ООО «Региональная экспертиза»

Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27

Рабочая документация
Основной комплект рабочих чертежей

Система пожарной сигнализации, система оповещения людей при пожаре

РЭ001-007-24-ПС

2024

ООО «Региональная экспертиза»

Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27

Рабочая документация
Основной комплект рабочих чертежей

Система пожарной сигнализации, система оповещения людей при пожаре

РЭ001-007-24-ПС

Главный инженер проекта Е.С. Зайцева

2024

Содержание

1. Общая часть 2
2. Основные решения, принятые в проекте 3
    2.1 Пожарная сигнализация 3
    2.2 Система оповещения и управления эвакуацией 4
3. Электроснабжение установки 5
4. Кабельные линии связи 6
5. Заземление 7
6. Требования к монтажу и эксплуатации установки 8
7. Противопожарная безопасность 9

Согласовано

Взам. Инв. №

Подл. И дата

Инв. № подл.

						РЭ001-007-24-ПС.ПЗ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал		Герасимов			07.24	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зайцева			07.24		Р	1	9
							ООО «Региональная экспертиза»		
Н.контроль		Фазуллин			07.24				
ГИП		Зайцева			07.24				

1. Общая часть

1.1 Рабочая документация (далее проект) системы автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре разработана на основании, технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

1.2 Проектом предлагается оснащение следующими системами:

- система пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

1.3 Проект выполнен в соответствии с требованиями:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 г. Москва;
- СП 1.13130.2020 «Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 59638-2021 Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту;
- ГОСТ Р 59639-2021 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу,техническому обслуживанию и ремонту;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- ГОСТ 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»;
- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 53316-2009 «Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Метод испытания»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования";
- СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности";
- ПУЭ изд.7 «Правила устройства электроустановок»;
- Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 21.05.2021) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации".

Данная документация допускается к производству работ после ее проверки и согласования с Заказчиком.

2. Основные решения, принятые в проекте

2.1 Пожарная сигнализация

2.1.1 Установка пожарной сигнализации организована на базе прибора производства ООО «Рубеж», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-20П;
- Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-64-R3;
- Извещатель пожарный ручной адресный ИПР 513-11ИКЗ-А-R3;
- Оповещатель охранно-пожарный световой ОПОП 1-8 "ВЫХОД";
- Оповещатель звуковой ОПОП 2-35 12В.

2.1.2 Для обнаружения возгорания в помещениях, применены дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64-R3», включенные по алгоритму «В». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3», которые включаются в шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток (СП 486.1311500.2020.).).

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 484.1311500.2020.

Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

2.1.3 Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

Прибор приема контроля и управления охранно-пожарный «R3-Рубеж-20П» (далее ППКОПУ) циклически опрашивает подключенные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет ППКОПУ.

2.1.4 Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные установлены в помещении №101 (дежурный пост) здания 1 этажа.

2.1.5 Вся информация выводится на блок индикации R3-Рубеж-БИУ.

2.2 Система оповещения и управления эвакуацией

2.2.1 Согласно СП 3.13130.2009 на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ).

2.2.2 В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

- оповещатели световые ОПОП 1-8 "ВЫХОД";
- оповещатели звуковые ОПОП 2-35 12В.

СОУЭ обеспечивает:

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКОПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

2.2.3 Световые оповещатели включаются в линию реле модуля РМ-4К-R3. В системе по сигналу «Пожар» состояние оповещателя переходит из состояния «Включен» в состояние «Меандр» с частотой 0,5 Гц.

2.2.4 Звуковые оповещатели включаются в линию реле модуля РМ-4К-R3. В системе по сигналу «Пожар» состояние оповещателя переходит из состояния «Включен».

3. Электроснабжение установки

3.1 Согласно ПУЭ и СП 484.1311500.2020 установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание – сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник – АКБ 12В.

В соответствии с ГОСТ Р53325-2012 и СП 484.1311500.2020 для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используется резервированный источник питания ИВЭПР.

В случае полного отключения напряжения 220В, аккумуляторные батареи позволяют работать оборудованию в течение 24 часов в дежурном режиме и 1 часа в режиме тревоги.

4. Кабельные линии связи

4.1 На основании ст. 82 Федерального закона Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» проектом предусмотрена огнестойкая кабельная линия.

4.2 Шлейфы ПС выполняются кабелем КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75мм2.

4.3 Линии питания выполняются кабелем КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75мм2.

4.4 Линии системы оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75мм2.

4.5 Линии запуска СОУЭ выполняются кабелем КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75мм2.

4.6 Кабели прокладываются:

- в трубе гофрированной самозатухающей;
- в кабель-канале во всех помещениях.

Прокладку кабельных трасс необходимо выполнить с учетом требований инструкции по монтажу ОКЛ.

4.7 При прокладке кабеля в гофрированной самозатухающей трубе ПВХ крепление к огнестойкой поверхности осуществляют при помощи однолапковых скоб, металлического дюбеля и самореза. Крепление осуществлять на каждые 50 см гофрированной трубы, но не менее двух на одну часть, не менее 10 см от стены и не более 50 мм от каждого края трубы.

5. Заземление

5.1 Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с СП 484.1311500.2020 и требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016 и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

В качестве естественных заземлителей могут быть использованы проложенные в земле металлические конструкции здания, находящие в соприкосновении с землей. В цепи заземляющих и нулевых защитных проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей.

Заземляющие проводники прокладываются непосредственно по стенам. Прокладка заземляющих проводников в местах прохода через стены и перекрытия должна выполняться, как правило, с их непосредственной заделкой.

В этих местах проводники не должны иметь соединений и ответвлений. Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

6. Требования к монтажу и эксплуатации установки

6.1 При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, «Правилами противопожарного режима в РФ», утвержденные Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 21.05.2021) «О противопожарном режиме», а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

К монтажу и эксплуатации допускаются организации, имеющие соответствующие разрешения и лицензии.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении.

Электромонтеры, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей Госэнергонадзора.

7. Противопожарная безопасность

7.1 При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности предусмотренные Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 21.05.2021) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации".

При этом особое внимание обратить на следующие пункты:

- запрещается загромождать пути эвакуации оборудованием, материалами и другими предметами;
- на путях эвакуации должно быть исправным рабочее и аварийное освещение;
- при возникновении возгорания оборудования использовать только углекислотные огнетушители;
- после окончания смены возгораемые отходы и материалы необходимо убирать с рабочего места.

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	На 2-х листах
2	Структурная схема	На 2-х листах
3	План расположения средств пожарной сигнализации. План подвала	
4	План расположения средств пожарной сигнализации. План 1 этажа	
5	План расположения средств пожарной сигнализации. План 2 этажа	
6	План расположения средств пожарной сигнализации. План 3 этажа	
7	План расположения средств пожарной сигнализации. План 4 этажа	
8	План расположения средств оповещения при пожаре. План подвала	
9	План расположения средств оповещения при пожаре. План 1 этажа	
10	План расположения средств оповещения при пожаре. План 1 этажа	
11	План расположения средств оповещения при пожаре. План 1 этажа	
12	План расположения средств оповещения при пожаре. План 1 этажа	
13	Таблица ЗКПС	
14	Схема подключения электрическая	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
РЭ001-007-24-ПС.ПЗ	Пояснительная записка	
РЭ001-007-24-ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
РЭ001-007-24-ПС.РР	Расчет токопотребления для источника питания	

Общие указания

1 Рабочая документация разработана на основании технического задания и исходных данных, полученных от Заказчика.

2 Данным проектом предусмотрено оснащение здания системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре.

3 Рабочая документация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и другими документами, содержащими установленные требования:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- Постановление правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 "О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию";
- СП 1.13130.2020 "Эвакуационные пути и выходы";
- СП 3.13130.2009 "Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре";
- СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования";
- СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности";
- СП 6.13130.2021 "Электрооборудование";
- СП 51.13330.2011 "Защита от шума";
- ГОСТ 53325-2012 "Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний";
- ГОСТ 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности";
- ГОСТ Р 21.101-2020 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации";
- РД 78.145-93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ";
- ПУЭ изд.7 "Правила устройства электроустановок";
- Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 21.05.2021) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации";
- ГОСТ 12.1030-81 "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление (с Изменением N 1)".

Данная документация допускается к производству работ после ее проверки и согласования с заказчиком.

4 Все оборудование, заложенное в проекте, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и СПБ, монтажная организация перед монтажом должна проверить срок действующих сертификатов.

5 Для обнаружения возгорания в помещениях, применены дымовые оптико-электронные пожарные извещатели "ИП 212-64-R3". Вдоль путей эвакуации размещаются ручные пожарные извещатели "ИПР 513-11ИК3-А-R3", которые включаются в шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы), помещений категории Д по пожарной опасности; лестничных клеток, тамбуров и тамбур-шлюзов; венткамер (СП 486.1311500.2020 п.4.4).).

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 484.1311500.2020 п.6.6.1.

Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму А от ручных пожарных извещателей, включенных в шлейфы ППК;

Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму В от дымовых, включенных в шлейфы ППК.

Согласно СП 484.1311500.2020 п.6.3.3 и п.6.3.4 весь объект поделен на ЗКПС.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Герасимов			07.24
Проверил		Зайцева			07.24
Н.контроль		Фазуллин			07.24
ГИП		Зайцева			07.24

РЭ001-007-24-ПС

Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	14

Общие данные

ООО «Региональная экспертиза»

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3(420Х297)

6 Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

ППК циклически опрашивает подключенные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляют приемно-контрольные приборы.

7 Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,75м.

Приборы, функциональные модули и ИБЭ устанавить на стенах, перегородках и конструкциях, изготовленных из негорючих материалов, согласно п 5.14. СП 484.1311500.2020.

8 Согласно СП 3.13130.2009, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ).

В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

- оповещатели звуковые "ОПОП 2-35 12В";
- оповещатели световые ОПОП 1-8 "ВЫХОД".

СОУЭ обеспечивает:

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКУОП. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

Световые и звуковые оповещатели подключены к реле модулей РМ-4К-R3.

9 Извещатели пожарные установить согласно приведенным планам. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом требования СП 484.1311500.2020 п.6.6.1 и п.6.6.5: Размещение точечных тепловых и дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м. Горизонтальное и вертикальное расстояние от извещателей до близлежащих предметов и устройств, до электросветильников, в любом случае должно быть не менее 0,5 м. Размещение пожарных извещателей должно осуществляться таким образом, чтобы близлежащие предметы и устройства (трубы, воздуховоды, оборудование и прочее) не препятствовали воздействию факторов пожара на извещатели, а источники светового излучения, электромагнитные помехи не влияли на сохранение извещателем работоспособности. Извещатели, располагаемые на подвесном потолке необходимо установить на ребра жесткости, обеспечив устойчивое крепление извещателя к несущей конструкции.

Настенные речевые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.

10 Кабельные линии связи АПС

На основании ст. 82 Федерального закона Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" проектом предусмотрена огнестойкая кабельная линия для системы АПС. Прокладку кабельных трасс необходимо выполнить с учетом требований инструкции по монтажу ОКЛ.

Шлейфы сигнализации АПС выполняются кабелем КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75;

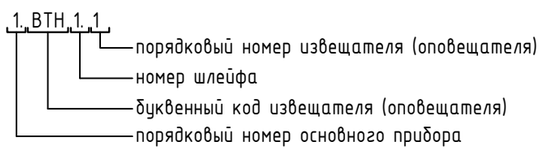
Линии оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75;

11 При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

12 Защитное заземление выполнить в соответствии с ПУЭ и технической документацией на оборудование.

Обозначение	Наименование
ARK	Прибор приемно-контрольный и управления R3 Рубеж-2ОП
BIU	Блок индикации и управления R3-Рубеж-БИУ
SC РМ-4К	Адресный релейный модуль РМ-4К-R3
G	Источник питания резервированный ИВЭПР
ВТН	Извещатель пожарный дымовой ИП 212-64-R3 W1.02
ВТН	Извещатель пожарный дымовой ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3
ВТН	Извещатель пожарный дымовой ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3, устанавливаемый за подвесным потолком
ВТК	Извещатель пожарный тепловой ИП 101-29-PR-R3
ВТМ	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-11ИК3-А-R3
IZ	Изолятор шлейфа ИЗ-1-R3
BIAL	Оповещатель световой ОПОП 1-8 "ВЫХОД"
BIAL	Оповещатель световой ОПОП 1-8 "Стрелка"
BIAS	Оповещатель звуковой ОПОП 2-35 12В
	Кабельная трасса в кабельном канале
	Кабельная трасса в трубе гофрированной

Пример обозначения пожарного извещателя (оповещателя)



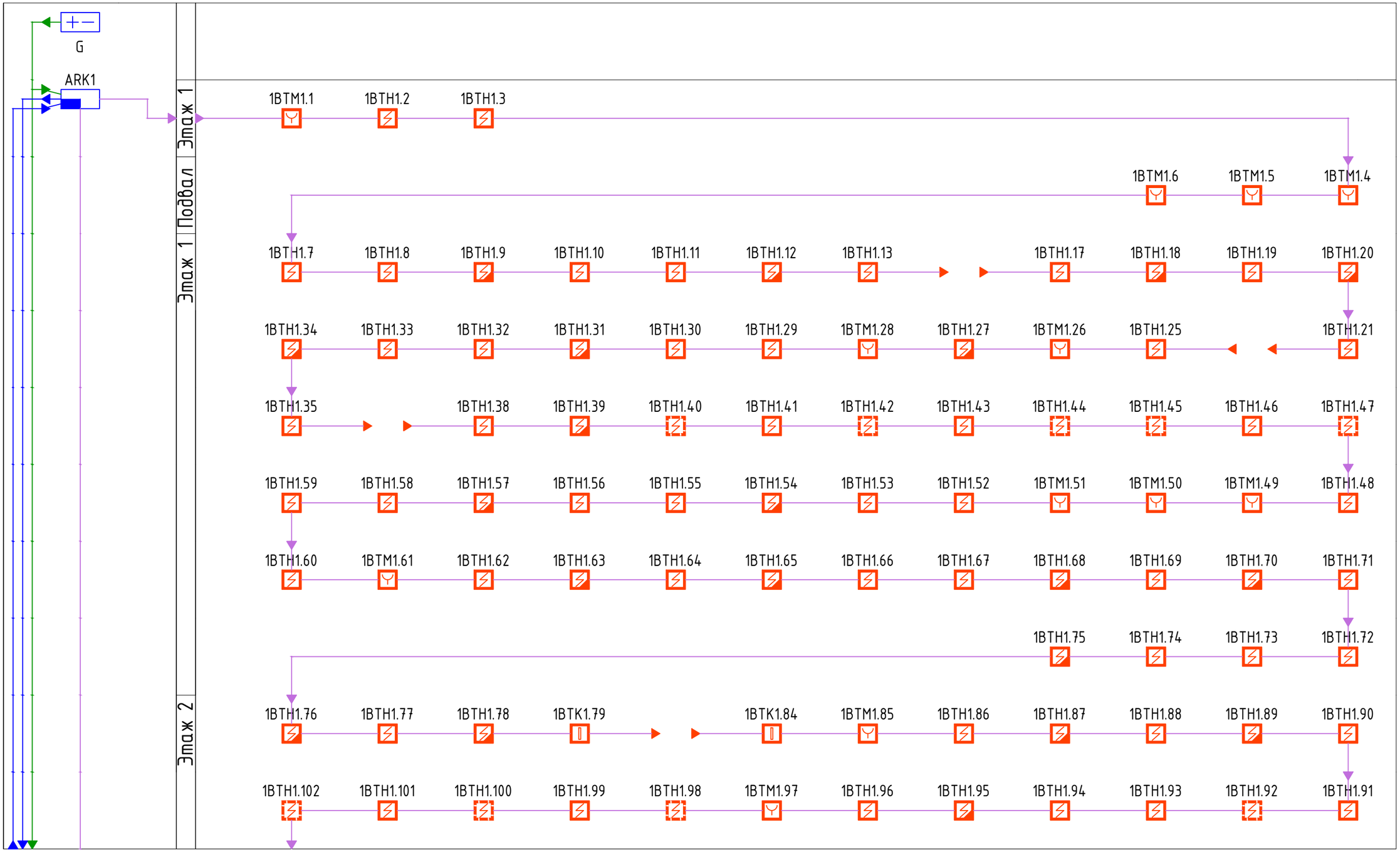
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	РЭ001-007-24-ПС	Лист 1.2



Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Герасимов			07.24
Проверил		Зайцева			07.24
Н.контроль		Фазуллин			07.24
ГИП		Зайцева			07.24

РЭ001-007-24-ПС

Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27

Стадия	Лист	Листов
Р	2.1	2

Структурная схема

ООО «Региональная экспертиза»

Формат А3(420Х297)

Этаж 3

Этаж 4

Этаж 1

ARK2

1BTH1.103 1BTH1.104 1BTH1.105 1BTH1.106 1BTH1.107 1BTH1.110 1BTH1.111 1BTM1.112

2BTH1.1 2BTH1.2 2BTH1.3 2BTH1.6 2BTH1.7 2BTH1.8 2BTH1.9 2BTH1.10 2BTH1.11 2BTH1.12 2BTH1.13

2BTH1.25 2BTH1.24 2BTH1.23 2BTH1.22 2BTH1.21 2BTH1.20 2BTH1.19 2BTH1.18 2BTM1.17 2BTH1.16 2BTH1.15 2BTH1.14

2BTH1.26 2BTH1.27 2BTH1.28 2BTH1.29 2BTH1.30 2BTH1.31 2BTM1.32 2BTH1.33 2BTH1.34 2BTH1.35 2BTH1.36 2BTH1.37

2BTH1.49 2BTH1.48 2BTH1.47 2BTH1.46 2BTH1.45 2BTH1.44 2BTH1.43 2BTH1.42 2BTH1.41 2BTH1.40 2BTH1.39 2BTH1.38

2BTH1.50 2BTH1.51 2BTH1.52 2BTH1.53 2BTH1.54 2BTM1.55

2BTH1.69 2BTH1.68 2BTH1.65 2BTM1.64 2BTH1.63 2BTH1.62 2BTH1.61 2BTH1.60 2BTH1.57 2BTH1.56

2BTH1.70 2BTH1.73 2BTH1.74 2BTH1.75 2BTH1.76 2BTM1.77 2BTH1.78 2BTH1.83 2BTH1.84 2BTH1.85

2BTM1.93 2BTH1.92 2BTH1.89 2BTH1.88 2BTH1.87 2BTH1.86

SC1 SC3 SC5 SC2 SC4 SC6 SC7

PM-4K

2BIAS1.1 2BIAS1.5 2BIAS1.1 2BIAS1.6 2BIAS1.1 2BIAS1.7 2BIAL1.1 2BIAL1.4 2BIAS1.1 2BIAS1.1 2BIAS1.7 2BIAS1.1 2BIAS1.9

2BIAS2.1 2BIAS2.8 2BIAS2.1 2BIAS2.2 2BIAS2.1 2BIAS2.8 2BIAL2.1 2BIAL2.4 2BIAS2.1 2BIAS2.1 2BIAS2.8 2BIAS2.1 2BIAS2.6

2BIAS3.1 2BIAS3.4 2BIAL3.1 2BIAL3.3 2BIAS3.1 2BIAS3.8 2BIAS3.1 2BIAS3.5 2BIAL3.1 2BIAL3.3 2BIAS3.1 2BIAS3.8 2BIAS3.1 2BIAS3.6

2BIAS4.1 2BIAS4.8 2BIAL4.1 2BIAL4.9 2BIAL4.1 2BIAL4.4 2BIAS4.1 2BIAS4.6 2BIAL4.1 2BIAL4.6 2BIAS4.1 2BIAS4.7 2BIAS4.1 2BIAS4.8

BIU

Согласовано

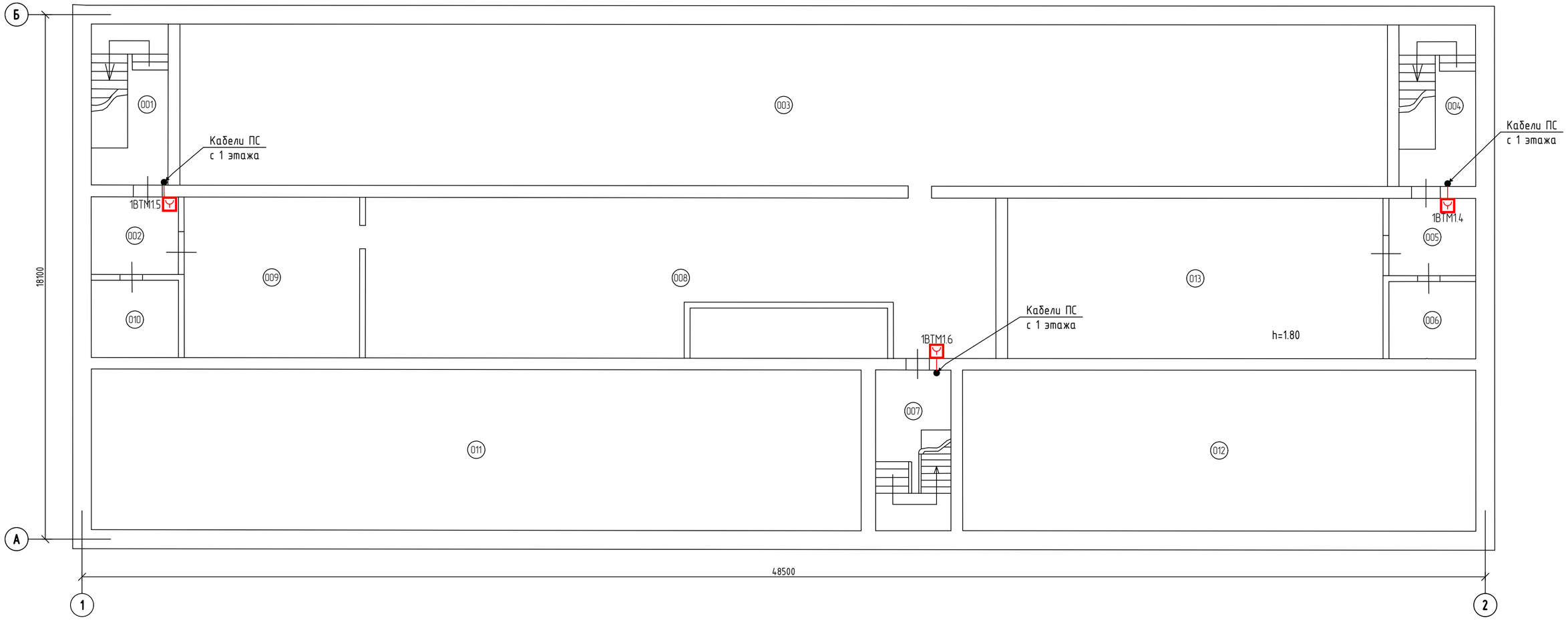
Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	РЭ001-007-24-ПС	Лист 2.2

Формат А3(420Х297)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
001	Лестничная клетка	14,79	
002	Техподполье	8,07	
003	Техподполье	230,85	
004	Лестничная клетка	14,75	
005	Техподполье	8	
006	Техподполье	7,99	
007	Лестничная клетка	14,44	
008	Техподполье	120,96	
009	Техподполье	33,7	
010	Техподполье	7,91	
011	Техподполье	146,59	
012	Техподполье	98,2	
013	Техподполье	71,96	

Общие указания (примечания):
1. Пожарные дымовые извещатели установить на потолке;
2. Ручные пожарные извещатели установить на стене на отм. +1,500 м;
3. Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.
4. Шлейфы сигнализации проложены в трубе гофрированной и кабель-канале пластиковом.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	РЭ001-007-24-ПС		
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27		
Разработал		Герасимов			07.24		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зайцева			07.24		Р	3	
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств пожарной сигнализации. План подвала	ООО «Региональная экспертиза»	
ГИП		Зайцева			07.24			

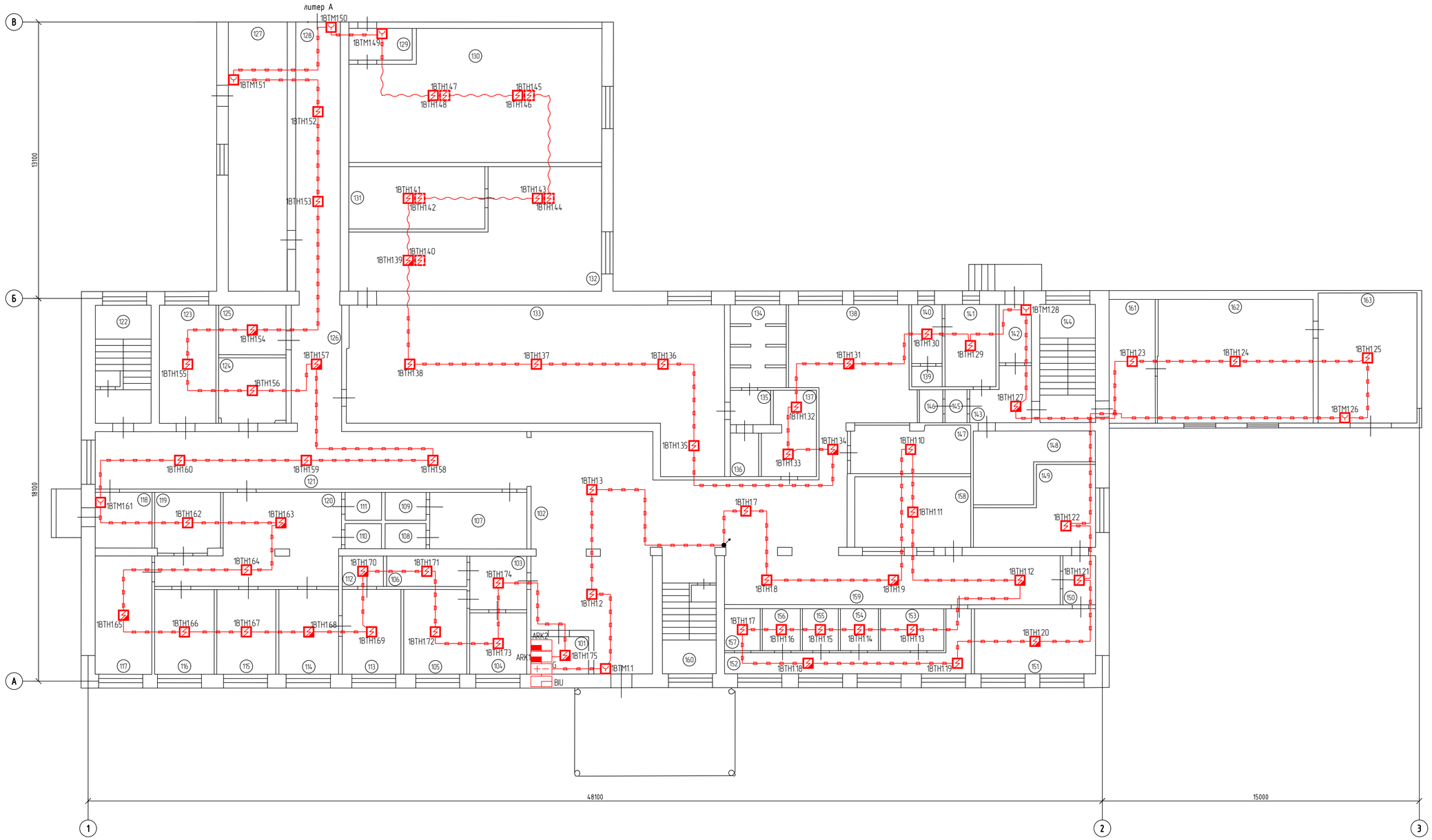
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2(594Х420)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
101	Пост охраны	4,86	
102	Вестибюль	59,88	
103	Коридор	6,85	
104	Кабинет	7,84	
105	Кабинет	12	
106	Архив	5,45	
107	Санузел	12,31	
108	Санузел	2,32	
109	Санузел	2,56	
110	Санузел	2,05	
111	Санузел	2,29	
112	Кладовая	2,79	
113	Кабинет	11,17	
114	Кабинет	11,34	
115	Кабинет	11,24	
116	Кабинет	11,31	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
117	Кабинет	15,05	
118	Коридор	7,11	
119	Бытовое помещение	8,98	
120	Вестибюль	29,07	
121	Коридор	55,7	
122	Лестничная клетка	14,75	
123	Комната отдыха	14,96	
124	Комната отдыха	9,88	
125	Подсобное помещение	7,49	
126	Коридор	13,34	
127	Тепловой узел	35,5	
128	Коридор	27,02	
129	Тамбур	4,5	
130	Лаборатория	70,67	
131	Сушильная	19,03	
132	Прачечная	50,23	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
133	Раздевалка	107,24	
134	Душевая	10,4	
135	Душевая	3,1	
136	Санузел	2,75	
137	Архив	9,51	
138	Комната отдыха	30,11	
139	Душевая	1,4	
140	Коридор	4,02	
141	Раздевалка	9,38	
142	Тамбур	4,24	
143	Коридор	6,34	
144	Лестничная клетка	14,78	
145	Санузел	1,64	
146	Санузел	1,73	
147	Комната приема пищи	13,12	
148	Мойка	14,28	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
149	Кабинет	16,59	
150	Коридор	3,6	
151	Билетная касса	17,69	
152	Коридор	14,17	
153	Диспетчерская	5,95	
154	Диспетчерская	3,57	
155	Диспетчерская	3,38	
156	Диспетчерская	3,58	
157	Диспетчерская	3,36	
158	Комната приема пищи	18,38	
159	Коридор	72,08	
160	Лестничная клетка	14,24	
161	Помещение	12,77	
162	Пекарня	43,23	
163	Помещение	28,87	

Общие указания (примечания):
1. Пожарные дымовые извещатели установить на потолке;
2. Ручные пожарные извещатели установить на стене на отм. +1,500 м;
3. Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.
4. Шлейфы сигнализации проложены в трубе гофрированной и кабель-канале пластиковом.

						РЭ001-007-24-ПС	
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Герасимов			07.24	Стадия: Р	Лист: 4
Проверил		Зайцева			07.24		Листов:
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств пожарной сигнализации. План 1 этажа	ООО «Региональная экспертиза»
ГИП		Зайцева			07.24		

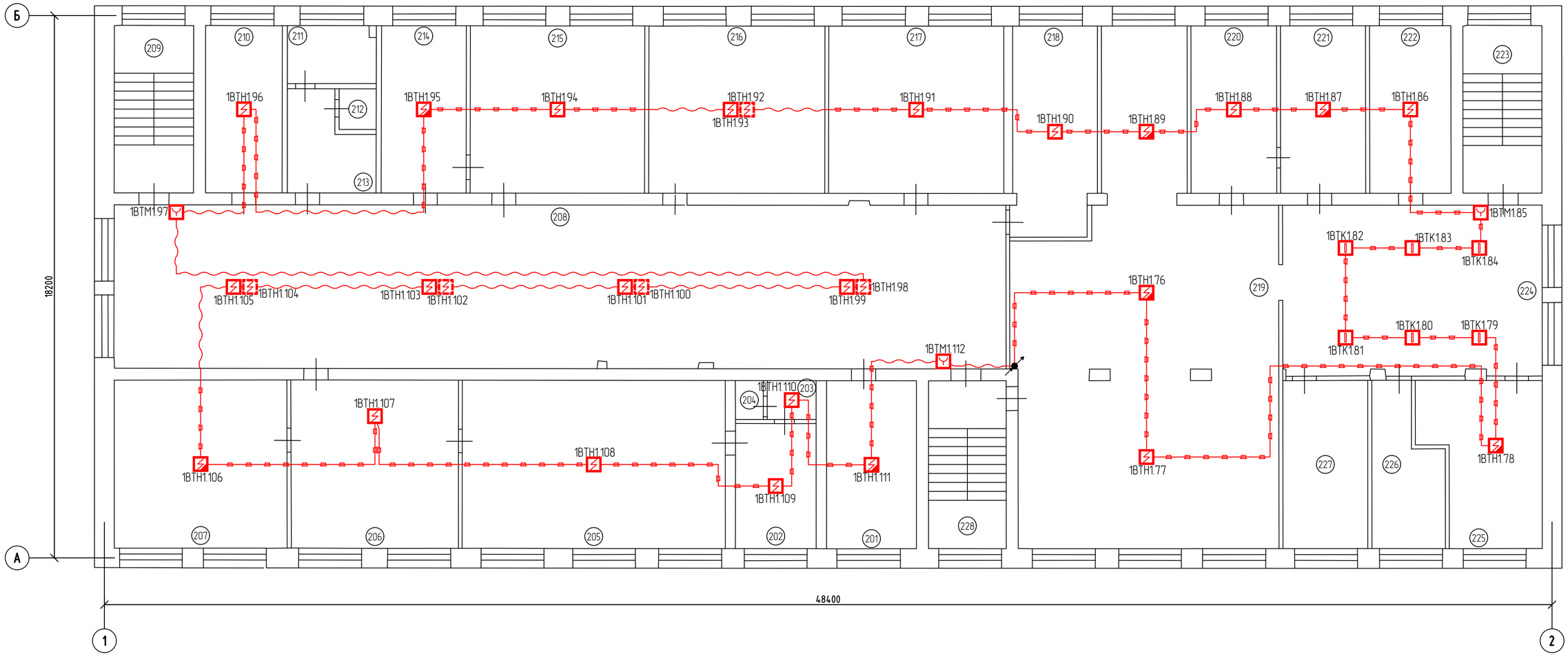
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1(841Х594)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201	Кабинет	16,91	
202	Кабинет	11,31	
203	Комната приема пищи	2,12	
204	Санузел	1,21	
205	Кабинет	49,4	
206	Кабинет	31,37	
207	Кабинет	32,51	
208	Коридор	163,94	
209	Лестничная клетка	14,9	
210	Кабинет	14,37	
211	Санузел	5,77	
212	Санузел	1,69	
213	Санузел	8,24	
214	Кабинет	15,94	
215	Кабинет	32,7	
216	Кабинет	32,99	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
217	Кабинет	32,8	
218	Кабинет	19,64	
219	Обеденный зал	115,63	
220	Обеденный зал	16,03	
221	Холодный цех	15,91	
222	Кондитерский цех	15,21	
223	Лестничная клетка	14,79	
224	Кухня	49,64	
225	Мясной цех	19,94	
226	Мойка	11,23	
227	Мойка	15,96	
228	Лестничная клетка	14,6	

Общие указания (примечания):
1. Пожарные дымовые извещатели установить на потолке;
2. Ручные пожарные извещатели установить на стене на отм. +1,500 м;
3. Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.
4. Шлейфы сигнализации проложены в трубе гофрированной и кабель-канале пластиковом.

						РЭ001-007-24-ПС
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал		Герасимов			07.24	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Проверил		Зайцева			07.24	
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств пожарной сигнализации. План 2 этажа
ГИП		Зайцева			07.24	ООО «Региональная экспертиза»

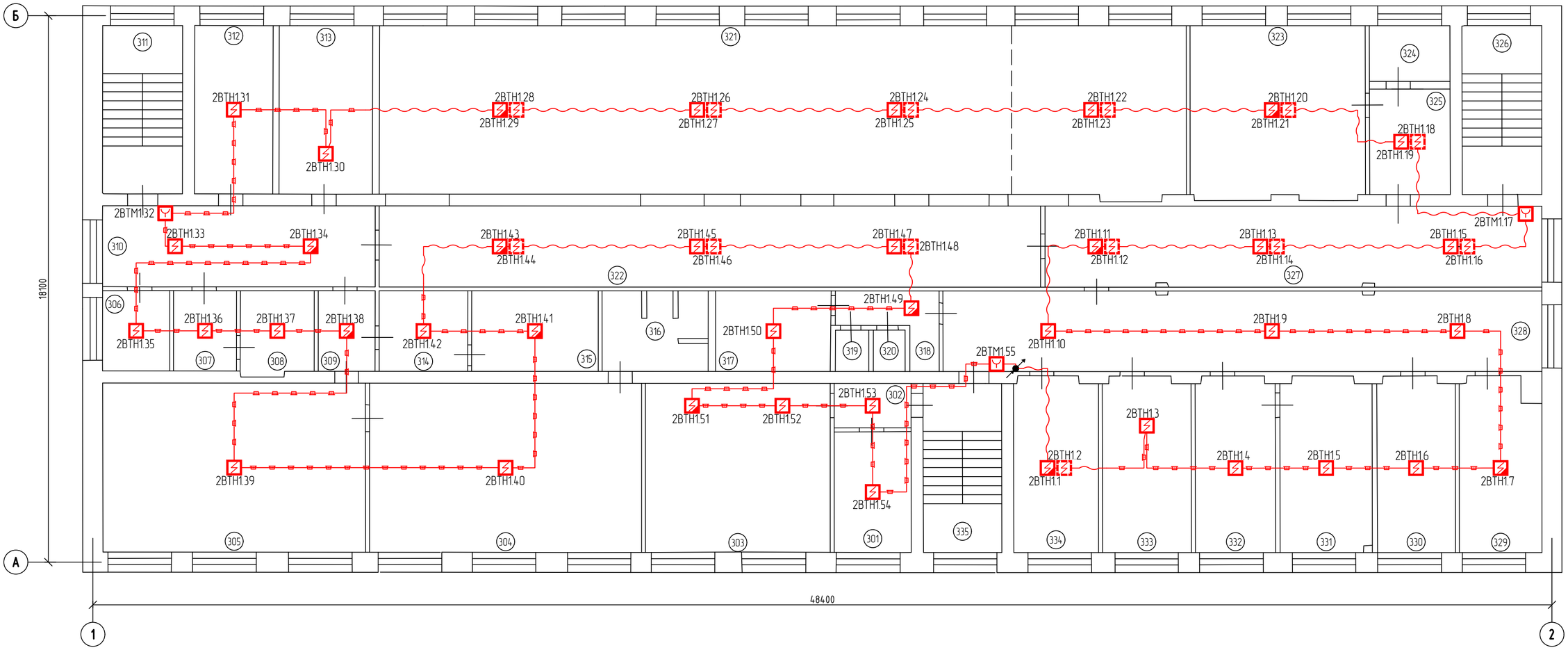
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2(594Х420)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
301	Кабинет	10,24	
302	Коридор	3,76	
303	Кабинет	34,37	
304	Спортзал	50,62	
305	Спорзал	48,81	
306	Кладовая	5,93	
307	Кладовая	5,57	
308	Кладовая	6,53	
309	Коридор	5,04	
310	Коридор	24,24	
311	Лестничная клетка	14,77	
312	Кабинет	14,47	
313	Кабинет	17,39	
314	Подсобное помещение	7,84	
315	Подсобное помещение	11,21	
316	Душевая	9,42	
317	Архив	10,25	
318	Коридор	5,43	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
319	Санузел	1,53	
320	Санузел	1,45	
321	Актовый зал	149,69	
322	Коридор	59,18	
323	Комната переговоров	32,52	
324	Санузел	4,94	
325	Коридор	9,31	
326	Лестничная клетка	14,78	
327	Коридор	44,33	
328	Коридор	53,34	
329	Кабинет	15,4	
330	Кабинет	14,65	
331	Кабинет	17,22	
332	Кабинет	14,98	
333	Кабинет	16,58	
334	Кабинет	15,84	
335	Лестничная клетка	14,67	

Общие указания (примечания):
1. Пожарные дымовые извещатели установить на потолке;
2. Ручные пожарные извещатели установить на стене на отм. +1,500 м;
3. Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.
4. Шлейфы сигнализации проложены в трубе гофрированной и кабель-канале пластиковом.

						РЭ001-007-24-ПС
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал		Герасимов			07.24	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Проверил		Зайцева			07.24	
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств пожарной сигнализации. План 3 этажа
ГИП		Зайцева			07.24	ООО «Региональная экспертиза»

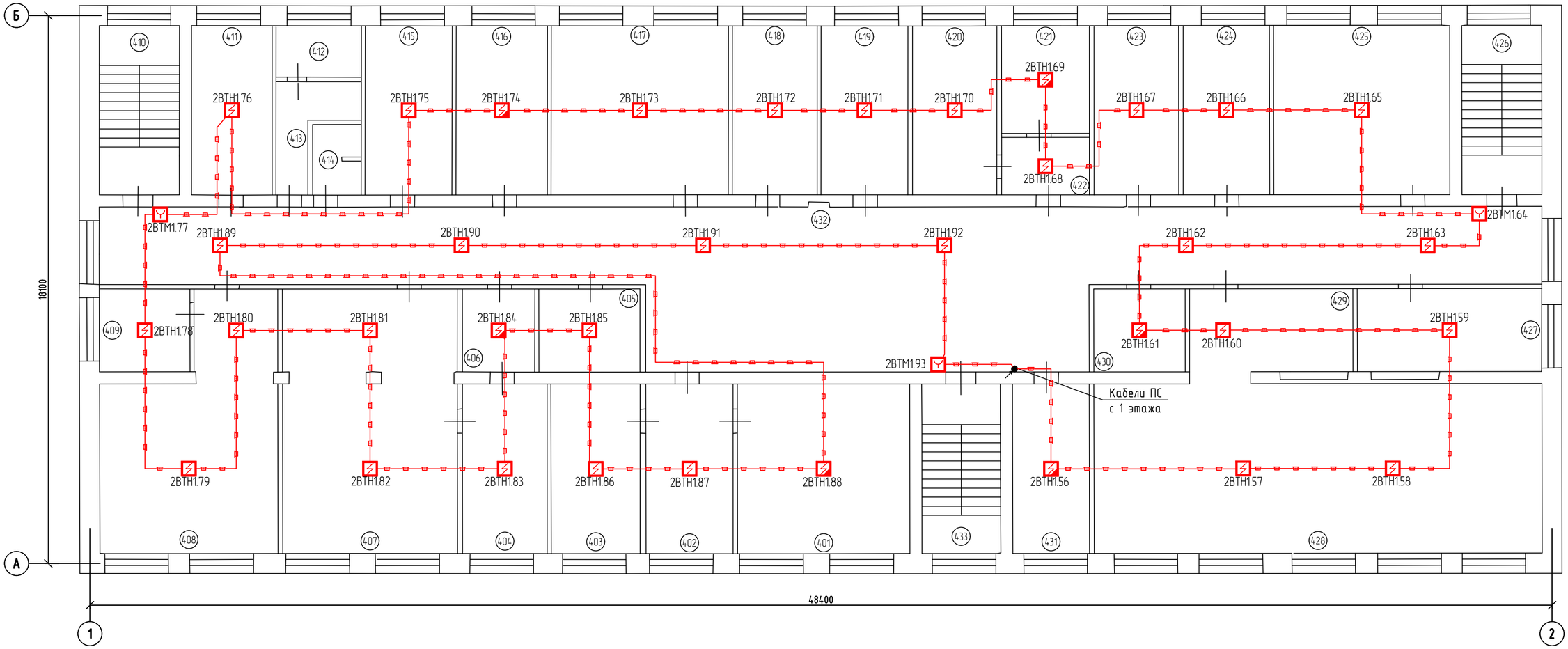
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2(594Х420)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
401	Комната	32,04	
402	Комната	16,17	
403	Комната	16,51	
404	Архив	15,72	
405	Архив	9,22	
406	Архив	6,6	
407	Комната	50,59	
408	Комната	41,73	
409	Бытовое помещение	8,2	
410	Лестничная клетка	14,88	
411	Комната	14,96	
412	Санузел	4,8	
413	Санузел	6,23	
414	Санузел	3,75	
415	Кабинет	16,19	
416	Кабинет	16,98	
417	Кабинет	32,9	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
418	Кабинет	15,73	
419	Кабинет	16,1	
420	Кабинет	15,64	
421	Кабинет	10,37	
422	Коридор	5,54	
423	Кабинет	15,68	
424	Кабинет	16,05	
425	Кабинет	32,74	
426	Лестничная клетка	14,81	
427	Кабинет	16,81	
428	Кабинет	83,11	
429	Коридор	14,85	
430	Кабинет	8,33	
431	Комната	14,31	
432	Коридор	165,55	
433	Лестничная клетка	14,57	

Общие указания (примечания):
1. Пожарные дымовые извещатели установить на потолке;
2. Ручные пожарные извещатели установить на стене на отм. +1,500 м;
3. Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.
4. Шлейфы сигнализации проложены в трубе гофрированной и кабель-канале пластиковом.

						РЭ001-007-24-ПС
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал		Герасимов			07.24	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил		Зайцева			07.24	
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств пожарной сигнализации. План 4 этажа
ГИП		Зайцева			07.24	ООО «Региональная экспертиза»

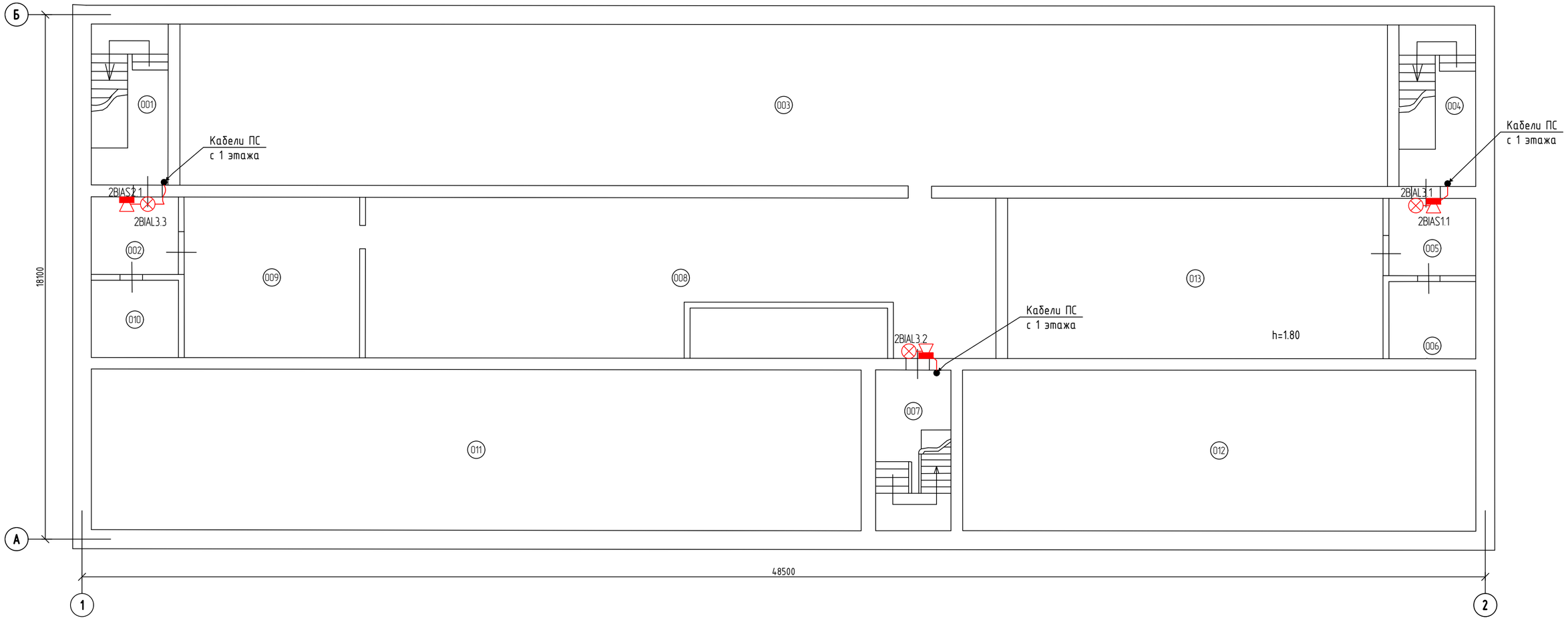
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2(594Х420)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
001	Лестничная клетка	14,79	
002	Техподполье	8,07	
003	Техподполье	230,85	
004	Лестничная клетка	14,75	
005	Техподполье	8	
006	Техподполье	7,99	
007	Лестничная клетка	14,44	
008	Техподполье	120,96	
009	Техподполье	33,7	
010	Техподполье	7,91	
011	Техподполье	146,59	
012	Техподполье	98,2	
013	Техподполье	71,96	

Общие указания (примечания):
1. Звуковые оповещатели установить на стене и должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм;
2. Трассы оповещения проложить в трубах гофрированных и в кабель-канале пластиковом.
3. На плане показаны трассы прокладки кабель-канала. Подключение речевых оповещателей выполнить последовательно от прибора управления речевым оповещением до фильтра оконечного, согласно схемы подключения из паспорта на оборудование.

						РЭ001-007-24-ПС		
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разработал		Герасимов			07.24		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зайцева			07.24		Р	8	
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств оповещения при пожаре. План подвала	ООО «Региональная экспертиза»	
ГИП		Зайцева			07.24			

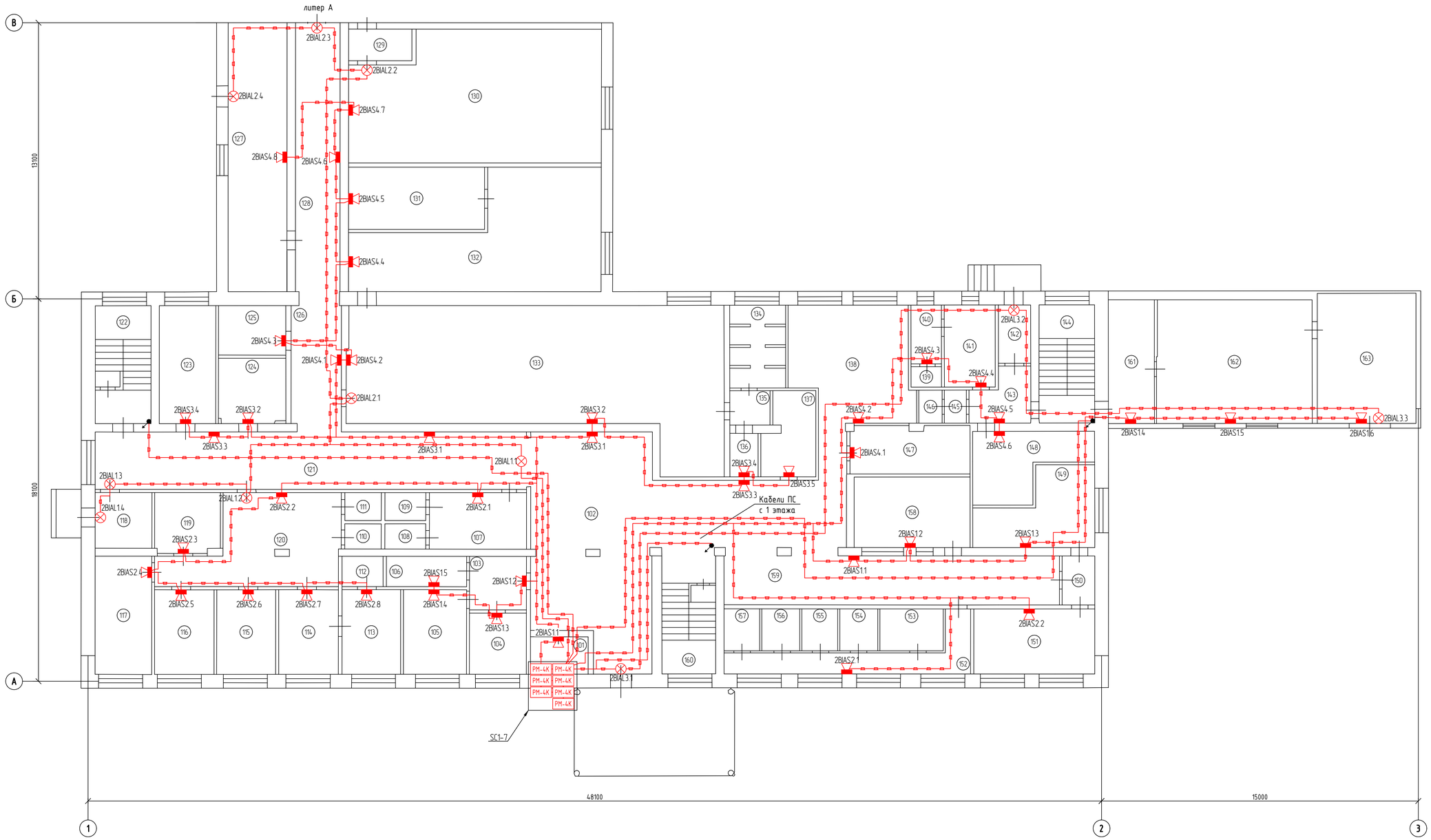
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2(594Х420)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
101	Пост охраны	4,86	
102	Вестибюль	59,88	
103	Коридор	6,85	
104	Кабинет	7,84	
105	Кабинет	12	
106	Архив	5,45	
107	Санузел	12,31	
108	Санузел	2,32	
109	Санузел	2,56	
110	Санузел	2,05	
111	Санузел	2,29	
112	Кладовая	2,79	
113	Кабинет	11,17	
114	Кабинет	11,34	
115	Кабинет	11,24	
116	Кабинет	11,31	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
117	Кабинет	15,05	
118	Коридор	7,11	
119	Бытовое помещение	8,98	
120	Вестибюль	29,07	
121	Коридор	55,7	
122	Лестничная клетка	14,75	
123	Комната отдыха	14,96	
124	Комната отдыха	9,88	
125	Подсобное помещение	7,49	
126	Коридор	13,34	
127	Тепловой узел	35,5	
128	Коридор	27,02	
129	Тамбур	4,5	
130	Лаборатория	70,67	
131	Сушильная	19,03	
132	Прачечная	50,23	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
133	Раздевалка	107,24	
134	Душевая	10,4	
135	Душевая	3,1	
136	Санузел	2,75	
137	Архив	9,51	
138	Комната отдыха	30,11	
139	Душевая	1,4	
140	Коридор	4,02	
141	Раздевалка	9,38	
142	Тамбур	4,24	
143	Коридор	6,34	
144	Лестничная клетка	14,78	
145	Санузел	1,64	
146	Санузел	1,73	
147	Комната приема пищи	13,12	
148	Мойка	14,28	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
149	Кабинет	16,59	
150	Коридор	3,6	
151	Билетная касса	17,69	
152	Коридор	14,17	
153	Диспетчерская	5,95	
154	Диспетчерская	3,57	
155	Диспетчерская	3,38	
156	Диспетчерская	3,58	
157	Диспетчерская	3,36	
158	Комната приема пищи	18,38	
159	Коридор	72,08	
160	Лестничная клетка	14,24	
161	Помещение	12,77	
162	Пекарня	43,23	
163	Помещение	28,87	

Общие указания (примечания):
1. Пожарные дымовые извещатели установить на потолке;
2. Ручные пожарные извещатели установить на стене на отм. +1,500 м;
3. Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной и/или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.
4. Шлейфы сигнализации проложены в трубе гофрированной и кабель-канале пластиковом.

						РЭ001-007-24-ПС	
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Герасимов			07.24	Стадия: Р	Лист: 9
Проверил		Зайцева			07.24		Листов:
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств оповещения при пожаре. План 1 этажа	ООО «Региональная экспертиза»
ГИП		Зайцева			07.24		

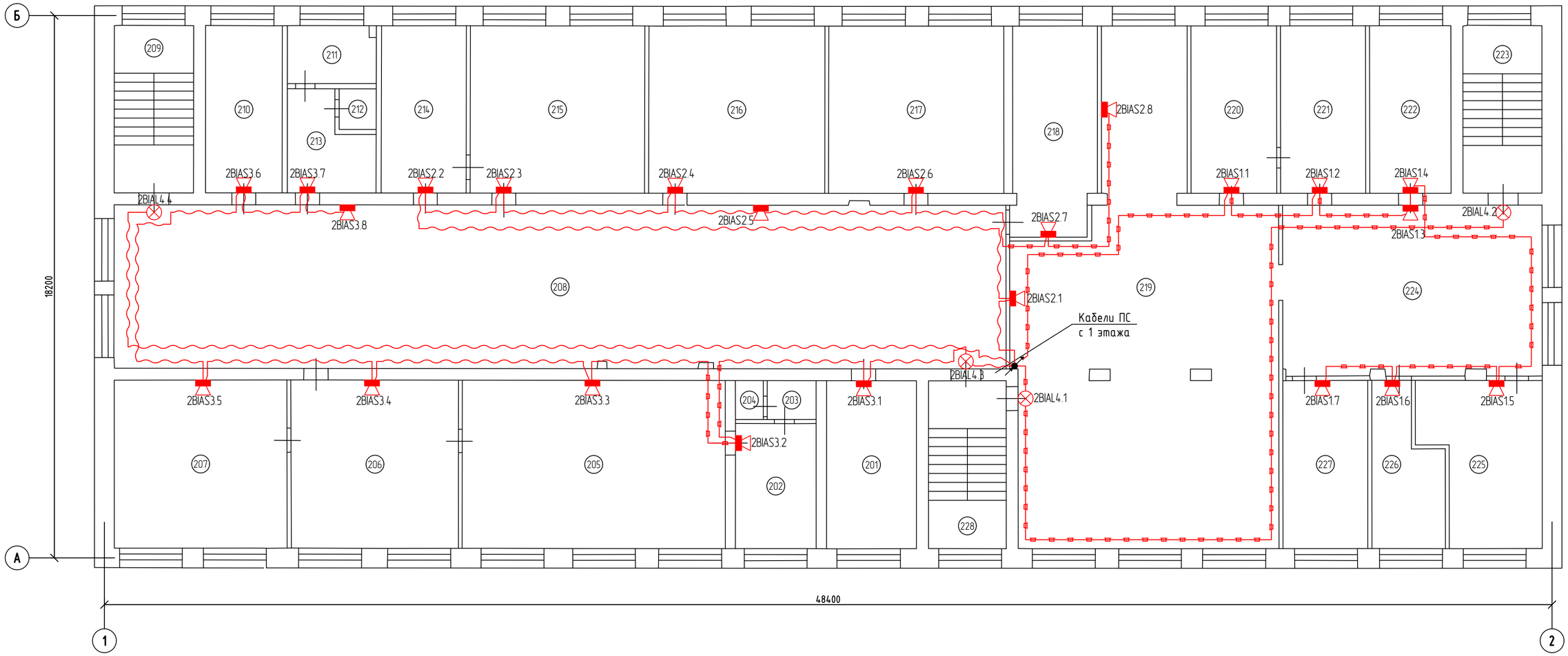
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1(841Х594)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201	Кабинет	16,91	
202	Кабинет	11,31	
203	Комната приема пищи	2,12	
204	Санузел	1,21	
205	Кабинет	49,4	
206	Кабинет	31,37	
207	Кабинет	32,51	
208	Коридор	163,94	
209	Лестничная клетка	14,9	
210	Кабинет	14,37	
211	Санузел	5,77	
212	Санузел	1,69	
213	Санузел	8,24	
214	Кабинет	15,94	
215	Кабинет	32,7	
216	Кабинет	32,99	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
217	Кабинет	32,8	
218	Кабинет	19,64	
219	Обеденный зал	115,63	
220	Обеденный зал	16,03	
221	Холодный цех	15,91	
222	Кондитерский цех	15,21	
223	Лестничная клетка	14,79	
224	Кухня	49,64	
225	Мясной цех	19,94	
226	Мойка	11,23	
227	Мойка	15,96	
228	Лестничная клетка	14,6	

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Герасимов			07.24
Проверил		Зайцева			07.24
Н.контроль		Фазуллин			07.24
ГИП		Зайцева			07.24

РЭ001-007-24-ПС

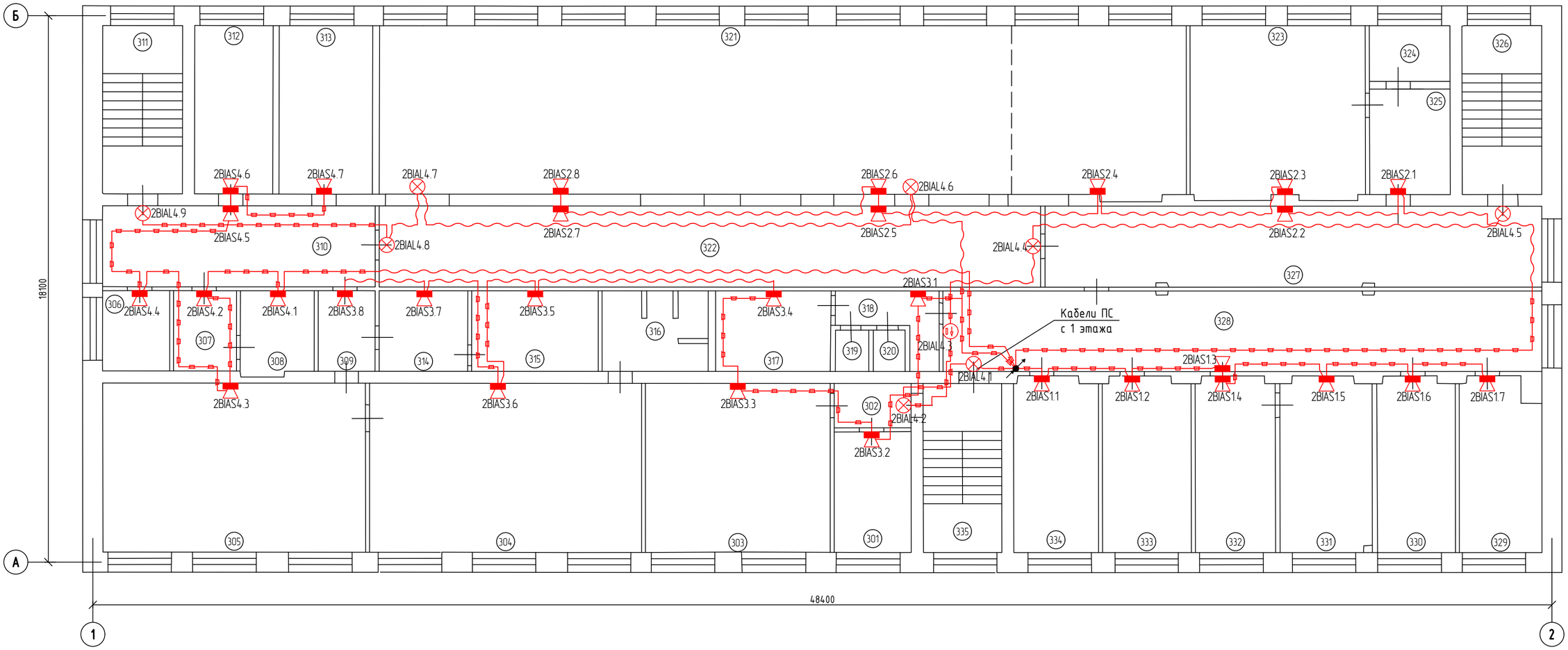
Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

План расположения средств оповещения при пожаре. План 2 этажа

ООО «Региональная экспертиза»

Формат А2(594Х420)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
301	Кабинет	10,24	
302	Коридор	3,76	
303	Кабинет	34,37	
304	Спортзал	50,62	
305	Спорзал	48,81	
306	Кладовая	5,93	
307	Кладовая	5,57	
308	Кладовая	6,53	
309	Коридор	5,04	
310	Коридор	24,24	
311	Лестничная клетка	14,77	
312	Кабинет	14,47	
313	Кабинет	17,39	
314	Подсобное помещение	7,84	
315	Подсобное помещение	11,21	
316	Душевая	9,42	
317	Архив	10,25	
318	Коридор	5,43	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
319	Санузел	1,53	
320	Санузел	1,45	
321	Актовый зал	149,69	
322	Коридор	59,18	
323	Комната переговоров	32,52	
324	Санузел	4,94	
325	Коридор	9,31	
326	Лестничная клетка	14,78	
327	Коридор	44,33	
328	Коридор	53,34	
329	Кабинет	15,4	
330	Кабинет	14,65	
331	Кабинет	17,22	
332	Кабинет	14,98	
333	Кабинет	16,58	
334	Кабинет	15,84	
335	Лестничная клетка	14,67	

Общие указания (примечания):
1. Звуковые оповещатели установить на стене и должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм;
2. Трассы оповещения проложить в трубах гофрированных и в кабель-канале пластиковом.
3. На плане показаны трассы прокладки кабель-канала. Подключение речевых оповещателей выполнить последовательно от прибора управления речевым оповещением до фильтра оконечного, согласно схемы подключения из паспорта на оборудование.

						РЭ001-007-24-ПС	
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Герасимов			07.24	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зайцева			07.24	Р	11	
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств оповещения при пожаре. План 3 этажа	ООО «Региональная экспертиза»	
ГИП		Зайцева			07.24			

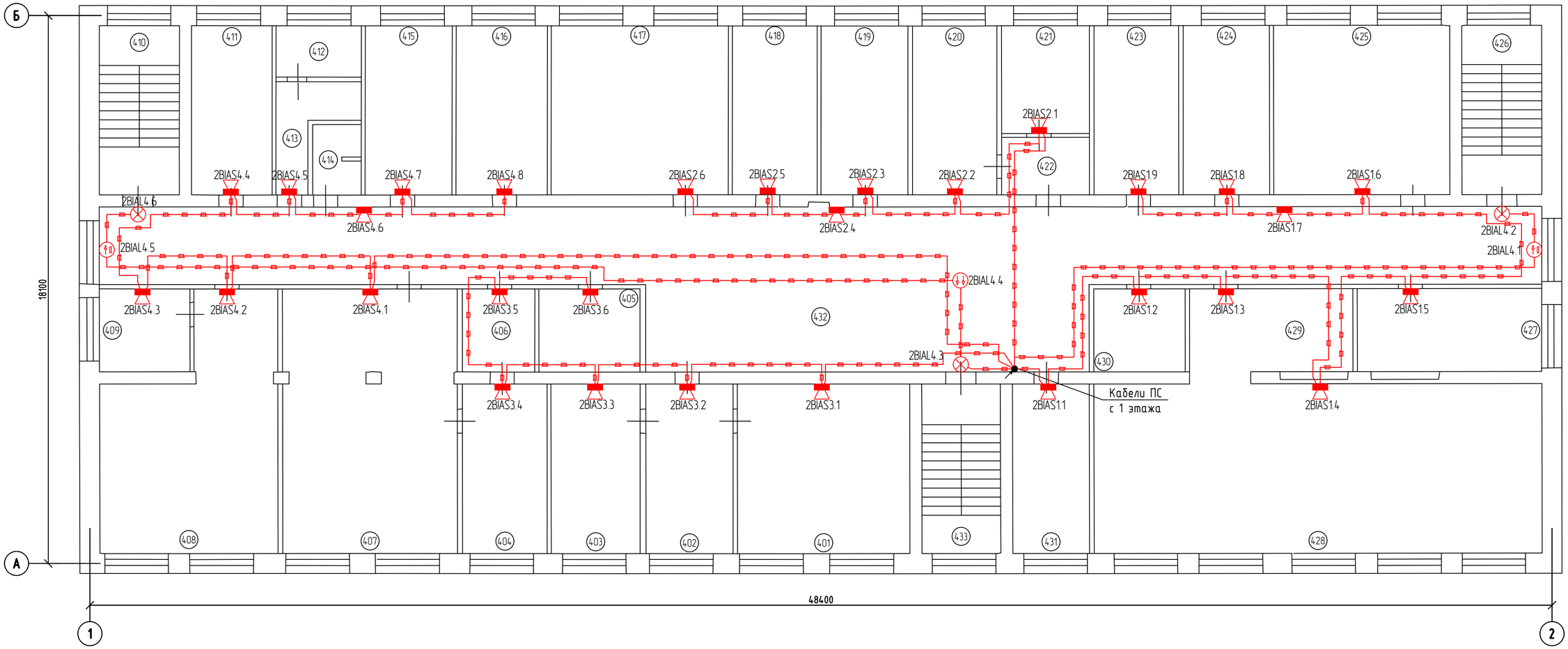
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2(594Х420)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
401	Комната	32,04	
402	Комната	16,17	
403	Комната	16,51	
404	Архив	15,72	
405	Архив	9,22	
406	Архив	6,6	
407	Комната	50,59	
408	Комната	41,73	
409	Бытовое помещение	8,2	
410	Лестничная клетка	14,88	
411	Комната	14,96	
412	Санузел	4,8	
413	Санузел	6,23	
414	Санузел	3,75	
415	Кабинет	16,19	
416	Кабинет	16,98	
417	Кабинет	32,9	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
418	Кабинет	15,73	
419	Кабинет	16,1	
420	Кабинет	15,64	
421	Кабинет	10,37	
422	Коридор	5,54	
423	Кабинет	15,68	
424	Кабинет	16,05	
425	Кабинет	32,74	
426	Лестничная клетка	14,81	
427	Кабинет	16,81	
428	Кабинет	83,11	
429	Коридор	14,85	
430	Кабинет	8,33	
431	Комната	14,31	
432	Коридор	165,55	
433	Лестничная клетка	14,57	

Общие указания (примечания):
1. Звуковые оповещатели установить на стене и должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм;
2. Трассы оповещения проложить в трубах гофрированных и в кабель-канале пластиковом.
3. На плане показаны трассы прокладки кабель-канала. Подключение речевых оповещателей выполнить последовательно от прибора управления речевым оповещением до фильтра оконечного, согласно схемы подключения из паспорта на оборудование.

						РЭ001-007-24-ПС	
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		
Разработал		Герасимов			07.24		Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Проверил		Зайцева			07.24		
Н.контроль		Фазуллин			07.24	План расположения средств оповещения при пожаре. План 4 этажа	ООО «Региональная экспертиза»
ГИП		Зайцева			07.24		

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2(594Х420)

Таблица ЗКПС

№ ЗКПС	Алгоритм принятия решения о пожаре	№№ Помещений	Типы извещателей	№№ извещателей
0-1	А	5	ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТН1.4
0-3	А	008	ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТН1.6
1-25	В	101, 103, 104, 105, 106	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.75
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.74, 1ВТН1.73, 1ВТН1.72, 1ВТН1.71
1-1	В	102, 159	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.3, 1ВТН1.2, 1ВТН1.8, 1ВТН1.7
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.1
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.9, 1ВТН1.12, 1ВТН1.34
1-24	В	112, 113, 114	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.70, 1ВТН1.68
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.69
1-23	В	115, 116, 117	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.67, 1ВТН1.66
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.65
1-20	А	118	ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.61
1-21	В	119	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.62
1-22	В	120	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.63
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.64
1-19	В	121	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.59, 1ВТН1.60, 1ВТН1.58
1-17	В	123, 124	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.55, 1ВТН1.56
1-16	В	125	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.54
1-18	В	126	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.57
1-15	А	127	ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.51
1-14	В	128	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.53, 1ВТН1.52
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.50
1-13	А	129	ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.49
1-11	В	130, 131, 132, 133	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.46, 1ВТН1.48, 1ВТН1.41, 1ВТН1.43, 1ВТН1.38, 1ВТН1.37, 1ВТН1.36, 1ВТН1.35
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.39
1-12	В	130, 131, 132	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.47, 1ВТН1.45, 1ВТН1.42, 1ВТН1.44, 1ВТН1.40
1-10	В	137	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.33, 1ВТН1.32
1-9	В	138	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.31
1-8	В	140, 141	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.30, 1ВТН1.29
1-7	А	142, 143	ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.28
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.27
1-2	В	147, 158	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.10, 1ВТН1.11
1-5	В	149, 150, 151	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.22, 1ВТН1.21
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.20
1-4	В	152	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.18
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.19
1-3	В	153, 154, 155, 156, 157	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.13, 1ВТН1.14, 1ВТН1.15, 1ВТН1.16, 1ВТН1.17
1-6	В	161, 162, 163	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.23, 1ВТН1.24, 1ВТН1.25
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.26
2-12	В	201	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.111

Таблица ЗКПС

№ ЗКПС	Алгоритм принятия решения о пожаре	№№ Помещений	Типы извещателей	№№ извещателей
2-11	В	202, 203, 205, 206, 207	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.109, 1ВТН1.110, 1ВТН1.108, 1ВТН1.107
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.106
2-9	В	208	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.105, 1ВТН1.103, 1ВТН1.101, 1ВТН1.99
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.97, 1ВТМ1.112
2-10	В	208	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.104, 1ВТН1.102, 1ВТН1.100, 1ВТН1.98
2-8	В	210	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.96
2-6	В	214, 215, 216, 217, 218	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.95
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.94, 1ВТН1.93, 1ВТН1.91, 1ВТН1.90
2-7	В	216	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.92
2-1	В	219	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.76, 1ВТН1.89
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.77
2-5	В	220	ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.88
2-4	В	221, 222	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.87
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	1ВТН1.86
2-3	В	224	ИП 101-29-PR-R3	1ВТК1.82, 1ВТК1.83, 1ВТК1.84, 1ВТК1.81, 1ВТК1.80, 1ВТК1.79
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	1ВТМ1.85
2-2	В	225	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	1ВТН1.78
3-19	В	301, 302, 303	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.54, 2ВТН1.53, 2ВТН1.52
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.51
3-14	В	304, 305	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.40, 2ВТН1.39
3-13	В	306, 307, 308, 309	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.35, 2ВТН1.36, 2ВТН1.37
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.38
3-12	В	310	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.33
	В		ИПР 513-11ИК3-А-R3	2ВТМ1.32
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.34
3-11	В	312, 313	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.31, 2ВТН1.30
3-15	В	314, 315	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.42
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.41
3-18	В	317, 318	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.50
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.49
3-9	В	321	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.29
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.27, 2ВТН1.25, 2ВТН1.23
3-10	В	321	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.28, 2ВТН1.26, 2ВТН1.24, 2ВТН1.22
3-16	В	322	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.45, 2ВТН1.47
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.43
3-17	В	322	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.44, 2ВТН1.46, 2ВТН1.48
3-7	В	323, 325	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.21
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.19
3-8	В	323, 325	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.20, 2ВТН1.18
3-5	В	327	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.13, 2ВТН1.15

Таблица ЗКПС

№ ЗКПС	Алгоритм принятия решения о пожаре	№№ Помещений	Типы извещателей	№№ извещателей
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.11
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	2ВТМ1.17
3-6	В	327	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.12, 2ВТН1.14, 2ВТН1.16
3-4	В	328	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.9, 2ВТН1.10, 2ВТН1.8
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	2ВТМ1.55
3-3	В	329	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.7
3-1	В	330, 331, 332, 333, 334	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.6, 2ВТН1.5, 2ВТН1.4, 2ВТН1.3
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.1
3-2	В	334	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.2
4-7	В	401, 402, 403, 405	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.88
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.87, 2ВТН1.86, 2ВТН1.85
4-6	В	404, 406, 407, 408, 409	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.83, 2ВТН1.82, 2ВТН1.81, 2ВТН1.79, 2ВТН1.80, 2ВТН1.78
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.84
4-5	В	411, 415	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.76, 2ВТН1.75
4-4	В	416, 417, 418, 419, 420	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.74
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.73, 2ВТН1.72, 2ВТН1.71, 2ВТН1.70
4-3	В	421, 422, 423, 424, 425	ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.69
	В		ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.68, 2ВТН1.67, 2ВТН1.66, 2ВТН1.65
4-1	В	427, 428, 429, 430, 431	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.59, 2ВТН1.57, 2ВТН1.58, 2ВТН1.60
	В		ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3	2ВТН1.61, 2ВТН1.56
4-2	В	432	ИП 212-64-R3 W1.02	2ВТН1.89, 2ВТН1.90, 2ВТН1.91, 2ВТН1.92, 2ВТН1.62, 2ВТН1.63
	А		ИПР 513-11ИК3-А-R3	2ВТМ1.77, 2ВТМ1.64, 2ВТМ1.93

Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Герасимов			07.24
Проверил		Зайцева			07.24
Н.контроль		Фазуллин			07.24
ГИП		Зайцева			07.24

РЭ001-007-24-ПС

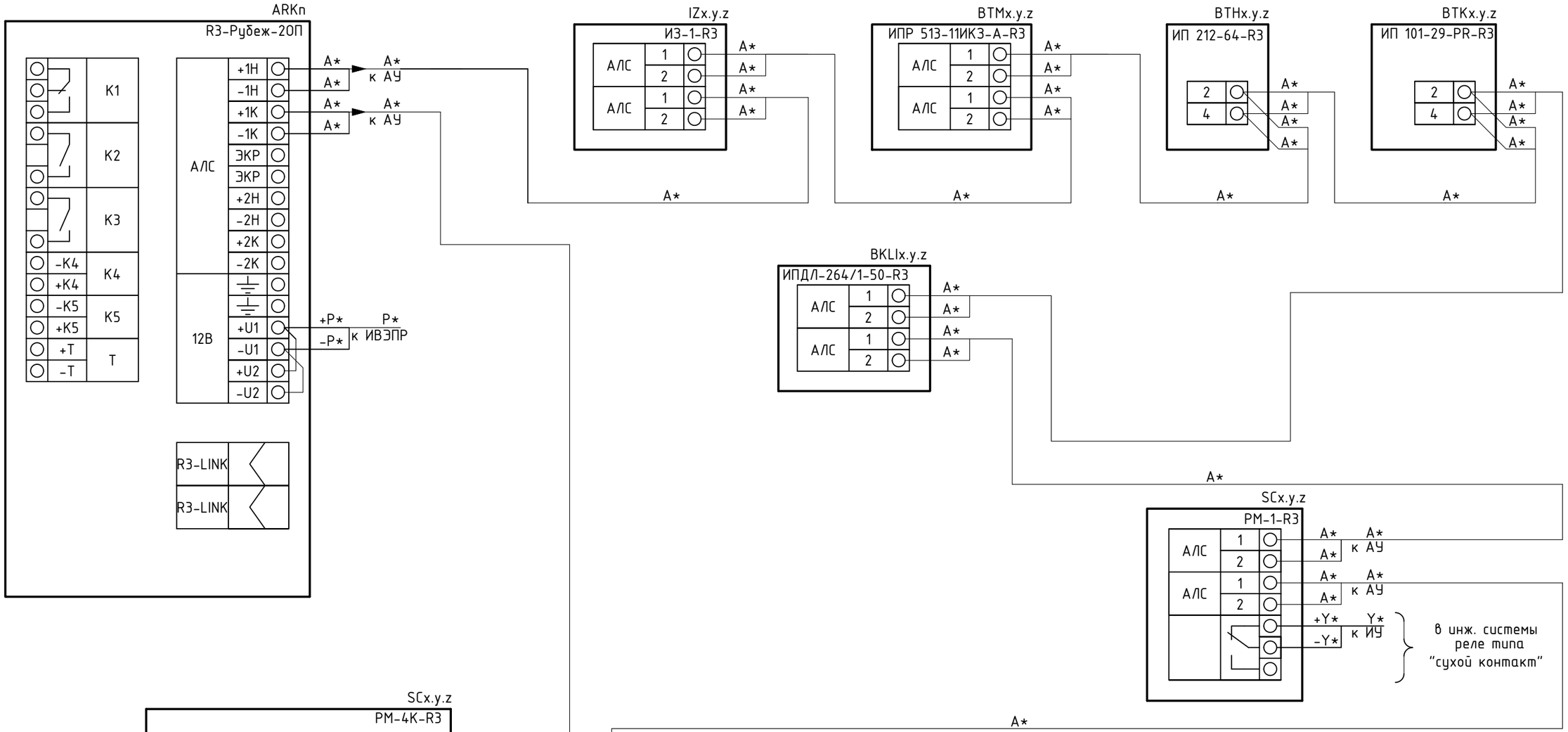
Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Таблица ЗКПС

ООО «Региональная экспертиза»

Формат А4Х3(630Х297)



Примечания
1 * - маркировку уточнить в соответствии с планами расположения оборудования.
2 АУ - адресные устройства, ИУ - устройства интерфейса R3-Link.

						РЭ001-007-24-ПС
						Административное здание, по адресу: г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал		Герасимов			07.24	
Проверил		Зайцева			07.24	
Н.контроль		Фазуллин			07.24	Схема подключения электрическая
ГИП		Зайцева			07.24	ООО «Региональная экспертиза»

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Согласовано
Взамен инв.№
Подпись и дата
Инв. № подл.

Формат А3(420Х297)

Расчет токопотребления для источника питания
Используются адресные ИВЭПР 12В
24 часа в дежурном режиме + 1 час в режиме тревоги
ИВЭПР 12/5 RS-R3 2х40 БР – 1 шт,
АКБ 40 Ач – 2 шт,

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно
РМ-4К-R3	7	0,02	0,14	0,02	0,14
ОПОП 1-8	33	0,02	0,66	0,02	0,66
ОПОП 2-35 (12В)	129			0,035	4,515
R3-Рубеж-2ОП • ИП 212-64-R3 с б/о W*.0* - 61шт. • ИП 101-29-PR-R3 с б/о W*.0* - 6шт. • ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3 - 32шт. • ИПР 513-11ИКЗ-А-R3 - 13шт.	1	0,6708	0,6708	0,6708	0,6708
R3-Рубеж-2ОП • ИП 212-64-R3 с б/о W*.0* - 57шт. • ИП 101-29-PR-R3 с б/о W*.0* - 6шт. • ИП 212-64-R3 с ИЗ-1Б-R3 - 30шт. • ИПР 513-11ИКЗ-А-R3 - 6шт.	1	0,6459	0,6459	0,6459	0,6459
Собственное потребление ИВЭПР от АКБ, А			0,03		0,03
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)		2,1467		6,6617	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом коэффициент старения АКБ в 1.25)		72,7281			
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач		80			
Собственное потребление ИВЭПР от АКБ, Ач		0,9375			

Согласовано

Взам. Инв. №

Подл. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	РЭ001-007-24-ПС.РР		
Разработал		Герасимов			07.24	Расчет токопотребления для источника питания	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Зайцева			07.24		Р	1	2
Н.контроль		Фазуллин			07.24		ООО «Региональная экспертиза»		
ГИП		Зайцева			07.24				

Задание на электроснабжение

1. Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемников (TN-S):

Номер в расчете	Электроприемник	Uн, В	Обозначение	Кол-во	Категория электроснаб-жения	Руст (ед.), кВт	Примеч.
1.1	ИВЭПР 12/5 RS-R3 2x40 БР	1 ~ 50 Гц, 220В	G	1	I	0,11	Установлен в пом. №143 1 этажа

2. Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.
3. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 29322-2014.
4. В соответствии с СП 6.13130.2021 на объектах, электроприемники которых отнесены к первой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от панели ПЭСПЗ (панель питания электрооборудования системы противопожарной защиты).

При отсутствии панели ПЭСПЗ на объекте защиты допускается выполнять питание электрооборудования СПЗ от самостоятельного НКУ (низковольтное комплектное устройство) с АВР, при этом самостоятельное НКУ с АВР должно подключаться после аппарата управления и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ (главный распределительный щит) или НКУ здания.

На объектах, электроприемники которых отнесены ко второй категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ с АВР, которое должно подключаться после аппарата управления и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ или НКУ здания.

На объектах, электроприемники которых отнесены к третьей категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от самостоятельного НКУ, которое должно подключаться после аппарата управления и до аппарата защиты ВРУ, ГРЩ или НКУ здания, при этом резервное питание следует осуществлять от АИП (автономный источник питания).

5. Кабельные линии питания должны быть выполнены огнестойким кабелем с пределом огнестойкости ПО1 по ГОСТ 31565-2012.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	R3-Рубеж-2ОП		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	2		
	Блок индикации и управления	R3-Рубеж-БИУ		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	1		
	Адресный релейный модуль	РМ-4К-R3		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	7		
	Источник питания резервированный	ИВЭПР 12/5 RS-R3 2х40 БР		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	1		
	Аккумуляторная батарея 12В 40А/ч	DTM 1240		Delta	шт	2		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-R3 W1.02		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	117		
	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ИП 212-64-R3 без б/о		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	62		
	Изолятор шлейфа	ИЗ-1Б-R3		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	62		
	Извещатель пожарные тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый	ИП 101-29-PR-R3 W1.02		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	6		
	Извещатель пожарный ручной адресный	ИПР 513-11ИКЗ-А-R3		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	19		
	Оповещатель охранно-пожарный световой	ОПОП 1-8 "ВЫХОД”		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	29		
	Оповещатель охранно-пожарный световой	ОПОП 1-8 "Стрелка”		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	5		
	Оповещатель звуковой	ОПОП 2-35 12В		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	129		
	Устройство подключения нагрузки	УПН		ООО "КБ Пожарной Автоматики"	шт	182		
	Панель ПЭСПЗ: на вводе-выключатель нагрузки 16А, Uпит=230ВАС, 2 выхода 230ВI=6А, корпус метал., габариты 200х300х105, IP31, tэкспл. -30 до +50 гр.С	ЩУ-П НИКОМ 230-IP31-1 [2/230/6]		ООО «НИКом»	шт	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Герасимов			07.24
Проверил		Зайцева			07.24
Н.контроль		Фазуллин			07.24
ГИП		Зайцева			07.24

РЭ001-007-24-ПС.СО

Административное здание, по адресу:
г. Омск, ул. 2 Солнечная, 27

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО «Региональная экспертиза»

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измере-ния	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабели и провода							
	Огнестойкая кабельная линия, в составе:			Промрукав	компл.	1		
	Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения	КПСЭнг(А)-FRHF 1х2х0,75		ООО «ЭНТЭ»	м	3800		
	Кабель-канал белый 2-й замок в п/э 25х16 (80м/уп)	PR.0625161		Промрукав	м	2000		
	Хомут (FR ПР-25) (100шт/5000шт уп/кор)	PR08.3659		Промрукав	шт	6000		
	Труба гибкая гофрированная легкого типа из самозатухающего ПВХ, с зондом, диаметр (внеш/внутр.), мм 20 / 14.1, цвет серый	PR.012031м		Промрукав	м	600		
	Скоба металлическая однолапковая СМО 19-20	PR08.2534		Промрукав	шт	1800		
	Дюбель металлический универсальный 5х30 (100 шт/уп)	PR08.3481		Промрукав	шт	7800		
	Саморез 4,2х32 с прессшайбой, острый, цинк (100 шт/уп)	PR08.3626		Промрукав	шт	7800		
	Коробка огнестойкая; огнестойкость E120; 8 полюсов 2.5 мм.кв; IP55, t-раб.-25…+40°C; 100х100х50	40-0300-FR2.5-8 E15-E120		Промрукав	шт	182		
	Шпилька стальная резьбовая М8х1000мм	PR08.2386		Промрукав	шт	62		
	Стяжки кабельные стальные СКС-2	PR08.3978		Промрукав	шт	372		
	Шайба с широкими полями (кузовная) оцинкованная М8	PR08.2378		Промрукав	шт	372		
	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию оцинкованная М8	PR08.2367		Промрукав	шт	372		
	Анкер забивной стальной оцинкованный (цанга) М8 10х30	PR08.2341		Промрукав	шт	62		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	РЭ001-007-24-ПС.СО	Лист 2