре). Выделим характерные свойства ААСПС.

Непрерывный динамический опрос всех адресных систем, отслеживающий скорость изменения параметров задымленности, температуры, состояния систем пожарной автоматики. Адресно-аналоговый ППК передает по шлейфу сигнализации последовательные коды адресов извещателей, набор импульсов – логические 0 и 1, и принимает коды значений, контролируемых извещателями параметров. Именно это принцип общения ППК и пожарных извещателей определяет “аналоговость” ААСПС. Располагая совокупностью результатов измерений, ППК производит анализ их изменения во времени, к примеру, вычисляет производную изменения температуры, и следовательно определяет скорость ее роста. На основании комплексного анализа, ППК принимает решение о состоянии объекта: ожидание, неисправность, требование технического обслуживания или пожар; включает устройства автоматического пожаротушения и контролирует их включение; производит оповещение о пожаре любого уровня, вплоть до 5-го. Все изменения состояния устройства отображаются на дисплее ППК в виде подробных текстовых сообщений. Кольцевая архитектура шлейфа сигнализации, в которой шлейфы выполняют роль шин данных, обеспечивающих двунаправленную передачу, контролирующих и управляющих сигналов позволяют ППК, при обрыве шлейфа сигнализации, фиксировать место обрыва и формировать соответствующее сообщение, но все прочие компоненты шлейфа сигнализации продолжают работать в обычном режиме. Повышенная живучесть устройства (способность выполнять свои функции в усеченном режиме) обеспечивается включением в адресный шлейф сигнализации систем локализации неисправностей. Помимо того, существует право установки порогового значения для каждого извещателя пожарной сигнализации не лишь для уровня “пожар”, но и промежуточного порогового значения “предупреждение”, что позволяет обнаруживать очаги возгорания на больше ранних стадиях и ускорять процесс локализации и тушения... и т.д.

В начале линии ДПЛС установлены блоки разветвительно изолирующие (БРИЗ для изоляции линии при КЗ и сохранения работоспособности С2000-КДЛ и извещателей.

В линии ДПЛС устанавливаются дымовые извещатели с встроенными БРИЗ «ДИП-34А-04» данные извещатели установлены для изоляции участков линии ДПЛС проходящей через производственные помещения.

4 Электропитание

Электропитание осуществляется от сети 220В, 50Гц, I категории электроснабжения (обеспечивает заказчик) от панели ППУ и постоянным током с напряжением 24В, от встроенного источника резервного питания 24В, который обеспечивает работоспособность системы при отключении сетевого питания в течение не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее одного часа в режиме тревоги. Используемые в источнике питания аккумуляторные батареи не требуют особого помещения или вытяжного шкафа и устанавливаются внутри источника питания на специально отведенное для них место.

5 Заземление

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

42

Заземление (зануление) прибора пожарной сигнализации в объеме требований документации на приборы производится в соответствии с требованиями ПУЭ от шины заземления сети электропитания 220В, 50Гц, имеющей сопротивление не более указанного в ПУЭ (обеспечивает заказчик).

Монтаж заземляющих проводников выполнить в соответствии с требованиями «Пособия к РД 78.145-93» часть II глава 14.

6 Мероприятия по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности

Регламентные работы по техническому обслуживанию и планово- предупредительному ремонту (ТО и ППР) автоматической установки пожарной сигнализации должны осу-

ществляться в соответствии с годовым планом- графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей и сроками проведения ремонтных работ.

ТО ППР должны выполняться специально обученным обслуживающим персоналом или специализированной организацией, имеющей лицензию, по договору. В период выполнения работ по ТО или ремонту, связанных с отключением установки (отдельных линий, извещателей), руководитель предприятия обязан принять необходимые меры по защите от пожара.

К обслуживанию установки автоматической пожарной сигнализации допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Все электромонтажные работы, обслуживание установки, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

7 Пуско-наладочные работы

1. Работы по монтажу оборудования ведутся в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования и загромождающих предметов.

2. После окончания монтажных работ необходимо произвести мероприятия по пуско-наладке установки. Данные работы выполняются силами монтажной организации.

Пуско-наладочные работы на объекте относятся к автоматизированным системам 2-ой категории технической сложности.

3. Пуско-наладочные работы производятся на действующих предприятиях при наличии в зоне производства работ действующего технологического оборудования.

4. При прокладке кабелей систем АУПС, СОУЭ составить акты освидетельствования скрытых работ в соответствии с п.4.1.4 Инструкции по основным требованиям к составу и оформлению рабочей документации... (утверждена Приказом ПАО «Ростелеком» от 09.04.2015 № 01/01/293-15).

8 Система автоматического газового пожаротушения

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

43

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Выполнено в томе 2.

9 Система автоматического пожаротушения (ТРВ)

Выполнено в томе 2.

10 Автоматизация инженерных систем здания при пожаре

Для отключения кондиционеров используются устройства коммутационные УК-ВК исп.14 (реле 1).

Для отключения кондиционеров используются устройства коммутационные УК-ВК исп.14 (реле 2).

Для отключения тепловых завес используется пускатель магнитный "ГОСТО-12-100-110" 380В.

Для выдачи сигнал в шкаф управления лифтом используются блоки релейные С2000-СП2.

11 Система кондиционирования в помещении охраны

Разработка дополнительной системы кондиционирования в связи с дополнительной установкой оборудования АУПС, СОУЭ не требуется. Так как тепловыделение вновь устанавливаемых систем не превышает тепловыделение ранее существующих систем. Усилители СОУЭ включаются только при возникновении возгорания на время не превышающее один час, при нормальном режиме работы усилители отключены и общее токопотребление стойки СОУЭ не превышает 100 Вт. Охлаждение оборудования СОУЭ установленного в стойке воздушное. Осуществляется комплектными вентиляторами установленными в блоках СОУЭ и дополнительно устанавливаемыми вентиляторами с встроенными термостатами.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

08-2019-097-АПС.ПЗ

Лист

44

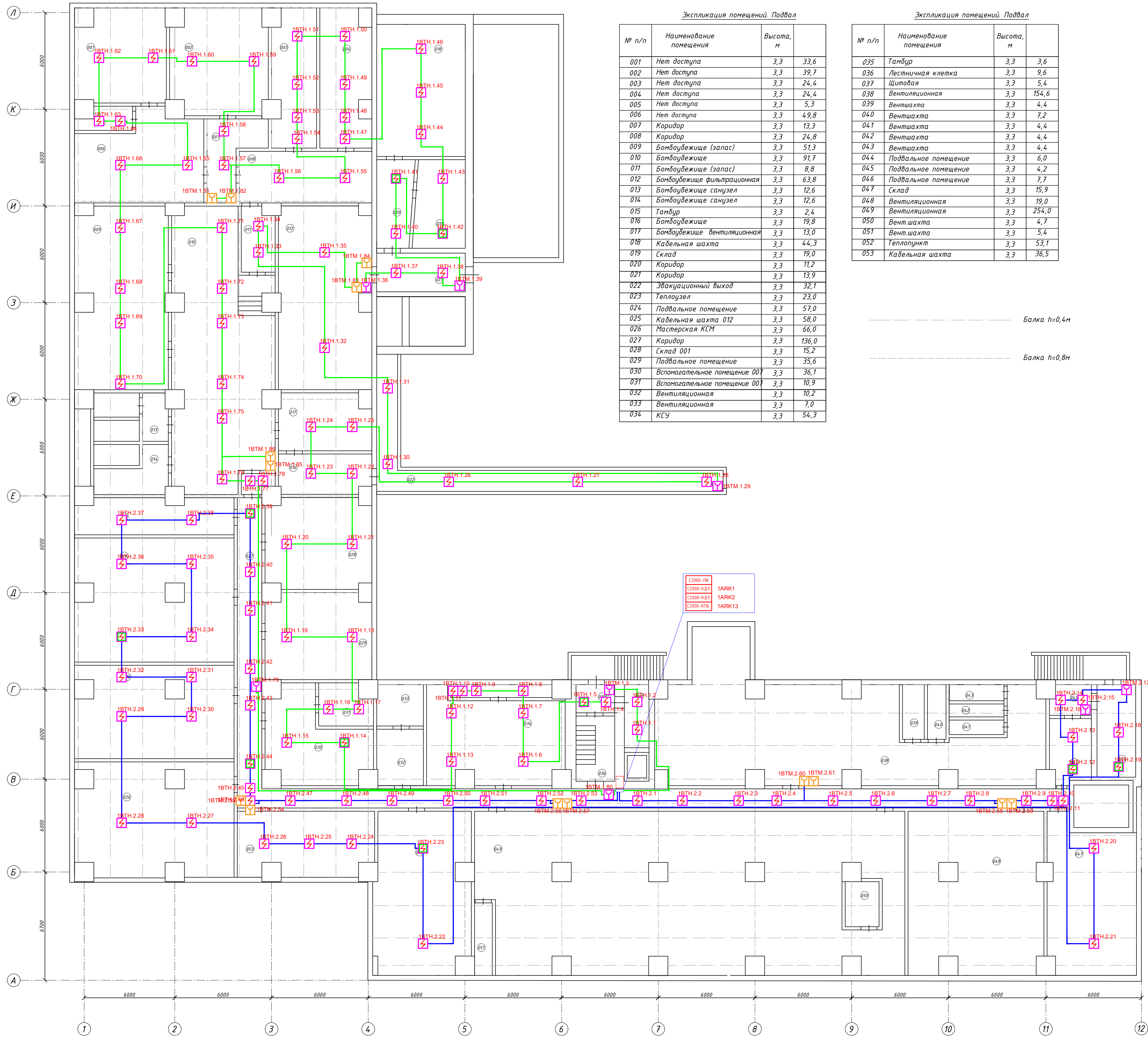
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие данные	
3	План расположения оборудования подвал АУПС	
4	План расположения оборудования 1 – этаж АУПС	
5	План расположения оборудования 2 – этаж АУПС	
6	План расположения оборудования 3 – этаж АУПС	
7	План расположения оборудования 4 – этаж АУПС	
8	План расположения оборудования 5 – этаж АУПС	
9	План расположения оборудования 6 – этаж АУПС	
10	План расположения оборудования 7 – этаж АУПС	
11	План расположения оборудования 8 – этаж АУПС	
12	План расположения оборудования ДЭС, Гараж АУПС, СОУЭ	
13	План расположения оборудования подвал СОУЭ	
14	План расположения оборудования 1 – этаж СОУЭ	
15	План расположения оборудования 2 – этаж СОУЭ	
16	План расположения оборудования 3 – этаж СОУЭ	
17	План расположения оборудования 4 – этаж СОУЭ	
18	План расположения оборудования 5 – этаж СОУЭ	
19	План расположения оборудования 6 – этаж СОУЭ	
20	План расположения оборудования 7 – этаж СОУЭ	
21	План расположения оборудования 8 – этаж СОУЭ	
22	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
23	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
24	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
25	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
26	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
27	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
28	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
29	План расположения оборудования Автоматизация систем ОВ, конд.	
30	Схема структурная	
31	Схема структурная	
32	Схема электрическая	
33	Схема электрическая	

34	Схема электрическая	
35	Схема электрическая	
36	Схема электрическая	
37	Схема электрическая	
38	Схема электрическая	
39	Схема электрическая	
40	Схема электрическая	
41	Схема электрическая	
42	Схема электрическая	
43	Схема подключения системы оповещения LPA-EVA	
44	Однолинейная схема питания	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
08-2019-097-АПС.КЖ	Кабельный журнал для питающей и распределительной сети	
08-2019-097-АПС.КЖ	Кабельный журнал для питающей и распределительной сети	
08-2019-097-АПС.Р	Расчет емкости АКБ	
08-2019-097-АПС.Р	Расчет емкости АКБ	
08-2019-097-АПС.Р	Расчет емкости АКБ	
08-2019-097-АПС.ЗД1	Задание заказчику 1	
08-2019-097-АПС.ЗД2	Задание заказчику 2	
08-2019-097-АПС.ЗД3	Задание заказчику 3	
08-2019-097-АПС.ЗД4	Задание заказчику 4	
08-2019-097-АПС.СС	Сведения о сертификатах	
08-2019-097-АПС.СО	Спецификация оборудования и материалов	

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	1	44
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	Общие данные	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				



Экспликация помещений. Подвал			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	
001	Нет доступа	3,3	33,6
002	Нет доступа	3,3	39,7
003	Нет доступа	3,3	24,4
004	Нет доступа	3,3	24,4
005	Нет доступа	3,3	5,3
006	Нет доступа	3,3	49,8
007	Коридор	3,3	13,3
008	Коридор	3,3	24,8
009	Бомбоубежище (запас)	3,3	51,3
010	Бомбоубежище	3,3	91,7
011	Бомбоубежище (запас)	3,3	8,8
012	Бомбоубежище фильтрационная	3,3	63,8
013	Бомбоубежище санузел	3,3	12,6
014	Бомбоубежище санузел	3,3	12,6
015	Тамбур	3,3	2,4
016	Бомбоубежище	3,3	19,8
017	Бомбоубежище вентиляционная	3,3	13,0
018	Кабельная шахта	3,3	44,3
019	Склад	3,3	19,0
020	Коридор	3,3	11,2
021	Коридор	3,3	13,9
022	Эвакуационный выход	3,3	32,1
023	Теплоузел	3,3	23,0
024	Подвальное помещение	3,3	57,0
025	Кабельная шахта 012	3,3	58,0
026	Мастерская КСМ	3,3	66,0
027	Коридор	3,3	136,0
028	Склад 001	3,3	15,2
029	Подвальное помещение	3,3	35,6
030	Вспомогательное помещение 001	3,3	36,1
031	Вспомогательное помещение 001	3,3	10,9
032	Вентиляционная	3,3	10,2
033	Вентиляционная	3,3	7,0
034	КСУ	3,3	54,3

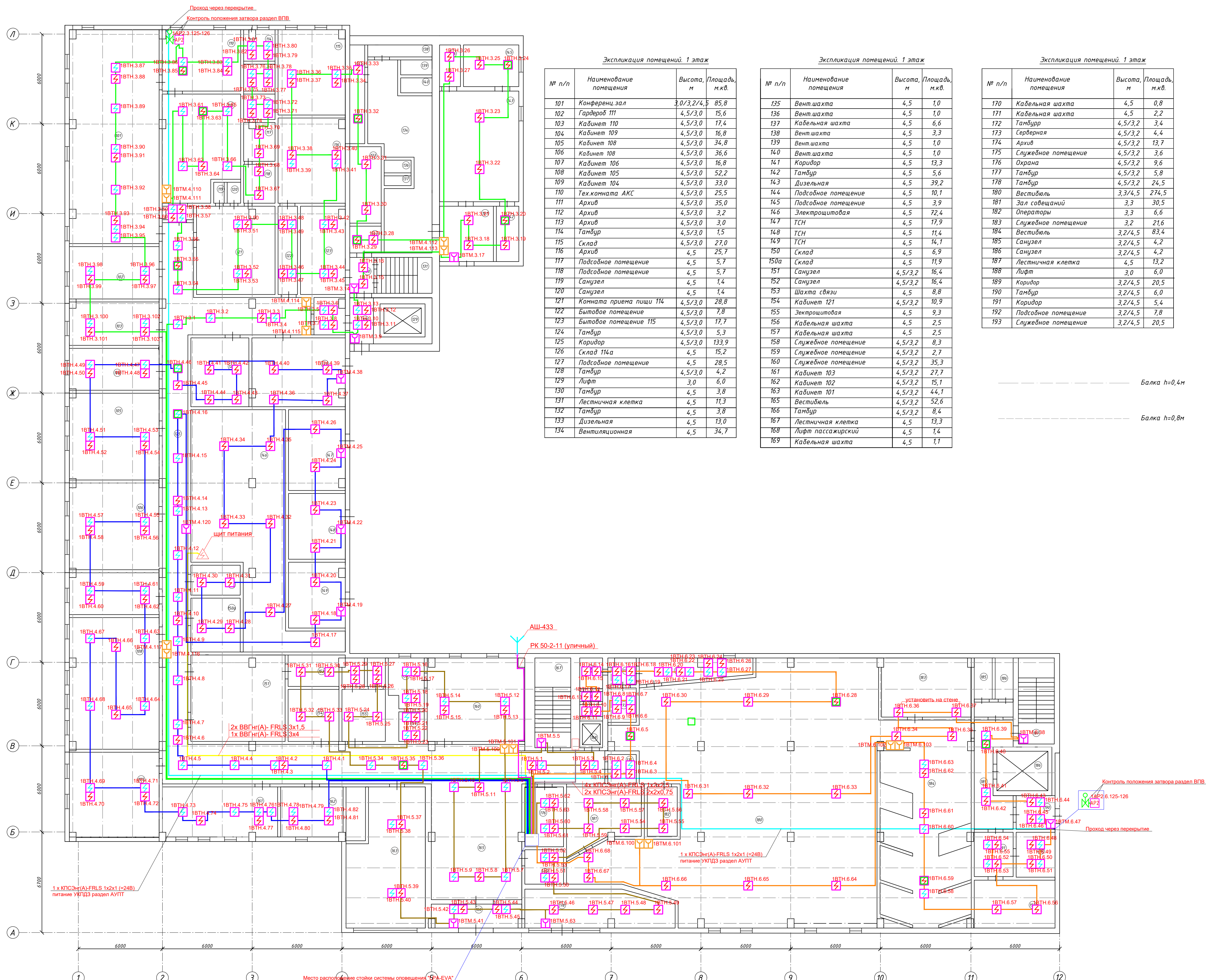
Экспликация помещений. Подвал			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	
035	Тамбур	3,3	3,6
036	Лестничная клетка	3,3	9,6
037	Щитовая	3,3	5,4
038	Вентиляционная	3,3	154,6
039	Вентшахта	3,3	4,4
040	Вентшахта	3,3	7,2
041	Вентшахта	3,3	4,4
042	Вентшахта	3,3	4,4
043	Вентшахта	3,3	4,4
044	Подвальное помещение	3,3	6,0
045	Подвальное помещение	3,3	4,2
046	Подвальное помещение	3,3	7,7
047	Склад	3,3	15,9
048	Вентиляционная	3,3	19,0
049	Вентиляционная	3,3	254,0
050	Вент.шахта	3,3	4,7
051	Вент.шахта	3,3	5,4
052	Теплопункт	3,3	53,1
053	Кабельная шахта	3,3	36,5

----- Балка h=0,4м

----- Балка h=0,8м

Общие указания:
1. Приборы подключать в линию RS-485 C2000M №1
2. Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-ВПВ.

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров		<i>П.П.</i>	10.12.19		Р	3	
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования подвал АУПС	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Утв. Контроль		Королев			10.12.19				
						Формат: А1			



Экспликация помещений. 1 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м
101	Конференц-зал	3,0/3,2/4,5	85,8
102	Гардероб III	4,5/3,0	15,6
103	Кабинет 110	4,5/3,0	17,4
104	Кабинет 109	4,5/3,0	16,8
105	Кабинет 108	4,5/3,0	34,8
106	Кабинет 108	4,5/3,0	36,6
107	Кабинет 106	4,5/3,0	16,8
108	Кабинет 105	4,5/3,0	52,2
109	Кабинет 104	4,5/3,0	33,0
110	Тех.комната АКС	4,5/3,0	25,5
111	Архив	4,5/3,0	35,0
112	Архив	4,5/3,0	3,2
113	Архив	4,5/3,0	3,0
114	Тамбур	4,5/3,0	1,5
115	Склад	4,5/3,0	27,0
116	Архив	4,5	25,7
117	Подсобное помещение	4,5	5,7
118	Подсобное помещение	4,5	5,7
119	Санузел	4,5	1,4
120	Санузел	4,5	1,4
121	Комната приема пищи 114	4,5/3,0	28,8
122	Бытовое помещение	4,5/3,0	7,8
123	Бытовое помещение 115	4,5/3,0	17,7
124	Тамбур	4,5/3,0	5,3
125	Коридор	4,5/3,0	133,9
126	Склад 114а	4,5	15,2
127	Подсобное помещение	4,5	28,5
128	Тамбур	4,5/3,0	4,2
129	Лифт	3,0	6,0
130	Тамбур	4,5	3,8
131	Лестничная клетка	4,5	11,3
132	Тамбур	4,5	3,8
133	Дизельная	4,5	13,0
134	Вентиляционная	4,5	34,7

Экспликация помещений. 1 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м
135	Вент.шахта	4,5	1,0
136	Вент.шахта	4,5	1,0
137	Кабельная шахта	4,5	6,6
138	Вент.шахта	4,5	3,3
139	Вент.шахта	4,5	1,0
140	Вент.шахта	4,5	1,0
141	Коридор	4,5	13,3
142	Тамбур	4,5	5,6
143	Дизельная	4,5	39,2
144	Подсобное помещение	4,5	10,1
145	Подсобное помещение	4,5	3,9
146	Электрощитовая	4,5	72,4
147	ТСН	4,5	17,9
148	ТСН	4,5	11,4
149	ТСН	4,5	14,1
150	Склад	4,5	6,9
150а	Склад	4,5	11,9
151	Санузел	4,5/3,2	16,4
152	Санузел	4,5/3,2	16,4
153	Шахта связи	4,5	8,8
154	Кабинет 121	4,5/3,2	10,9
155	Электрощитовая	4,5	9,3
156	Кабельная шахта	4,5	2,5
157	Кабельная шахта	4,5	2,5
158	Службное помещение	4,5/3,2	8,3
159	Службное помещение	4,5/3,2	2,7
160	Службное помещение	4,5/3,2	35,3
161	Кабинет 103	4,5/3,2	27,7
162	Кабинет 102	4,5/3,2	15,1
163	Кабинет 101	4,5/3,2	44,1
165	Вестибюль	4,5/3,2	52,6
166	Тамбур	4,5/3,2	8,4
167	Лестничная клетка	4,5	13,3
168	Лифт пассажирский	4,5	1,4
169	Кабельная шахта	4,5	1,1

Экспликация помещений. 1 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м
170	Кабельная шахта	4,5	0,8
171	Кабельная шахта	4,5	2,2
172	Тамбур	4,5/3,2	3,4
173	Серверная	4,5/3,2	4,4
174	Архив	4,5/3,2	13,7
175	Службное помещение	4,5/3,2	3,6
176	Охрана	4,5/3,2	9,6
177	Тамбур	4,5/3,2	5,8
178	Тамбур	4,5/3,2	24,5
180	Вестибюль	3,3/4,5	274,5
181	Зал совещаний	3,3	30,5
182	Операторы	3,3	6,6
183	Службное помещение	3,2	21,6
184	Вестибюль	3,2/4,5	83,4
185	Санузел	3,2/4,5	4,2
186	Санузел	3,2/4,5	4,2
187	Лестничная клетка	4,5	13,2
188	Лифт	3,0	6,0
189	Коридор	3,2/4,5	20,5
190	Тамбур	3,2/4,5	6,0
191	Коридор	3,2/4,5	5,4
192	Подсобное помещение	3,2/4,5	7,8
193	Службное помещение	3,2/4,5	20,5

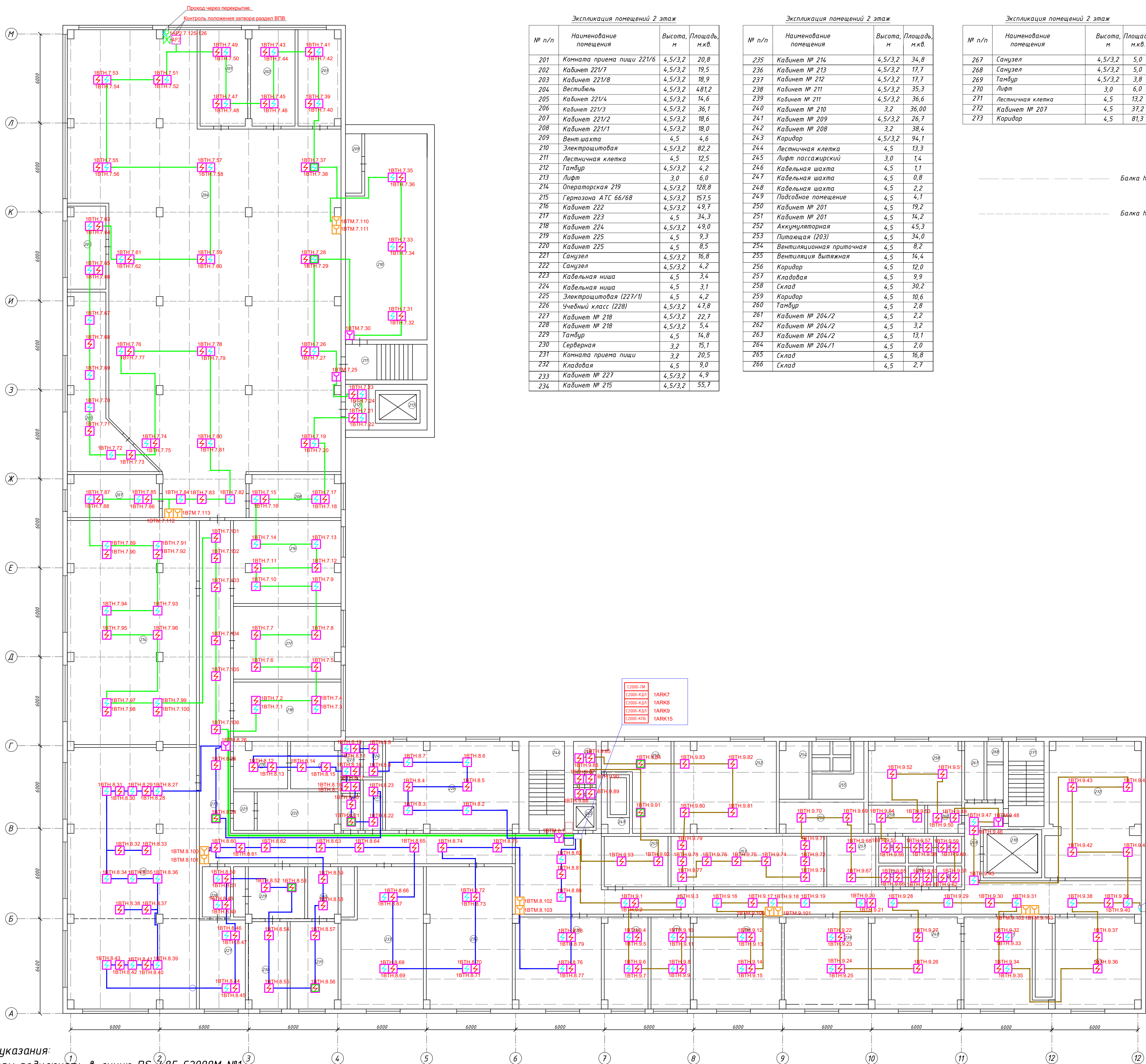
Балка h=0,4м

Балка h=0,8м



Общие указания:
1. Приборы подключать в линию RS-485 C2000M №1
2. Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-ВПВ.

						08-2019-097-АПС				
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80				
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание		Статус	Лист	Листов
Разработал		Петров		<i>П.П.</i>	02.12.19			Р	4	
ГИП		Петров		<i>П.П.</i>	02.12.19					
Проверил		Каролев			02.12.19	План расположения оборудования 1 - этаж АУПС	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород			
И.Контроль		Каролев			02.12.19					
						Формат: А1				



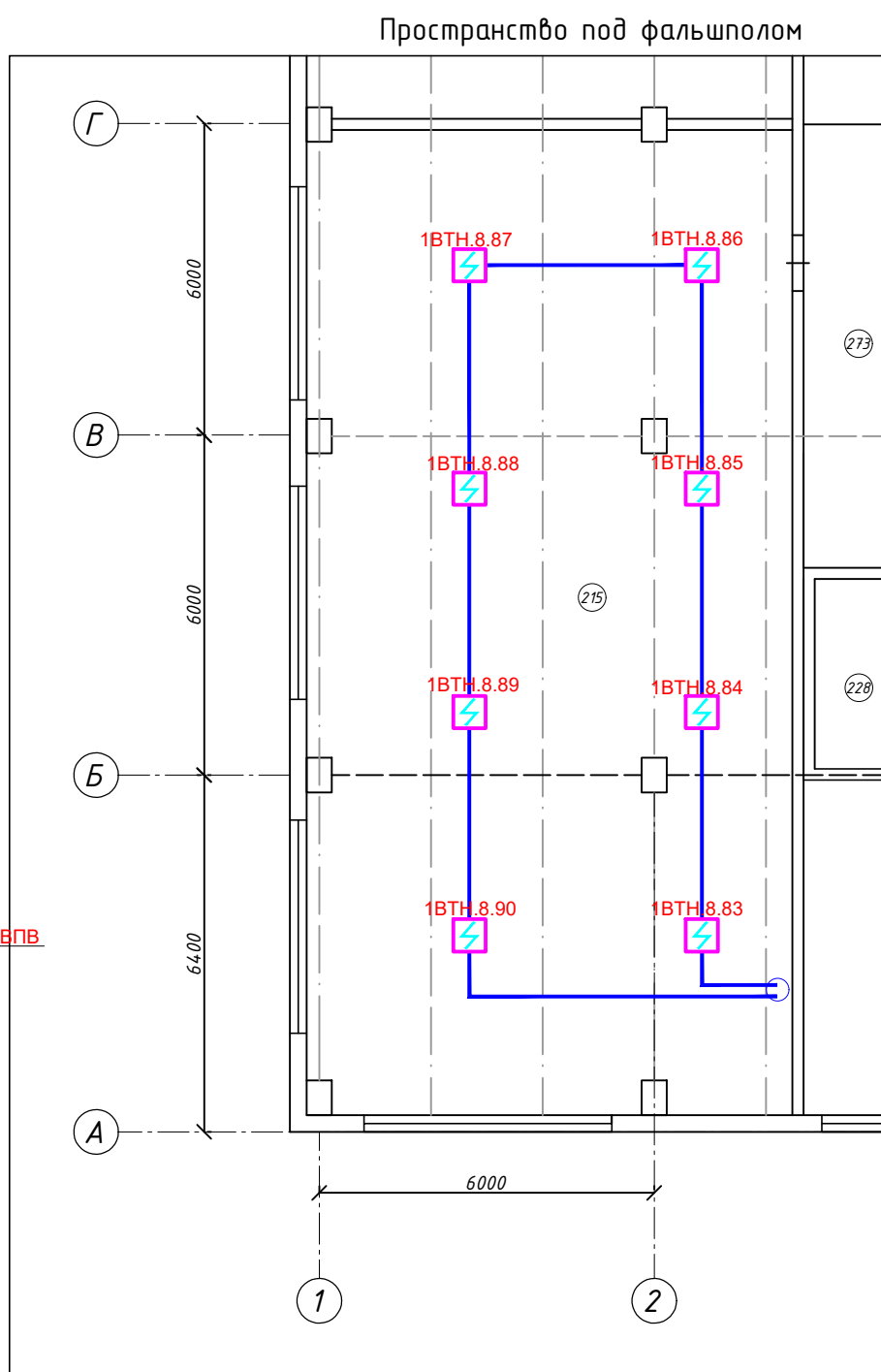
Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
201	Комната приема пищи 221/6	4,5/3,2	20,8
202	Кабинет 221/7	4,5/3,2	19,5
203	Кабинет 221/8	4,5/3,2	18,9
204	Вестибиль	4,5/3,2	481,2
205	Кабинет 221/4	4,5/3,2	14,6
206	Кабинет 221/3	4,5/3,2	36,1
207	Кабинет 221/2	4,5/3,2	18,6
208	Кабинет 221/1	4,5/3,2	18,0
209	Вент. шахта	4,5	4,6
210	Электрощитовая	4,5/3,2	82,2
211	Лестничная клетка	4,5	12,5
212	Тамбур	4,5/3,2	4,2
213	Лифт	3,0	6,0
214	Операторская 219	4,5/3,2	128,8
215	Гермозона АТС 66/68	4,5/3,2	157,5
216	Кабинет 222	4,5/3,2	49,7
217	Кабинет 223	4,5	34,3
218	Кабинет 224	4,5/3,2	49,0
219	Кабинет 225	4,5	9,3
220	Кабинет 225	4,5	8,5
221	Санузел	4,5/3,2	16,8
222	Санузел	4,5/3,2	4,2
223	Кафельная ниша	4,5	3,4
224	Кафельная ниша	4,5	3,1
225	Электрощитовая (227/1)	4,5	4,2
226	Учебный класс (228)	4,5/3,2	47,8
227	Кабинет № 218	4,5/3,2	22,7
228	Кабинет № 218	4,5/3,2	5,4
229	Тамбур	4,5	14,8
230	Серверная	3,2	15,1
231	Комната приема пищи	3,2	20,5
232	Кладовая	4,5	9,0
233	Кабинет № 227	4,5/3,2	4,9
234	Кабинет № 215	4,5/3,2	55,7

Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
235	Кабинет № 214	4,5/3,2	34,8
236	Кабинет № 213	4,5/3,2	17,7
237	Кабинет № 212	4,5/3,2	17,7
238	Кабинет № 211	4,5/3,2	35,3
239	Кабинет № 211	4,5/3,2	36,6
240	Кабинет № 210	3,2	36,00
241	Кабинет № 209	4,5/3,2	26,7
242	Кабинет № 208	3,2	38,4
243	Коридор	4,5/3,2	94,1
244	Лестничная клетка	4,5	13,3
245	Лифт пассажирский	3,0	1,4
246	Кафельная шахта	4,5	1,1
247	Кафельная шахта	4,5	0,8
248	Кафельная шахта	4,5	2,2
249	Подсобное помещение	4,5	4,1
250	Кабинет № 201	4,5	19,2
251	Кабинет № 201	4,5	14,2
252	Аккумуляторная	4,5	45,3
253	Питающая (203)	4,5	34,0
254	Вентиляционная приточная	4,5	8,2
255	Вентиляция вытяжная	4,5	14,4
256	Коридор	4,5	12,0
257	Кладовая	4,5	9,9
258	Склад	4,5	30,2
259	Коридор	4,5	10,6
260	Тамбур	4,5	2,8
261	Кабинет № 204/2	4,5	2,2
262	Кабинет № 204/2	4,5	3,2
263	Кабинет № 204/2	4,5	13,1
264	Кабинет № 204/1	4,5	2,0
265	Склад	4,5	16,8
266	Склад	4,5	2,7

Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
267	Санузел	4,5/3,2	5,0
268	Санузел	4,5/3,2	5,0
269	Тамбур	4,5/3,2	3,8
270	Лифт	3,0	6,0
271	Лестничная клетка	4,5	13,2
272	Кабинет № 207	4,5	37,2
273	Коридор	4,5	81,3

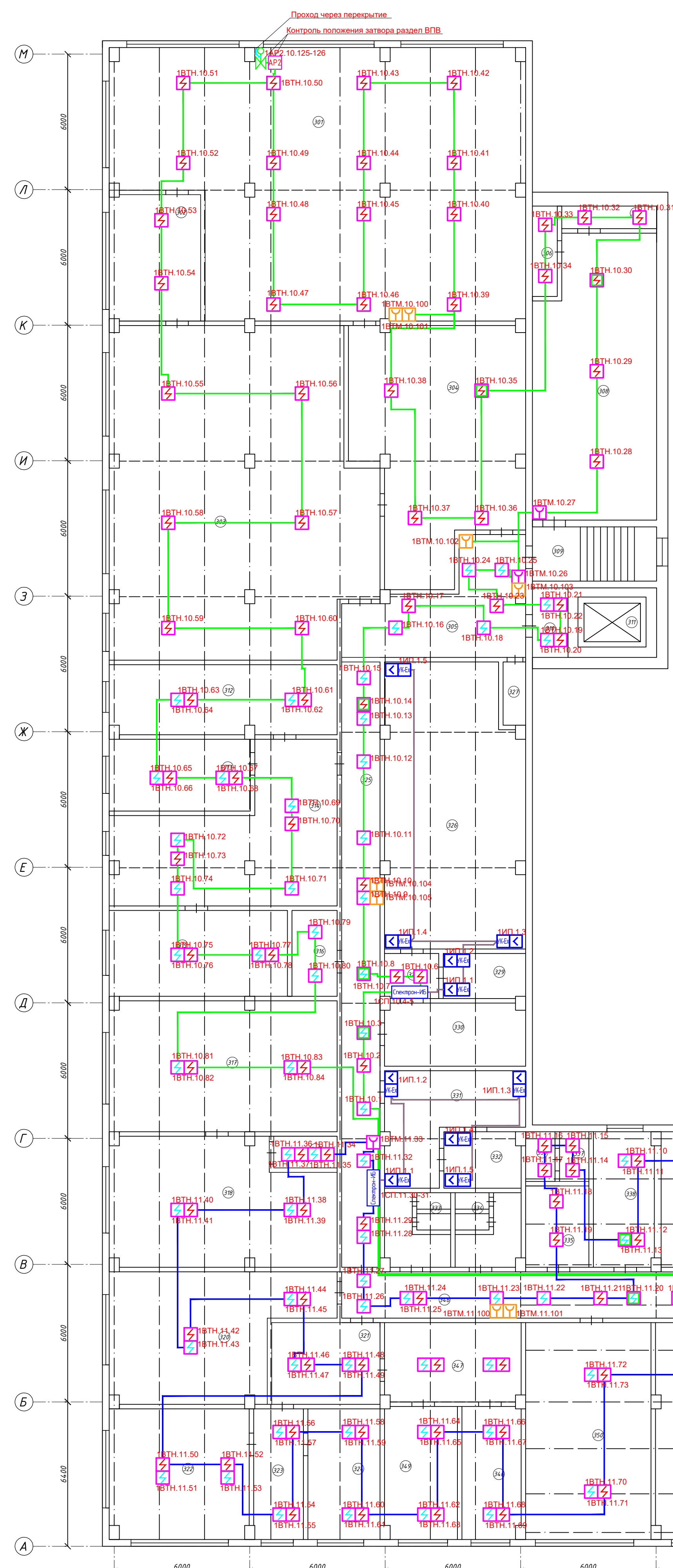
Балка h=0,4м

Балка h=0,8м



Общие указания:
1. Приборы подключать в линию RS-485 С2000М №1
2. Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-ВРВ.

08-2019-097-АПС					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Петров			12.19
ГИП		Петров			12.19
Проверил		Каролев			12.19
И.Контроль		Каролев			12.19
План расположения оборудования 2 - этаж АУПС				Статус	Лист
				Р	5
				ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
				Формат: А1	



Экспликация помещений. 3 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
301	Архив (308а)	4,5	191,8
302	Службное помещение (308а)	4,3	22,4
303	Склад (308)	4,5	158,3
304	Склад	4,5	14,0
305	Коридор	4,5/3,2	25,8
306	Шахта	4,5	3,2
307	Шахта	4,5	4,2
308	Подсобное помещение	4,5	69,1
309	Лестничная клетка	4,5	12,5
310	Тамбур	4,5/3,2	4,2
311	Лифт	3,0	6,0
312	Кабинет № 309	4,5/3,2	29,5
313	Кабинет № 309	4,5/3,2	23,3
314	Кабинет № 309	4,5/3,2	49,8
315	Кабинет № 306	4,5/3,2	28,9
316	Кабинет № 306	4,5/3,2	7,4
317	Кабинет № 305	4,5/3,2	55,1
318	Кабинет № 304	4,5/3,2	51,1
319	Кабинет № 304	4,5/3,2	4,2
320	Кабинет № 303	4,5/3,2	46,6
321	Кабинет № 302	4,5/3,2	14,0
322	Кабинет № 302	4,5/3,2	36,6
323	Кабинет № 302	4,5/3,2	13,8
324	Кабинет № 302	4,5/3,2	19,2
325	Коридор	4,5/3,2	50,7
326	Аккумуляторная	4,5	74,4
327	Вентиляционная шахта	4,5	2,8
328	Тамбур	4,5	4,8
329	Вентиляционная шахта	4,5	7,4
330	Выпрямительная	4,5	18,6
331	Вентиляционная (311)	3,5	23,1
332	Вентиляционная шахта	4,5	8,5
333	Санузел	4,5/3,2	10,0

Экспликация помещений. 3 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
334	Санузел	4,5/3,2	14,6
335	Силовая шахта	4,5	3,1
336	Шахта	4,5	2,6
337	Электрощитовая	4,5	10,4
338	Кабинет № 315	4,5/3,2	16,5
339	Кабинет № 316	4,5/3,2	35,9
340	Лестничная клетка	4,5	13,3
341	Лифт пассажирский	3,0	1,4
342	Кабельная шахта	4,5	1,1
343	Кабельная шахта	4,5	0,8
344	Кабельная шахта	4,5	2,2
345	Вентиляционная шахта	4,5	4,1
346	Коридор	4,5/3,2	54,4
347	Кабинет № 303/1	4,5/3,2	24,6
348	Кабинет № 303/2	4,5/3,2	18,6
349	Кабинет № 303/3	4,5/3,2	19,2
350	Кабинет № 302/3	4,5/3,2	52,8
351	Кабинет № 302/2	4,5/3,2	55,7
352	Кабинет № 302/1	4,5/3,2	55,7
353	Склад № 301/10	4,5	13,5
354	Кабинет № 301/9	4,5/3,2	35,9
355	Кабинет № 301	4,5/3,2	340,9
356	Серверная ТЕ/ЛЕ2 № 301/2	4,5	62,4
357	Серверная ТЕ/ЛЕ2 № 301/2	4,5	18,0
358	Санузел	4,5	7,0
359	Санузел	4,5	2,6
360	Тамбур	4,5	3,9
361	Лифт	3,0	6,0
362	Лестничная клетка	4,5	13,2
363	Склад	4,2	66,6
364	Серверная ТЕ/ЛЕ2 № 301/4	4,5	28,5
365	Серверная ТЕ/ЛЕ2 № 301/3	4,5	36,0

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

С 2008-НН
С 2008-Х.Д.01 1ARK10
С 2008-Х.Д.01 1ARK11
С 2008-Х.Д.01 1ARK12
С 2008-Х.Д.01 1ARK16

Контроль положения затвора раздел ВРВ

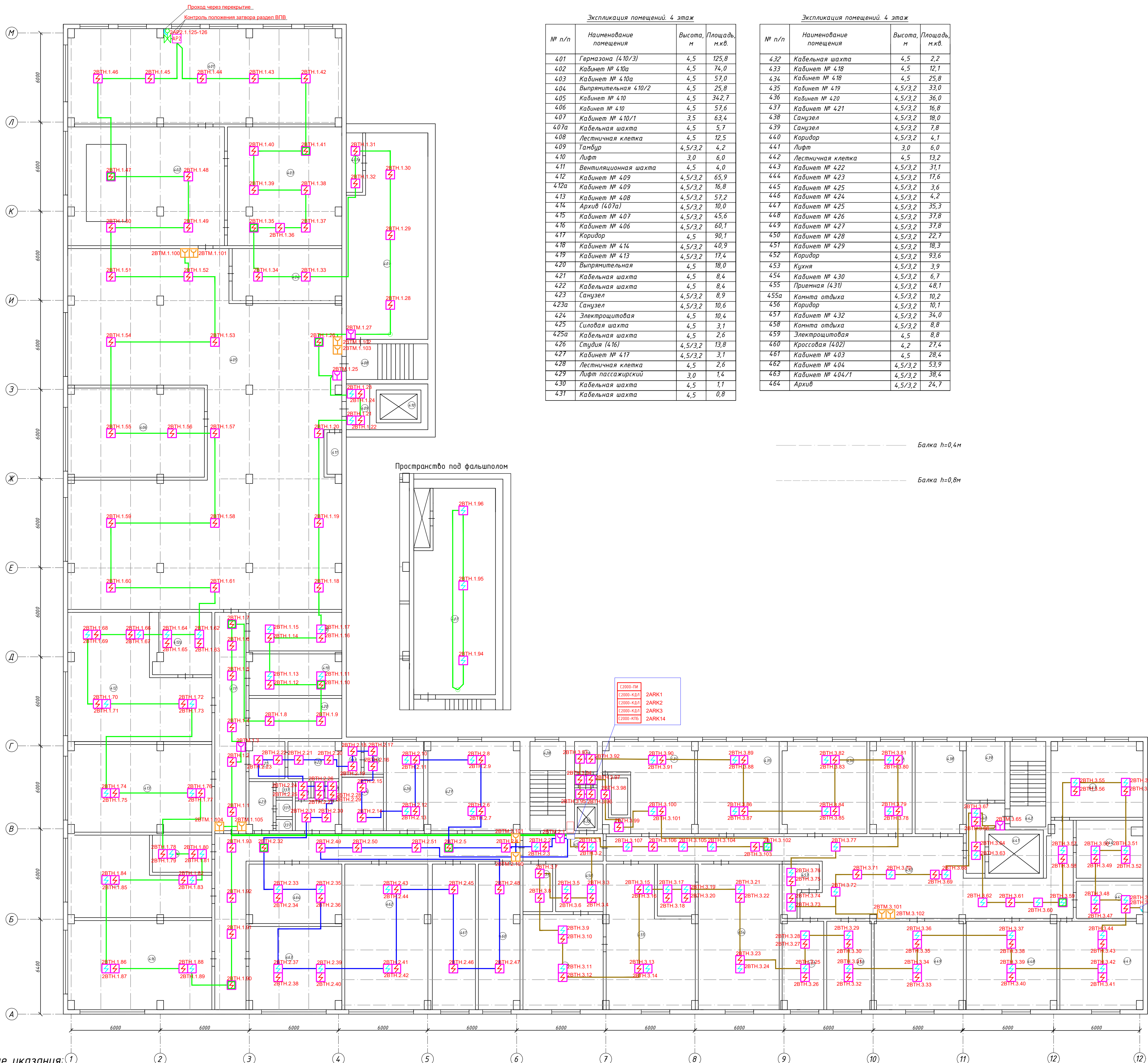
Проход через перекрытие

Общие указания:

1. Приборы подключать в линию RS-485 С2000М №1

2. Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-ВРВ.

						08-2019-097-АПС		
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80		
Изм.	Колуч.	Лист	№рек.	Подпись	Дата	Административное здание	Стация	Лист
Разработал	ГИП	Петров			12.12.19		Р	6
Проверил	Каролев				12.12.19	План расположения оборудования 3 – этаж АУПС	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород Формат: А1	
Ут. Контроль	Каролев				12.12.19			

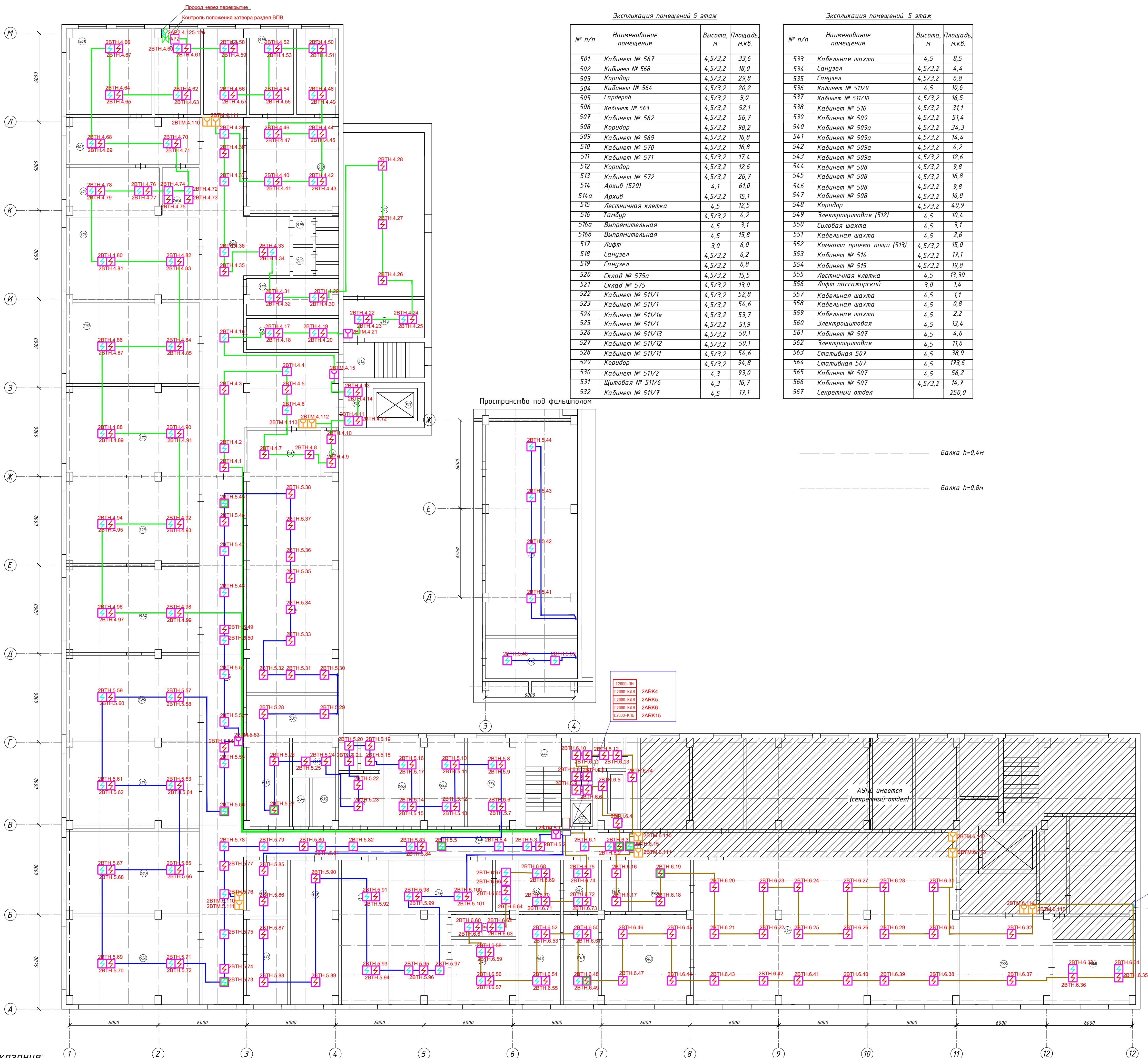


Экспликация помещений. 4 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
401	Гермазона (410/3)	4,5	125,8
402	Кабинет № 410а	4,5	74,0
403	Кабинет № 410а	4,5	57,0
404	Выпрямительная 410/2	4,5	25,8
405	Кабинет № 410	4,5	342,7
406	Кабинет № 410	4,5	57,6
407	Кабинет № 410/1	3,5	63,4
407а	Кабельная шахта	4,5	5,7
408	Лестничная клетка	4,5	12,5
409	Тамбур	4,5/3,2	4,2
410	Лифт	3,0	6,0
411	Вентиляционная шахта	4,5	4,0
412	Кабинет № 409	4,5/3,2	65,9
412а	Кабинет № 409	4,5/3,2	16,8
413	Кабинет № 408	4,5/3,2	57,2
414	Архив (407а)	4,5/3,2	10,0
415	Кабинет № 407	4,5/3,2	45,6
416	Кабинет № 406	4,5/3,2	60,1
417	Коридор	4,5	90,1
418	Кабинет № 414	4,5/3,2	40,9
419	Кабинет № 413	4,5/3,2	17,4
420	Выпрямительная	4,5	18,0
421	Кабельная шахта	4,5	8,4
422	Кабельная шахта	4,5	8,4
423	Санузел	4,5/3,2	8,9
423а	Санузел	4,5/3,2	10,6
424	Электрощитовая	4,5	10,4
425	Силовая шахта	4,5	3,1
425а	Кабельная шахта	4,5	2,6
426	Студия (416)	4,5/3,2	13,8
427	Кабинет № 417	4,5/3,2	3,1
428	Лестничная клетка	4,5	2,6
429	Лифт пассажирский	3,0	14
430	Кабельная шахта	4,5	1,1
431	Кабельная шахта	4,5	0,8

Экспликация помещений. 4 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
432	Кабельная шахта	4,5	2,2
433	Кабинет № 418	4,5	12,1
434	Кабинет № 418	4,5	25,8
435	Кабинет № 419	4,5/3,2	33,0
436	Кабинет № 420	4,5/3,2	36,0
437	Кабинет № 421	4,5/3,2	16,8
438	Санузел	4,5/3,2	18,0
439	Санузел	4,5/3,2	7,8
440	Коридор	4,5/3,2	4,1
441	Лифт	3,0	6,0
442	Лестничная клетка	4,5	13,2
443	Кабинет № 422	4,5/3,2	31,1
444	Кабинет № 423	4,5/3,2	17,6
445	Кабинет № 425	4,5/3,2	3,6
446	Кабинет № 424	4,5/3,2	4,2
447	Кабинет № 425	4,5/3,2	35,3
448	Кабинет № 426	4,5/3,2	37,8
449	Кабинет № 427	4,5/3,2	37,8
450	Кабинет № 428	4,5/3,2	22,7
451	Кабинет № 429	4,5/3,2	18,3
452	Коридор	4,5/3,2	93,6
453	Кухня	4,5/3,2	3,9
454	Кабинет № 430	4,5/3,2	6,7
455	Приемная (431)	4,5/3,2	48,1
455а	Комната отдыха	4,5/3,2	10,2
456	Коридор	4,5/3,2	10,1
457	Кабинет № 432	4,5/3,2	34,0
458	Комната отдыха	4,5/3,2	8,8
459	Электрощитовая	4,5	8,8
460	Кроссовая (402)	4,2	27,4
461	Кабинет № 403	4,5	28,4
462	Кабинет № 404	4,5/3,2	53,9
463	Кабинет № 404/1	4,5/3,2	38,4
464	Архив	4,5/3,2	24,7

Общие указания:
1. Приборы подключать в линию RS-485 С2000М №2.
2. Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-ВРВ.

						08-2019-097-АПС				
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№Фок	Подпись	Дата	Административное здание	Ставия	Лист	Листов	
Разработал		Петров		<i>РП</i>	10.12.19		Р	7		
ГИП		Петров		<i>РП</i>	10.12.19					
Проверил		Каролев			10.12.19	План расположения оборудования 4 - этаж АУПС	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород			
И.Контроль		Каролев			10.12.19					
							Формат: А1			



Экспликация помещений 5 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
501	Кабинет № 567	4,5/3,2	33,6
502	Кабинет № 568	4,5/3,2	18,0
503	Коридор	4,5/3,2	29,8
504	Кабинет № 564	4,5/3,2	20,2
505	Гардероб	4,5/3,2	9,0
506	Кабинет № 563	4,5/3,2	52,1
507	Кабинет № 562	4,5/3,2	56,7
508	Коридор	4,5/3,2	98,2
509	Кабинет № 569	4,5/3,2	16,8
510	Кабинет № 570	4,5/3,2	16,8
511	Кабинет № 571	4,5/3,2	17,4
512	Коридор	4,5/3,2	12,6
513	Кабинет № 572	4,5/3,2	26,7
514	Архив (520)	4,1	61,0
514а	Архив	4,5/3,2	15,1
515	Лестничная клетка	4,5	12,5
516	Тамбур	4,5/3,2	4,2
516а	Выпрямительная	4,5	3,1
516б	Выпрямительная	4,5	15,8
517	Лифт	3,0	6,0
518	Санузел	4,5/3,2	6,2
519	Санузел	4,5/3,2	6,8
520	Склад № 575а	4,5/3,2	15,5
521	Склад № 575	4,5/3,2	13,0
522	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	52,8
523	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	54,6
524	Кабинет № 511/1а	4,5/3,2	53,7
525	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	51,9
526	Кабинет № 511/13	4,5/3,2	50,1
527	Кабинет № 511/12	4,5/3,2	50,1
528	Кабинет № 511/11	4,5/3,2	54,6
529	Коридор	4,5/3,2	94,8
530	Кабинет № 511/2	4,3	93,0
531	Щитовая № 511/6	4,3	16,7
532	Кабинет № 511/7	4,5	17,1

Экспликация помещений 5 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
533	Кабельная шахта	4,5	8,5
534	Санузел	4,5/3,2	4,4
535	Санузел	4,5/3,2	6,8
536	Кабинет № 511/9	4,5	10,6
537	Кабинет № 511/10	4,5/3,2	16,5
538	Кабинет № 510	4,5/3,2	31,1
539	Кабинет № 509	4,5/3,2	51,4
540	Кабинет № 509а	4,5/3,2	34,3
541	Кабинет № 509а	4,5/3,2	14,4
542	Кабинет № 509а	4,5/3,2	4,2
543	Кабинет № 509а	4,5/3,2	12,6
544	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8
545	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8
546	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8
547	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8
548	Коридор	4,5/3,2	40,9
549	Электрощитовая (512)	4,5	10,4
550	Силовая шахта	4,5	3,1
551	Кабельная шахта	4,5	2,6
552	Комната приема пищи (513)	4,5/3,2	15,0
553	Кабинет № 514	4,5/3,2	17,1
554	Кабинет № 515	4,5/3,2	19,8
555	Лестничная клетка	4,5	13,30
556	Лифт пассажирский	3,0	1,4
557	Кабельная шахта	4,5	1,1
558	Кабельная шахта	4,5	0,8
559	Кабельная шахта	4,5	2,2
560	Электрощитовая	4,5	13,4
561	Кабинет № 507	4,5	4,6
562	Электрощитовая	4,5	11,6
563	Стативная 507	4,5	38,9
564	Стативная 507	4,5	173,6
565	Кабинет № 507	4,5	56,2
566	Кабинет № 507	4,5/3,2	14,7
567	Секретный отдел		250,0

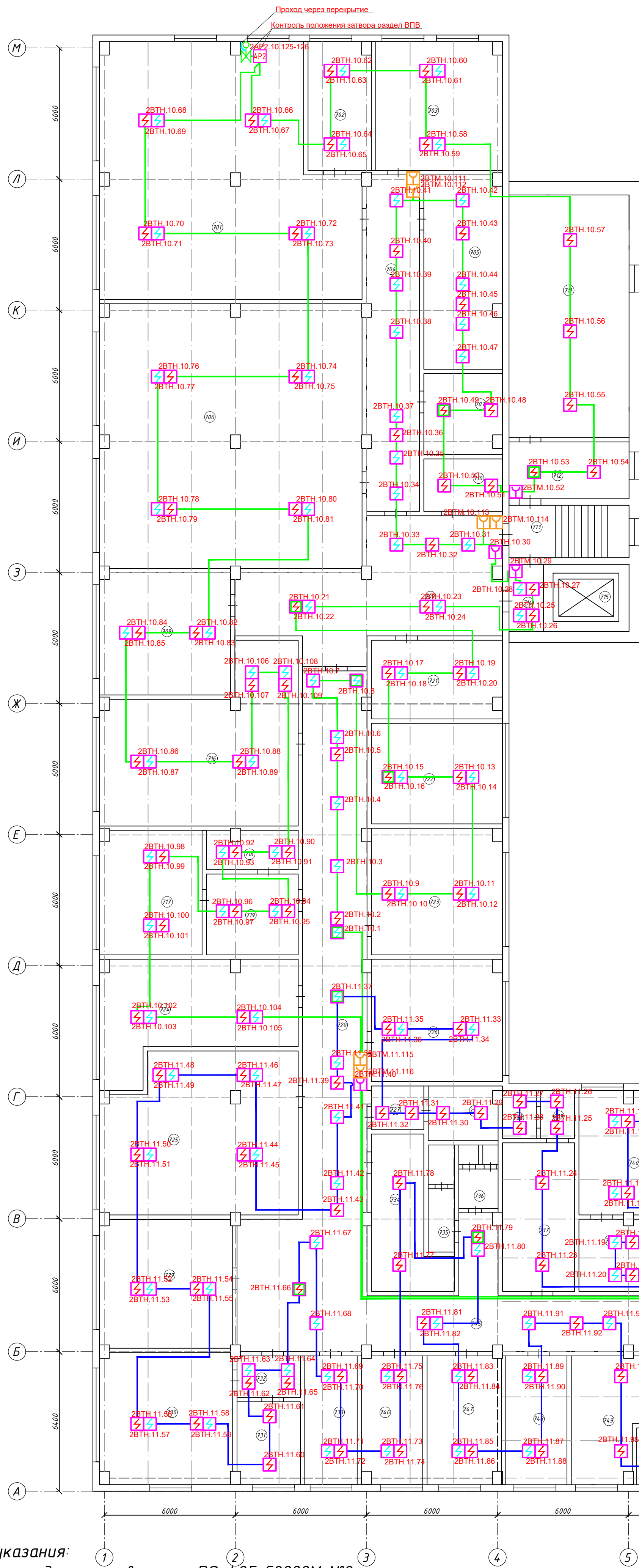
Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

Общие указания:

- Приборы подключать в линию RS-485 С2000М №2.
- Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-ВРВ.

08-2019-097-АПС					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм.	Кол.	Лист	№Фок	Подпись	Дата
Разработал	ГИП	Петров			10.12.19
Проверил	Королев				10.12.19
Утв. Контроль	Королев				10.12.19
Административное здание				Страница	Лист
План расположения оборудования				Р	8
5 - этаж				ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
АУПС				Формат: А1	



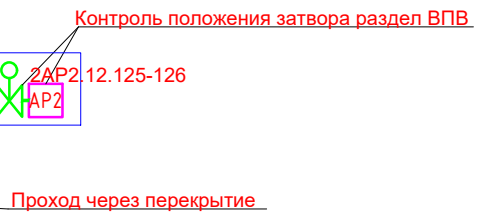
Экспликация помещений. 7 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
701	Кабинет № 746	4,5/3,1	122,5
702	Службное помещение	4,5/3,1	19,3
703	Кабинет № 747	4,5/3,1	33,3
704	Коридор	4,5/3,1	31,2
705	Склад (748)	4,5/3,1	49,6
706	Кабинет № 745	4,5/3,1	1351,3
707	Склад канцелярии	4,5/3,1	13,2
708	Кабинет № 741	4,5/3,1	33,3
709	Коридор	4,5/3,1	53,0
710	Электрощитовая (750)	4,5	8,4
711	Архив	4,5	57,9
712	Архив (751)	4,5	13,2
713	Лестничная клетка	4,5/3,1	12,5
714	Тамбур	4,5/3,1	4,2
715	Лифт	3,0	6,0
716	Кабинет № 739	4,5/3,1	61,5
717	Кабинет № 737	4,5/3,1	27,4
718	Кабинет № 737	4,5/3,1	7,7
719	Кабинет № 737	4,5/3,1	15,9
720	Коридор	4,5/3,1	55,7
721	Серверная (742)	4,5	23,4
722	Кабинет № 738	4,5/3,1	27,6
723	Кабинет № 736	4,5/3,1	34,2
724	Кабинет № 735	4,5/3,1	36,4
725	Кабинет № 733	4,5/3,1	68,3
726	Кабинет № 734	4,5/3,1	33,6
727	Коридор	4,5	6,4
728	Кафельная шахта	4,5	8,5
729	Кабинет № 731	4,5/3,1	36,0
730	Кабинет № 730	4,5/3,1	15,0
731	Кабинет № 730	4,5	11,0
732	Тамбур	4,5/3,1	5,5
733	Кабинет № 729	4,5/3,1	17,4
734	Склад	4,5	24,3
735	Санузел	4,5/3,1	0,5

Экспликация помещений. 7 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
736	Санузел	4,5/3,1	2,6
737	Кабинет № 726	4,5/	19,0
738	Силовая шахта	4,5	3,1
739	Кафельная шахта	4,5	2,6
740	Кабинет № 722	4,5/3,1	23,4
741	Кабинет № 722	4,5/3,1	13,9
742	Кабинет № 721	4,5/3,1	16,8
743	Коридор	4,5/3,1	2,2
744	Кабинет № 721	4,5/3,1	5,4
745	Коридор	4,5/3,1	98,9
746	Кабинет № 728	4,5/3,1	16,2
747	Кабинет № 727	4,5/3,1	18,8
748	Кабинет № 725	4,5/3,1	17,3
749	Кабинет № 724	4,5/3,0	23,8
749a	Кабинет № 724	4,5/3,0	3,9
750	Кабинет № 723	4,5/3,0	16,8
751	Кабинет № 720	4,5/3,1	20,4
752	Тамбур	4,5/3,1	9,0
753	Кабинет № 720	4,5/3,1	30,1
754	Коридор	4,5/3,1	13,6
755	Лестничная клетка	4,5	13,2
756	Лифт пассажирский	3,0	14
757	Кафельная шахта	4,5	1,1
758	Кафельная шахта	4,5	0,8
759	Кафельная шахта	4,5	2,2
760	Вентиляционная шахта	4,5	9,7
761	Коридор	4,5	74,7
762	Коридор	4,5/3,1	56,3
763	Выпрямительная	4,5	52,4
764	Кабинет № 703	4,5	29,1
765	Кабинет № 704	4,5	55,3
766	Санузел	4,5/3,1	9,9
767	Тамбур	4,5/3,1	3,9
768	Лифт	3,0	6,0
769	Лестничная клетка	4,5	13,2

Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
770	Кабинет № 706	4,5	6,8
771	Кабинет № 706	4,5	28,8
772	Серверная ТЕ/ЛЕ2	4,5	14,3
773	Кабинет № 708	4,5	5,0
774	Склад (708)	4,5	6,3
775	Склад	4,5	42,6
776	Кабинет № 708	4,5/3,1	30,0
777	Кабинет № 710	4,5/3,1	15,6
778	Склад (711)	4,5	16,8
780	Кабинет № 713	4,5	19,2
781	Кабинет № 714	4,5/3,1	35,4
782	Кабинет № 715	3,7	15,6
783	Кабинет № 716	4,5	18,0

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

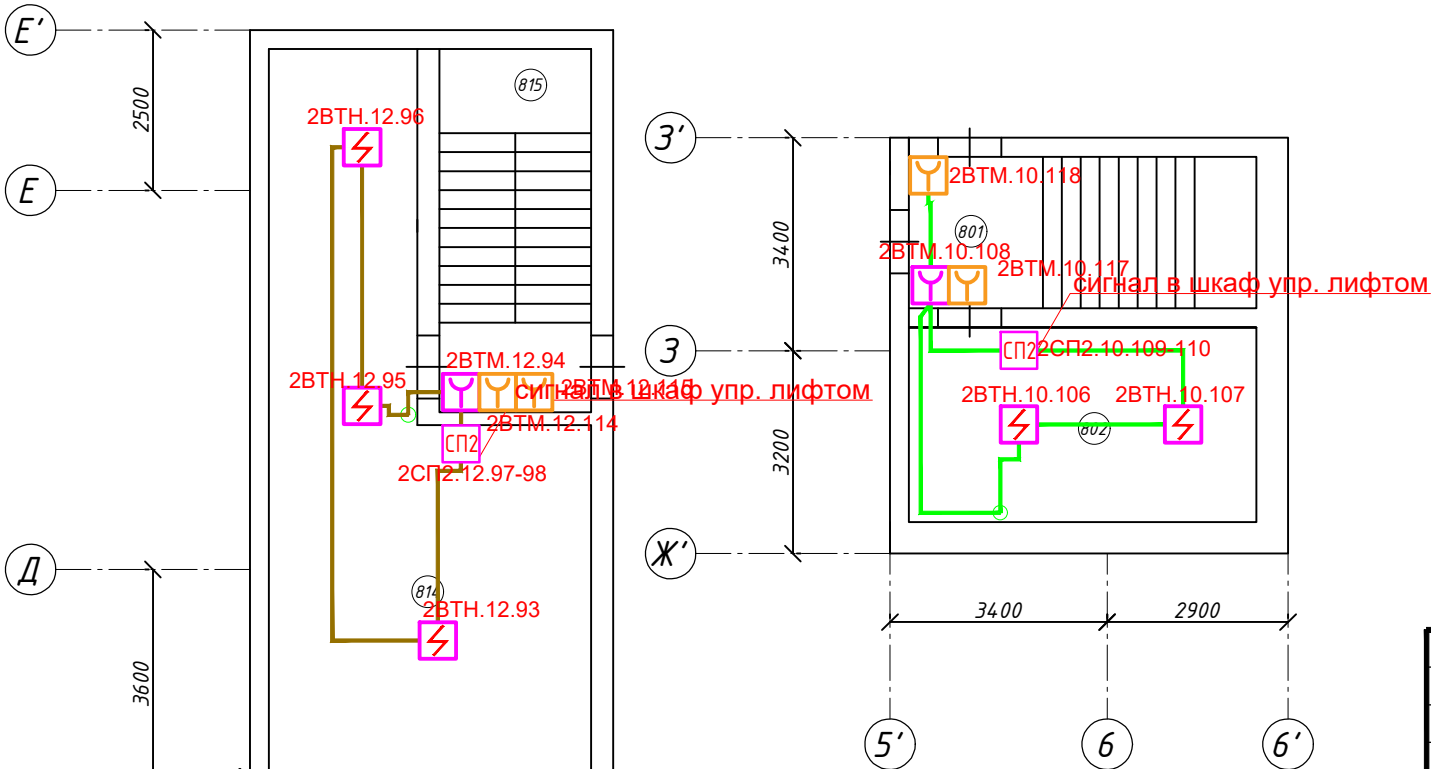
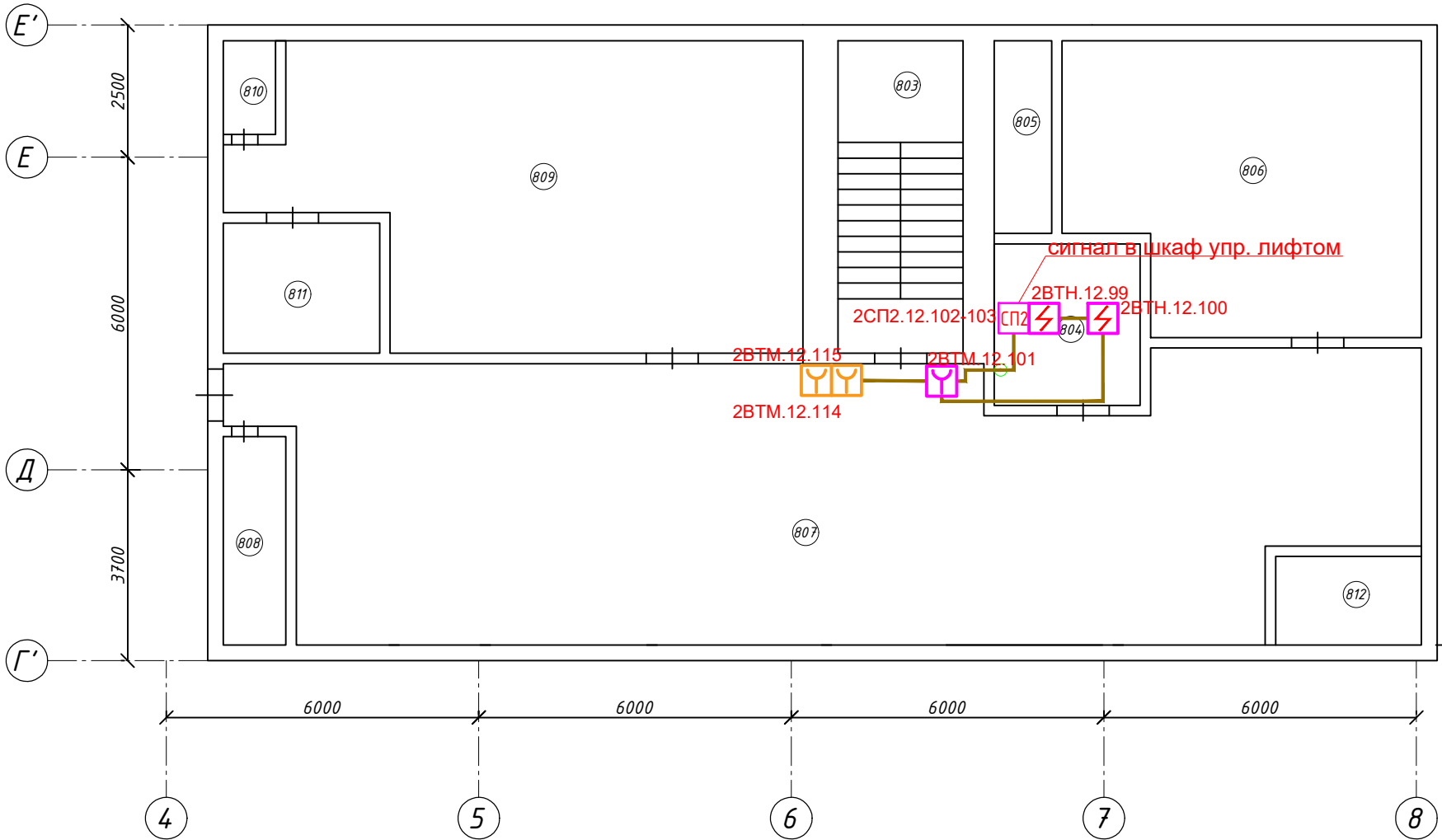


Общие указания:
1. Приборы подключать в линию RS-485 С2000М №2.
2. Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-ВПВ.

08-2019-097-АПС					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Питро	Питро	Питро	Питро	10.12.19
Проверил	Королев	Королев	Королев	Королев	10.12.19
Утв. Контроль	Королев	Королев	Королев	Королев	10.12.19
План расположения оборудования				ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
7 - этаж				АУПС	
Формат: А1					

Экспликация помещений 8 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
801	Лестничная клетка	3,5	12,8
802	Машинное отделение	3,5	18,1
803	Лестничная клетка	4,8	14,6
804	Машинное отделение	4,8	8,6
805	Вентиляционная шахта	4,8	3,5
806	Вентиляционная	5,1	30,5
807	Вентиляционная	5,1	120,6
808	Вентиляционная шахта	5,10	5,1
809	Вентиляционная	9,20	54,6
810	Вентиляционная шахта	3,4	1,9
811	Вентиляционная шахта	3,4	7,4
812	Фильтрационная	2,4	4,8
813	Лестничная клетка	4,8	12,7
814	Машинное отделение	3,4	41,3



Общие указания:

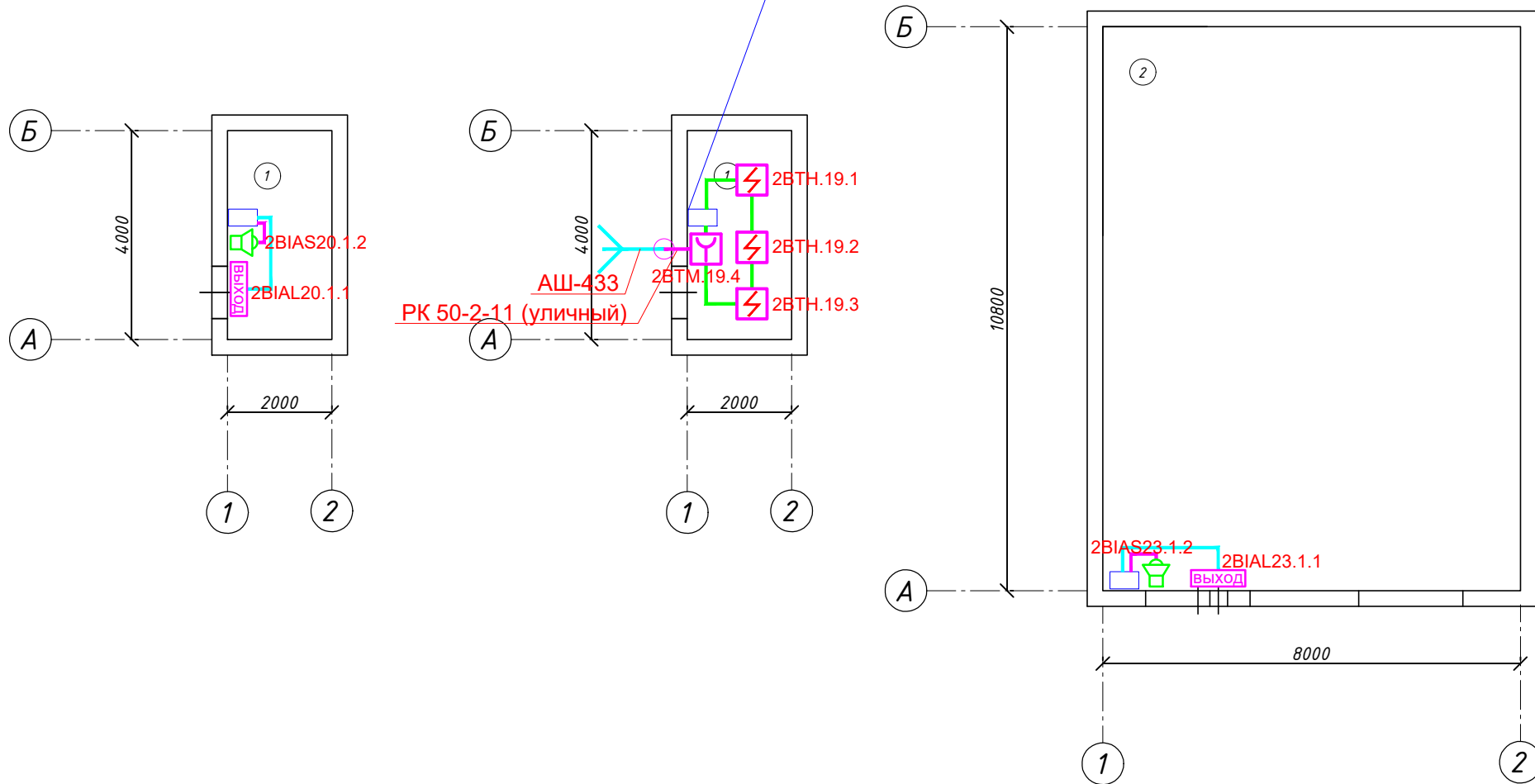
1. Приборы подключать в линию RS-485 С2000М №2.
2. Устройство дистанционного пуска адресное "УДП 513-3АМ" учтено в проекте 08-2019-097-В.П.В.

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	11	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования 8 – этаж АУПС	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

Экспликация помещений

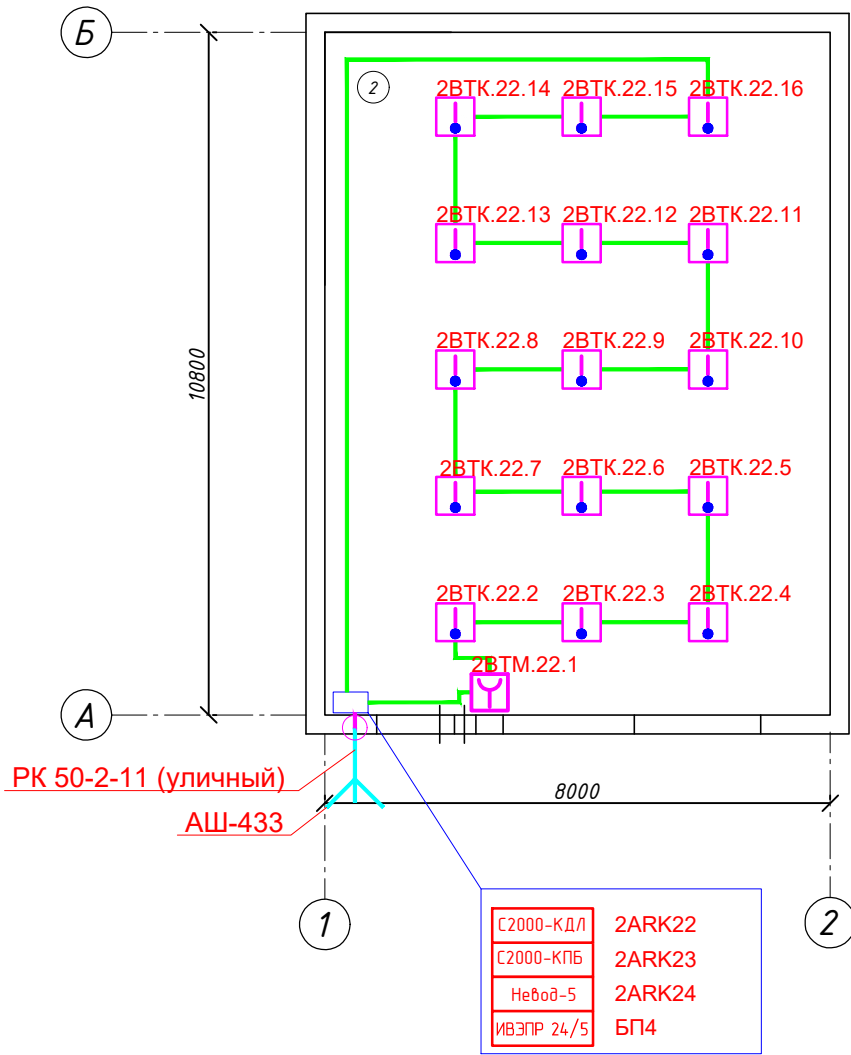
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
1	ДЭС	2,3	8,0

С2000-КДЛ	2ARK19
С2000-КПБ	2ARK20
Невод-5	2ARK21
ИВЭПР 24/5	БП3



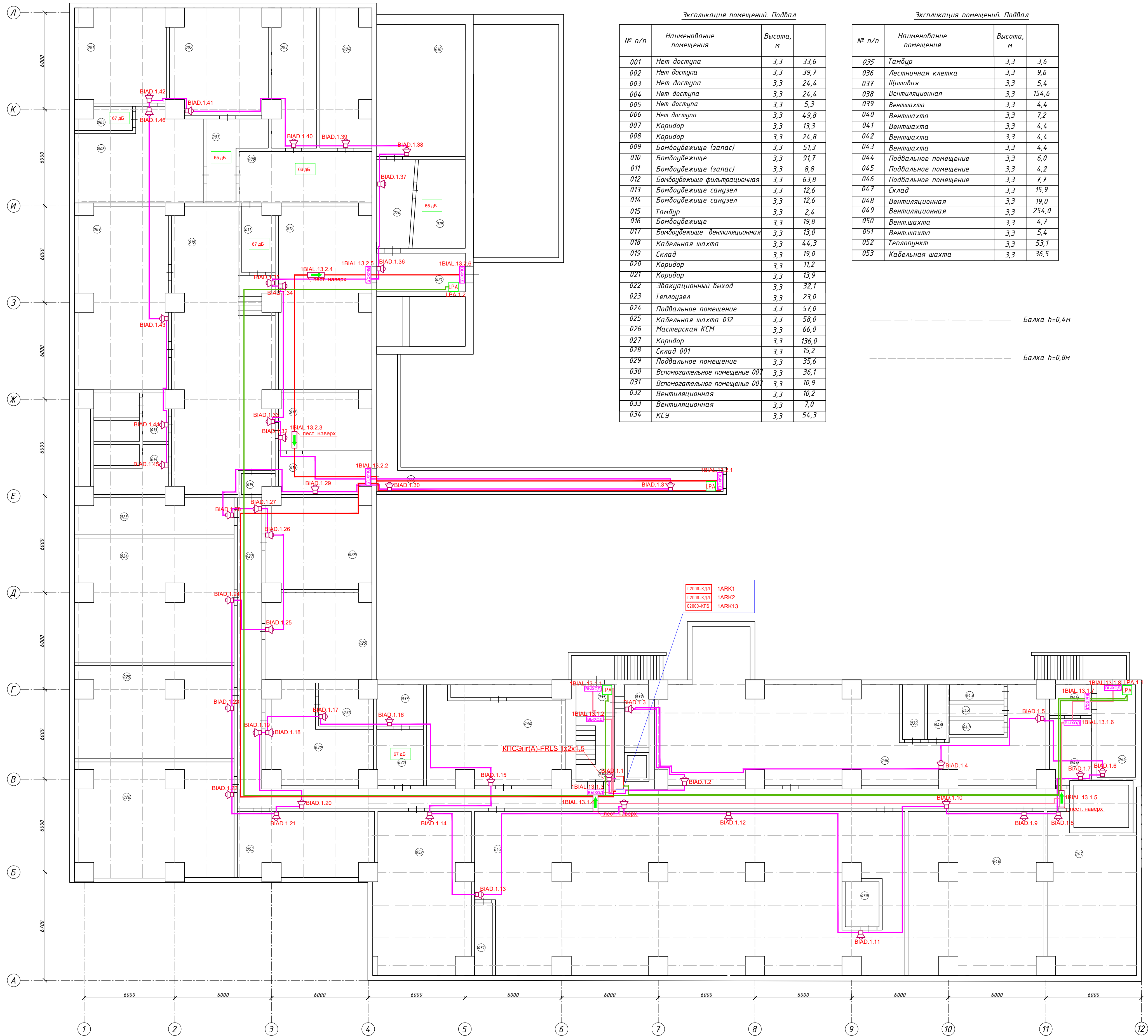
Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
2	Гараж	4,3	86,4



С2000-КДЛ	2ARK22
С2000-КПБ	2ARK23
Невод-5	2ARK24
ИВЭПР 24/5	БП4

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	12	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования ДЭС, Гараж АУПС, СОУЗ	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				



Экспликация помещений. Подвал			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	
001	Нет доступа	3,3	33,6
002	Нет доступа	3,3	39,7
003	Нет доступа	3,3	24,4
004	Нет доступа	3,3	24,4
005	Нет доступа	3,3	5,3
006	Нет доступа	3,3	49,8
007	Коридор	3,3	13,3
008	Коридор	3,3	24,8
009	Бомбоубежище (запас)	3,3	51,3
010	Бомбоубежище	3,3	91,7
011	Бомбоубежище (запас)	3,3	8,8
012	Бомбоубежище фильтрационная	3,3	63,8
013	Бомбоубежище санузел	3,3	12,6
014	Бомбоубежище санузел	3,3	12,6
015	Тамбур	3,3	2,4
016	Бомбоубежище	3,3	19,8
017	Бомбоубежище вентиляционная	3,3	13,0
018	Кабельная шахта	3,3	44,3
019	Склад	3,3	19,0
020	Коридор	3,3	11,2
021	Коридор	3,3	13,9
022	Эвакуационный выход	3,3	32,1
023	Теплоузел	3,3	23,0
024	Подвальное помещение	3,3	57,0
025	Кабельная шахта 012	3,3	58,0
026	Мастерская КСМ	3,3	66,0
027	Коридор	3,3	136,0
028	Склад 001	3,3	15,2
029	Подвальное помещение	3,3	35,6
030	Вспомогательное помещение 001	3,3	36,1
031	Вспомогательное помещение 001	3,3	10,9
032	Вентиляционная	3,3	10,2
033	Вентиляционная	3,3	7,0
034	КСУ	3,3	54,3

Экспликация помещений. Подвал			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	
035	Тамбур	3,3	3,6
036	Лестничная клетка	3,3	9,6
037	Щитовая	3,3	5,4
038	Вентиляционная	3,3	154,6
039	Вентшахта	3,3	4,4
040	Вентшахта	3,3	7,2
041	Вентшахта	3,3	4,4
042	Вентшахта	3,3	4,4
043	Вентшахта	3,3	4,4
044	Подвальное помещение	3,3	6,0
045	Подвальное помещение	3,3	4,2
046	Подвальное помещение	3,3	7,7
047	Склад	3,3	15,9
048	Вентиляционная	3,3	19,0
049	Вентиляционная	3,3	254,0
050	Вент. шахта	3,3	4,7
051	Вент. шахта	3,3	5,4
052	Теплопункт	3,3	53,1
053	Кабельная шахта	3,3	36,5

----- Балка h=0,4м

----- Балка h=0,8м

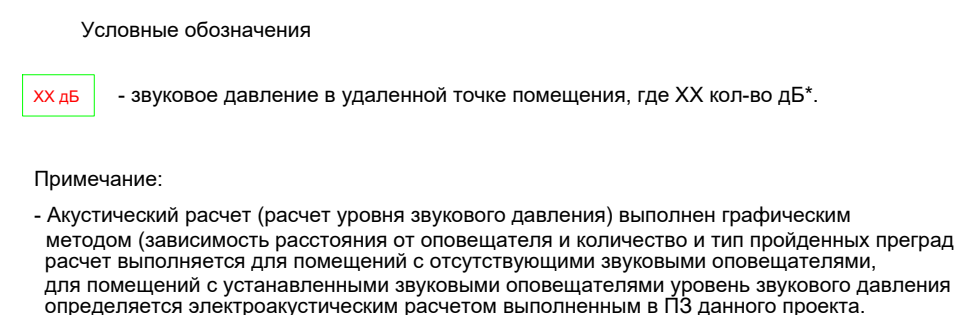
Условные обозначения

XX дБ - звуковое давление в удаленной точке помещения, где XX кол-во дБ*.

Примечание:

- Акустический расчет (расчет уровня звукового давления) выполнен графическим методом (зависимость расстояния от оповещателя и количество и тип пройденных преград), расчет выполняется для помещений с отсутствующими звуковыми оповещателями, для помещений с установленными звуковыми оповещателями уровень звукового давления определяется электроакустическим расчетом выполненным в ГЗ данного проекта.

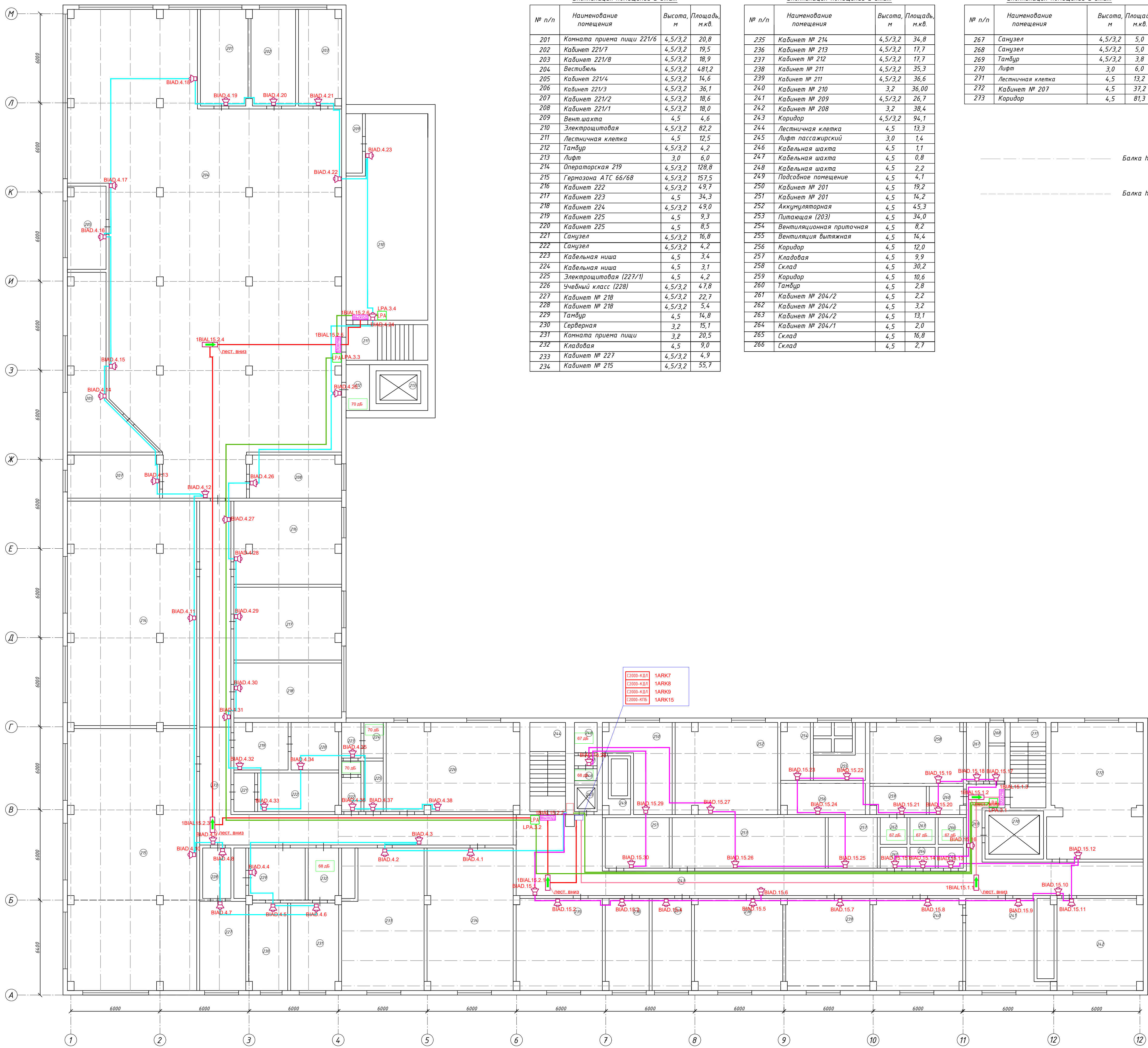
08-2019-097-АПС					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Петров				10.12.19
ГИП	Петров				10.12.19
Проверил	Каролев				10.12.19
Утв. Контроль	Каролев				10.12.19
План расположения оборудования подвал 0043				Стадия	Лист
				P	13
				ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
				Формат: А1	



№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
170	Кафельная шахта	4,5	0,8
171	Кафельная шахта	4,5	2,2
172	Тамбур	4,5/3,2	3,4
173	Серверная	4,5/3,2	4,4
174	Архив	4,5/3,2	13,7
175	Служебное помещение	4,5/3,2	3,6
176	Охрана	4,5/3,2	9,6
177	Тамбур	4,5/3,2	5,8
178	Тамбур	4,5/3,2	24,5
180	Вестибюль	3,3/4,5	274,5
181	Зал совещаний	3,3	30,5
182	Операторы	3,3	6,6
183	Служебное помещение	3,2	21,6
184	Вестибюль	3,2/4,5	83,4
185	Санузел	3,2/4,5	4,2
186	Санузел	3,2/4,5	4,2
187	Лестничная клетка	4,5	13,2
188	Лифт	3,0	6,0
189	Коридор	3,2/4,5	20,5
190	Тамбур	3,2/4,5	6,0
191	Коридор	3,2/4,5	5,4
192	Подсобное помещение	3,2/4,5	7,8
193	Служебное помещение	3,2/4,5	20,5

Балка $h=0,8\text{м}$

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата	Административное здание	Стоялия	Лист	Листов
Разработал		Петров		<i>А.А.</i>	11.12.19			Р	14
ГИП		Петров		<i>А.А.</i>	11.12.19	План расположения оборудования 1 - этаж СОУЗ	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Проверил		Королев			11.12.19				
Н. Контроль		Королев			11.12.19				
						Формат: А1			



Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
201	Комната приема пищи 221/6	4,5/3,2	20,8
202	Кабинет 221/7	4,5/3,2	19,5
203	Кабинет 221/8	4,5/3,2	18,9
204	Вестибиль	4,5/3,2	481,2
205	Кабинет 221/4	4,5/3,2	14,6
206	Кабинет 221/3	4,5/3,2	36,1
207	Кабинет 221/2	4,5/3,2	18,6
208	Кабинет 221/1	4,5/3,2	18,0
209	Вент. шахта	4,5	4,6
210	Электрощитовая	4,5/3,2	82,2
211	Лестничная клетка	4,5	12,5
212	Тамбур	4,5/3,2	4,2
213	Лифт	3,0	6,0
214	Операторская 219	4,5/3,2	128,8
215	Гермозона АТС 66/68	4,5/3,2	157,5
216	Кабинет 222	4,5/3,2	49,7
217	Кабинет 223	4,5	34,3
218	Кабинет 224	4,5/3,2	49,0
219	Кабинет 225	4,5	9,3
220	Кабинет 225	4,5	8,5
221	Санузел	4,5/3,2	16,8
222	Санузел	4,5/3,2	4,2
223	Кафельная ниша	4,5	3,4
224	Кафельная ниша	4,5	3,1
225	Электрощитовая (227/1)	4,5	4,2
226	Учебный класс (228)	4,5/3,2	47,8
227	Кабинет № 218	4,5/3,2	22,7
228	Кабинет № 218	4,5/3,2	5,4
229	Тамбур	4,5	14,8
230	Серверная	3,2	15,1
231	Комната приема пищи	3,2	20,5
232	Кладовая	4,5	9,0
233	Кабинет № 227	4,5/3,2	4,9
234	Кабинет № 215	4,5/3,2	55,7

Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
235	Кабинет № 214	4,5/3,2	34,8
236	Кабинет № 213	4,5/3,2	17,7
237	Кабинет № 212	4,5/3,2	17,7
238	Кабинет № 211	4,5/3,2	35,3
239	Кабинет № 211	4,5/3,2	36,6
240	Кабинет № 210	3,2	36,00
241	Кабинет № 209	4,5/3,2	26,7
242	Кабинет № 208	3,2	38,4
243	Коридор	4,5/3,2	94,1
244	Лестничная клетка	4,5	13,3
245	Лифт пассажирский	3,0	1,4
246	Кафельная шахта	4,5	1,1
247	Кафельная шахта	4,5	0,8
248	Кафельная шахта	4,5	2,2
249	Подсобное помещение	4,5	4,1
250	Кабинет № 201	4,5	19,2
251	Кабинет № 201	4,5	14,2
252	Аккумуляторная	4,5	45,3
253	Питающая (203)	4,5	34,0
254	Вентиляционная приточная	4,5	8,2
255	Вентиляция вытяжная	4,5	14,4
256	Коридор	4,5	12,0
257	Кладовая	4,5	9,9
258	Склад	4,5	30,2
259	Коридор	4,5	10,6
260	Тамбур	4,5	2,8
261	Кабинет № 204/2	4,5	2,2
262	Кабинет № 204/2	4,5	3,2
263	Кабинет № 204/2	4,5	13,1
264	Кабинет № 204/1	4,5	2,0
265	Склад	4,5	16,8
266	Склад	4,5	2,7

Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
267	Санузел	4,5/3,2	5,0
268	Санузел	4,5/3,2	5,0
269	Тамбур	4,5/3,2	3,8
270	Лифт	3,0	6,0
271	Лестничная клетка	4,5	13,2
272	Кабинет № 207	4,5	37,2
273	Коридор	4,5	81,3

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

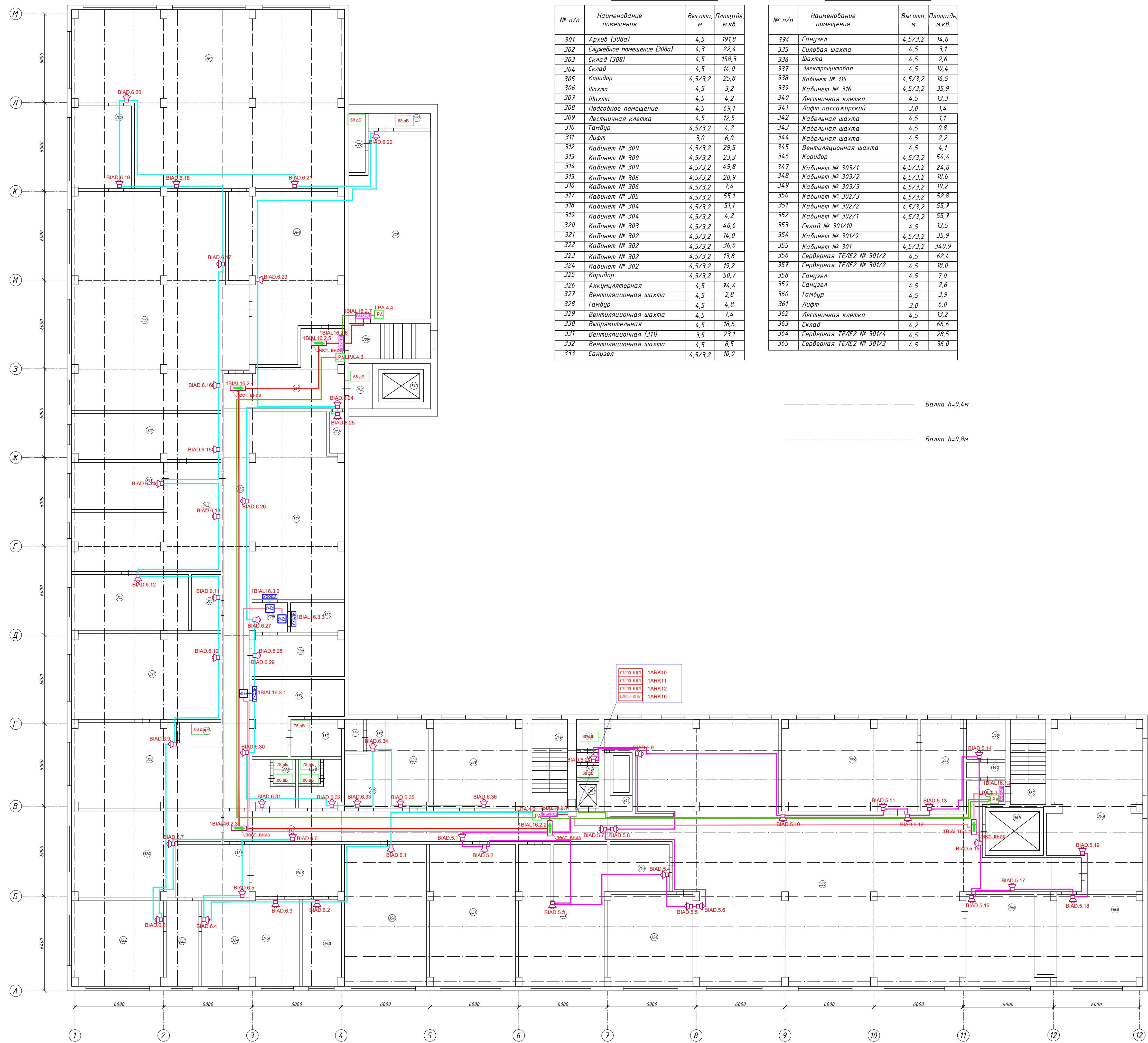
Условные обозначения

XX дБ - звуковое давление в удаленной точке помещения, где XX кол-во дБ*

Примечание:

- Акустический расчет (расчет уровня звукового давления) выполнен графическим методом (зависимость расстояния от оповещателя и количество и тип пройденных преград). расчет выполняется для помещений с отсутствующими звуковыми оповещателями, для помещений с установленными звуковыми оповещателями уровень звукового давления определяется электроакустическим расчетом выполненным в ГИЗ данного проекта.

08-2019-097-АПС					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Питроб				10.12.19
ГИП	Питроб				10.12.19
Административное здание					
План расположения оборудования				Статус	Лист
2 - этаж				P	15
СОУЗ				ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
				Формат: А1	



Экспликация помещений. 3 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
301	Архив (308a)	4,5	191,8
302	Службное помещение (308a)	4,3	22,4
303	Склад (308)	4,5	158,3
304	Склад	4,5	14,0
305	Коридор	4,5/3,2	25,8
306	Шахта	4,5	3,2
307	Шахта	4,5	4,2
308	Подсобное помещение	4,5	69,1
309	Лестничная клетка	4,5	12,5
310	Тамбур	4,5/3,2	4,2
311	Лифт	3,0	6,0
312	Кабинет № 309	4,5/3,2	29,5
313	Кабинет № 309	4,5/3,2	23,3
314	Кабинет № 309	4,5/3,2	49,8
315	Кабинет № 306	4,5/3,2	28,9
316	Кабинет № 306	4,5/3,2	7,4
317	Кабинет № 305	4,5/3,2	55,1
318	Кабинет № 304	4,5/3,2	51,1
319	Кабинет № 304	4,5/3,2	4,2
320	Кабинет № 303	4,5/3,2	46,6
321	Кабинет № 302	4,5/3,2	14,0
322	Кабинет № 302	4,5/3,2	36,6
323	Кабинет № 302	4,5/3,2	13,8
324	Кабинет № 302	4,5/3,2	19,2
325	Коридор	4,5/3,2	50,7
326	Аккумуляторная	4,5	74,4
327	Вентиляционная шахта	4,5	2,8
328	Тамбур	4,5	4,8
329	Вентиляционная шахта	4,5	7,4
330	Выпрямительная	4,5	18,6
331	Вентиляционная (311)	3,5	23,1
332	Вентиляционная шахта	4,5	8,5
333	Санузел	4,5/3,2	10,0

Экспликация помещений. 3 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
334	Санузел	4,5/3,2	14,6
335	Силовая шахта	4,5	3,1
336	Шахта	4,5	2,6
337	Электрощитовая	4,5	10,4
338	Кабинет № 315	4,5/3,2	16,5
339	Кабинет № 316	4,5/3,2	35,9
340	Лестничная клетка	4,5	13,3
341	Лифт пассажирский	3,0	1,4
342	Кабельная шахта	4,5	1,1
343	Кабельная шахта	4,5	0,8
344	Кабельная шахта	4,5	2,2
345	Вентиляционная шахта	4,5	4,1
346	Коридор	4,5/3,2	54,4
347	Кабинет № 303/1	4,5/3,2	24,6
348	Кабинет № 303/2	4,5/3,2	18,6
349	Кабинет № 303/3	4,5/3,2	19,2
350	Кабинет № 302/3	4,5/3,2	52,8
351	Кабинет № 302/2	4,5/3,2	55,7
352	Кабинет № 302/1	4,5/3,2	55,7
353	Склад № 301/10	4,5	13,5
354	Кабинет № 301/9	4,5/3,2	35,9
355	Кабинет № 301	4,5/3,2	340,9
356	Серверная ТЭ/ЛЕ2 № 301/2	4,5	62,4
357	Серверная ТЭ/ЛЕ2 № 301/2	4,5	18,0
358	Санузел	4,5	7,0
359	Санузел	4,5	2,6
360	Тамбур	4,5	3,9
361	Лифт	3,0	6,0
362	Лестничная клетка	4,5	13,2
363	Склад	4,2	66,6
364	Серверная ТЭ/ЛЕ2 № 301/4	4,5	28,5
365	Серверная ТЭ/ЛЕ2 № 301/3	4,5	36,0

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

Условные обозначения

XX дБ - звуковое давление в удаленной точке помещения, где XX кол-во дБ.

Примечание:

- Акустический расчет (расчет уровня звукового давления) выполнен графическим методом (зависимость расстояния от оповещателя и количество и тип пройденных преград), расчет выполняется для помещений с отсутствующими звуковыми оповещателями, для помещений с установленными звуковыми оповещателями уровень звукового давления определяется электроакустическим расчетом выполненным в ПЗ данного проекта.

08-2019-097-АПС					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Питро	16	10.12.19		
ГИП	Питро	16	10.12.19		
Проверил	Каролев	16	10.12.19		
Утв. Контроль	Каролев	16	10.12.19		
План расположения оборудования				ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
3 - этаж				Формат: А1	
СОУЗ					

Экспликация помещений. 4 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
401	Гермазона (410/3)	4,5	125,8
402	Кабинет № 410а	4,5	74,0
403	Кабинет № 410а	4,5	57,0
404	Выпрямительная 410/2	4,5	25,8
405	Кабинет № 410	4,5	34,2,7
406	Кабинет № 410	4,5	57,6
407	Кабинет № 410/1	3,5	63,4
407а	Кабельная шахта	4,5	5,7
408	Лестничная клетка	4,5	12,5
409	Тамбур	4,5/3,2	4,2
410	Лифт	3,0	6,0
411	Вентиляционная шахта	4,5	4,0
412	Кабинет № 409	4,5/3,2	65,9
412а	Кабинет № 409	4,5/3,2	16,8
413	Кабинет № 408	4,5/3,2	57,2
414	Архив (407а)	4,5/3,2	10,0
415	Кабинет № 407	4,5/3,2	45,6
416	Кабинет № 406	4,5/3,2	60,1
417	Коридор	4,5	90,1
418	Кабинет № 414	4,5/3,2	40,9
419	Кабинет № 413	4,5/3,2	17,4
420	Выпрямительная	4,5	18,0
421	Кабельная шахта	4,5	8,4
422	Кабельная шахта	4,5	8,4
423	Санузел	4,5/3,2	8,9
423а	Санузел	4,5/3,2	10,6
424	Электрощитовая	4,5	10,4
425	Силовая шахта	4,5	3,1
425а	Кабельная шахта	4,5	2,6
426	Студия (416)	4,5/3,2	13,8
427	Кабинет № 417	4,5/3,2	3,1
428	Лестничная клетка	4,5	2,6
429	Лифт пассажирский	3,0	14
430	Кабельная шахта	4,5	1,1
431	Кабельная шахта	4,5	0,8

Экспликация помещений. 4 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
432	Кабельная шахта	4,5	2,2
433	Кабинет № 418	4,5	12,1
434	Кабинет № 418	4,5	25,8
435	Кабинет № 419	4,5/3,2	33,0
436	Кабинет № 420	4,5/3,2	36,0
437	Кабинет № 421	4,5/3,2	16,8
438	Санузел	4,5/3,2	18,0
439	Санузел	4,5/3,2	7,8
440	Коридор	4,5/3,2	4,1
441	Лифт	3,0	6,0
442	Лестничная клетка	4,5	13,2
443	Кабинет № 422	4,5/3,2	31,1
444	Кабинет № 423	4,5/3,2	17,6
445	Кабинет № 425	4,5/3,2	3,6
446	Кабинет № 424	4,5/3,2	4,2
447	Кабинет № 425	4,5/3,2	35,3
448	Кабинет № 426	4,5/3,2	37,8
449	Кабинет № 427	4,5/3,2	37,8
450	Кабинет № 428	4,5/3,2	22,7
451	Кабинет № 429	4,5/3,2	18,3
452	Коридор	4,5/3,2	93,6
453	Кухня	4,5/3,2	3,9
454	Кабинет № 430	4,5/3,2	6,7
455	Приемная (431)	4,5/3,2	48,1
455а	Комната отдыха	4,5/3,2	10,2
456	Коридор	4,5/3,2	10,1
457	Кабинет № 432	4,5/3,2	34,0
458	Комната отдыха	4,5/3,2	8,8
459	Электрощитовая	4,5	8,8
460	Кроссовая (402)	4,2	27,4
461	Кабинет № 403	4,5	28,4
462	Кабинет № 404	4,5/3,2	53,9
463	Кабинет № 404/1	4,5/3,2	38,4
464	Архив	4,5/3,2	24,7

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

2ARK1
2ARK2
2ARK3
2ARK14

Условные обозначения

XX дБ - звуковое давление в удаленной точке помещения, где XX кол-во дБ*.

Примечание:

- Акустический расчет (расчет уровня звукового давления) выполнен графическим методом (зависимость расстояния от оповещателя и количество и тип проделанных преград), расчет выполняется для помещений с отсутствующими звуковыми оповещателями, для помещений с установленными звуковыми оповещателями уровень звукового давления определяется электроакустическим расчетом выполненным в ПЗ данного проекта.

						08-2019-097-АПС		
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Ставля	Лист
Разработал		Петров			10.12.19		Р	17
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования 4 - этаж СОУЗ	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород Формат: А1	
Утв. Контроль		Королев			10.12.19			



Экспликация помещений 5 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
501	Кабинет № 567	4,5/3,2	33,6
502	Кабинет № 568	4,5/3,2	18,0
503	Коридор	4,5/3,2	29,8
504	Кабинет № 564	4,5/3,2	20,2
505	Гардероб	4,5/3,2	9,0
506	Кабинет № 563	4,5/3,2	52,1
507	Кабинет № 562	4,5/3,2	56,7
508	Коридор	4,5/3,2	98,2
509	Кабинет № 569	4,5/3,2	16,8
510	Кабинет № 570	4,5/3,2	16,8
511	Кабинет № 571	4,5/3,2	17,4
512	Коридор	4,5/3,2	12,6
513	Кабинет № 572	4,5/3,2	26,7
514	Архив (520)	4,1	61,0
514а	Архив	4,5/3,2	15,1
515	Лестничная клетка	4,5	12,5
516	Тамбур	4,5/3,2	4,2
516а	Выпрямительная	4,5	3,1
516б	Выпрямительная	4,5	15,8
517	Лифт	3,0	6,0
518	Санузел	4,5/3,2	6,2
519	Санузел	4,5/3,2	6,8
520	Склад № 575а	4,5/3,2	15,5
521	Склад № 575	4,5/3,2	13,0
522	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	52,8
523	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	54,6
524	Кабинет № 511/1а	4,5/3,2	53,7
525	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	51,9
526	Кабинет № 511/13	4,5/3,2	50,1
527	Кабинет № 511/12	4,5/3,2	50,1
528	Кабинет № 511/11	4,5/3,2	54,6
529	Коридор	4,5/3,2	94,8
530	Кабинет № 511/2	4,3	93,0
531	Щитовая № 511/6	4,3	16,7
532	Кабинет № 511/7	4,5	17,1

Экспликация помещений 5 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
533	Кабельная шахта	4,5	8,5
534	Санузел	4,5/3,2	4,4
535	Санузел	4,5/3,2	6,8
536	Кабинет № 511/9	4,5	10,6
537	Кабинет № 511/10	4,5/3,2	16,5
538	Кабинет № 510	4,5/3,2	31,1
539	Кабинет № 509	4,5/3,2	51,4
540	Кабинет № 509а	4,5/3,2	34,3
541	Кабинет № 509а	4,5/3,2	14,4
542	Кабинет № 509а	4,5/3,2	4,2
543	Кабинет № 509а	4,5/3,2	12,6
544	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8
545	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8
546	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8
547	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8
548	Коридор	4,5/3,2	40,9
549	Электрощитовая (512)	4,5	10,4
550	Силовая шахта	4,5	3,1
551	Кабельная шахта	4,5	2,6
552	Комната приема пищи (513)	4,5/3,2	15,0
553	Кабинет № 514	4,5/3,2	17,1
554	Кабинет № 515	4,5/3,2	19,8
555	Лестничная клетка	4,5	13,30
556	Лифт пассажирский	3,0	1,4
557	Кабельная шахта	4,5	1,1
558	Кабельная шахта	4,5	0,8
559	Кабельная шахта	4,5	2,2
560	Электрощитовая	4,5	13,4
561	Кабинет № 507	4,5	4,6
562	Электрощитовая	4,5	11,6
563	Стативная 507	4,5	38,9
564	Стативная 507	4,5	173,6
565	Кабинет № 507	4,5	56,2
566	Кабинет № 507	4,5/3,2	14,7
567	Секретный отдел		250,0

----- Балка h=0,4м

----- Балка h=0,8м

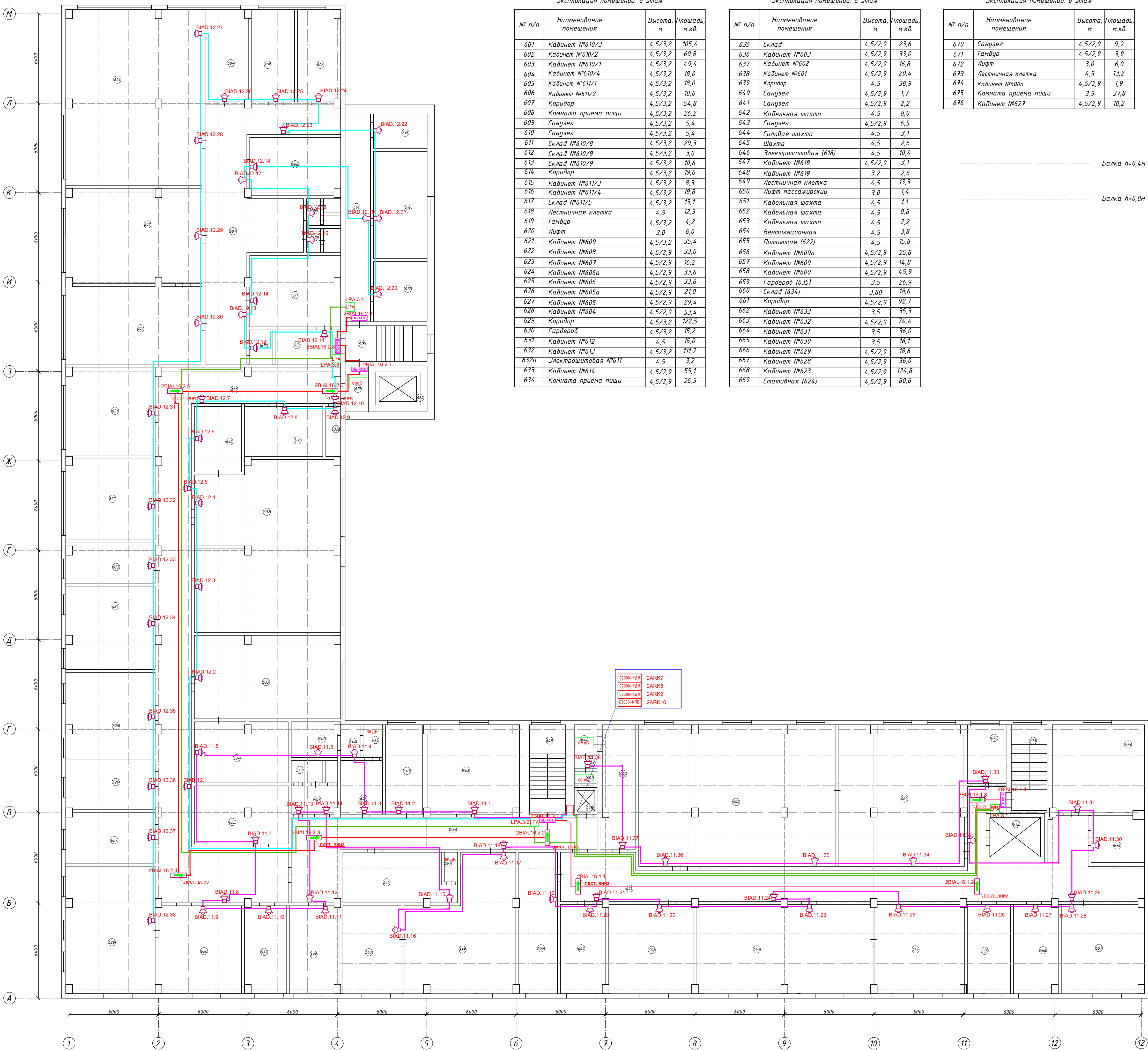
Условные обозначения

xx дБ - звуковое давление в удаленной точке помещения, где XX кол-во дБ*.

Примечание:

- Акустический расчет (расчет уровня звукового давления) выполнен графическим методом (зависимость расстояния от оповещателя и количества и тип пройденных преград), расчет выполняется для помещений с отсутствующими звуковыми оповещателями, для помещений с установленными звуковыми оповещателями уровень звукового давления определяется электракустическим расчетом выполненным в ГЗ данного проекта.

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Ставляя	Лист	Листов
Разработал		Петров		<i>SP</i>	10.12.19				
ГИП		Петров		<i>SP</i>	10.12.19		Р	18	
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования 5 - этаж С043	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Утв. Контроль		Королев			10.12.19				
						Формат: А1			



Экспликация помещений. 6 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
601	Кабинет №610/3	4,5/3,2	105,4
602	Кабинет №610/2	4,5/3,2	60,8
603	Кабинет №610/1	4,5/3,2	49,4
604	Кабинет №610/4	4,5/3,2	18,0
605	Кабинет №611/1	4,5/3,2	18,0
606	Кабинет №611/2	4,5/3,2	18,0
607	Коридор	4,5/3,2	54,8
608	Комната приема пищи	4,5/3,2	26,2
609	Санузел	4,5/3,2	5,4
610	Санузел	4,5/3,2	5,4
611	Склад №610/8	4,5/3,2	29,3
612	Склад №610/9	4,5/3,2	3,0
613	Склад №610/9	4,5/3,2	10,6
614	Коридор	4,5/3,2	19,6
615	Кабинет №611/3	4,5/3,2	8,3
616	Кабинет №611/4	4,5/3,2	19,8
617	Склад №611/5	4,5/3,2	13,1
618	Лестничная клетка	4,5	12,5
619	Тамбур	4,5/3,2	4,2
620	Лифт	3,0	6,0
621	Кабинет №609	4,5/3,2	35,4
622	Кабинет №608	4,5/2,9	33,0
623	Кабинет №607	4,5/2,9	16,2
624	Кабинет №606а	4,5/2,9	33,6
625	Кабинет №606	4,5/2,9	33,6
626	Кабинет №605а	4,5/2,9	21,0
627	Кабинет №605	4,5/2,9	29,4
628	Кабинет №604	4,5/2,9	53,4
629	Коридор	4,5/3,2	122,5
630	Гардероб	4,5/3,2	15,2
631	Кабинет №612	4,5	16,0
632	Кабинет №613	4,5/3,2	111,2
632а	Электрощитовая №611	4,5	3,2
633	Кабинет №614	4,5/2,9	55,1
634	Комната приема пищи	4,5/2,9	26,5

Экспликация помещений. 6 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
635	Склад	4,5/2,9	23,6
636	Кабинет №603	4,5/2,9	33,0
637	Кабинет №602	4,5/2,9	16,8
638	Кабинет №601	4,5/2,9	20,4
639	Коридор	4,5	38,9
640	Санузел	4,5/2,9	1,7
641	Санузел	4,5/2,9	2,2
642	Кафельная шахта	4,5	8,0
643	Санузел	4,5/2,9	6,5
644	Силовая шахта	4,5	3,1
645	Шахта	4,5	2,6
646	Электрощитовая (618)	4,5	10,4
647	Кабинет №619	4,5/2,9	3,1
648	Кабинет №619	3,2	2,6
649	Лестничная клетка	4,5	13,3
650	Лифт пассажирский	3,0	1,4
651	Кафельная шахта	4,5	1,1
652	Кафельная шахта	4,5	0,8
653	Кафельная шахта	4,5	2,2
654	Вентиляционная	4,5	3,8
655	Питающая (622)	4,5	15,8
656	Кабинет №600а	4,5/2,9	25,8
657	Кабинет №600	4,5/2,9	14,8
658	Кабинет №600	4,5/2,9	45,9
659	Гардероб (635)	3,5	26,9
660	Склад (634)	3,80	18,6
661	Коридор	4,5/2,9	92,7
662	Кабинет №633	3,5	35,3
663	Кабинет №632	4,5/2,9	74,4
664	Кабинет №631	3,5	36,0
665	Кабинет №630	3,5	16,1
666	Кабинет №629	4,5/2,9	18,6
667	Кабинет №628	4,5/2,9	36,0
668	Кабинет №623	4,5/2,9	124,8
669	Стативная (624)	4,5/2,9	80,6

Экспликация помещений. 6 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
670	Санузел	4,5/2,9	9,9
671	Тамбур	4,5/2,9	3,9
672	Лифт	3,0	6,0
673	Лестничная клетка	4,5	13,2
674	Кабинет №600а	4,5/2,9	1,9
675	Комната приема пищи	3,5	37,8
676	Кабинет №627	4,5/2,9	10,2

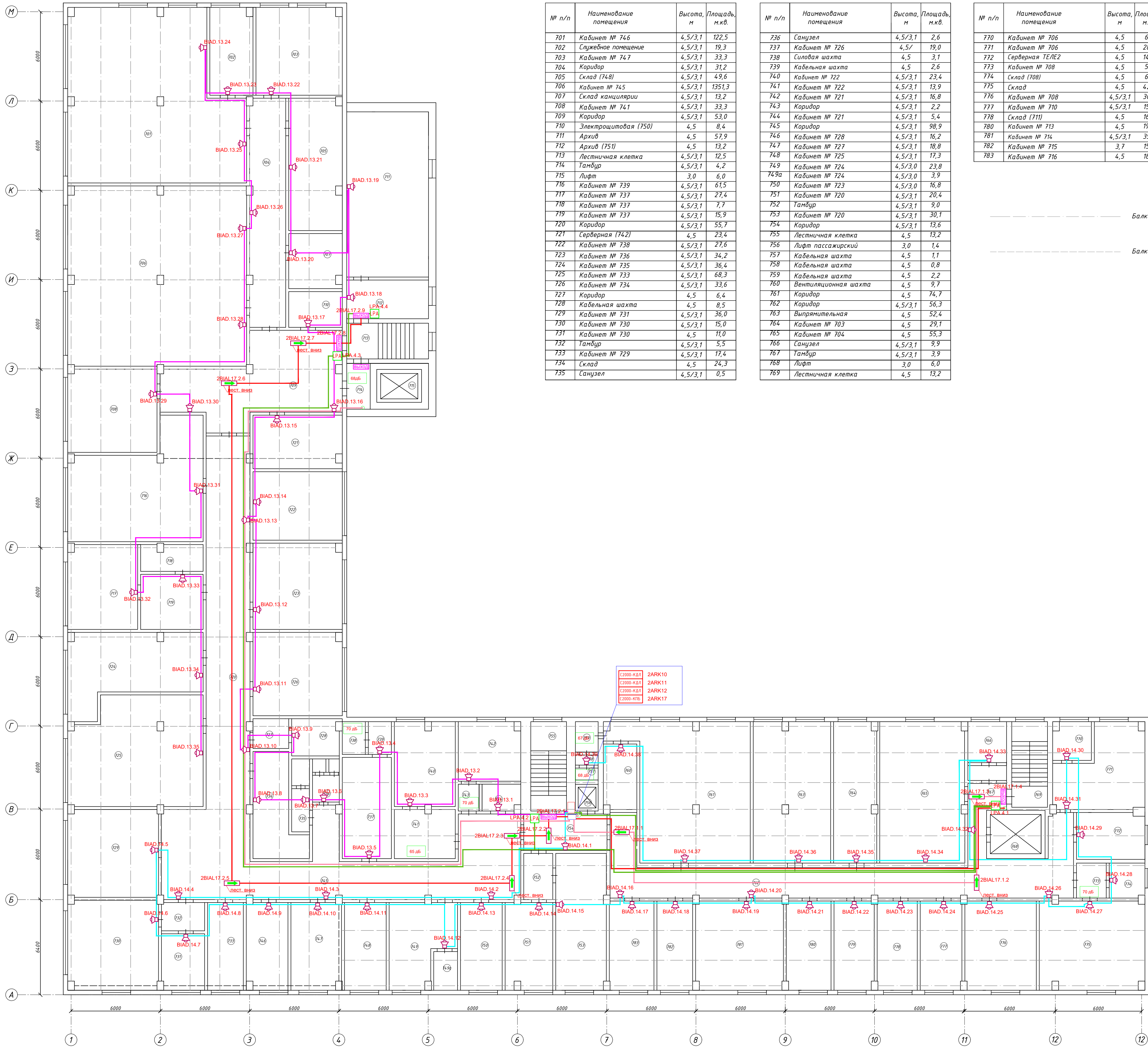
Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

Условные обозначения
XX дБ - звуковое давление в удаленной точке помещения, где XX кол-во дБ*.

Примечание:
* Акустический расчет (расчет уровня звукового давления) выполнен графическим методом (зависимость расстояния от оповещателя и количество и тип пройденных преград), расчет выполняется для помещений с отсутствующими звуковыми оповещателями, для помещений с установленными звуковыми оповещателями уровень звукового давления определяется электроакустическим расчетом выполненным в ПЗ данного проекта.

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата	Административное здание	Статус	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	19	
Г.И.П.		Петров			10.12.19	План расположения оборудования 6 - этаж СОУЗ	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород Формат: А1		
Проверил		Королев			10.12.19				
Н.Контроль		Королев			10.12.19				



Экспликация помещений. 7 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
701	Кабинет № 746	4,5/3,1	122,5
702	Службное помещение	4,5/3,1	19,3
703	Кабинет № 747	4,5/3,1	33,3
704	Коридор	4,5/3,1	31,2
705	Склад (748)	4,5/3,1	49,6
706	Кабинет № 745	4,5/3,1	1351,3
707	Склад канцелярии	4,5/3,1	13,2
708	Кабинет № 741	4,5/3,1	33,3
709	Коридор	4,5/3,1	53,0
710	Электрощитовая (750)	4,5	8,4
711	Архив	4,5	57,9
712	Архив (751)	4,5	13,2
713	Лестничная клетка	4,5/3,1	12,5
714	Тамбур	4,5/3,1	4,2
715	Лифт	3,0	6,0
716	Кабинет № 739	4,5/3,1	61,5
717	Кабинет № 737	4,5/3,1	27,4
718	Кабинет № 737	4,5/3,1	7,7
719	Кабинет № 737	4,5/3,1	15,9
720	Коридор	4,5/3,1	55,7
721	Серверная (742)	4,5	23,4
722	Кабинет № 738	4,5/3,1	27,6
723	Кабинет № 736	4,5/3,1	34,2
724	Кабинет № 735	4,5/3,1	36,4
725	Кабинет № 733	4,5/3,1	68,3
726	Кабинет № 734	4,5/3,1	33,6
727	Коридор	4,5	6,4
728	Кабельная шахта	4,5	8,5
729	Кабинет № 731	4,5/3,1	36,0
730	Кабинет № 730	4,5/3,1	15,0
731	Кабинет № 730	4,5	11,0
732	Тамбур	4,5/3,1	5,5
733	Кабинет № 729	4,5/3,1	17,4
734	Склад	4,5	24,3
735	Санузел	4,5/3,1	0,5

Экспликация помещений. 7 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
736	Санузел	4,5/3,1	2,6
737	Кабинет № 726	4,5/	19,0
738	Силовая шахта	4,5	3,1
739	Кабельная шахта	4,5	2,6
740	Кабинет № 722	4,5/3,1	23,4
741	Кабинет № 722	4,5/3,1	13,9
742	Кабинет № 721	4,5/3,1	16,8
743	Коридор	4,5/3,1	2,2
744	Кабинет № 721	4,5/3,1	5,4
745	Коридор	4,5/3,1	98,9
746	Кабинет № 728	4,5/3,1	16,2
747	Кабинет № 727	4,5/3,1	18,8
748	Кабинет № 725	4,5/3,1	17,3
749	Кабинет № 724	4,5/3,0	23,8
749а	Кабинет № 724	4,5/3,0	3,9
750	Кабинет № 723	4,5/3,0	16,8
751	Кабинет № 720	4,5/3,1	20,4
752	Тамбур	4,5/3,1	9,0
753	Кабинет № 720	4,5/3,1	30,1
754	Коридор	4,5/3,1	13,6
755	Лестничная клетка	4,5	13,2
756	Лифт пассажирский	3,0	14
757	Кабельная шахта	4,5	1,1
758	Кабельная шахта	4,5	0,8
759	Кабельная шахта	4,5	2,2
760	Вентиляционная шахта	4,5	9,7
761	Коридор	4,5	74,7
762	Коридор	4,5/3,1	56,3
763	Выпрямительная	4,5	52,4
764	Кабинет № 703	4,5	29,1
765	Кабинет № 704	4,5	55,3
766	Санузел	4,5/3,1	9,9
767	Тамбур	4,5/3,1	3,9
768	Лифт	3,0	6,0
769	Лестничная клетка	4,5	13,2

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
770	Кабинет № 706	4,5	6,8
771	Кабинет № 706	4,5	28,8
772	Серверная ТЕ/ТЕ2	4,5	14,3
773	Кабинет № 708	4,5	5,0
774	Склад (708)	4,5	6,3
775	Склад	4,5	42,6
776	Кабинет № 708	4,5/3,1	30,0
777	Кабинет № 710	4,5/3,1	15,6
778	Склад (711)	4,5	16,8
780	Кабинет № 713	4,5	19,2
781	Кабинет № 714	4,5/3,1	35,4
782	Кабинет № 715	3,7	15,6
783	Кабинет № 716	4,5	18,0

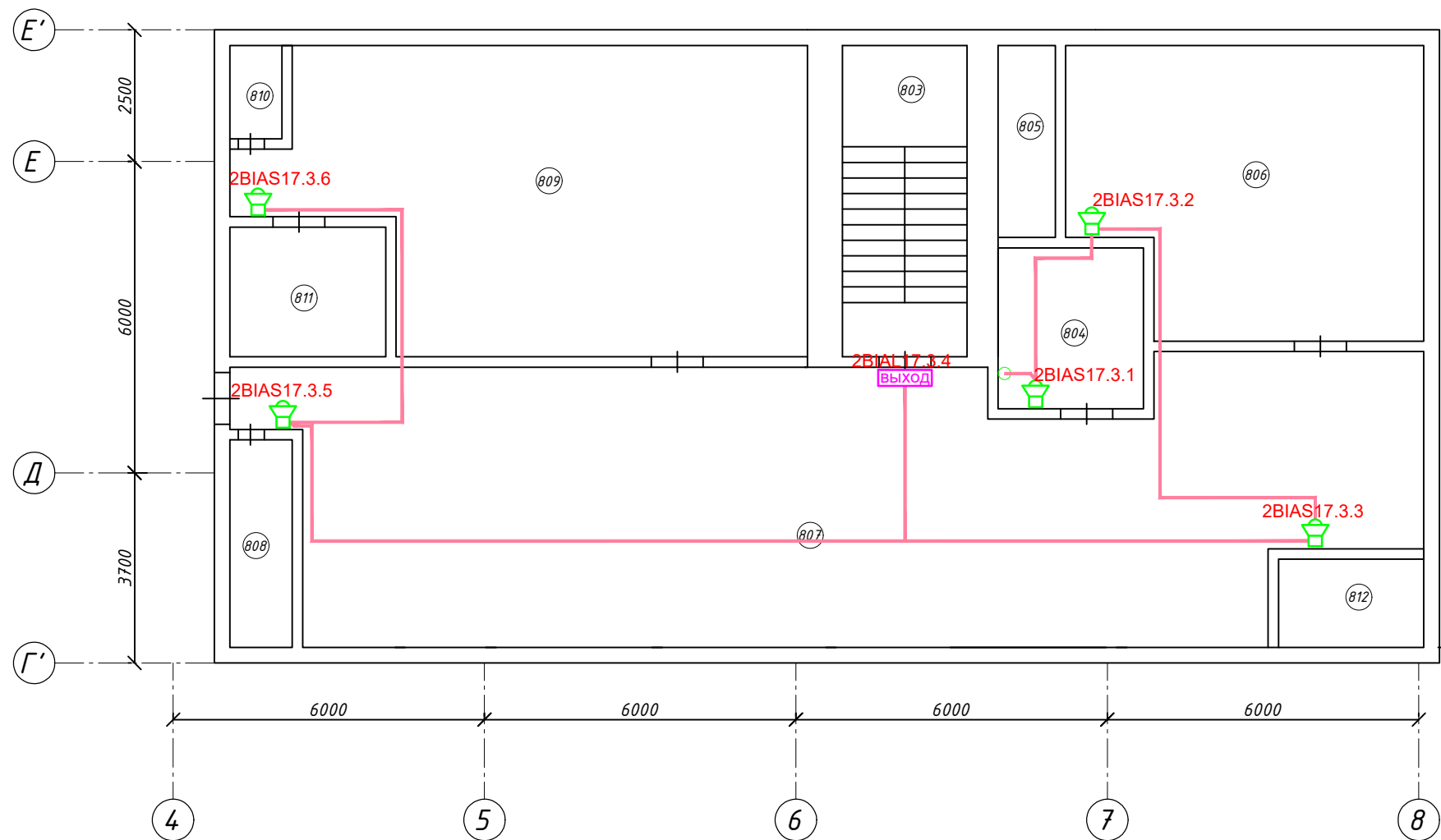
Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

Условные обозначения
XX дБ - звуковое давление в удаленной точке помещения, где XX кол-во дБ.

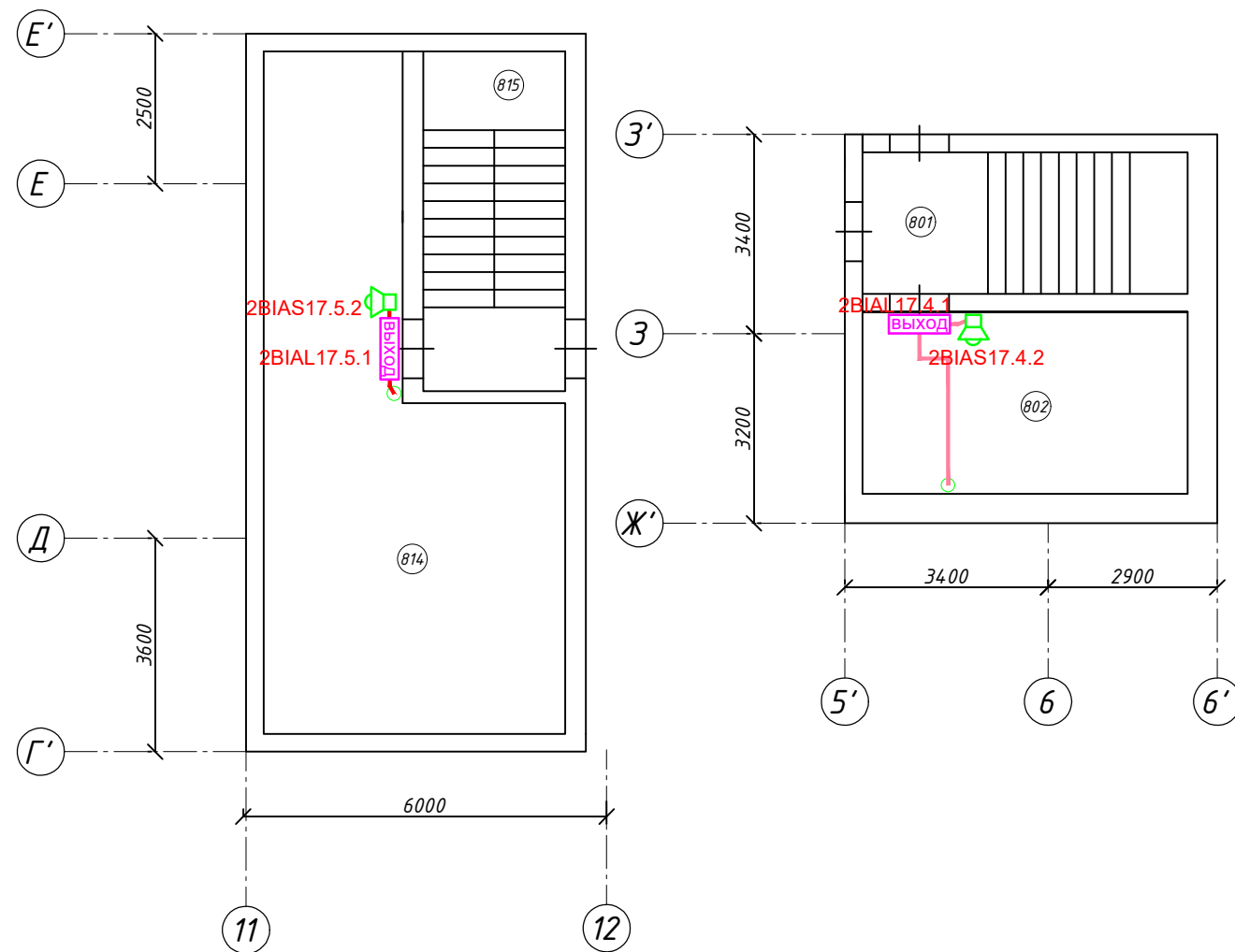
Примечание:
- Акустический расчет (расчет уровня звукового давления) выполнен графическим методом (зависимость расстояния от оповещателя и количество и тип пройденных преград). расчет выполняется для помещений с отсутствующими звуковыми оповещателями, для помещений с установленными звуковыми оповещателями уровень звукового давления определяется электроакустическим расчетом выполненным в ПЗ данного проекта.

						08-2019-097-АПС		
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стация	Лист
Разработал		Петров			10.12.19		P	20
ГИП		Петров			10.12.19			
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования 7 - этаж СОУЗ		
Утв. Контроль		Королев			10.12.19			
						ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород Формат: А1		

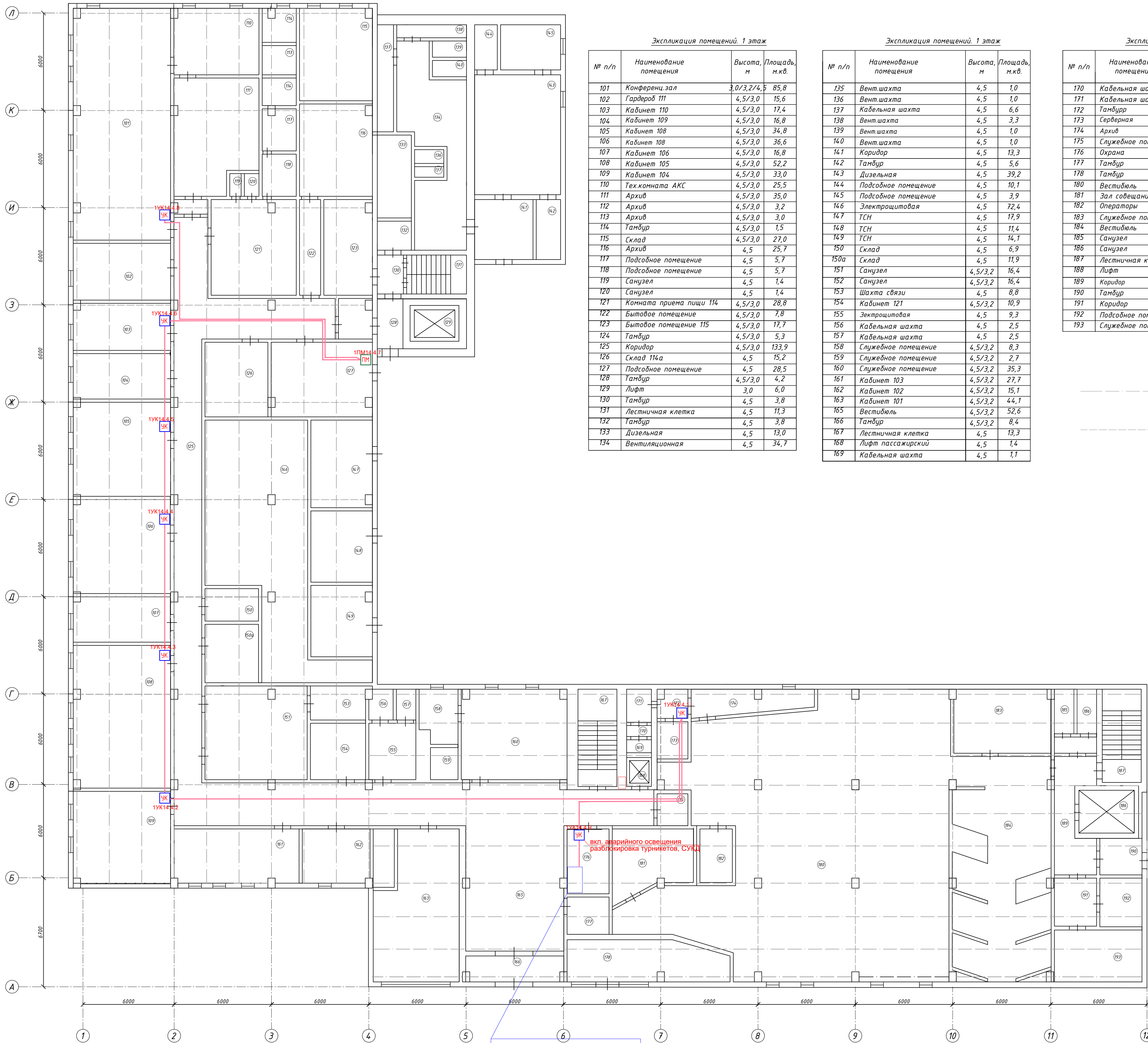


Экспликация помещений 8 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
801	Лестничная клетка	3,5	12,8
802	Машинное отделение	3,5	18,1
803	Лестничная клетка	4,8	14,6
804	Машинное отделение	4,8	8,6
805	Вентиляционная шахта	4,8	3,5
806	Вентиляционная	5,1	30,5
807	Вентиляционная	5,1	120,6
808	Вентиляционная шахта	5,10	5,1
809	Вентиляционная	9,20	54,6
810	Вентиляционная шахта	3,4	1,9
811	Вентиляционная шахта	3,4	7,4
812	Фильтрационная	2,4	4,8
813	Лестничная клетка	4,8	12,7
814	Машинное отделение	3,4	41,3



						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	21	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования 8 - этаж СОУЭ	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				



Экспликация помещений. 1 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
101	Конференц-зал	3,0/3,2/4,5	85,8
102	Гардероб 111	4,5/3,0	15,6
103	Кабинет 110	4,5/3,0	17,4
104	Кабинет 109	4,5/3,0	16,8
105	Кабинет 108	4,5/3,0	34,8
106	Кабинет 108	4,5/3,0	36,6
107	Кабинет 106	4,5/3,0	16,8
108	Кабинет 105	4,5/3,0	52,2
109	Кабинет 104	4,5/3,0	33,0
110	Тех.комната АКС	4,5/3,0	25,5
111	Архив	4,5/3,0	35,0
112	Архив	4,5/3,0	3,2
113	Архив	4,5/3,0	3,0
114	Тамбур	4,5/3,0	1,5
115	Склад	4,5/3,0	27,0
116	Архив	4,5	25,7
117	Подсобное помещение	4,5	5,7
118	Подсобное помещение	4,5	5,7
119	Санузел	4,5	1,4
120	Санузел	4,5	1,4
121	Комната приема пищи 114	4,5/3,0	28,8
122	Бытовое помещение	4,5/3,0	7,8
123	Бытовое помещение 115	4,5/3,0	17,7
124	Тамбур	4,5/3,0	5,3
125	Коридор	4,5/3,0	133,9
126	Склад 114а	4,5	15,2
127	Подсобное помещение	4,5	28,5
128	Тамбур	4,5/3,0	4,2
129	Лифт	3,0	6,0
130	Тамбур	4,5	3,8
131	Лестничная клетка	4,5	11,3
132	Тамбур	4,5	3,8
133	Дизельная	4,5	13,0
134	Вентиляционная	4,5	34,7

Экспликация помещений. 1 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
135	Вент.шахта	4,5	1,0
136	Вент.шахта	4,5	1,0
137	Кабельная шахта	4,5	6,6
138	Вент.шахта	4,5	3,3
139	Вент.шахта	4,5	1,0
140	Вент.шахта	4,5	1,0
141	Коридор	4,5	13,3
142	Тамбур	4,5	5,6
143	Дизельная	4,5	39,2
144	Подсобное помещение	4,5	10,1
145	Подсобное помещение	4,5	3,9
146	Электрощитовая	4,5	72,4
147	ТСН	4,5	17,9
148	ТСН	4,5	11,4
149	ТСН	4,5	14,1
150	Склад	4,5	6,9
150а	Склад	4,5	11,9
151	Санузел	4,5/3,2	16,4
152	Санузел	4,5/3,2	16,4
153	Шахта связи	4,5	8,8
154	Кабинет 121	4,5/3,2	10,9
155	Электрощитовая	4,5	9,3
156	Кабельная шахта	4,5	2,5
157	Кабельная шахта	4,5	2,5
158	Службное помещение	4,5/3,2	8,3
159	Службное помещение	4,5/3,2	2,7
160	Службное помещение	4,5/3,2	35,3
161	Кабинет 103	4,5/3,2	27,7
162	Кабинет 102	4,5/3,2	15,1
163	Кабинет 101	4,5/3,2	44,1
165	Вестибюль	4,5/3,2	52,6
166	Тамбур	4,5/3,2	8,4
167	Лестничная клетка	4,5	13,3
168	Лифт пассажирский	4,5	1,4
169	Кабельная шахта	4,5	1,1

Экспликация помещений. 1 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
170	Кабельная шахта	4,5	0,8
171	Кабельная шахта	4,5	2,2
172	Тамбур	4,5/3,2	3,4
173	Серверная	4,5/3,2	4,4
174	Архив	4,5/3,2	13,7
175	Службное помещение	4,5/3,2	3,6
176	Охрана	4,5/3,2	9,6
177	Тамбур	4,5/3,2	5,8
178	Тамбур	4,5/3,2	24,5
180	Вестибюль	3,3/4,5	274,5
181	Зал совещаний	3,3	30,5
182	Операторы	3,3	6,6
183	Службное помещение	3,2	21,6
184	Вестибюль	3,2/4,5	83,4
185	Санузел	3,2/4,5	4,2
186	Санузел	3,2/4,5	4,2
187	Лестничная клетка	4,5	13,2
188	Лифт	3,0	6,0
189	Коридор	3,2/4,5	20,5
190	Тамбур	3,2/4,5	6,0
191	Коридор	3,2/4,5	5,4
192	Подсобное помещение	3,2/4,5	7,8
193	Службное помещение	3,2/4,5	20,5

----- Балка h=0,4м

----- Балка h=0,8м

1АRK0	2АRK0
1АRK01	2АRK01
1АRK02	2АRK02
1АRK3	2АRK13
1АRK4	БП2
1АRK5	БП1
1АRK6	БП1
1АRK14	БП1
БП1	БП1

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Административное здание	Статус	Лист	Листов
Разработал		Петров		<i>П.П.</i>	10.12.19		Р	22	
Проверил		Каролев			10.12.19	План расположения оборудования 1 – этаж Автоматизация систем ОВ, конд.	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Утв. Контроль		Каролев			10.12.19				
						Формат: А1			

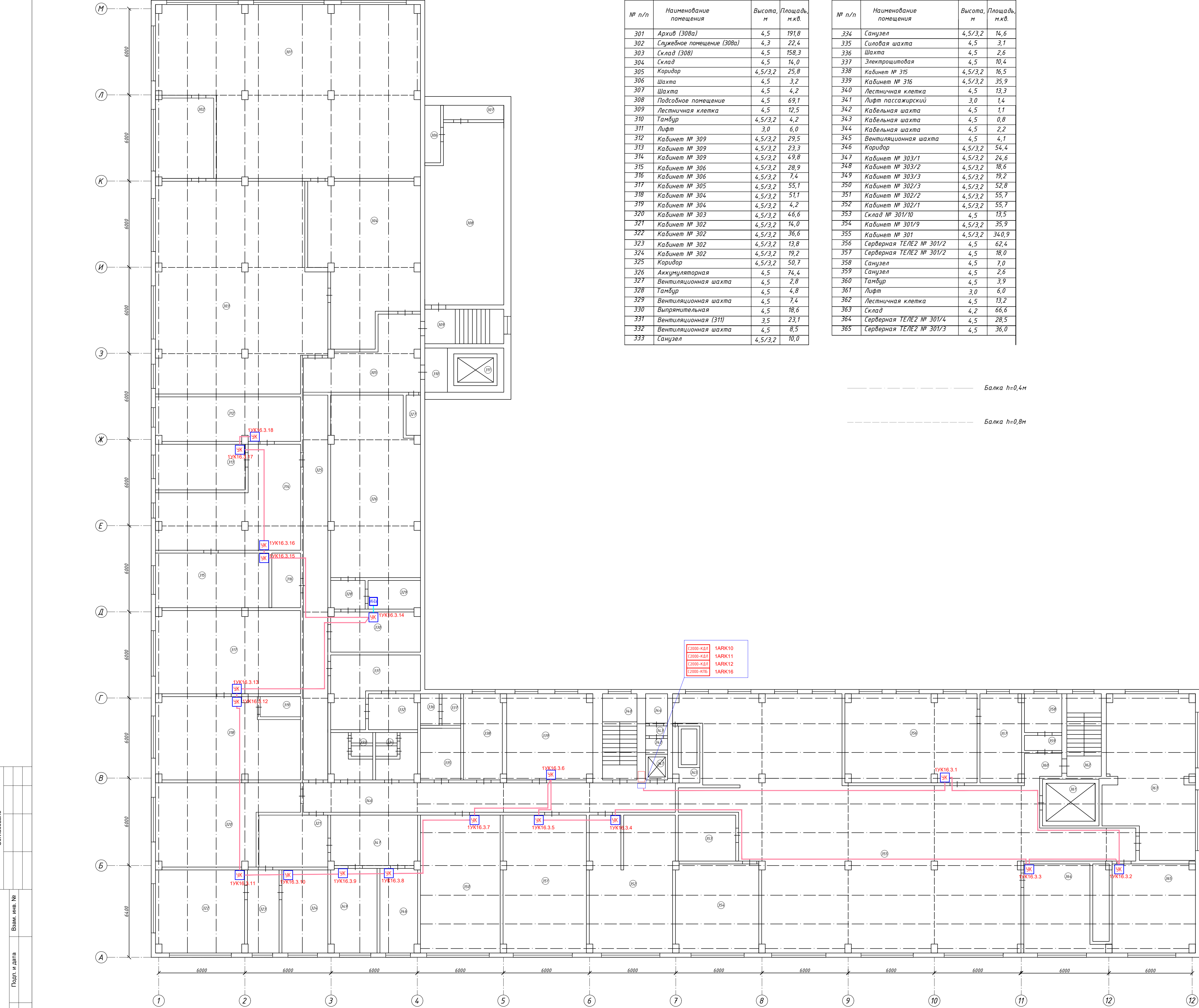


Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
201	Комната приема пищи 221/6	4,5/3,2	20,8
202	Кабинет 221/7	4,5/3,2	19,5
203	Кабинет 221/8	4,5/3,2	18,9
204	Вестибиль	4,5/3,2	481,2
205	Кабинет 221/4	4,5/3,2	14,6
206	Кабинет 221/3	4,5/3,2	36,1
207	Кабинет 221/2	4,5/3,2	18,6
208	Кабинет 221/1	4,5/3,2	18,0
209	Вент. шахта	4,5	4,6
210	Электрощитовая	4,5/3,2	82,2
211	Лестничная клетка	4,5	12,5
212	Тамбур	4,5/3,2	4,2
213	Лифт	3,0	6,0
214	Операторская 219	4,5/3,2	128,8
215	Гермозона АТС 66/68	4,5/3,2	157,5
216	Кабинет 222	4,5/3,2	49,7
217	Кабинет 223	4,5	34,3
218	Кабинет 224	4,5/3,2	49,0
219	Кабинет 225	4,5	9,3
220	Кабинет 225	4,5	8,5
221	Санузел	4,5/3,2	16,8
222	Санузел	4,5/3,2	4,2
223	Кафельная ниша	4,5	3,4
224	Кафельная ниша	4,5	3,1
225	Электрощитовая (227/1)	4,5	4,2
226	Учебный класс (228)	4,5/3,2	47,8
227	Кабинет № 218	4,5/3,2	22,7
228	Кабинет № 218	4,5/3,2	5,4
229	Тамбур	4,5	14,8
230	Серверная	3,2	15,1
231	Комната приема пищи	3,2	20,5
232	Кладовая	4,5	9,0
233	Кабинет № 227	4,5/3,2	4,9
234	Кабинет № 215	4,5/3,2	55,7

Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
235	Кабинет № 214	4,5/3,2	34,8
236	Кабинет № 213	4,5/3,2	17,7
237	Кабинет № 212	4,5/3,2	17,7
238	Кабинет № 211	4,5/3,2	35,3
239	Кабинет № 211	4,5/3,2	36,6
240	Кабинет № 210	3,2	36,00
241	Кабинет № 209	4,5/3,2	26,7
242	Кабинет № 208	3,2	38,4
243	Коридор	4,5/3,2	94,1
244	Лестничная клетка	4,5	13,3
245	Лифт пассажирский	3,0	1,4
246	Кафельная шахта	4,5	1,1
247	Кафельная шахта	4,5	0,8
248	Кафельная шахта	4,5	2,2
249	Подсобное помещение	4,5	4,1
250	Кабинет № 201	4,5	19,2
251	Кабинет № 201	4,5	14,2
252	Аккумуляторная	4,5	45,3
253	Питающая (203)	4,5	34,0
254	Вентиляционная приточная	4,5	8,2
255	Вентиляция вытяжная	4,5	14,4
256	Коридор	4,5	12,0
257	Кладовая	4,5	9,9
258	Склад	4,5	30,2
259	Коридор	4,5	10,6
260	Тамбур	4,5	2,8
261	Кабинет № 204/2	4,5	2,2
262	Кабинет № 204/2	4,5	3,2
263	Кабинет № 204/2	4,5	13,1
264	Кабинет № 204/1	4,5	2,0
265	Склад	4,5	16,8
266	Склад	4,5	2,7

Экспликация помещений 2 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, кв.м.
267	Санузел	4,5/3,2	5,0
268	Санузел	4,5/3,2	5,0
269	Тамбур	4,5/3,2	3,8
270	Лифт	3,0	6,0
271	Лестничная клетка	4,5	13,2
272	Кабинет № 207	4,5	37,2
273	Коридор	4,5	81,3

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол-ч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Административное здание	Статья	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	23	
Проверил		Каролев			10.12.19	План расположения оборудования 2 – этаж Автоматизация систем ОВ, конд.	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н. Контроль		Каролев			10.12.19				
						Формат: А1			



Экспликация помещений. 3 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
301	Архив (308а)	4,5	191,8
302	Службное помещение (308а)	4,3	22,4
303	Склад (308)	4,5	158,3
304	Склад	4,5	14,0
305	Коридор	4,5/3,2	25,8
306	Шахта	4,5	3,2
307	Шахта	4,5	4,2
308	Подсобное помещение	4,5	69,1
309	Лестничная клетка	4,5	12,5
310	Тамбур	4,5/3,2	4,2
311	Лифт	3,0	6,0
312	Кабинет № 309	4,5/3,2	29,5
313	Кабинет № 309	4,5/3,2	23,3
314	Кабинет № 309	4,5/3,2	49,8
315	Кабинет № 306	4,5/3,2	28,9
316	Кабинет № 306	4,5/3,2	7,4
317	Кабинет № 305	4,5/3,2	55,1
318	Кабинет № 304	4,5/3,2	51,1
319	Кабинет № 304	4,5/3,2	4,2
320	Кабинет № 303	4,5/3,2	46,6
321	Кабинет № 302	4,5/3,2	14,0
322	Кабинет № 302	4,5/3,2	36,6
323	Кабинет № 302	4,5/3,2	13,8
324	Кабинет № 302	4,5/3,2	19,2
325	Коридор	4,5/3,2	50,7
326	Аккумуляторная	4,5	74,4
327	Вентиляционная шахта	4,5	2,8
328	Тамбур	4,5	4,8
329	Вентиляционная шахта	4,5	7,4
330	Выпрямительная	4,5	18,6
331	Вентиляционная (311)	3,5	23,1
332	Вентиляционная шахта	4,5	8,5
333	Санузел	4,5/3,2	10,0

Экспликация помещений. 3 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
334	Санузел	4,5/3,2	14,6
335	Силовая шахта	4,5	3,1
336	Шахта	4,5	2,6
337	Электрощитовая	4,5	10,4
338	Кабинет № 315	4,5/3,2	16,5
339	Кабинет № 316	4,5/3,2	35,9
340	Лестничная клетка	4,5	13,3
341	Лифт пассажирский	3,0	1,4
342	Кабельная шахта	4,5	1,1
343	Кабельная шахта	4,5	0,8
344	Кабельная шахта	4,5	2,2
345	Вентиляционная шахта	4,5	4,1
346	Коридор	4,5/3,2	54,4
347	Кабинет № 303/1	4,5/3,2	24,6
348	Кабинет № 303/2	4,5/3,2	18,6
349	Кабинет № 303/3	4,5/3,2	19,2
350	Кабинет № 302/3	4,5/3,2	52,8
351	Кабинет № 302/2	4,5/3,2	55,7
352	Кабинет № 302/1	4,5/3,2	55,7
353	Склад № 301/10	4,5	13,5
354	Кабинет № 301/9	4,5/3,2	35,9
355	Кабинет № 301	4,5/3,2	340,9
356	Серверная ТЕ/Е2 № 301/2	4,5	62,4
357	Серверная ТЕ/Е2 № 301/2	4,5	18,0
358	Санузел	4,5	7,0
359	Санузел	4,5	2,6
360	Тамбур	4,5	3,9
361	Лифт	3,0	6,0
362	Лестничная клетка	4,5	13,2
363	Склад	4,2	66,6
364	Серверная ТЕ/Е2 № 301/4	4,5	28,5
365	Серверная ТЕ/Е2 № 301/3	4,5	36,0

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	24	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Каролев			10.12.19	План расположения оборудования 3 – этаж Автоматизация систем ОВ, конд.	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Каролев			10.12.19				
						Формат: А1			



Экспликация помещений. 4 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
401	Гермазона (4.10/3)	4,5	125,8
402	Кабинет № 410а	4,5	74,0
403	Кабинет № 410а	4,5	57,0
404	Выпрямительная 4.10/2	4,5	25,8
405	Кабинет № 410	4,5	34,2,7
406	Кабинет № 410	4,5	57,6
407	Кабинет № 410/1	3,5	63,4
407а	Кабельная шахта	4,5	5,7
408	Лестничная клетка	4,5	12,5
409	Тамбур	4,5/3,2	4,2
410	Лифт	3,0	6,0
411	Вентиляционная шахта	4,5	4,0
412	Кабинет № 409	4,5/3,2	65,9
412а	Кабинет № 409	4,5/3,2	16,8
413	Кабинет № 408	4,5/3,2	57,2
414	Архив (4.07а)	4,5/3,2	10,0
415	Кабинет № 407	4,5/3,2	45,6
416	Кабинет № 406	4,5/3,2	60,1
417	Коридор	4,5	90,1
418	Кабинет № 414	4,5/3,2	40,9
419	Кабинет № 413	4,5/3,2	17,4
420	Выпрямительная	4,5	18,0
421	Кабельная шахта	4,5	8,4
422	Кабельная шахта	4,5	8,4
423	Санузел	4,5/3,2	8,9
423а	Санузел	4,5/3,2	10,6
424	Электрощитовая	4,5	10,4
425	Силовая шахта	4,5	3,1
425а	Кабельная шахта	4,5	2,6
426	Студия (4.16)	4,5/3,2	13,8
427	Кабинет № 417	4,5/3,2	3,1
428	Лестничная клетка	4,5	2,6
429	Лифт пассажирский	3,0	14
430	Кабельная шахта	4,5	1,1
431	Кабельная шахта	4,5	0,8

Экспликация помещений. 4 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
432	Кабельная шахта	4,5	2,2
433	Кабинет № 418	4,5	12,1
434	Кабинет № 418	4,5	25,8
435	Кабинет № 419	4,5/3,2	33,0
436	Кабинет № 420	4,5/3,2	36,0
437	Кабинет № 421	4,5/3,2	16,8
438	Санузел	4,5/3,2	18,0
439	Санузел	4,5/3,2	7,8
440	Коридор	4,5/3,2	4,1
441	Лифт	3,0	6,0
442	Лестничная клетка	4,5	13,2
443	Кабинет № 422	4,5/3,2	31,1
444	Кабинет № 423	4,5/3,2	17,6
445	Кабинет № 425	4,5/3,2	3,6
446	Кабинет № 424	4,5/3,2	4,2
447	Кабинет № 425	4,5/3,2	35,3
448	Кабинет № 426	4,5/3,2	37,8
449	Кабинет № 427	4,5/3,2	37,8
450	Кабинет № 428	4,5/3,2	22,7
451	Кабинет № 429	4,5/3,2	18,3
452	Коридор	4,5/3,2	93,6
453	Кухня	4,5/3,2	3,9
454	Кабинет № 430	4,5/3,2	6,7
455	Приемная (4.31)	4,5/3,2	48,1
455а	Комната отдыха	4,5/3,2	10,2
456	Коридор	4,5/3,2	10,1
457	Кабинет № 432	4,5/3,2	34,0
458	Комната отдыха	4,5/3,2	8,8
459	Электрощитовая	4,5	8,8
460	Кроссовая (4.02)	4,2	27,4
461	Кабинет № 403	4,5	28,4
462	Кабинет № 404	4,5/3,2	53,9
463	Кабинет № 404/1	4,5/3,2	38,4
464	Архив	4,5/3,2	24,7

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

						08-2019-097-АПС		
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Ставля	Лист
Разработал	ГИП	Петров			10.12.19		P	25
Проверил	Королев				10.12.19	План расположения оборудования 4 – этаж Автоматизация систем ОВ, конди.	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород Формат: А1	
Ут. Контроль	Королев				10.12.19			



Экспликация помещений 5 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
501	Кабинет № 567	4,5/3,2	33,6
502	Кабинет № 568	4,5/3,2	18,0
503	Коридор	4,5/3,2	29,8
504	Кабинет № 564	4,5/3,2	20,2
505	Гардероб	4,5/3,2	9,0
506	Кабинет № 563	4,5/3,2	52,1
507	Кабинет № 562	4,5/3,2	56,7
508	Коридор	4,5/3,2	98,2
509	Кабинет № 569	4,5/3,2	16,8
510	Кабинет № 570	4,5/3,2	16,8
511	Кабинет № 571	4,5/3,2	17,4
512	Коридор	4,5/3,2	12,6
513	Кабинет № 572	4,5/3,2	26,7
514	Архив (520)	4,1	61,0
514а	Архив	4,5/3,2	15,1
515	Лестничная клетка	4,5	12,5
516	Тамбур	4,5/3,2	4,2
516а	Выпрямительная	4,5	3,1
516б	Выпрямительная	4,5	15,8
517	Лифт	3,0	6,0
518	Санузел	4,5/3,2	6,2
519	Санузел	4,5/3,2	6,8
520	Склад № 575а	4,5/3,2	15,5
521	Склад № 575	4,5/3,2	13,0
522	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	52,8
523	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	54,6
524	Кабинет № 511/1а	4,5/3,2	53,7
525	Кабинет № 511/1	4,5/3,2	51,9
526	Кабинет № 511/13	4,5/3,2	50,1
527	Кабинет № 511/12	4,5/3,2	50,1
528	Кабинет № 511/11	4,5/3,2	54,6
529	Коридор	4,5/3,2	94,8
530	Кабинет № 511/2	4,3	93,0
531	Щитовая № 511/6	4,3	16,7
532	Кабинет № 511/7	4,5	17,1

Экспликация помещений 5 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
533	Кабельная шахта	4,5	8,5
534	Санузел	4,5/3,2	4,4
535	Санузел	4,5/3,2	6,8
536	Кабинет № 511/9	4,5	10,6
537	Кабинет № 511/10	4,5/3,2	16,5
538	Кабинет № 510	4,5/3,2	31,1
539	Кабинет № 509	4,5/3,2	51,4
540	Кабинет № 509а	4,5/3,2	34,3
541	Кабинет № 509а	4,5/3,2	14,4
542	Кабинет № 509а	4,5/3,2	4,2
543	Кабинет № 509а	4,5/3,2	12,6
544	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8
545	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8
546	Кабинет № 508	4,5/3,2	9,8
547	Кабинет № 508	4,5/3,2	16,8
548	Коридор	4,5/3,2	40,9
549	Электрощитовая (512)	4,5	10,4
550	Силовая шахта	4,5	3,1
551	Кабельная шахта	4,5	2,6
552	Комната приема пищи (513)	4,5/3,2	15,0
553	Кабинет № 514	4,5/3,2	17,1
554	Кабинет № 515	4,5/3,2	19,8
555	Лестничная клетка	4,5	13,30
556	Лифт пассажирский	3,0	1,4
557	Кабельная шахта	4,5	1,1
558	Кабельная шахта	4,5	0,8
559	Кабельная шахта	4,5	2,2
560	Электрощитовая	4,5	13,4
561	Кабинет № 507	4,5	4,6
562	Электрощитовая	4,5	11,6
563	Стативная 507	4,5	38,9
564	Стативная 507	4,5	173,6
565	Кабинет № 507	4,5	56,2
566	Кабинет № 507	4,5/3,2	14,7
567	Секретный отдел		250,0

08-2019-097-АПС					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	ГИП	Петров			10.12.19
Проверил	Королев				10.12.19
Утв. Контроль	Королев				10.12.19
План расположения оборудования 5 - этаж				Автоматизация систем ОВ, конд.	
ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород				Формат: А1	



Экспликация помещений. 6 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
601	Кабинет №610/3	4,5/3,2	105,4
602	Кабинет №610/2	4,5/3,2	60,8
603	Кабинет №610/1	4,5/3,2	49,4
604	Кабинет №610/4	4,5/3,2	18,0
605	Кабинет №611/1	4,5/3,2	18,0
606	Кабинет №611/2	4,5/3,2	18,0
607	Коридор	4,5/3,2	54,8
608	Комната приема пищи	4,5/3,2	26,2
609	Санузел	4,5/3,2	5,4
610	Санузел	4,5/3,2	5,4
611	Склад №610/8	4,5/3,2	29,3
612	Склад №610/9	4,5/3,2	3,0
613	Склад №610/9	4,5/3,2	10,6
614	Коридор	4,5/3,2	19,6
615	Кабинет №611/3	4,5/3,2	8,3
616	Кабинет №611/4	4,5/3,2	19,8
617	Склад №611/5	4,5/3,2	13,1
618	Лестничная клетка	4,5	12,5
619	Тамбур	4,5/3,2	4,2
620	Лифт	3,0	6,0
621	Кабинет №609	4,5/3,2	35,4
622	Кабинет №608	4,5/2,9	33,0
623	Кабинет №607	4,5/2,9	16,2
624	Кабинет №606а	4,5/2,9	33,6
625	Кабинет №606	4,5/2,9	33,6
626	Кабинет №605а	4,5/2,9	21,0
627	Кабинет №605	4,5/2,9	29,4
628	Кабинет №604	4,5/2,9	53,4
629	Коридор	4,5/3,2	122,5
630	Гардероб	4,5/3,2	15,2
631	Кабинет №612	4,5	16,0
632	Кабинет №613	4,5/3,2	111,2
632а	Электрощитовая №611	4,5	3,2
633	Кабинет №614	4,5/2,9	55,1
634	Комната приема пищи	4,5/2,9	26,5

Экспликация помещений. 6 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
635	Склад	4,5/2,9	23,6
636	Кабинет №603	4,5/2,9	33,0
637	Кабинет №602	4,5/2,9	16,8
638	Кабинет №601	4,5/2,9	20,4
639	Коридор	4,5	38,9
640	Санузел	4,5/2,9	1,7
641	Санузел	4,5/2,9	2,2
642	Кафельная шахта	4,5	8,0
643	Санузел	4,5/2,9	6,5
644	Силовая шахта	4,5	3,1
645	Шахта	4,5	2,6
646	Электрощитовая (618)	4,5	10,4
647	Кабинет №619	4,5/2,9	3,1
648	Кабинет №619	3,2	2,6
649	Лестничная клетка	4,5	13,3
650	Лифт пассажирский	3,0	1,4
651	Кафельная шахта	4,5	1,1
652	Кафельная шахта	4,5	0,8
653	Кафельная шахта	4,5	2,2
654	Вентиляционная	4,5	3,8
655	Питающая (622)	4,5	15,8
656	Кабинет №600а	4,5/2,9	25,8
657	Кабинет №600	4,5/2,9	14,8
658	Кабинет №600	4,5/2,9	45,9
659	Гардероб (635)	3,5	26,9
660	Склад (634)	3,80	18,6
661	Коридор	4,5/2,9	92,7
662	Кабинет №633	3,5	35,3
663	Кабинет №632	4,5/2,9	74,4
664	Кабинет №631	3,5	36,0
665	Кабинет №630	3,5	16,1
666	Кабинет №629	4,5/2,9	18,6
667	Кабинет №628	4,5/2,9	36,0
668	Кабинет №623	4,5/2,9	124,8
669	Стативная (624)	4,5/2,9	80,6

Экспликация помещений. 6 этаж			
№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
670	Санузел	4,5/2,9	9,9
671	Тамбур	4,5/2,9	3,9
672	Лифт	3,0	6,0
673	Лестничная клетка	4,5	13,2
674	Кабинет №600а	4,5/2,9	1,9
675	Комната приема пищи	3,5	37,8
676	Кабинет №627	4,5/2,9	10,2

Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол-во	Лист	№ док	Подпись	Дата	Административное здание	Статус	Лист	Листов
Разработал		Петров		<i>П.П.</i>	01.12.19		Р	27	
И.П.		Петров		<i>П.П.</i>	01.12.19	План расположения оборудования 6 – этаж Автоматизация систем ОВ, конд.	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Проверил		Королев			01.12.19				
Н.Контроль		Королев			01.12.19				
						Формат: А1			



Экспликация помещений. 7 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
701	Кабинет № 746	4,5/3,1	122,5
702	Службное помещение	4,5/3,1	19,3
703	Кабинет № 747	4,5/3,1	33,3
704	Коридор	4,5/3,1	31,2
705	Склад (748)	4,5/3,1	49,6
706	Кабинет № 745	4,5/3,1	1351,3
707	Склад канцелярии	4,5/3,1	13,2
708	Кабинет № 741	4,5/3,1	33,3
709	Коридор	4,5/3,1	53,0
710	Электрощитовая (750)	4,5	8,4
711	Архив	4,5	57,9
712	Архив (751)	4,5	13,2
713	Лестничная клетка	4,5/3,1	12,5
714	Тамбур	4,5/3,1	4,2
715	Лифт	3,0	6,0
716	Кабинет № 739	4,5/3,1	61,5
717	Кабинет № 737	4,5/3,1	27,4
718	Кабинет № 737	4,5/3,1	7,7
719	Кабинет № 737	4,5/3,1	15,9
720	Коридор	4,5/3,1	55,7
721	Серверная (742)	4,5	23,4
722	Кабинет № 738	4,5/3,1	27,6
723	Кабинет № 736	4,5/3,1	34,2
724	Кабинет № 735	4,5/3,1	36,4
725	Кабинет № 733	4,5/3,1	68,3
726	Кабинет № 734	4,5/3,1	33,6
727	Коридор	4,5	6,4
728	Кафельная шахта	4,5	8,5
729	Кабинет № 731	4,5/3,1	36,0
730	Кабинет № 730	4,5/3,1	15,0
731	Кабинет № 730	4,5	11,0
732	Тамбур	4,5/3,1	5,5
733	Кабинет № 729	4,5/3,1	17,4
734	Склад	4,5	24,3
735	Санузел	4,5/3,1	0,5

Экспликация помещений. 7 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
736	Санузел	4,5/3,1	2,6
737	Кабинет № 726	4,5/	19,0
738	Силовая шахта	4,5	3,1
739	Кафельная шахта	4,5	2,6
740	Кабинет № 722	4,5/3,1	23,4
741	Кабинет № 722	4,5/3,1	13,9
742	Кабинет № 721	4,5/3,1	16,8
743	Коридор	4,5/3,1	2,2
744	Кабинет № 721	4,5/3,1	5,4
745	Коридор	4,5/3,1	98,9
746	Кабинет № 728	4,5/3,1	16,2
747	Кабинет № 727	4,5/3,1	18,8
748	Кабинет № 725	4,5/3,1	17,3
749	Кабинет № 724	4,5/3,0	23,8
749а	Кабинет № 724	4,5/3,0	3,9
750	Кабинет № 723	4,5/3,0	16,8
751	Кабинет № 720	4,5/3,1	20,4
752	Тамбур	4,5/3,1	9,0
753	Кабинет № 720	4,5/3,1	30,1
754	Коридор	4,5/3,1	13,6
755	Лестничная клетка	4,5	13,2
756	Лифт пассажирский	3,0	1,4
757	Кафельная шахта	4,5	1,1
758	Кафельная шахта	4,5	0,8
759	Кафельная шахта	4,5	2,2
760	Вентиляционная шахта	4,5	9,7
761	Коридор	4,5	74,7
762	Коридор	4,5/3,1	56,3
763	Выпрямительная	4,5	52,4
764	Кабинет № 703	4,5	29,1
765	Кабинет № 704	4,5	55,3
766	Санузел	4,5/3,1	9,9
767	Тамбур	4,5/3,1	3,9
768	Лифт	3,0	6,0
769	Лестничная клетка	4,5	13,2

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
770	Кабинет № 706	4,5	6,8
771	Кабинет № 706	4,5	28,8
772	Серверная ТЕ/ЛЕ2	4,5	14,3
773	Кабинет № 708	4,5	5,0
774	Склад (708)	4,5	6,3
775	Склад	4,5	42,6
776	Кабинет № 708	4,5/3,1	30,0
777	Кабинет № 710	4,5/3,1	15,6
778	Склад (711)	4,5	16,8
780	Кабинет № 713	4,5	19,2
781	Кабинет № 714	4,5/3,1	35,4
782	Кабинет № 715	3,7	15,6
783	Кабинет № 716	4,5	18,0

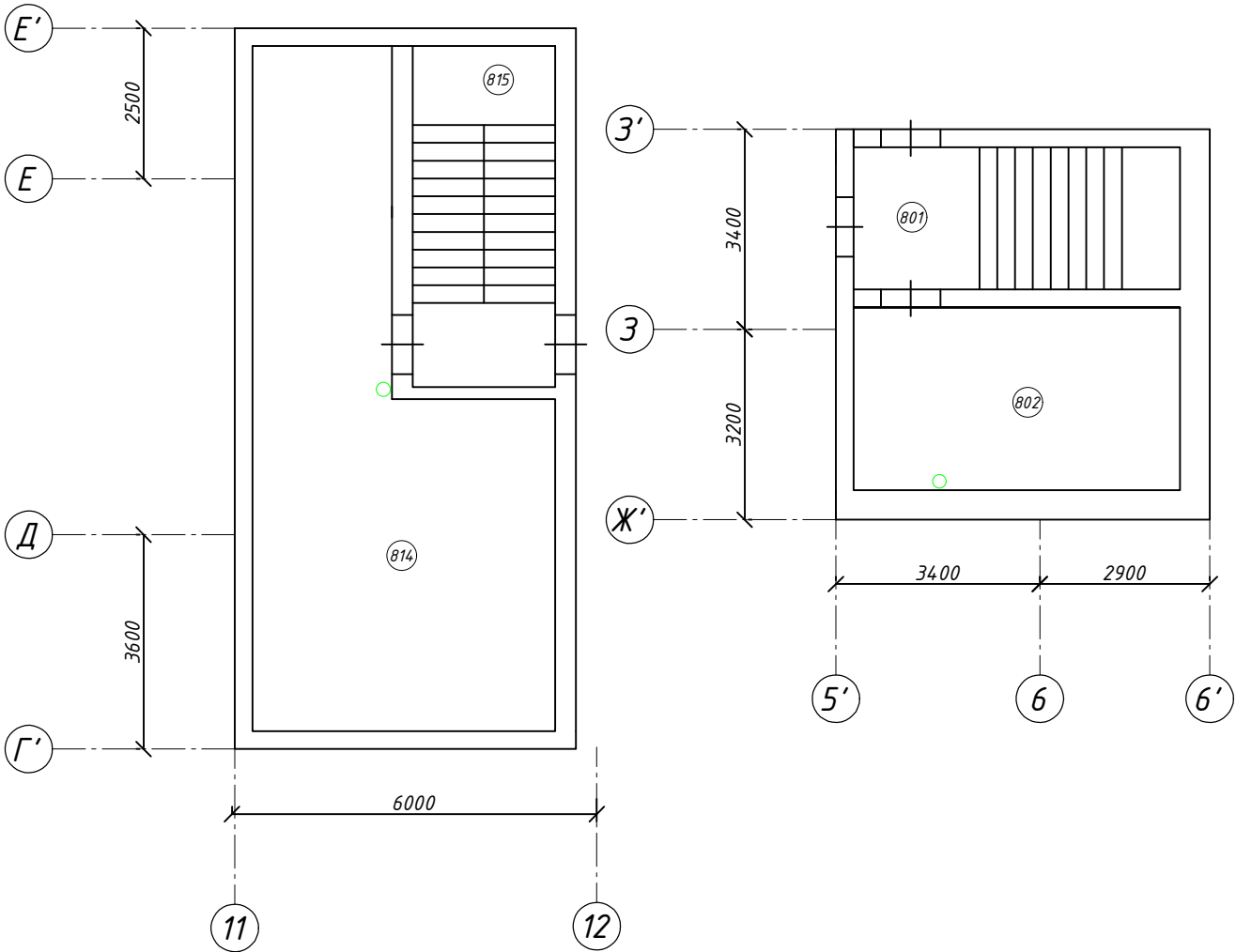
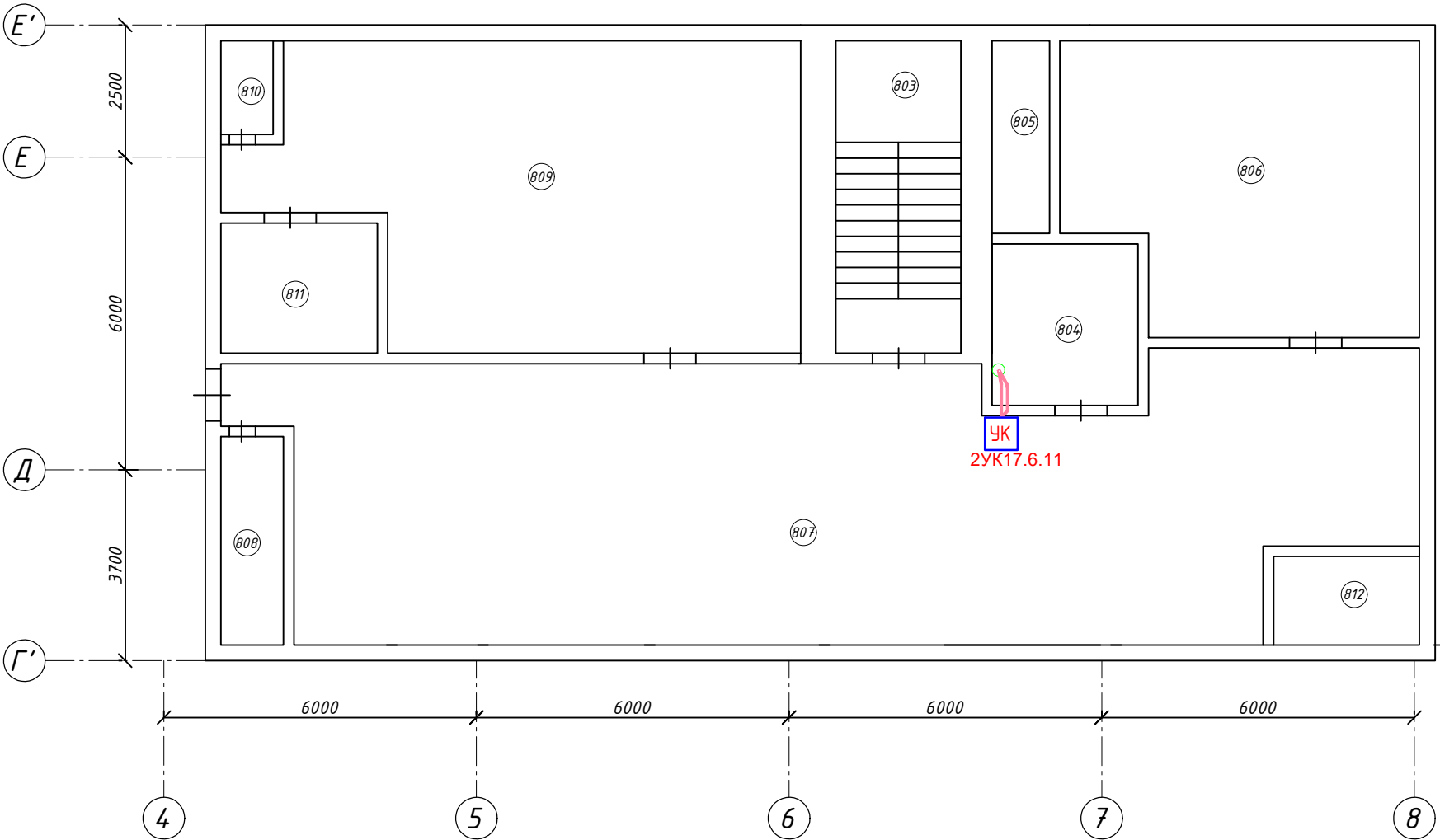
Балка h=0,4м

Балка h=0,8м

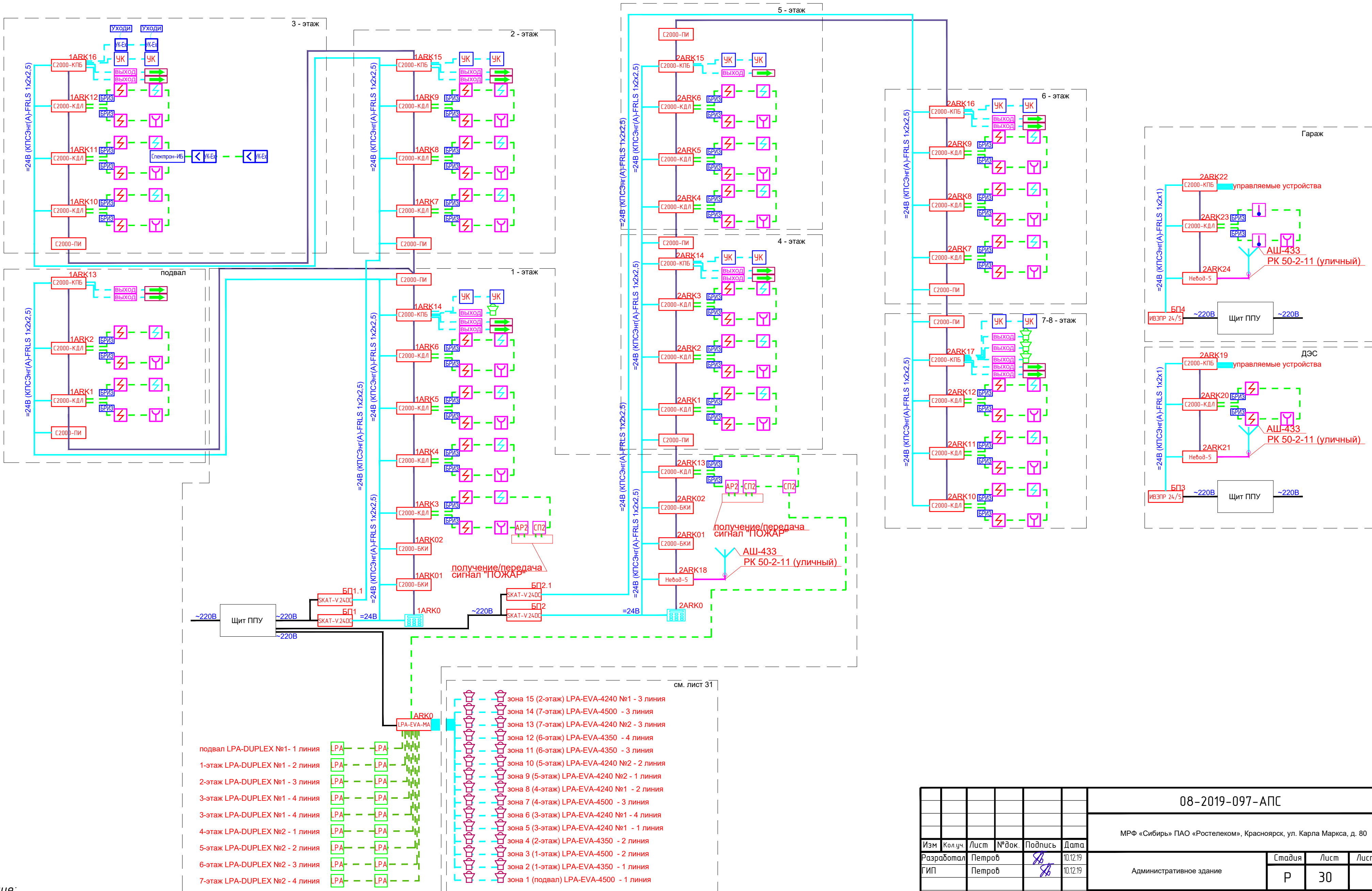
						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Административное здание	Стация	Лист	Листов
Разработал		Петров		<i>П.П.</i>	10.12.19		Р	28	
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования 7 - этаж Автоматизация систем ОВ, конд.	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород Формат: А1		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

Экспликация помещений 8 этаж

№ п/п	Наименование помещения	Высота, м	Площадь, м.кв.
801	Лестничная клетка	3,5	12,8
802	Машинное отделение	3,5	18,1
803	Лестничная клетка	4,8	14,6
804	Машинное отделение	4,8	8,6
805	Вентиляционная шахта	4,8	3,5
806	Вентиляционная	5,1	30,5
807	Вентиляционная	5,1	120,6
808	Вентиляционная шахта	5,10	5,1
809	Вентиляционная	9,20	54,6
810	Вентиляционная шахта	3,4	1,9
811	Вентиляционная шахта	3,4	7,4
812	Фильтрационная	2,4	4,8
813	Лестничная клетка	4,8	12,7
814	Машинное отделение	3,4	41,3

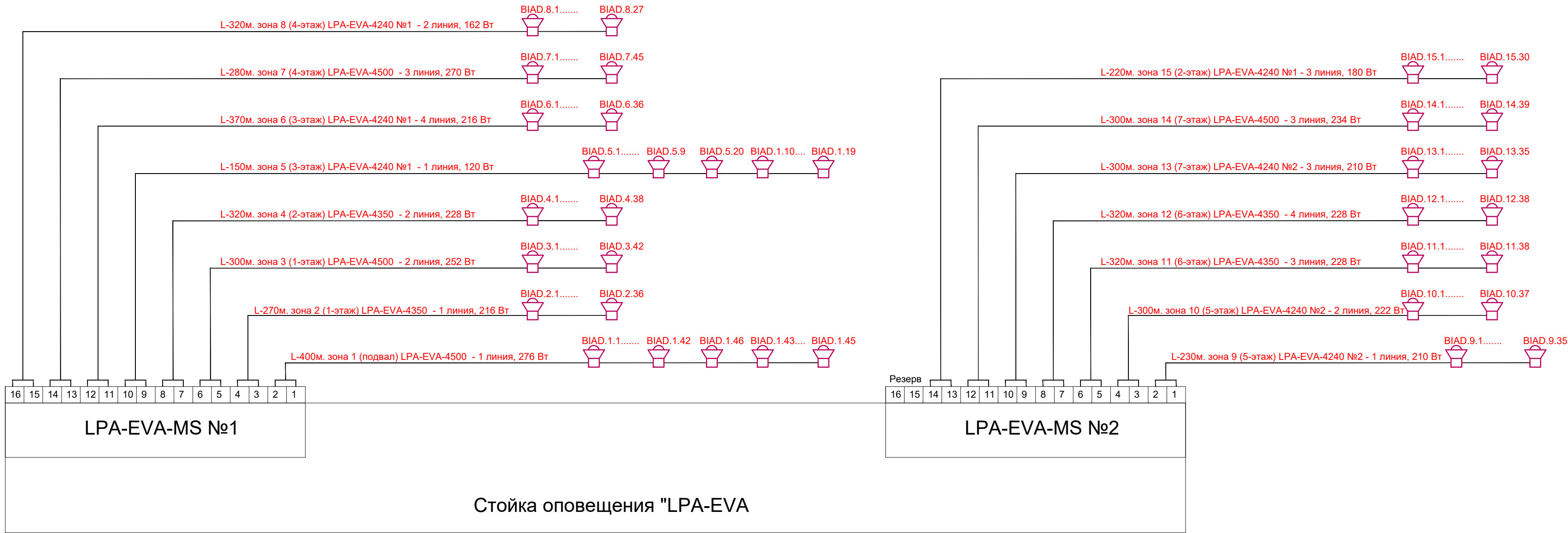


						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	29	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	План расположения оборудования 8 – этаж Автоматизация систем ОВ, конди.	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				



Примечание:
-Расположение извещателей и иных адресных устройств в помещениях и их адреса в системе см. план расположения оборудования

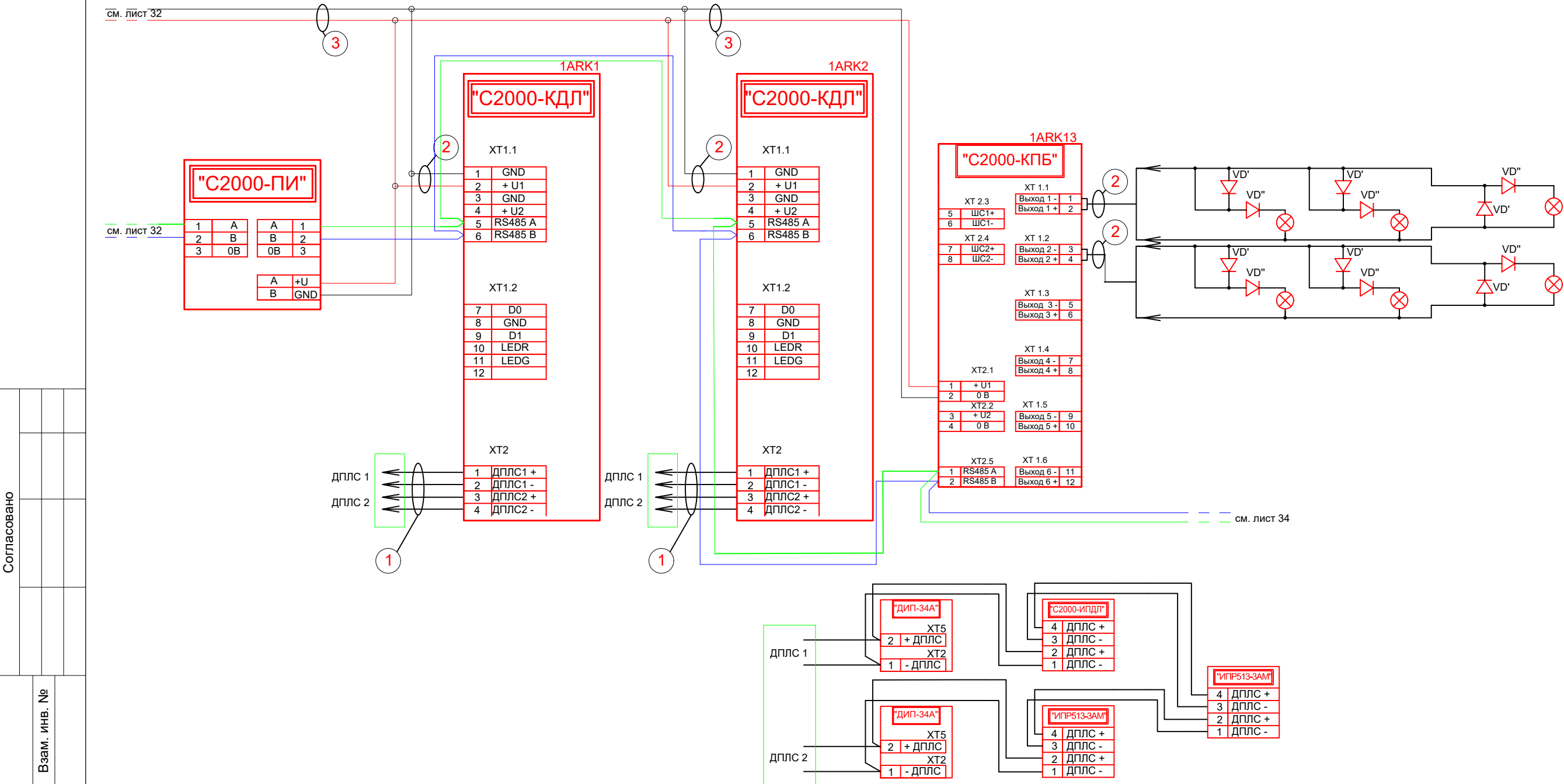
						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Петров				10.12.19		Р	30	
ГИП	Петров				10.12.19	Схема структурная	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Проверил	Королев				10.12.19				
Н.Контроль	Королев				10.12.19				



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

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	31	
ГИП		Петров			10.12.19	Схема структурная	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Проверил		Королев			10.12.19				
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

Подвал



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Административное здание

Схема электрическая

Стадия	Лист	Листов
Р	33	
ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		

Формат: А3

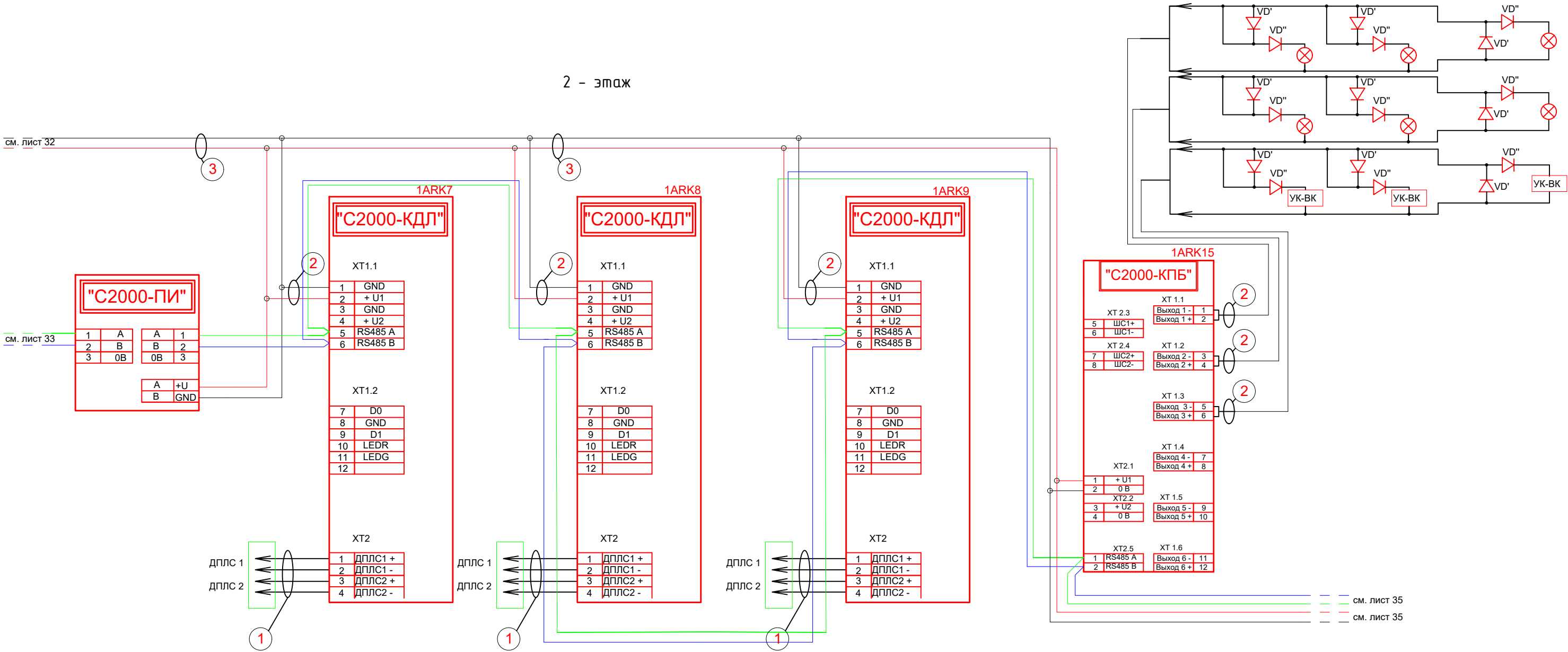
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2 - этаж



Условные обозначения

- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
- 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)
- 3 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5

08-2019-097-АПС

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Административное здание

Схема электрическая

Стадия

Р

Лист

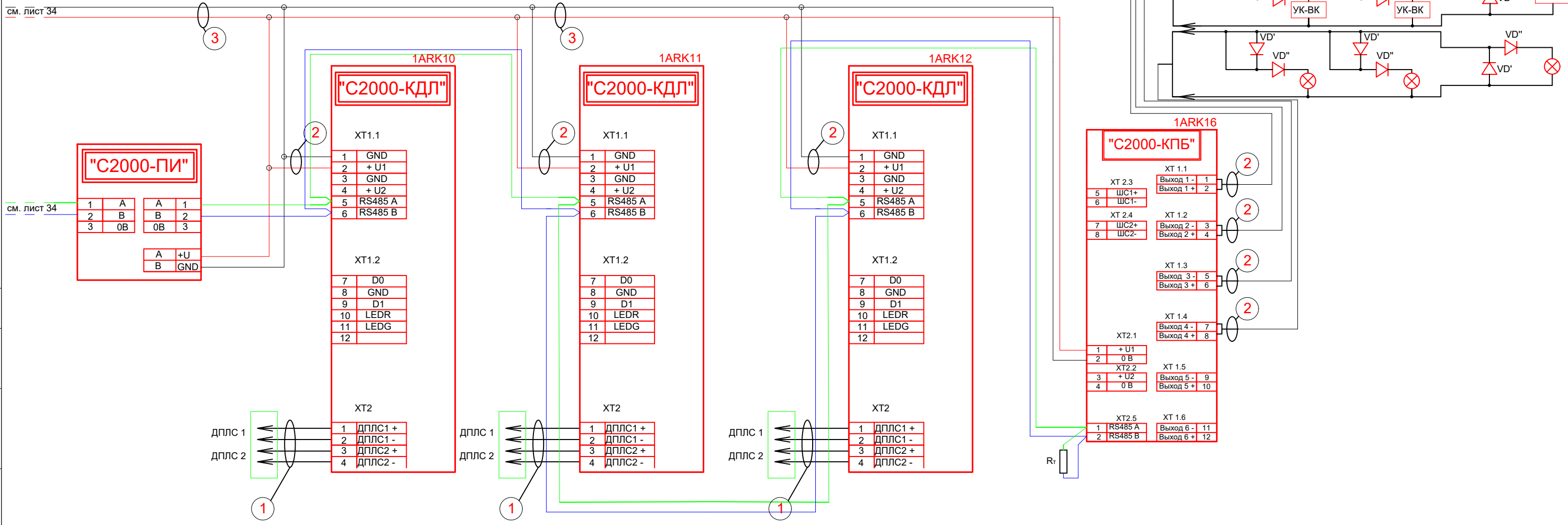
34

Листов

ООО «Противопожарные системы безопасности»
г. Н. Новгород

Формат: А3

3 - этаж



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

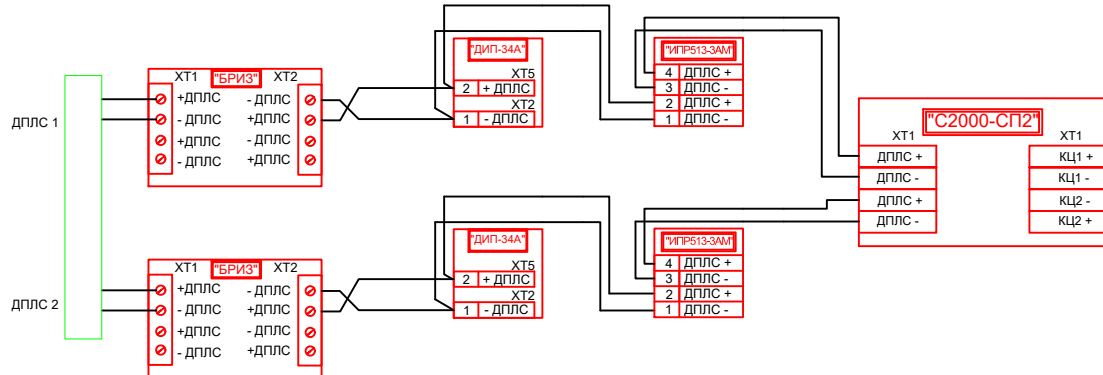
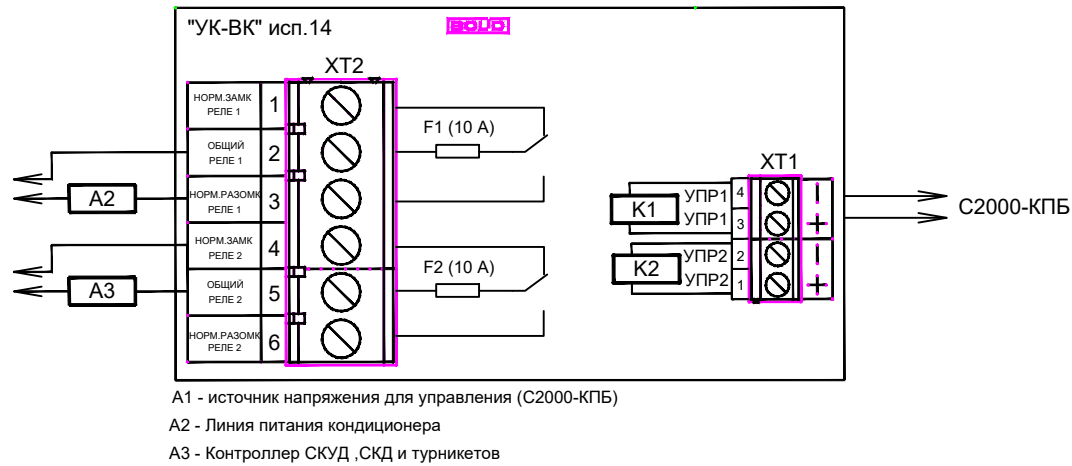
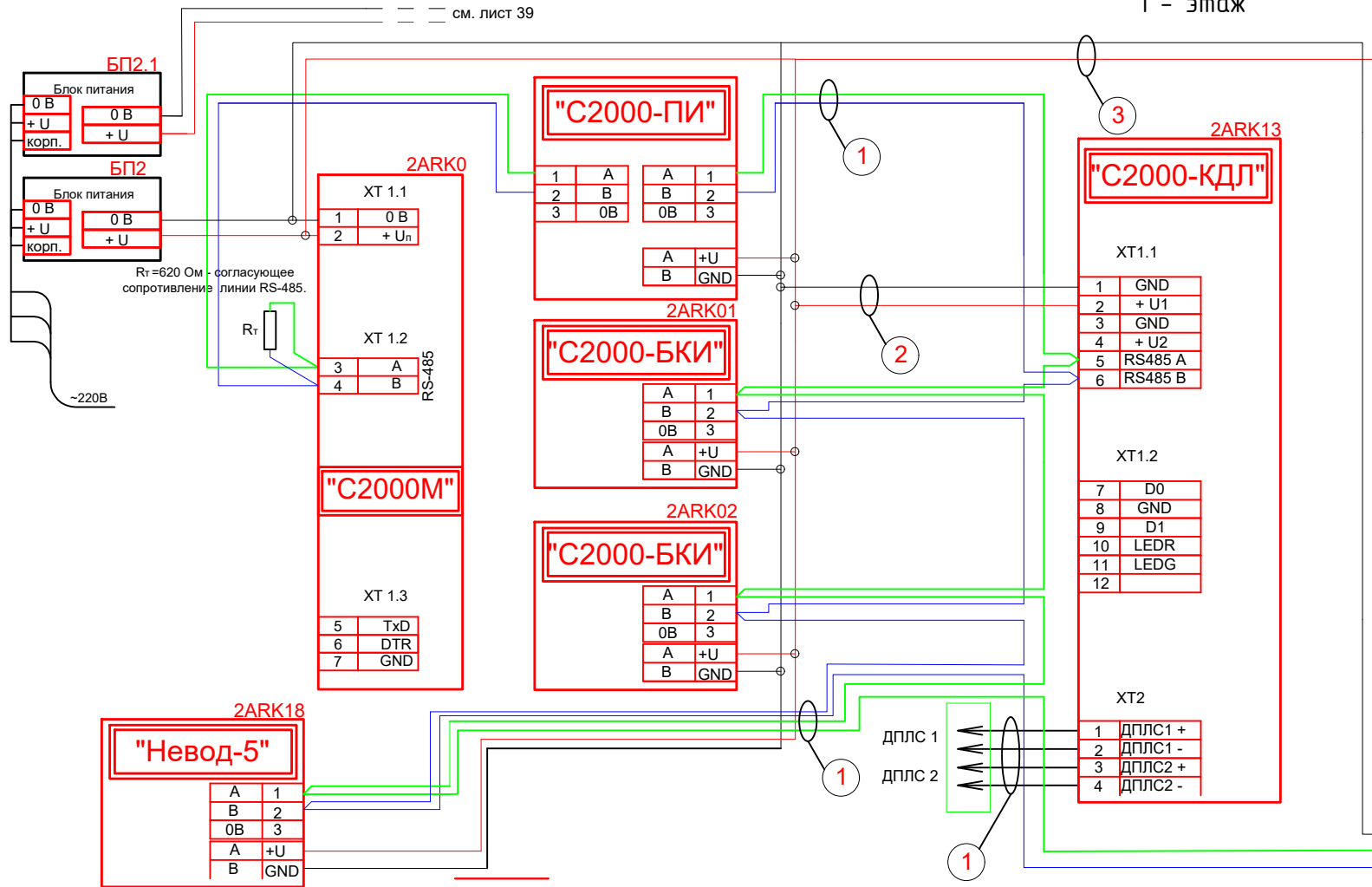
Инв. № подл.

Условные обозначения

- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
- 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)
- 3 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	35	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	Схема электрическая	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

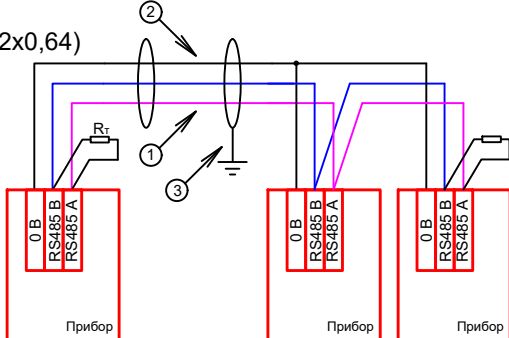
1 - этаж



Условные обозначения

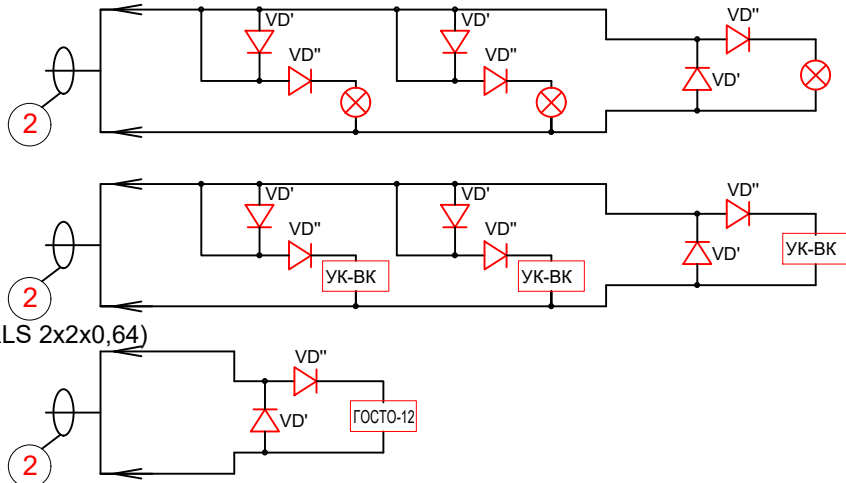
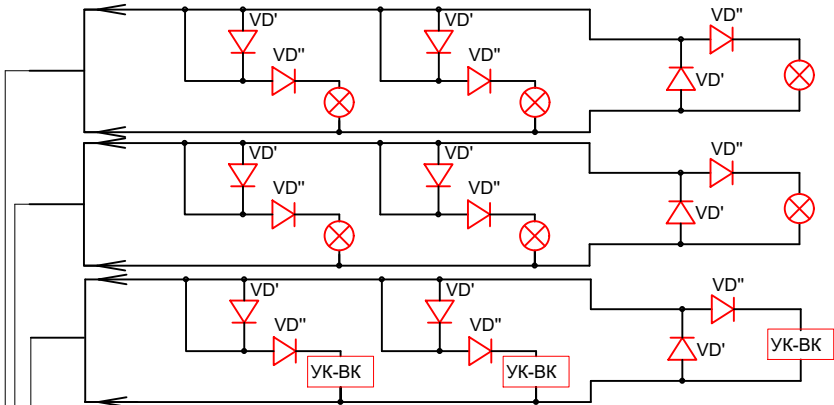
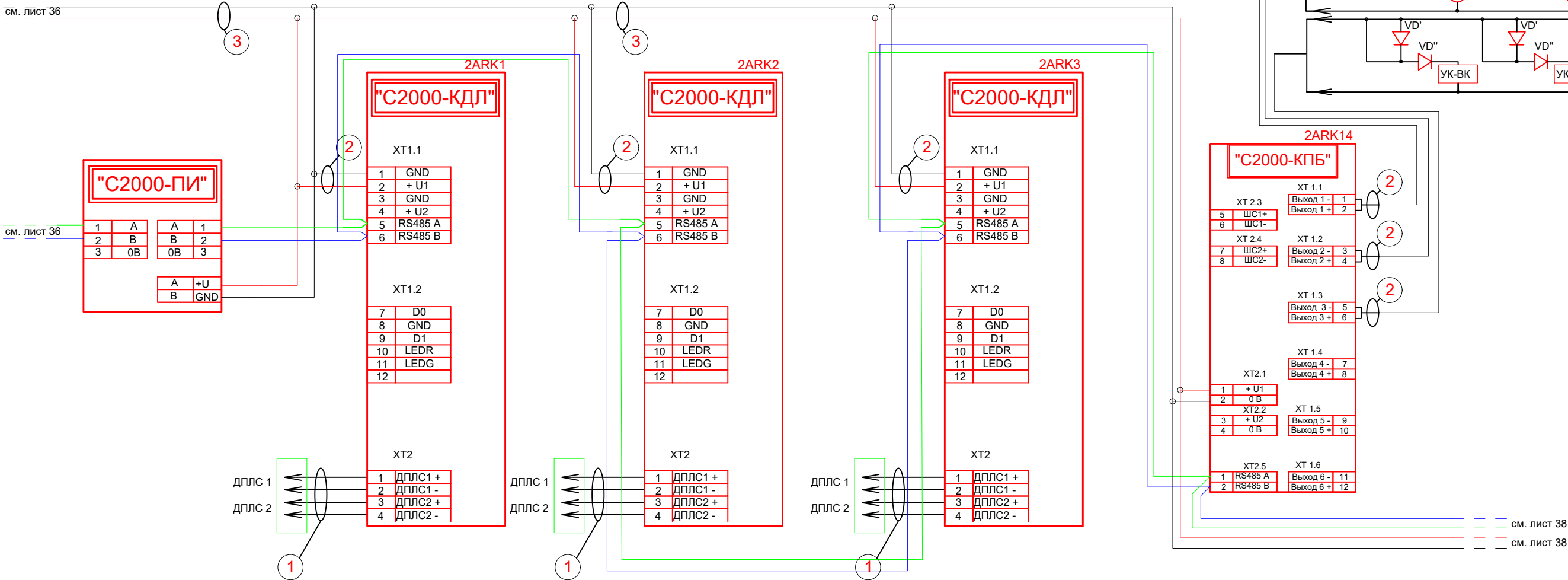
- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
- 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)
- 3 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5

Схема подключения приборов в линию RS485



						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	36	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	Схема электрическая	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

4 - этаж

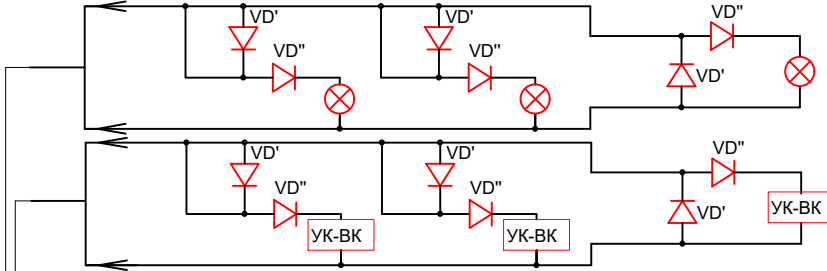
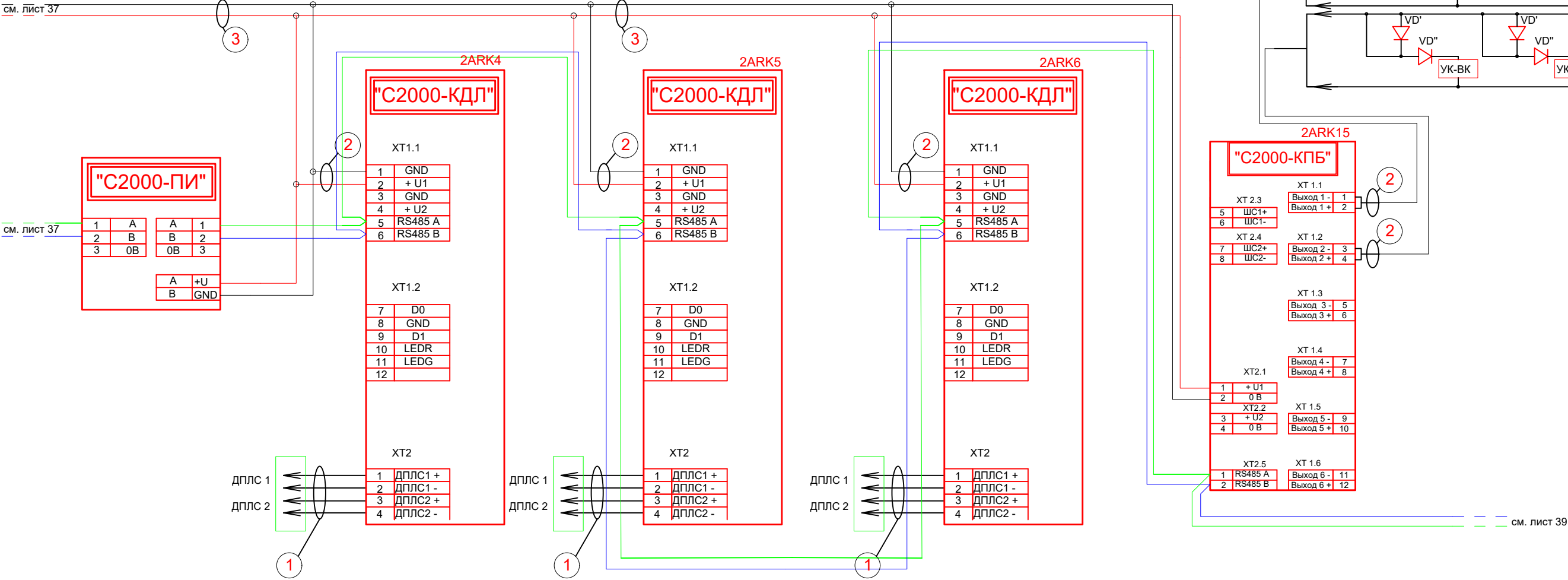


Условные обозначения

- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
- 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)
- 3 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5

						08-2019-097-АПС		
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80		
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист
Разработал	Петров			8/8	10.12.19		Р	37
Проверил	Королев				10.12.19	Схема электрическая	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
Н.Контроль	Королев				10.12.19			

5 - этаж



Согласовано

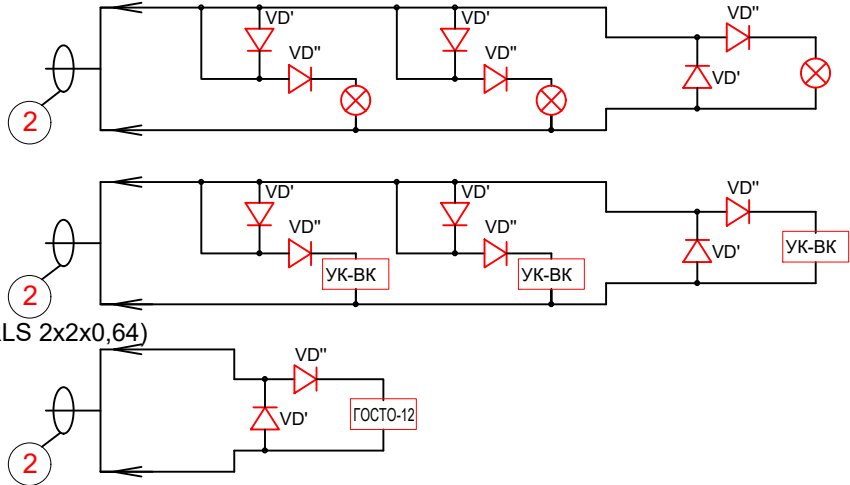
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

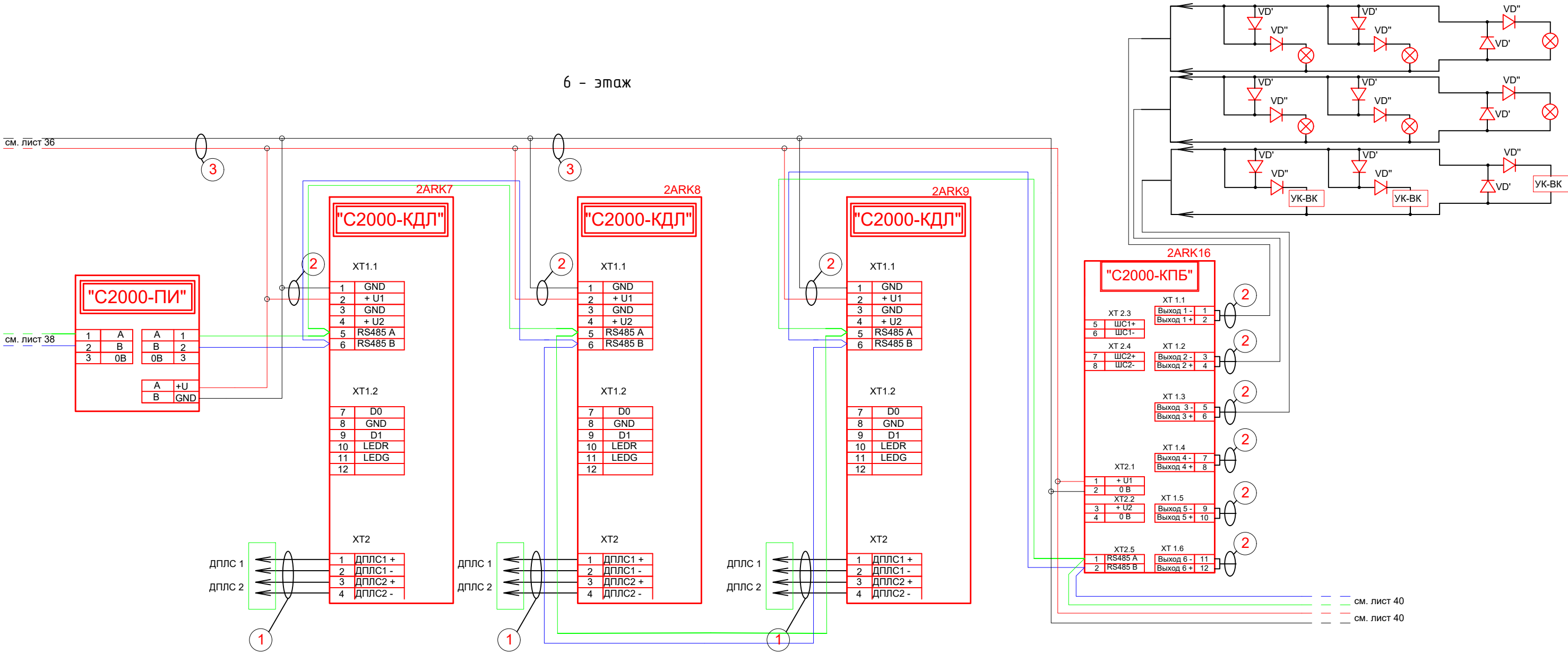
Условные обозначения

- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
- 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)
- 3 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5



						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	38	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	Схема электрическая	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

6 - этаж

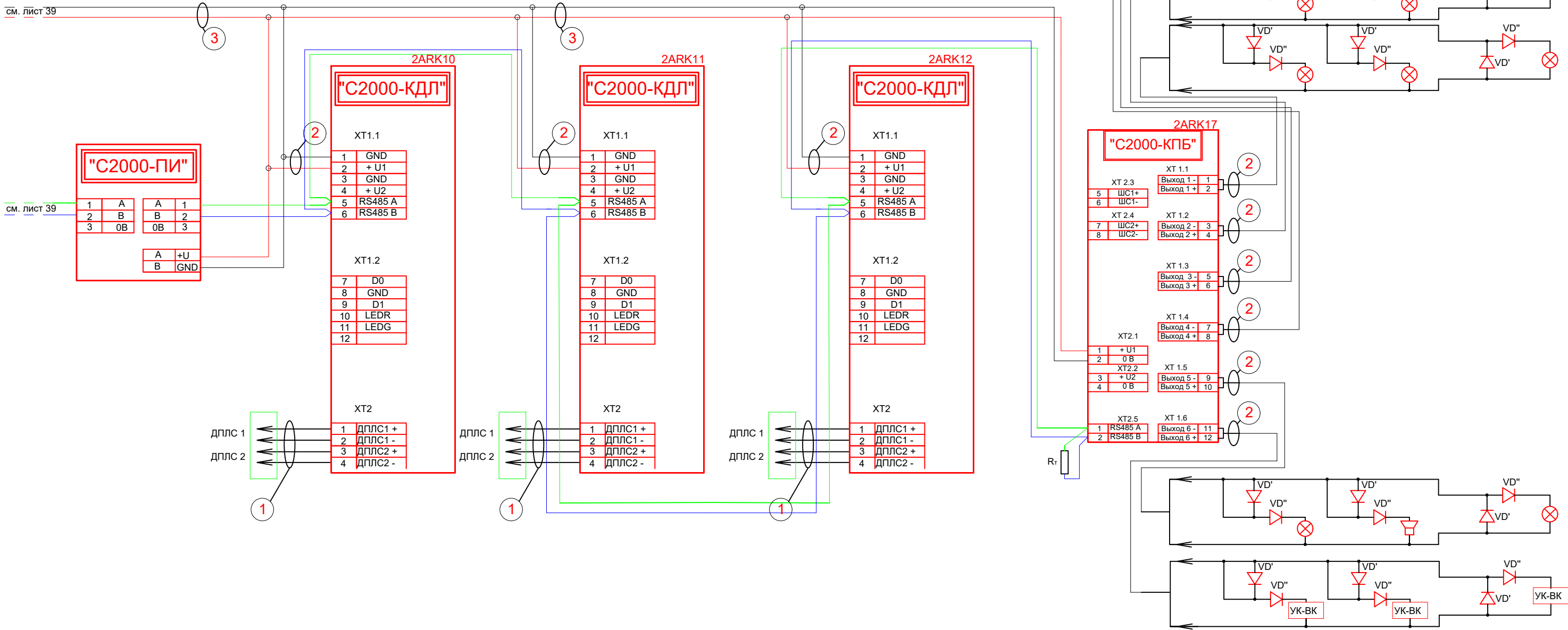


Условные обозначения

- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
- 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)
- 3 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5

						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	39	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	Схема электрическая	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

7 - этаж



Согласовано

Взам. инв. №

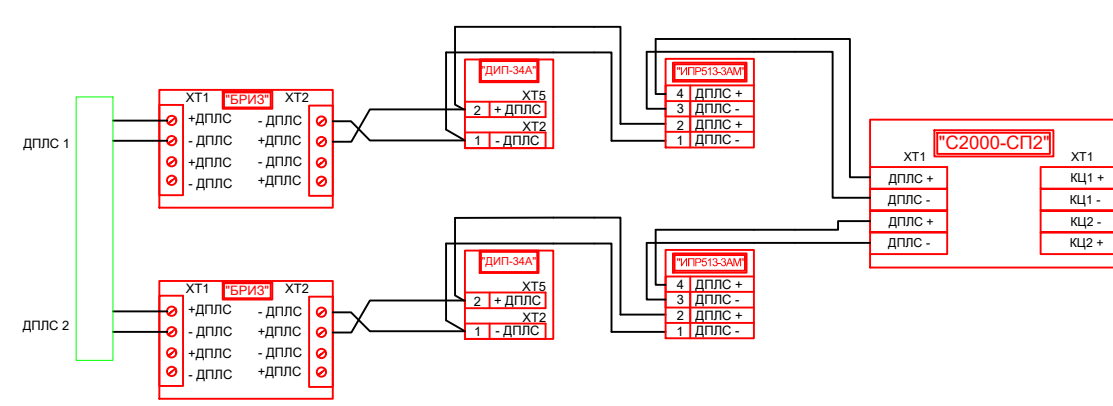
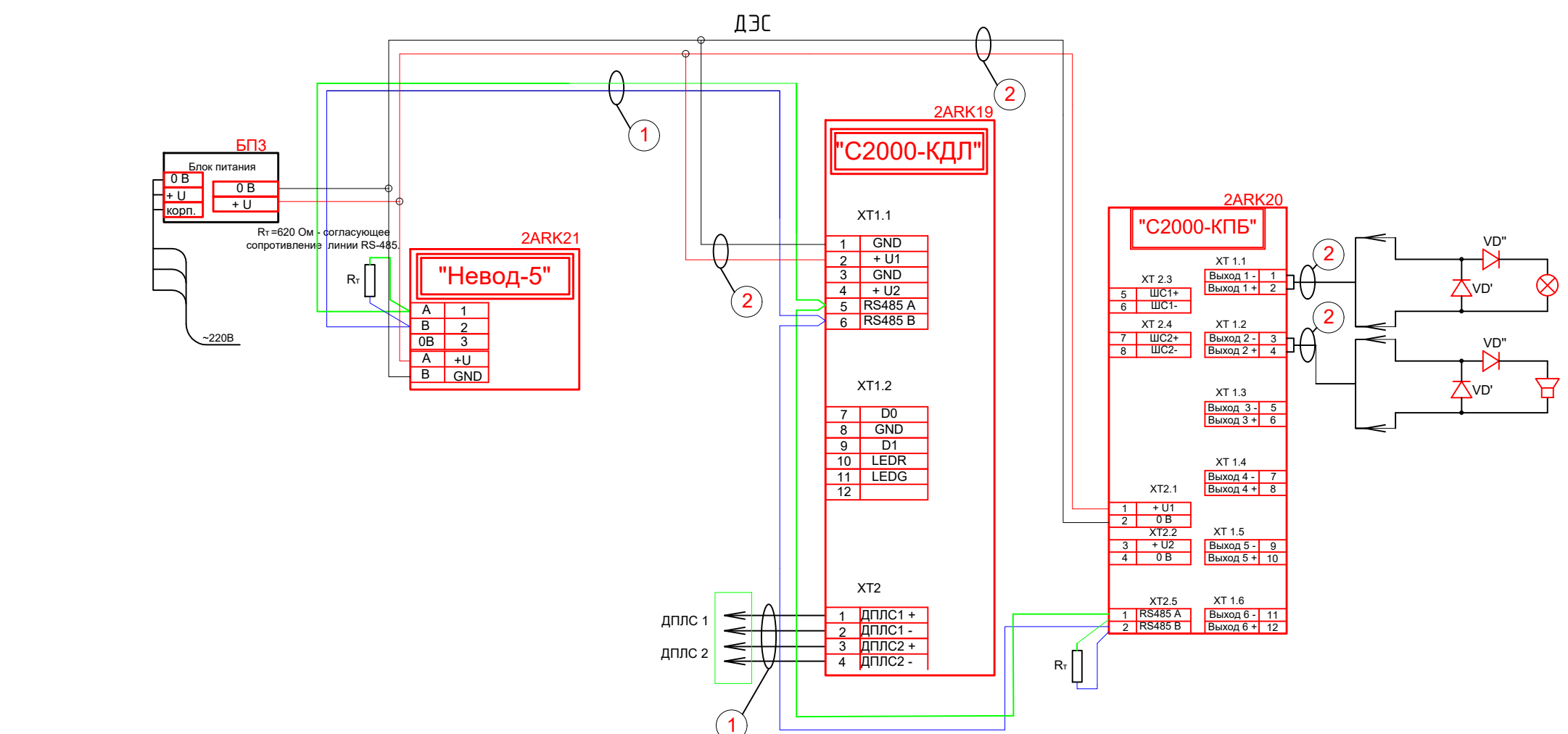
Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения

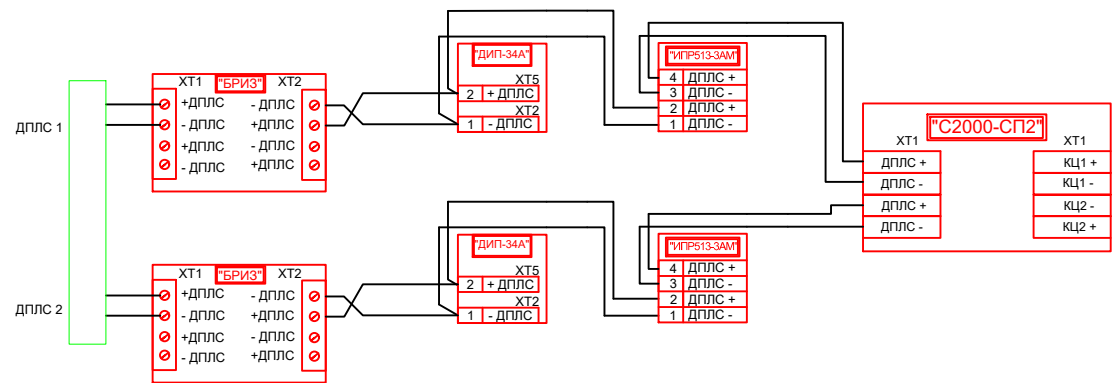
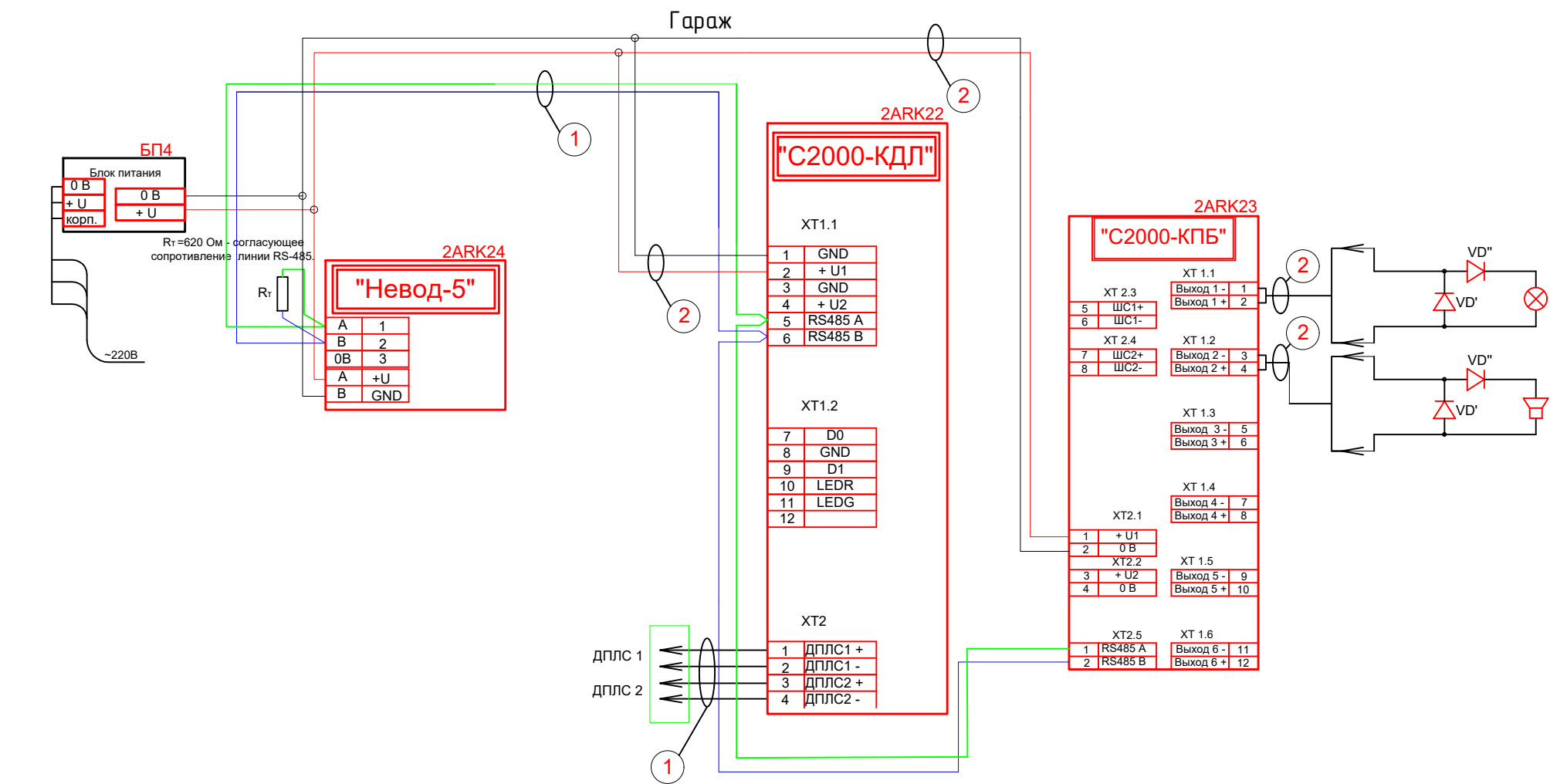
- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
- 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)
- 3 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5

						08-2019-097-АПС				
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19			Р	40	
ГИП		Петров			10.12.19					
Проверил		Королев			10.12.19	Схема электрическая		ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19					



- Условные обозначения
- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64)
 - 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1 (2x2x1)

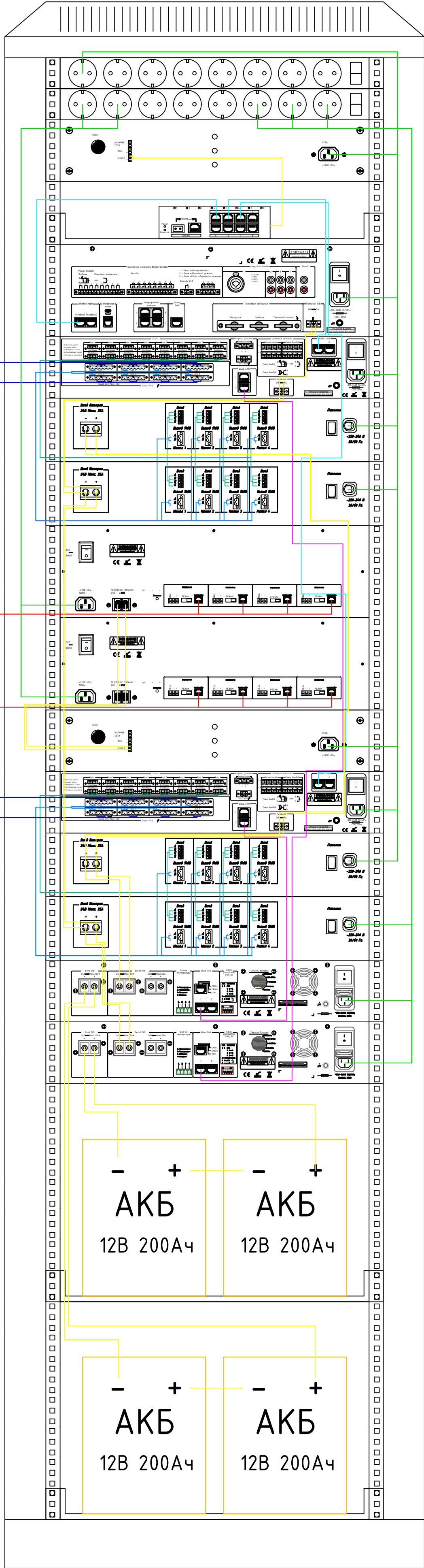
						08-2019-097-АПС				
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80				
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19			Р	41	
ГИП		Петров			10.12.19					
Проверил		Королев			10.12.19	Схема электрическая		ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19					



- Условные обозначения
- 1 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75 (КСБнг(А)-FRLS 2х2х0,64)
 - 2 - Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1 (2х2х1)

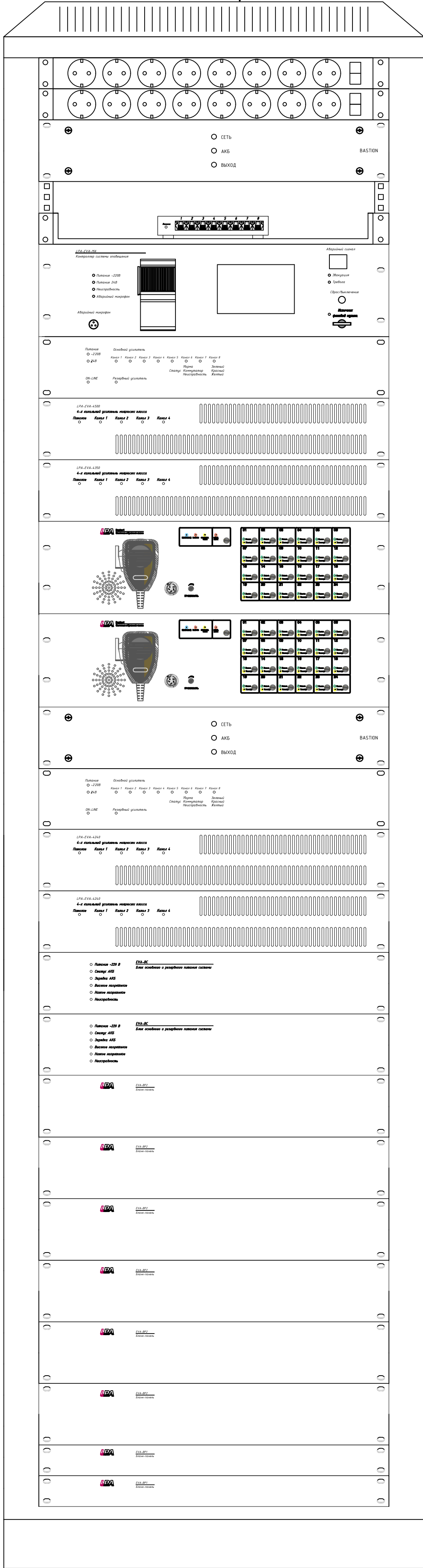
						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			10.12.19		Р	42	
ГИП		Петров			10.12.19				
Проверил		Королев			10.12.19	Схема электрическая	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			10.12.19				

“Стойка оповещения “LPA-EVA”,
вид сзади”



- 0 U Блок розеток
- 1 U Блок розеток
- 2 U
- 4 U СКАТ-2400И7 RACK
- 6 U LPA-EVA-CC
- 9 U LPA-EVA-MA
- 11 U LPA-EVA-MS
- 13 U LPA-EVA-4500
- 15 U LPA-EVA-4350
- 18 U LPA-Duplex-1
- 21 U LPA-Duplex-1
- 23 U СКАТ-2400И7 RACK
- 25 U LPA-EVA-MS
- 27 U LPA-EVA-4240
- 29 U LPA-EVA-4240
- 31 U LPA-EVA-BC
- 33 U LPA-EVA-BC
- 35 U
- 40 U Полка для монтажа в стойку
- 45 U
- 47 U Полка для монтажа в стойку

“Стойка оповещения “LPA-EVA”,
вид спереди”



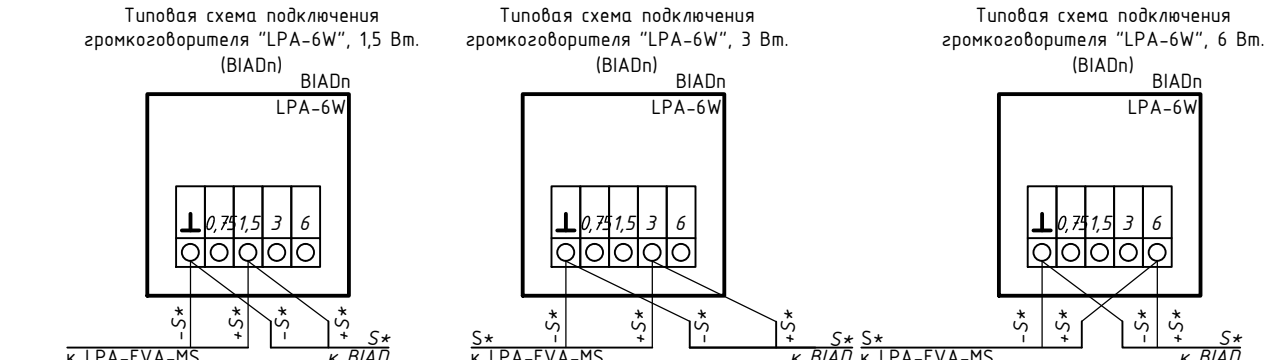
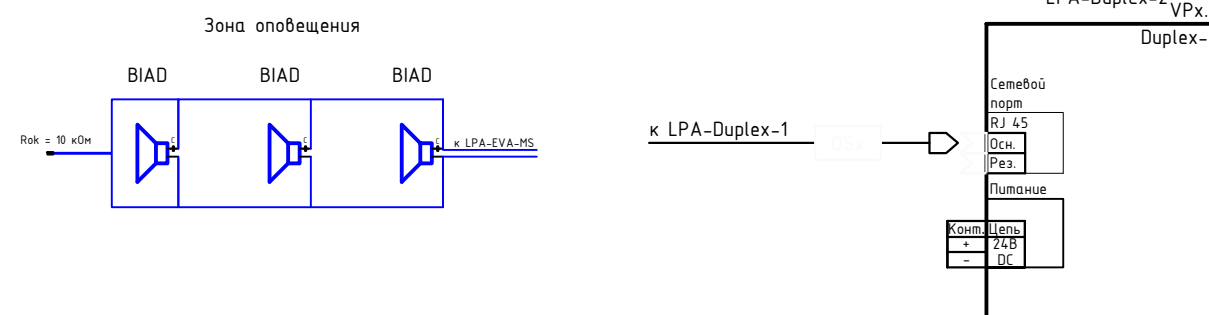
- 0 U
- 1 U
- 2 U СКАТ-2400И7 RACK
- 4 U LPA-EVA-CC
- 6 U LPA-EVA-MA
- 9 U LPA-EVA-MS
- 11 U LPA-EVA-4500
- 13 U LPA-EVA-4350
- 15 U LPA-Duplex-1
- 18 U LPA-Duplex-1
- 21 U СКАТ-2400И7 RACK
- 23 U LPA-EVA-MS
- 25 U LPA-EVA-4240
- 27 U LPA-EVA-4240
- 29 U LPA-EVA-BC
- 31 U LPA-EVA-BC
- 33 U LPA-BP2
- 35 U LPA-BP2
- 40 U LPA-BP2
- 45 U LPA-BP1
- 47 U LPA-BP1

к ВІАDх.у

к ВІАDх.у

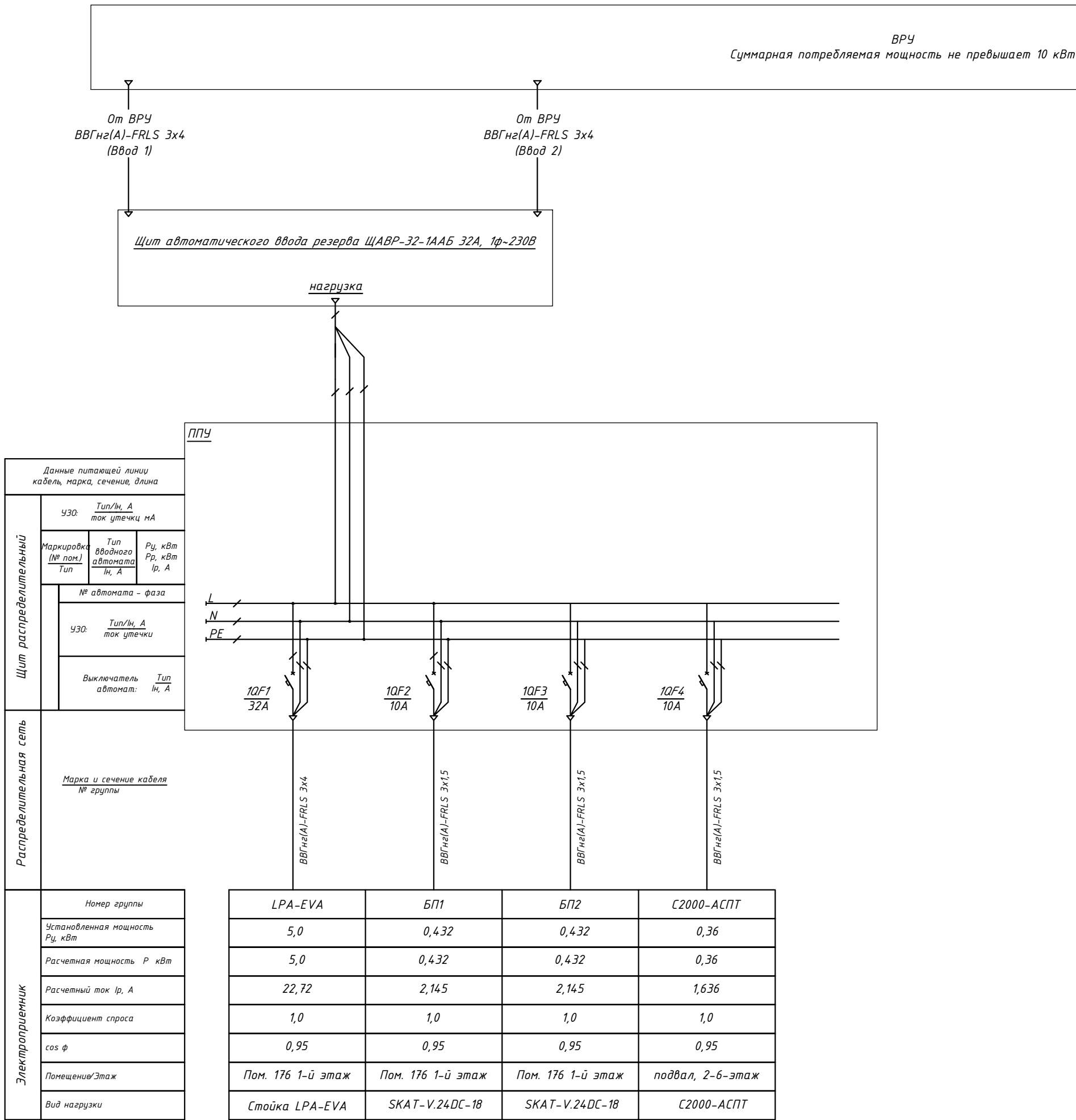
- 1-2 Зона 1 1
- 276 Вт 2
- 3-4 Зона 2 3
- 216 Вт 4
- 5-6 Зона 3 5
- 252 Вт 6
- 7-8 Зона 4 7
- 228 Вт 8
- 9-10 Зона 5 9
- 120 Вт 10
- 11-12 Зона 6 11
- 0 Вт 12
- 11-12 Зона 7 13
- 270 Вт 14
- 11-12 Зона 8 15
- 162 Вт 16

- 1-2 Зона 9 1
- 210 Вт 2
- 3-4 Зона 10 3
- 222 Вт 4
- 5-6 Зона 11 5
- 228 Вт 6
- 7-8 Зона 12 7
- 228 Вт 8
- 9-10 Зона 13 9
- 210 Вт 10
- 11-12 Зона 14 11
- 234 Вт 12
- 11-12 Зона 15 13
- 180 Вт 14

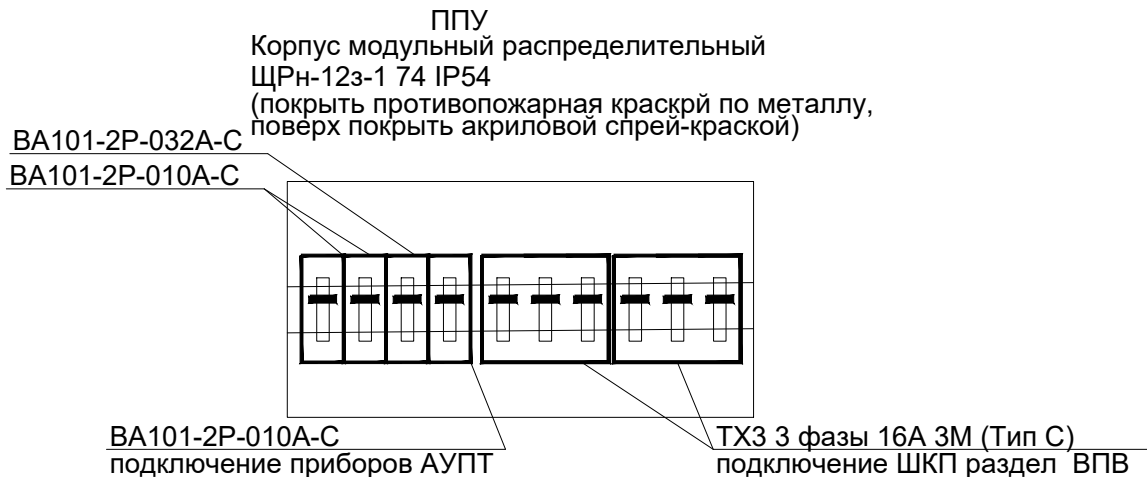
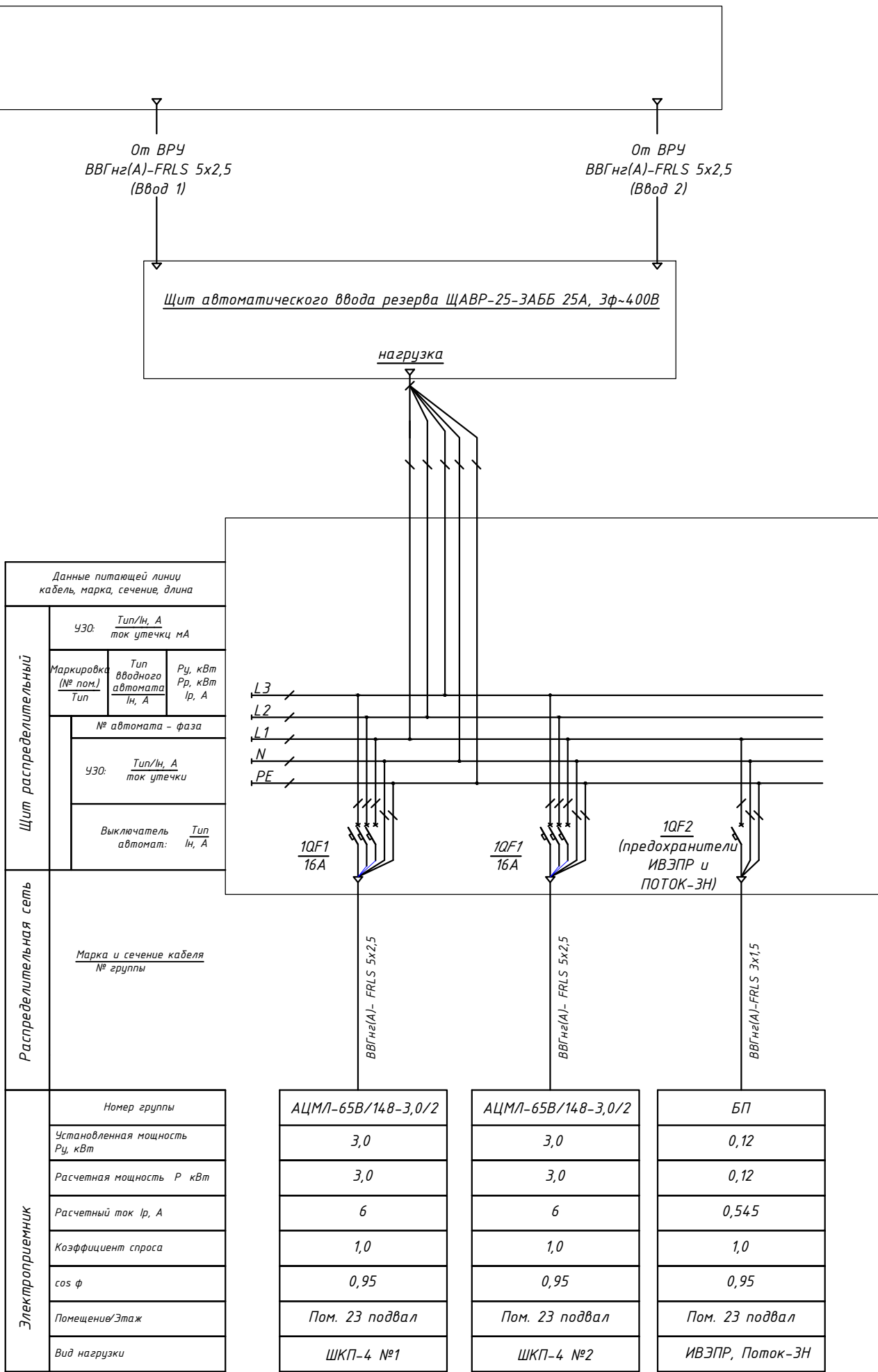


						08-2019-097-АПС			
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Петров			12.12.19		Р	43	
ГИП		Петров			12.12.19				
Проверил		Королев			12.12.19	Схема подключения системы оповещения LPA-EVA	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		
Н.Контроль		Королев			12.12.19				
						Формат: А1			

Однолинейная схема питания АУПС, СОУЗ, АУПТ



Однолинейная схема питания ВПВ



							08-2019-097-АПС			
							МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание	Стадия	Лист	Листов	
Разработал			Петров		10.12.19		Р	44		
ГИП			Петров		10.12.19	Однолинейная схема питания	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород			
Проверил			Королев		10.12.19					
Н.Контроль			Королев		10.12.19					

Кабельный журнал для питающей и распределительной сети

Маршрут	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
ДПЛС	1ARK1	ARK1	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	550			
ДПЛС	1ARK2	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	500			
ДПЛС	1ARK3	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	550			
ДПЛС	1ARK4	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	450			
ДПЛС	1ARK5	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	250			
ДПЛС	1ARK6	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	280			
ДПЛС	1ARK7	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	550			
ДПЛС	1ARK8	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	400			
ДПЛС	1ARK9	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	420			
ДПЛС	1ARK10	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	500			
ДПЛС	1ARK11	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	350			
ДПЛС	1ARK12	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	350			
ДПЛС	2ARK1	ARK1	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	570			
ДПЛС	2ARK2	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	230			
ДПЛС	2ARK3	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	350			
ДПЛС	2ARK4	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	500			
ДПЛС	2ARK5	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	420			
ДПЛС	2ARK6	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	280			
ДПЛС	2ARK7	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	500			
ДПЛС	2ARK8	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	350			
ДПЛС	2ARK9	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	420			
ДПЛС	2ARK10	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	500			
ДПЛС	2ARK11	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	350			
ДПЛС	2ARK12	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	350			
ДПЛС	2ARK19	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	15			
ДПЛС	2ARK22	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	70			
ДПЛС	2ARK13	ARK2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х0,75	10			
СОУЭ	1ARK13	1BIAL.13.1.8	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	90			
СОУЭ	1ARK13	1BIAL.13.2.6	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	160			
СОУЭ	1ARK14	1BIAL.14.1.7	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	100			
СОУЭ	1ARK14	1BIAL.14.2.7	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	120			
СОУЭ	1ARK14	1BIAL.14.3.6	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	85			
СОУЭ	1ARK15	1BIAL15.1.3	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	60			
СОУЭ	1ARK15	1BIAL15.2.6	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	100			
СОУЭ	1ARK16	1BIAL16.1.2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	50			
СОУЭ	1ARK16	1BIAL16.2.7	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	90			
СОУЭ	2ARK14	2BIAL14.1.4	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	50			
СОУЭ	2ARK14	2BIAL14.2.7	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	90			
СОУЭ	2ARK15	2BIAL15.1.6	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	90			
СОУЭ	2ARK16	2BIAL16.1.4	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	55			
СОУЭ	2ARK16	2BIAL16.2.9	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	110			
СОУЭ	2ARK17	2BIAL17.1.4	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	50			
СОУЭ	2ARK17	2BIAL17.2.9	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	90			
СОУЭ	2ARK17	2BIAS17.3.6	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	60			
СОУЭ	2ARK17	2BIAS17.4.2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	90			
СОУЭ	2ARK17	2BIAS17.5.2	КПСнг(A)-FRLS	1х2х1	45			

08-2019-097-АПС.КЖ

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Административное здание		
Разработал		Петров			10.12.19	Р		
ГИП		Петров			10.12.19			
Проверил		Королев			10.12.19	Кабинетный журнал для питающей и распределительной сети		
Н.Контроль		Королев			10.12.19			
						ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород		

Кабельный журнал для питающей и распределительной сети

[illegible]

08-2019-097-АПС.КЖ

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Административное здание

Кабельный журнал для питающей и распределительной сети

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ООО «Противопожарные системы безопасности»
г. Н. Новгород

№ п/п	Наименование оборудования	Ток потребления, мА (i)	Дежурный режим		Режим тревоги	
			Кол-во, шт (n)	Ток, мА (I)	Кол-во, шт (n)	Ток, мА (I)
Расчет нагрузки						
1	C2000M	35/65	1	35,00	1	65,00
2	C2000-КДЛ	40/80	12	480,00	12	960,00
3	C2000-БКИ	50/100	2	100	2	200
4	C2000-ПИ	60	4	240,00	4	240,00
5	C2000-КПБ	40/75	4	160	4	300
6	Табло световое	20	54	1080,00	54	1080,00
7	Неучтенные потребители	100	100	100	700	1500
	Итого			2195		4345
	Максимально допустимый ток нагрузки			18000		18000
	Нагрузка источника питания, %			12,2%		24,1%
	Необходимая емкость аккумуляторной батареи А/Ч, для работы источника резервного питания 24ч в режиме тревоги плюс 1ч в режиме тревоги		57,0			
№ п/п	Наименование оборудования	Ток потребления, мА (i)	Дежурный режим		Режим тревоги	
			Кол-во, шт (n)	Ток, мА (I)	Кол-во, шт (n)	Ток, мА (I)
Расчет нагрузки						
1	C2000M	35/65	1	35,00	1	65,00
2	C2000-КДЛ	40/80	13	520,00	13	1040,00
3	C2000-БКИ	50/100	2	100	2	200
4	Невод-5	150	1	150,00	1	150,00
5	C2000-ПИ	60	5	300,00	5	300,00
6	C2000-КПБ	40/75	4	160	4	300
7	Табло световое	20	45	900,00	45	900,00
8	Сирена	30	0	0	10	300
9	Неучтенные потребители	100	100	100	100	1500
	Итого			2265		4755
	Максимально допустимый ток нагрузки			18000		18000
	Нагрузка источника питания, %			12,6%		26,4%
	Необходимая емкость аккумуляторной батареи А/Ч, для работы источника резервного питания 24ч в режиме тревоги плюс 1ч в режиме тревоги		59,1			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.Р					
МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80					
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Петров			10.12.19
ГИП		Петров			10.12.19
Проверил		Королев			10.12.19
Н.Контроль		Королев			10.12.19
Административное здание				Стадия	Лист
				Р	1
Расчет емкости АКБ				ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	

Таблица А.1 – Расчет токопотребления для блока основного и резервного питания LPA-EVA-BC (АКБ 200 Ач – 2 шт).

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно
LPA-EVA-MA	1	0,92	0,92	0,93	0,93
LPA-EVA-MS	1	0,65	0,65	0,66	0,66
LPA-EVA-4240	1	1,56	1,56	15,15	15,15
LPA-EVA-4350	1	1,56	1,56	21,39	21,39
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)		4,69		38,13	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом запаса в 30%)		195,9			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		200,00			

Таблица А.1 – Расчет токопотребления для блока основного и резервного питания LPA-EVA-BC (АКБ 200 Ач – 2 шт).

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно
LPA-EVA-MS	1	0,65	0,65	0,66	0,66
LPA-EVA-4240	1	1,56	1,56	15,15	15,15
LPA-EVA-4500	1	1,56	1,56	28,73	28,73
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)		3,77		44,54	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом запаса в 30%)		175,54			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		200,00			

Подп. и дата						08-2019-097-АПС.Р				
						МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80				
	Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	Разработал		Петров			10.12.19		Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	ГИП		Петров			10.12.19	Административное здание	Р	2	
	Проверил		Королев			10.12.19		Расчет емкости АКБ	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
	Н.Контроль		Королев			10.12.19				

Таблица А.3 – Расчет токопотребления для источника вторичного электропитания резервированного СКАТ-2400И7 RACK (АКБ 7 Ач – 2 шт)

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно
LPA-EVA-CC	1	0,21	0,21	0,21	0,21
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)		0,21		0,21	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом запаса в 30%)		6,83			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		7,00			

Таблица А.4 – Расчет токопотребления для источника вторичного электропитания резервированного СКАТ-2400И7 RACK (АКБ 12 Ач – 2 шт)

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно
LPA-Duplex-1	2	0,15	0,30	0,45	0,90
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)		0,30		0,90	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом запаса в 30%)		10,53			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		12,00			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.Р

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Петров			10.12.19	Административное здание	Стадия	Лист
ГИП		Петров			10.12.19		Р	3
Проверил		Королев			10.12.19	Расчет емкости АКБ	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
Н.Контроль		Королев			10.12.19			

Формат А4

Задание Заказчику №2

На разработку инструкции

В соответствии с п.64 ПРАВИЛ ПРОТИВОПОЖАРНОГО РЕЖИМА В

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ в помещении пожарного поста должна быть вывешена инструкция о порядке действий дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок охранно-пожарной автоматики.

Разработать инструкцию и вывесить её в помещении дежурного.

Главный инженер проекта



Петров Н. А.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ЗД2

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Петров			10.12.19	Административное здание	Стадия	Лист
ГИП		Петров			10.12.19		Р	1
Проверил		Королев			10.12.19	Задание заказчику 2	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
Н.Контроль		Королев			10.12.19			

Формат А4

Задание Заказчику №3

На разработку документации

1. На объекте, эксплуатирующем установку пожарной автоматики, должна быть следующая документация:

- а) проектно-сметная документация (акт обследования);
- б) исполнительская документация и схемы, акты скрытых работ (при их наличии), испытаний и замеров;
- в) акт приемки установки в эксплуатацию;
- г) паспорта на технические средства имеющейся установки;
- д) ведомость смонтированного оборудования;
- е) инструкцию по эксплуатации установки пожарной автоматики;
- ж) регламент работ;
- з) план-график ТО и ППР;
- и) журнал учета работ по ТО и ППР установки пожарной автоматики;
- к) график дежурства оперативного (дежурного) персонала;
- л) журнал сдачи-приемки дежурства оперативным персоналом;
- м) журнал учета неисправностей установки;
- о) должностные инструкции дежурного персонала, ответственного лица за ТО и ППР и обслуживающего персонала, договор со специализированной организацией на ТО и ППР (при наличии).

2. Техническую документацию по п.1. а) - ж) разрабатывает монтажно-наладочная организация (по договоренности с Заказчиком); по п.п. з) - о) - Заказчик с привлечением к разработке обслуживающей организации (при наличии договора с ней).

Главный инженер проекта



Петров Н. А.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

08-2019-097-АПС.ЗДЗ

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Петров			10.12.19	Административное здание	Стадия	Лист
ГИП		Петров			10.12.19		Р	1
Проверил		Королев			10.12.19	Задание заказчику 3	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
Н.Контроль		Королев			10.12.19			

Формат А4

Сведения о сертификатах

Позиция	Наименование, обозначение	Номер сертификата	Срок действия
1.	C2000M	C-RU.ЧC13.B.00251	23.12.2020
2.	C2000-ПИ	C-RU.ЧC13.B.00023	10.07.2020
3.	C2000-БКИ	C-RU.ЧC13.B.01014	20.12.2022
4.	C2000-КДЛ	C-RU.ПБ01.B.02998	16.02.2020
5.	C2000-КПБ	C-RU.ЧC13.B.00720	26.01.2022
6.	C2000-АСПТ	C-RU.ЧC13.B.00291	29.01.2021
7.	C2000-ПТ	C-RU.ЧC13.B.00292	29.01.2021
8.	СКАТ-V.24DC-18 исп.5000	C-RU.ПБ25.B.04244	22.12.2019
9.	ИВЭПР 24/5 2х17 БР	C-RU.ЧC13.B.01264	05.12.2023
10.	ИП 212-34А	C-RU.ЧC13.B.00149	30.07.2022
11.	ИПР 513-3АМ	C-RU.ЧC13.B.00845	30.05.2022
12.	C2000-ИП-03	C-RU.ЧC13.B.00167/19	30.07.2022
13.	C2000-Спектрон-ИБ	C-RU.ЧC13.B.00662	07.12.2021
14.	C2000-Спектрон-607-Ехi	C-RU.ЧC13.B.00005/18	25.12.2023
15.	C2000-АР2 исп.02	C-RU.ПБ01.B.02998	16.02.2020
16.	УК-ВК	C-RU.ЧC13.B.00717	24.01.2022
17.	C2000-СП2	C-RU.ЧC13.B.00809	06.04.2022
18.	Молния-24	C-RU.АБ03.B.00103	04.07.2021
19.	СКОПА-3	C-RU.ЧC13.B.00068/19	21.02.2024
20.	Маяк-24-3М2	C-RU.ЧC13.B.00034	14.07.2020
21.	ЛРА-EVA (компоненты приборов пожарных)	C-RU.ПБ25.B.03639	5.09.2022
22.	Кабельные линии	АПБ.RU.OC002/3.H01272 ССБК RU.ПБ09.H000975	21.05.2022 30.08.2023

08-2019-097-АПС.СС

МРФ «Сибирь» ПАО «Ростелеком», Красноярск, ул. Карла Маркса, д. 80

Изм	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Петров			10.12.19	Административное здание	Стадия	Лист
ГИП		Петров			10.12.19		Р	1
Проверил		Королев			10.12.19	Сведения о сертификатах	ООО «Противопожарные системы безопасности» г. Н. Новгород	
Н.Контроль		Королев			10.12.19			

Формат А4

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Согласовано																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

										105							
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код оборудования, изделия, материала		Завод изготовитель		Единица измерения		Количество		Масса единицы, кг		Примечание	
1		2		3		4		5		6		7		8		9	
17		Блок сигнально-пусковой адресный		С2000-СП2				ЗАО НВП «Болид»		шт.		8					
18		Барьер искрозащитный		С2000-Спектрон-ИБ				ЗАО НВП «Болид»		шт.		2					
19		Извещатель пожарный пламени многодиапазонный ИК/УФ		С2000-Спектрон-607-Ехi				ЗАО НВП «Болид»		шт.		10					
		взрывозащищенный адресный															
20		Устройство коммутационное		УК-Ех				ЗАО НВП «Болид»		шт.		14					
21		Блок разветвительно-изолирующий		БРИЗ				ЗАО НВП «Болид»		шт.		54					
22		Оповещатель свето-звуковой взрывозащищённый (табло)		СКОПА-3 "Пожар"				Спецприбор		шт.		3					
23		Пускатель, катушка управления 24В		ГОСТО-12-100-110				Россия		шт.		1				отключение вентиляции	
24		Приставка		ПКЛ 2204				Россия		шт.		1				отключение вентиляции	
25		Устройство коммутационное		УК-БК исп.14				ЗАО НВП «Болид»		шт.		109				отключение вентиляции	
26		Оповещатель охранно-пожарный световой "Выход"		Молния-24				ИП Раченков А.В.		шт.		54					
27		Световое табло, двустороннее, бегущий человек + стрелка к двери		Молния-2-24				ИП Раченков А.В.		шт.		4					
28		Световое табло, двустороннее, бегущий человек + лестница вверх		Молния-2-24				ИП Раченков А.В.		шт.		4					
29		Световое табло, двустороннее, бегущий человек + лестница вниз		Молния-2-24				ИП Раченков А.В.		шт.		37					
30		Кронштейн универсальный для светового табло		Молния-2-24				ИП Раченков А.В.		шт.		45					
31		Оповещатель охранно-пожарный звуковой		Маяк-24-3М2				Электротехника и Автоматика		шт.		12					
32		Контроллер системы оповещения		LPA-EVA-MA				“ЛУИС+”		шт.		1					
33		Коммутатор системы оповещения		LPA-EVA-MS				“ЛУИС+”		шт.		2					
34		Блок основного и резервного питания		LPA-EVA-BC				“ЛУИС+”		шт.		2					
35		4-х каналный усилитель мощности (4x240 Вт)		LPA-EVA-4240				“ЛУИС+”		шт.		2					
36		4-х каналный усилитель мощности (4x350 Вт)		LPA-EVA-4350				“ЛУИС+”		шт.		1					

										106									
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код оборудования, изделия, материала		Завод изготовитель		Единица измерения		Количество		Масса единицы, кг		Примечание			
1		2		3		4		5		6		7		8		9			
37		4-х канальный усилитель мощности (4x500 Вт)		LPA-EVA-4500				“ЛУИС+”		шт.		1							
38		Контроллер системы LPA-Duplex		LPA-Duplex-1				“ЛУИС+”		шт.		2							
39		8-портовый коммутатор Ethernet		LPA-EVA-CC				“ЛУИС+”		шт.		1							
40		Резистор металлооксидный, 2 Вт, 10 кОм, 5%		МО-200 (С2-23)				“ЛУИС+”		шт.		16							
41		Шкаф сетевой 19” LINEA N 47U (600x800)		LN05-47U68-GM				“ІТК”		шт.		1							
42		Блок распределения питания		PH12-8D1				“ІТК”		шт.		2							
43		Полка стационарная усиленная глубиной 600 мм.		FS05-600PI				“ІТК”		шт.		2							
44		Полка консольная глубиной 280 мм.		RS05-280M				“ІТК”		шт.		1							
45		Панель вентиляторная, 3 вентилятора с термостатом		FM05-32M				“ІТК”		шт.		1							
46		Модуль вентиляторный, 4 вентилятора с термостатом		FM05-1U4TS				“ІТК”		шт.		1							
47		Бланк панель, 1U		LPA-BP1				“ЛУИС+”		шт.		2							
48		Бланк панель, 2U		LPA-BP2				“ЛУИС+”		шт.		6							
49		Ролики с тормозом		ITK-HP-25				“ІТК”		шт.		4							
50		Набор закладных винтов-шайб-гаек (М6х12мм)		ITK-HP-28				“ІТК”		шт.		6							
51		Источник бесперебойного питания		СКАТ-2407И7 RACK				“Бастион”		шт.		2							
52		Аккумулятор 12В, 200Ач		Delta DTM 12200 L				“Delta Battery”		шт.		4							
53		Аккумулятор 12В, 17Ач		Delta DTM 1217				“Delta Battery”		шт.		4							
54		Широкополосный настенный громкоговоритель		LPA-6W				“ЛУИС+”		шт.		541							
55		Вызывная панель		LPA-DUPLEX-2				“ЛУИС+”		шт.		33							
56		Щит автоматического ввода резерва ЩАВР-32-1ААБ 32А, 1ф~230В,		ЩАВР-32-1ААБ 32А				Россия		шт.		1							
		[1], на контакторах, общ.нагрузка, 2 ввода [А]: основной/резервный		1ф~230В															
Взам. инв. №		Подп. и дата		Инд.№подл.														Лист	
																		3	
														08-2019-097-АПС.СО		3			

Взам инв. №	Ид. № подл.	Подп. и дата	Ид. № подл.		107							
				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
					реж.только автомат [А], контроль 2-х вводов [Б], IP54, УХЛ4							
					(комплектующие EKF)							
					II Материалы							
				1	ОКЛ-ПР-ГТ, ОКЛ-ПР-КК (ТУ 27.90.33-001-52715257-2017) в составе:							
				1.1	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0,75		Спецкабель	м.	10100		
				1.2	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLS 2x2x0,75		Спецкабель	м.	400		опуски к ИПР
				1.3	Кабель	КСБнг(А)-FRLS 2x2x0,64		Спецкабель	м.	200		RS-485
				1.4	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x1		Спецкабель	м.	7400		
				1.5	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLS 2x2x1		Спецкабель	м.	600		опуски к оповещателям
				1.6	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x2,5		Спецкабель	м.	220		
				1.7	Кабель СПЕЦІАН	FTP-5Кнг(D)-FRLS 4x2x0,52		Спецкабель	м.	2000		
				1.8	Кабель	ВВГнг(А)- FRLS 3x1,5		Эксперт-Кабель	м.	2130		
				1.9	Кабель	ВВГнг(А)- FRLS 3x4		Эксперт-Кабель	м.	65		
				1.10	Труба гофрированная ПВХ легкая 350 Н серая с/з	д20	ТУ 22.21.29-001-52715257-2017	Спецкабель	м.	15000		
				1.11	Кабель канал	25x16	ТУ 22.29.29-001-52715257-2017	Спецкабель	м.	8000		
				1.12	Хомут	FR ПР-25		Спецкабель	шт.	26400		
				1.13	Скоба металлическая однолапковая	СМО 19-20	PR08.2534	Спецкабель	шт.	49500		
1.14	Саморез	4,2x25	PR08.3508	Спецкабель	шт.	75900						
1.15	Дюбель металлический универсальный	5x30	PR08.3498	Спецкабель	шт.	75900						
1.16	Коробка огнестойкая для о/п	90x90x45	40-0210-FR1.5-4	Спецкабель	шт.	700						
2	Панель ППУ в составе:											
					08-2019-097-АПС.СО				Лист			
									4			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата							

[illegible]

