

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные(начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Условные обозначения.	
4	Структурная схема оборудования автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС) и системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).	
5	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на отм. -3,600.	
6	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на первом этаже.	
7	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на втором этаже.	
8	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на 3-12 этаже.	
9	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на 13-20 этаже.	
10	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на 21-24 этаже.	
11	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на чердаке.	
12	Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на кровле.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ Р 51558-2000	Системы охранные телевизионные. Технические требования и методы испытаний.	
ПУЭ-7	Правила устройства электроустановок	
РД 25.953-90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи	
РД 78.36.002-2010	Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения	
ГОСТ Р 21.1703-2000	Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи	
ГОСТ 21204-93	Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта	
ГОСТ 21406-88	Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах	
СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности	
<u>Прилагаемые документы</u>		
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 2-х листах

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Главный инженер проекта

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	1	12
						Общие данные (начало).		

Общие указания (начало).

В соответствии с требованиями СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные", СП 5.13130.2009 с изм. № 1 (Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности) для обеспечения пожарной безопасности проектом предусматривается противоподымная защита здания с удалением дыма из поэтажных коридоров с принудительной вытяжкой через шахты с клапанами, устраиваемыми на каждом этаже.

Управление инженерными устройствами системы противоподымной защиты (включение вентиляторов, открытие клапанов) предусматривается автоматическими установками пожарной сигнализации (АУПС).

АУПС организована на базе технических средств автоматизации НВП "Болид."

Каждый этаж пожарного отсека блок-секции здания оборудуется шлейфами пожарной сигнализации, в который включаются извещатели пожарные ручные, дымовые пожарные извещатели внеквартирного коридора и лифтового холла, тепловые извещатели прихожих квартир.

Шлейфы подключаются к входам приборов "Сигнал-10", которые имеют возможность определять двойную сработку извещателей в одном шлейфе.

Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме установками пожаротушения, или дымоудаления, или оповещения, или инженерным оборудованием должно осуществляться при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включенных по логической схеме "И" для неадресных систем.

Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме установками пожаротушения, или дымоудаления, или оповещения, или инженерным оборудованием должно осуществляться при срабатывании двух пожарных извещателей, включенных по логической схеме "ИЛИ", если извещателями обеспечивается повышенная достоверность сигнала о пожаре для адресных систем.

Этажные клапаны дымоудаления управляются от блоков контрольно-пусковых адресных "С2000-КПБ", положение клапанов контролируется по входам шлейфов приемно-контрольных приборов "Сигнал-10".

При поступлении на пульт контроля "С2000М" сообщения о пожаре, на этаже реле блока "С2000-КПБ" подают сигнал на опускание лифтов на первый этаж, запуск системы оповещения, управляют системами дымоудаления. Передача извещений о пожаре осуществляется на компьютер с предустановленным программным обеспечением ИСО "Орион ПРО" по кабелю. Компьютер располагается на пожарном посту в Литер 1/1. Блок приемно-контрольный охранно-пожарный "С2000-4" совместно со шкафом контрольно-пусковым ШКП осуществляют запуск системы противоподымной вентиляции. Кнопочный пост "SIB(1)" предназначен для ручного запуска противопожарных систем. Кнопочный пост "SIB(2)" предназначен для ручного запуска насосной установки.

Общие указания (окончание).

Все сообщения отображаются и регистрируются на пульте контроля и управления "С2000М" устанавливаемый на посту консьержа жилого дома.

Приборы и пульт объединены в систему информации и управления пожарной сигнализацией через интерфейс RS-485. Жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат) оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями (со встроенной батареей питания), устанавливаемыми на потолке каждой комнаты.

Способ оповещения о пожаре принят-звучковой (сирена) 1-го типа, согласно СПЗ.13130.2009 (п. 5 таблицы 2 "Жилые здания секционного типа с наибольшим количеством этажей 11-25).

Электроснабжение приборов и устройств пожарной сигнализации на напряжении =24 В обеспечивается по первой категории надежности электроснабжения от источника вторичного электропитания резервированного.

Защитное заземление установок выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ.

Монтаж системы пожарной сигнализации производить в соответствии с требованиями РД78.145-93 и технической документацией завода изготовителя.

Конфигурирование пульта С2000М системы пожарной сигнализации выполняется с помощью персонального компьютера и программы "progod.exe"

Прибор приемно-контрольный (адресный расширитель шлейфов) охранно-пожарный "Сигнал-10", контрольно-пусковые блоки "С2000-КПБ" устанавливаются в слаботочные отсеки этажных щитков (ХК1) предусмотренные разделом ЭС данного проекта. В местах отсутствия возможности установки оборудования в этажные щитки предусматривается установка металлических корпусов (ХК2). Расположение оборудования в слаботочных отсеках в этажных шкафах должно обеспечивать равномерное распределение оборудования по всем этажам с учетом минимальных затрат на кабельную продукцию.

Подключение к шлейфу тепловых пожарных извещателей устанавливаемых в прихожих квартир осуществляется через коммутационную коробку.

Получение сигнала о пожаре шкафом управления насосной установкой, шкафом управления задвижкой с электроприводом осуществляется от блока приемно-контрольного охранно-пожарного "С2000-4".

При необходимости получения сигнала "сухой контакт" от контрольно-пускового блока допускается установка коммутационного устройства УК-ВК в непосредственной близости от коммутируемой точки.

Подключение оборудования, монтажные, пусконаладочные работы должны осуществлять организацией имеющей соответствующий допуск к данному виду работ. Подключение оборудования осуществляется согласно технической документации на поставляемое оборудование.

Распределительные щиты должны иметь защиту, исключающую распространение горения за пределы щита из слаботочного отсека в силовой и наоборот.

Кабель КунРс Внг(А)-FRLS 3x2,5 для электроснабжения источника вторичного электропитания резервированного расположенного на тех.этаже проложить в отдельном канале силовой части.

Подключение клапанов осуществляется через устройство коммутационное УК-ВК исп. 15.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
Общие данные (окончание).									

Условные обозначения

C2000M



Пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000М» вер. 2.05

ARK



Прибор приемно-контрольный (адресный расширитель шлейфов) охранно-пожарный

KM



Релейный блок

ER



Резервированный источник питания

BTM(1)



Извещатель пожарный автоматический ручной

BTH(1)



Извещатель пожарный дымовой

BTH(2)



Извещатель пожарный автономный дымовой

BTK(1)



Извещатель пожарный тепловой

BTK(2)



Извещатель пожарный тепловой адресный

3.BGB(1)1.1



Извещатель магнитоконтактный охранный

XD(1)



Коммутационная коробка

K_д



Клапан дымоудаления

SIB



Пост кнопочный

BIAS



Оповещатель пожарный звуковой

BIAL



Оповещатель пожарный световой

2.BIAL/BIAS(1)3.1



Оповещатель свето-звуковой комбинированный

Кабели огнестойкие групповой прокладки для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 1x2x0,5

Кабель симметричный, для промышленного интерфейса RS-485, огнестойкий, групповой прокладки КСБнг(A)-FRLS 2x2x0,64

Кабели огнестойкие групповой прокладки для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 1x2x1,0

Кабели для электроустановок огнестойкие, групповой прокладки для систем противопожарной защиты КунРс Внг(A)-FRLS 3x2,5



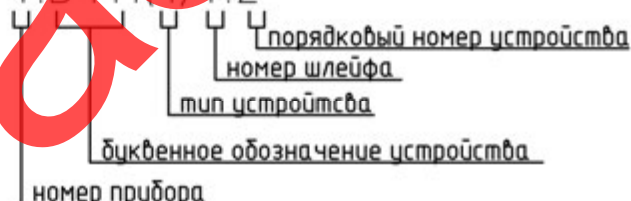
Кабель приходит сверху

Кабель уходит вниз

Кабель уходит вверх

Кабель приходит снизу

4. BTH(1)4.2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Условные обозначения.

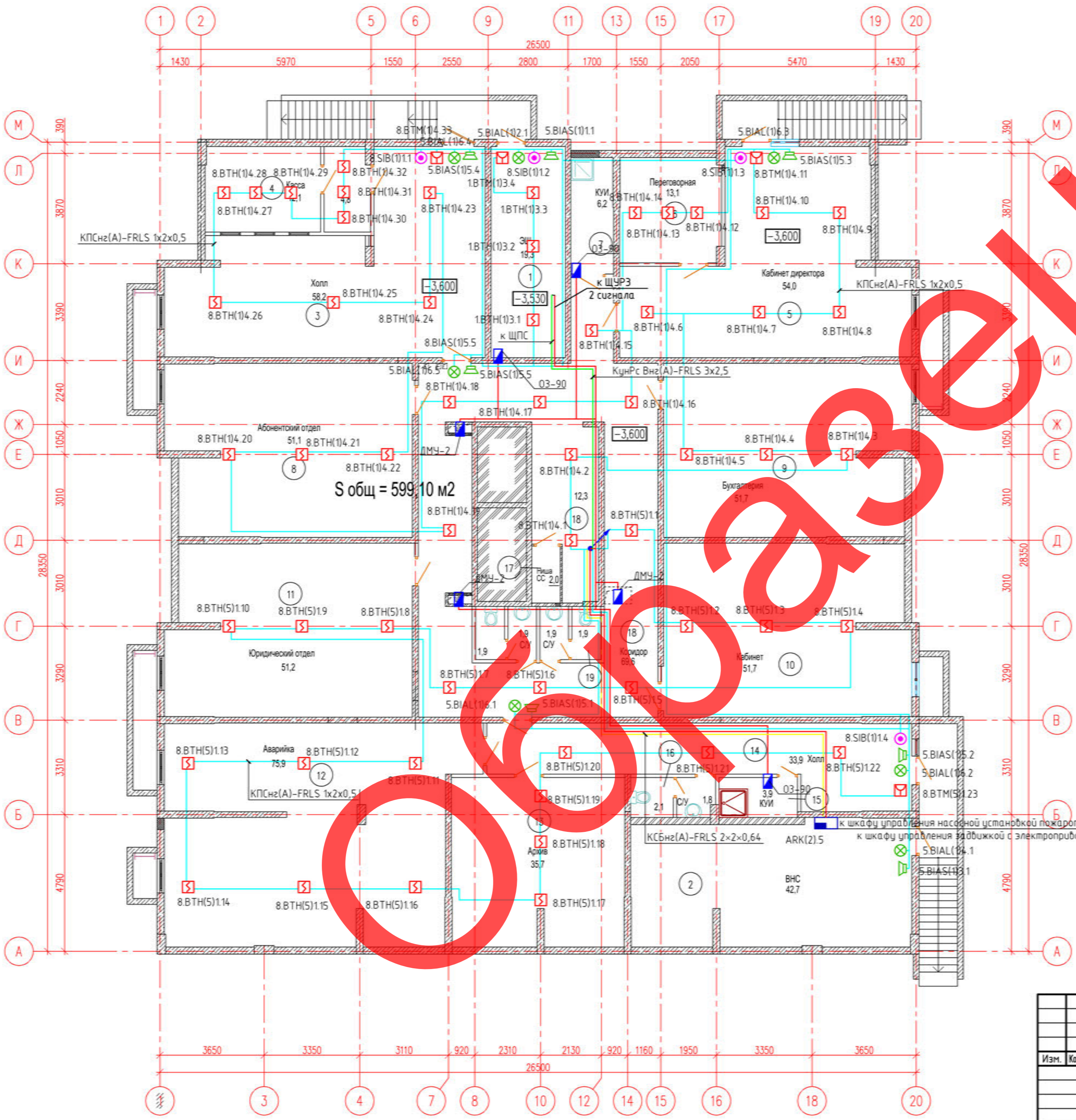


1. Кнопки системы ПД, установленные на крыше и в подвале, в нормальном режиме должны быть открыты, а этажные кнопки - закрыты. При режиме "Пожар" - на этаже загоревшая кнопка системы ПД открывается, а кнопки установленные на крыше и в подвале - закрываются.

Изм.	Кол. изм.	Лист	W док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
						P	4	

Специальный лист, объединяющий электрическую схему пожарной сигнализации (АСПС) и системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

Экспликация помещений подвала			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Прим.
1	Электрощитовая	19,30	В4
2	ВНС	42,70	Д
Офисы			
3	Холл	58,20	
4	Касса	12,1+4,8	16,90
5	Кабинет директора	54,00	
6	Переговорная	13,10	
7	КУИ	6,20	В4
8	Абонентский отдел	51,10	
9	Бухгалтерия	51,70	
10	Кабинет	51,70	
11	Юридический отдел	51,20	
12	Аварийка	75,90	
13	Архив	35,70	
14	Холл	33,90	
15	КУИ	3,90	В4
16	Санузел	2,1+1,8	3,90
17	Ниша СС	2,00	В4
18	Коридор	81,90	
19	Санузел	1,9+1,9+1,9+1,9	7,60
Итого:		599,10	

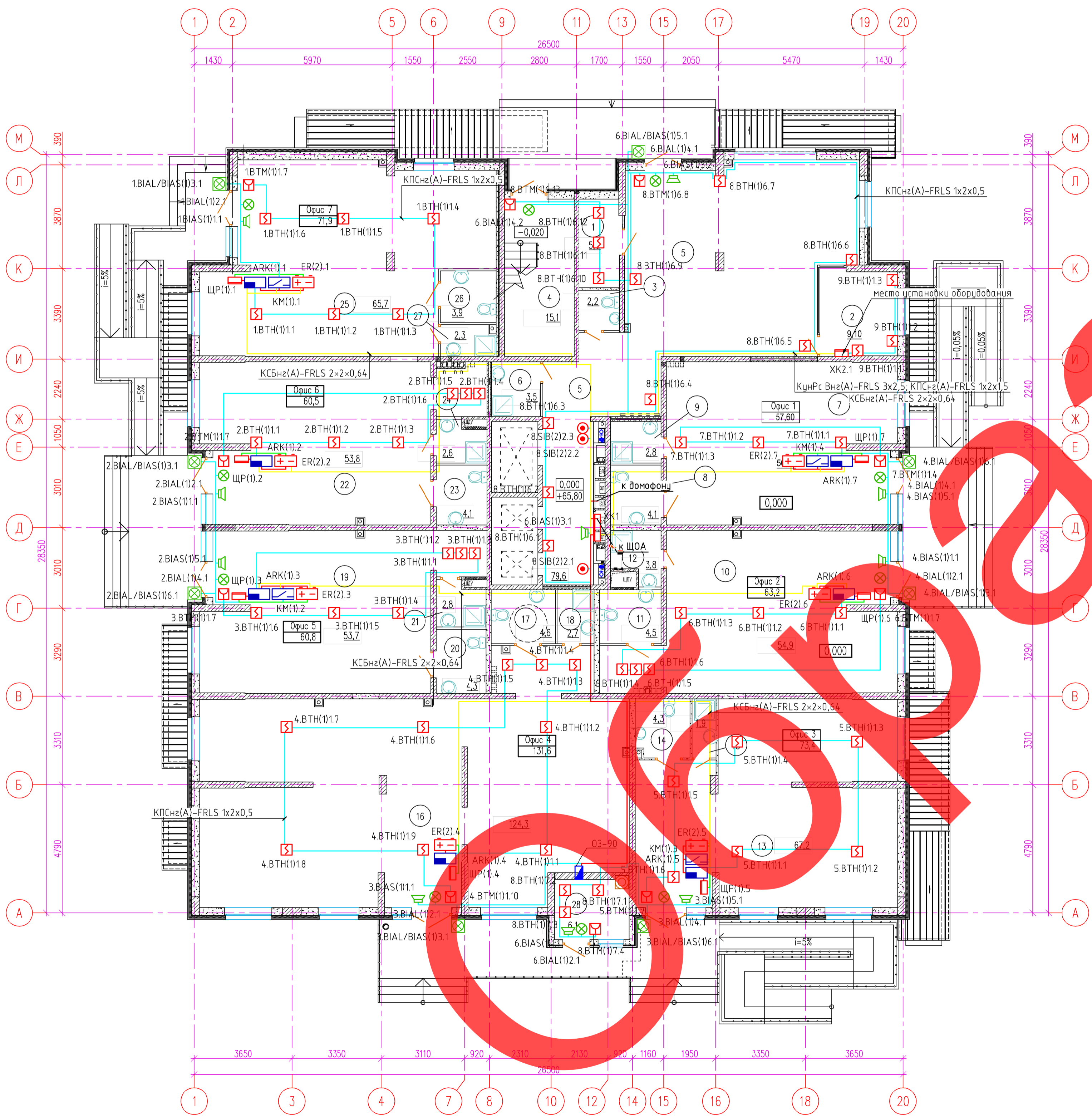


1. Расстановку пожарных извещателей производить в соответствии с СП 5.13130.2009 и технической документацией на данный вид извещателей.
2. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.
3. Прокладка кабеля осуществляется по стенам под штукатуркой. При невозможности прокладки кабеля по стенам, кабель прокладывается в гофрированной трубе по потолку, либо в полу верхнего этажа. Допускается прокладка кабеля в кабельном коробе.
4. Слаботочный стяжок выполнить из гладких жестких ПВХ труб $\varnothing 50$ мм в количестве 4 (четырёх) штук.

Согласовано
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	

Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на отк. -3,600.
 Формат А2



Экспликация помещений 1-го этажа			
№ п/п	Наименование	Площадь, м²	Прим.
1	Колясочная	5,0	
2	Консьерж	9,1	
3	С.у. консьержа	2,2	
4	Эвакуационная лестница №1	15,1	
5	Вестибюль	79,6	
6	КУИ	3,5	В4
28	Теплогенераторная	6,1	Г
Итого:		120,60	
Помещения общественного назначения			
7	Помещение офиса 1	50,70	
8	Универсальный санузел офиса 1	4,1	
9	КУИ офиса 1	2,8	В4
Итого:		57,60	
10	Помещение офиса 2	54,9	
11	Универсальный санузел офиса 2	4,5	
12	КУИ офиса 2	3,8	В4
Итого:		63,2	
13	Помещение офиса 3	67,2	
14	Универсальный санузел офиса 3	4,3	
15	КУИ офиса 3	1,9	В4
Итого:		73,4	
16	Помещение офиса 4	124,3	
17	Универсальный санузел офиса 4	4,6	
18	КУИ офиса 4	2,7	В4
Итого:		131,6	
19	Помещение офиса 5	53,7	
20	Универсальный санузел офиса 5	4,3	
21	КУИ офиса 5	2,8	В4
Итого:		60,8	
22	Помещение офиса 6	53,8	
23	Универсальный санузел офиса 6	4,1	
24	КУИ офиса 6	2,6	В4
Итого:		60,5	
25	Помещение офиса 7	65,7	
26	Универсальный санузел офиса 7	3,9	
27	КУИ офиса 7	2,3	В4
Итого:		71,9	
Итого помещений общественного назначения:		519,00	

- Расстановку пожарных извещателей производить в соответствии с СП 5.13130.2009 и технической документацией на данный вид извещателей.
- При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.
- Прокладка кабеля осуществляется по стенам под штукатуркой. При невозможности прокладки кабеля по стенам, кабель прокладывается в гофрированной трубе по потолку, либо в полу верхнего этажа. Допускается прокладка кабеля в кабельном коробе.
- Слаботочный стояк выполняются из гладких жестких ПВХ труб $\varnothing 50$ мм в количестве 4 (четыре) штук.

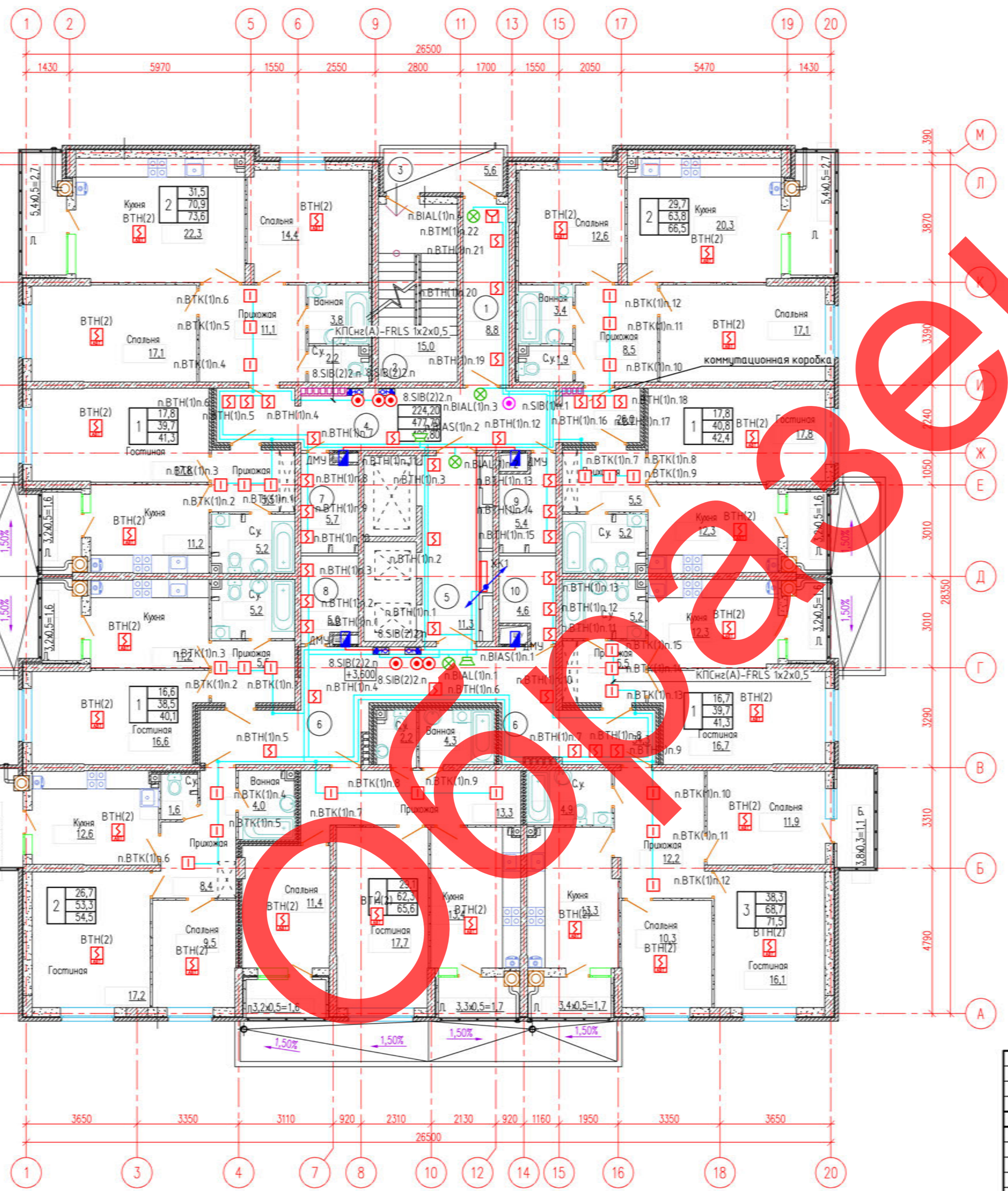
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Студия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на первом этаже.

Формат А1

Согласовано
Взв. № 10
Подп. и дата
Изм. № подл.



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Прим.
1	Тамбур	8,8	
2	Эвакуационная лестница №1	15,0	
3	Воздушная зона (балкон)	5,6	
4	Коридор	26,0	
5	Лифтовый холл	11,3	
6	Коридор	34,3	
7	Инвентарная	5,7	
8	Инвентарная	5,0	
9	Инвентарная	5,4	
10	Инвентарная	4,6	
Итого:		121,7	

1. Расстановку пожарных извещателей производить в соответствии с СП 5.13130.2009 и технической документацией на данный вид извещателей.
2. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.
3. Прокладка кабеля осуществляется по стенам под штукатуркой. При невозможности прокладки кабеля по стенам, кабель прокладывается в гофрированной трубе по потолку, либо в полу верхнего этажа. Допускается прокладка кабеля в кабельном коробе.
4. Слаботочный стяжок выполнить из гладких жестких ПВХ труб $\varnothing 50$ мм в количестве 4 (четырёх) штук.

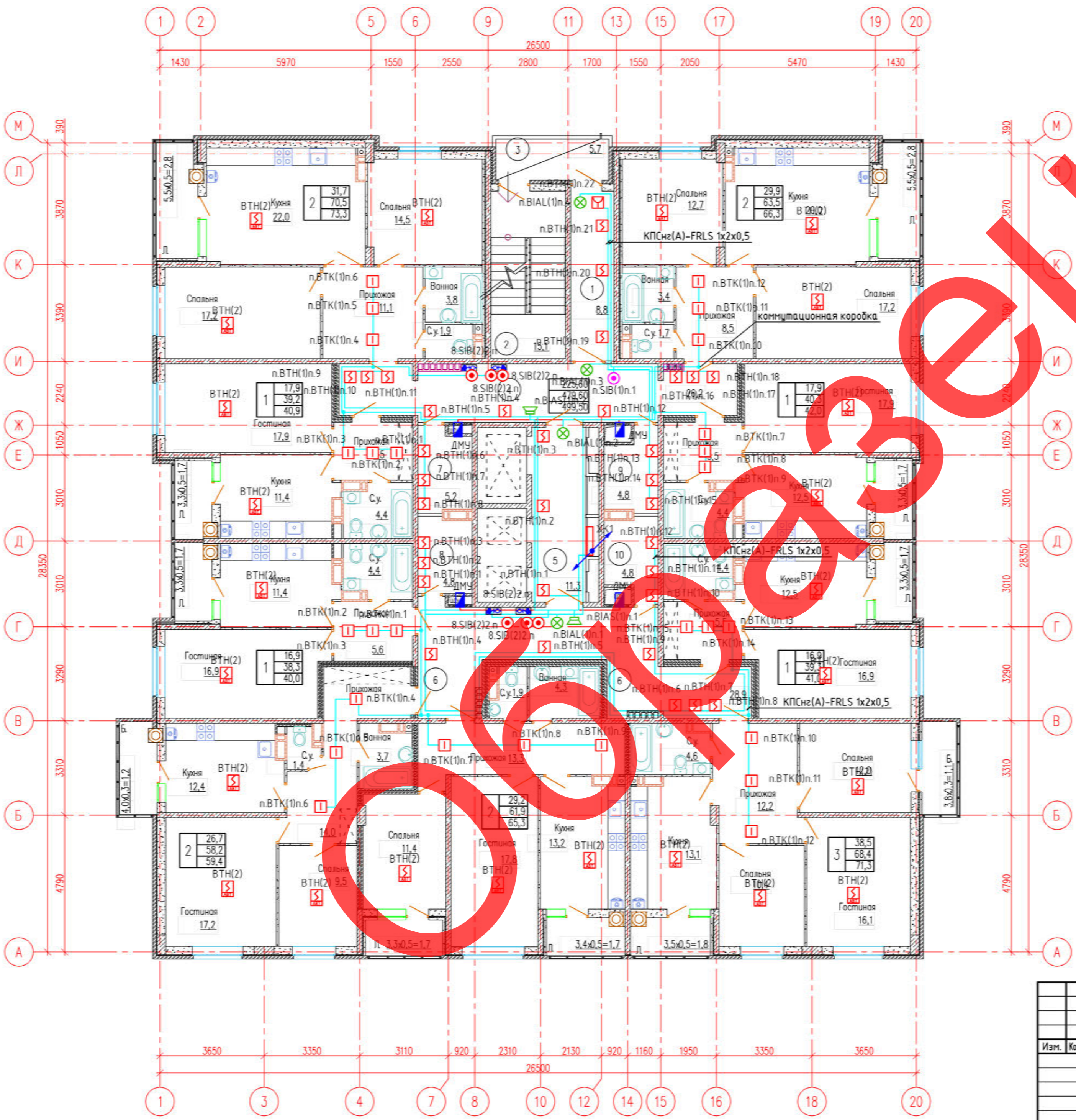
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Страница	Лист	Листов
						Р	7	

Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на втором этаже.

Формат А2

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Прим.
1	Тамбур	8,8	
2	Эвакуационная лестница №1	15,1	
3	Воздушная зона (балкон)	5,7	
4	Коридор	26,2	
5	Лифтовый холл	11,3	
6	Коридор	28,9	
7	Инвентарная	5,2	
8	Инвентарная	4,8	
9	Инвентарная	4,8	
10	Инвентарная	4,8	
Итого:		115,6	



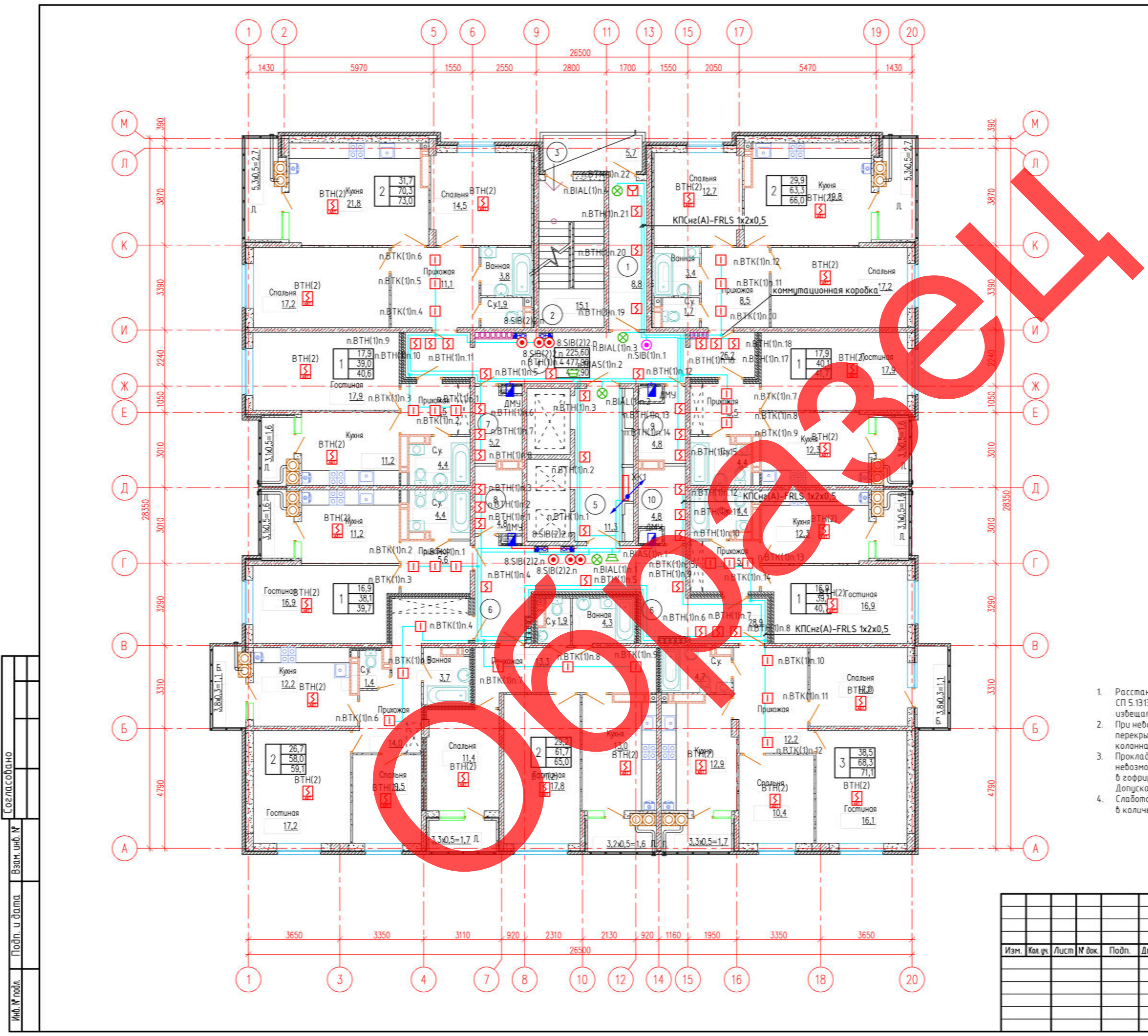
1. Расстановку пожарных извещателей производить в соответствии с СП 5.13130.2009 и технической документацией на данный вид извещателей.
2. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.
3. Прокладка кабеля осуществляется по стенам под штукатуркой. При невозможности прокладки кабеля по стенам, кабель прокладывается в гофрированной трубе по потолку, либо в полу верхнего этажа. Допускается прокладка кабеля в кабельном коробе.
4. Слаботочный стяжок выполнить из гладких жестких ПВХ труб $\varnothing 50$ мм в количестве 4 (четырёх) штук.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	8	

Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на 3-12 этажах.

Формат А2



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Прим.
1	Тамбур	8,8	
2	Эвакуационная лестница №1	15,1	
3	Воздушная зона (балкон)	5,7	
4	Коридор	26,2	
5	Лифтовый холл	11,3	
6	Коридор	28,9	
7	Инвентарная	5,2	
8	Инвентарная	4,8	
9	Инвентарная	4,8	
10	Инвентарная	4,8	
Итого:		115,6	

1. Расстановку пожарных извещателей производить в соответствии с СП 5.13130.2009 и технической документацией на данный вид извещателей.
2. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.
3. Прокладка кабеля осуществляется по стенам под штукатуркой. При невозможности прокладки кабеля по стенам, кабель прокладывается в гофрированной трубе по потолку, либо в полу верхнего этажа. Допускается прокладка кабеля в кабельном коробе.
4. Слаботочный стяжок выполнить из гладких жестких ПВХ труб $\phi 50$ мм в количестве 4 (четырёх) штук.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	9	

Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на 13-20 этаже.

Формат А2



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Прим.
1	Тамбур	8,8	
2	Эвакуационная лестница Н1	15,1	
3	Воздушная зона (балкон)	5,7	
4	Коридор	26,2	
5	Лифтовый холл	11,3	
6	Коридор	28,9	
7	Инвентарная	5,2	
8	Инвентарная	4,8	
9	Инвентарная	4,8	
10	Инвентарная	4,8	
Итого:		115,6	

1. Расстановку пожарных извещателей производить в соответствии с СП 5.13130.2009 и технической документацией на данный вид извещателей.
2. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.
3. Прокладка кабеля осуществляется по стенам под штукатуркой. При невозможности прокладки кабеля по стенам, кабель прокладывается в гофрированной трубе по потолку, либо в полу верхнего этажа. Допускается прокладка кабеля в кабельном коробе.
4. Слаботочный стяжок выполнить из гладких жестких ПВХ труб $\varnothing 50$ мм в количестве 4 (четырёх) штук.

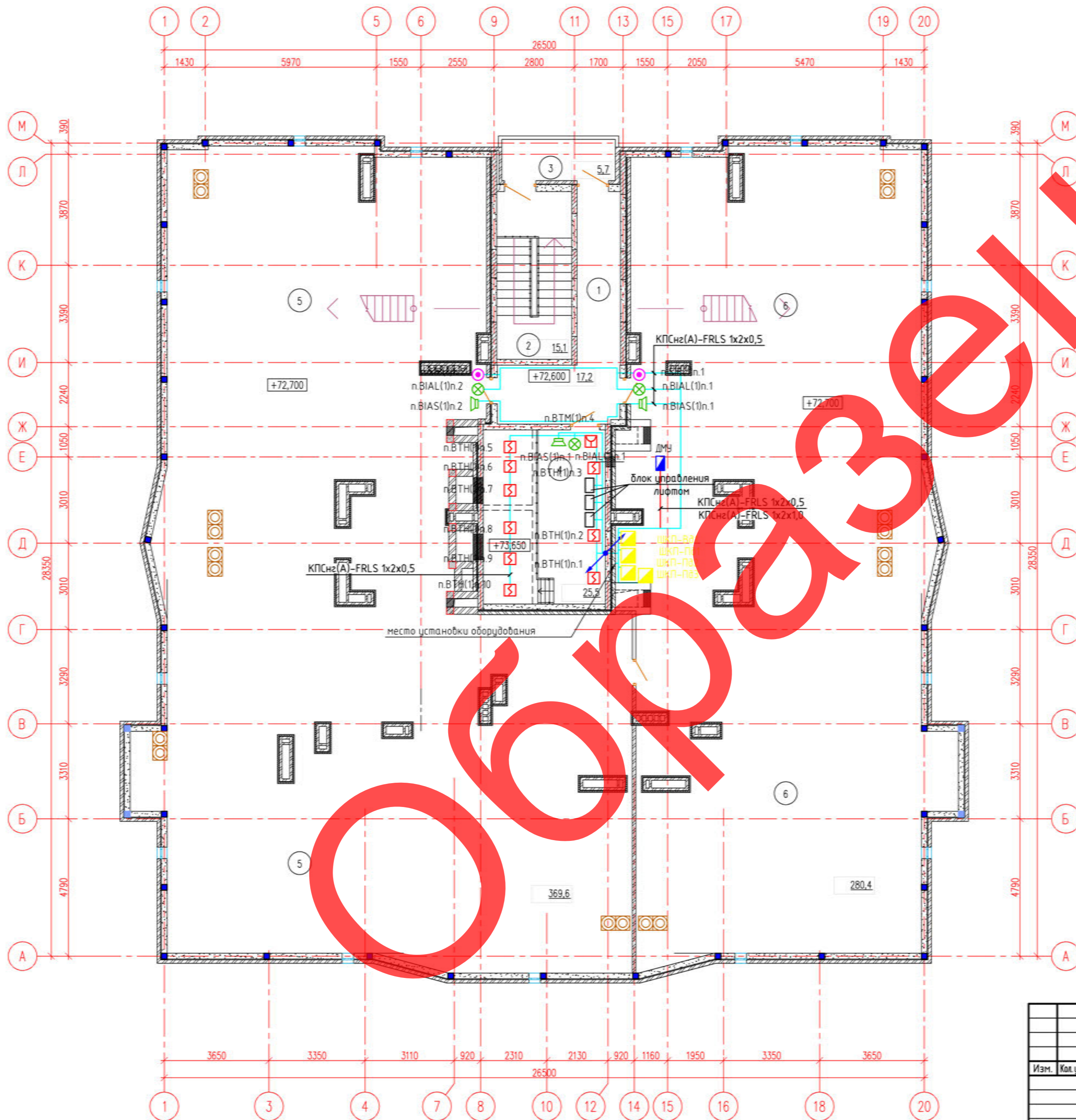
Согласовано
 Инв. № подл. Попр. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	10	

Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на 21-24 этаже.

Формат А2

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Прим.
1	Тамбур	17,2	
2	Эвакуационная лестница №1	15,1	
3	Воздушная зона (балкон)	5,7	
4	Машинное отделение	25,5	
5	Чердак	369,6	
6	Чердак	280,4	
Итого:		713,5	

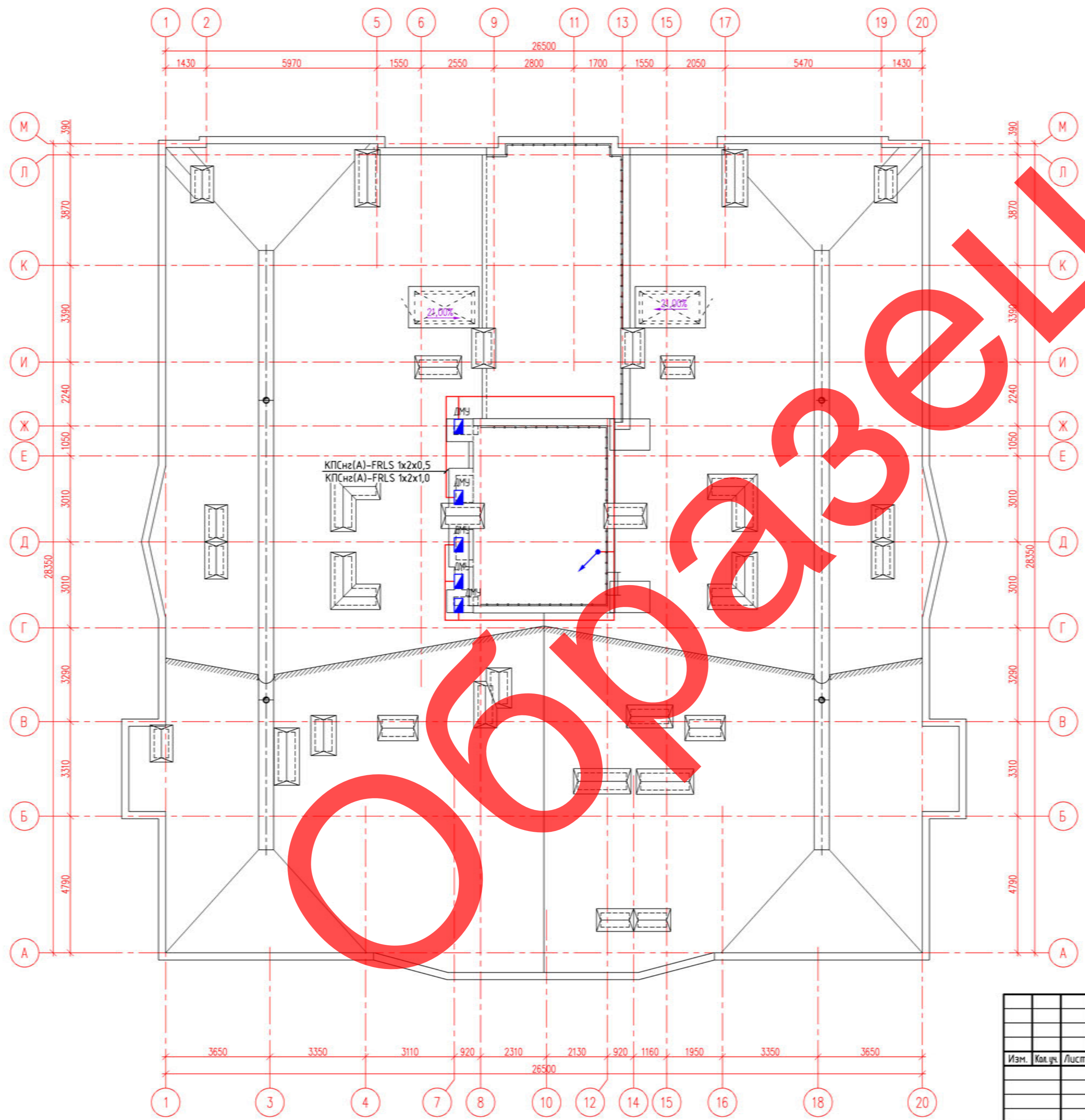


1. Расстановку пожарных извещателей производить в соответствии с СП 5.13130.2009 и технической документацией на данный вид извещателей.
2. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.
3. Прокладка кабеля осуществляется по стенам под штукатуркой. При невозможности прокладки кабеля по стенам, кабель прокладывается в гофрированной трубе по потолку, либо в полу верхнего этажа. Допускается прокладка кабеля в кабельном коробе.
4. Слаботочный стояк выполнить из гладких жестких ПВХ труб $\Phi 50$ мм в количестве 4 (четырёх) штук.
5. Для лифтовых шахт предусматривается установка дымовых пожарных извещателей в оголовке – зоне верхнего этажа.

Согласовано	Подп. и дата	Взам. инб. №	Инб. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	11	
Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на чердаке.								

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



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	12	

Схема расположения оборудования и линий связи автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на кровле.

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
<u>Оборудование</u>								
	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000М вер. 2.05		НВП "Болит"	шт.	1		
	Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой	С2000-ПИ		НВП "Болит"	шт.	1		
ARK(1)	Блок приемно-контрольный охранно-пожарный	СИГНАЛ-10		НВП "Болит"	шт.	35		
KM(1)	Контрольно-пусковой блок	С2000-КПБ		НВП "Болит"	шт.	36		
ER(1)	Источник вторичного электропитания резервированный	SKAT-V.24DC-18 усн5000		ЭАО "Бастион"	шт.	2		
EB(1)	Аккумуляторная батарея 17 А*h				шт.	4		
ER(2)	РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ РИП-24 ИСП.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)			НВП "Болит"	шт.	7		
EB(2)	Аккумуляторная батарея 12 В 7 А*h				шт.	7		
BTH(2)	Автономный извещатель пожарный дымовой оптико-электронный	ИП 212 -112		ТД "Рубеж"	шт.	456		
BTH(1)	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный	ИП212-141		ТД "Рубеж"	шт.	908		
BTM	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-10		ТД "Рубеж"	шт.	37		
BTK	Извещатель пожарный тепловой	ИП 114-5-A2			шт.	429		
BTH(3)	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный	ДИП-34ПА-03		НВП "Болит"	шт.	264		
SIB(1)	Элемент дистанционного управления электроконтактный	ЭДУ 513-3М ИСП.02		НВП "Болит"	шт.	27		
SIB(2)	Элемент дистанционного управления электроконтактный	ЭДУ 513-3М		НВП "Болит"	шт.	141		
	Элемент питания для автономного извещателя пожарного дымовой оптико-электронный				шт.	456		
BIAS	Звуковой оповещатель	Гром-24			шт.	66		
BIAL	Световой оповещатель	Молния-24В "Выход"			шт.	112		
BIAL/BIAS	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный свето-звуковой	Маяк-24-К			шт.	8		
BGB(1)	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный				шт.	1		
ШКП-Пда	Шкаф контрольно-пусковой, 380В	ШКП-10		НВП "Болит"	компл.	3		
ШКП-Вд	Шкаф контрольно-пусковой, 380В	ШКП-4		НВП "Болит"	компл.	1		

Образец

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Допускается замена оборудования, кабелей и коммутационных изделий, материалов на аналогичные по своим характеристикам.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
ARK(2)	Блок приемно-контрольный охранно-пожарный	С2000-4		НВП "Болид"	шт.	5		
KM(2)	Устройство коммутационное	ЧК-ВК исп.15		НВП "Болид"	шт.	118		
	Генератор огнетушащего аэрозоля	АГС 12/1,1 (АГС-12/3)		АО «НПГ Гранит-Саламандра»	шт.	24		
	<u>Кабели и коммутационные изделия</u>							
	Кабели огнестойкие групповой прокладки для систем противопожарной защиты	КПСнг(A)-FRLS 1x2x0,5		НПП "Спецкабель"	м	12400		
	Кабели для промышленного интерфейса RS-485 групповой прокладки, огнестойкие, пожаробезопасные	КСБнг(A)-FRLS 2x2x0,64		НПП "Спецкабель"	м	230		
	Кабели огнестойкие групповой прокладки для систем противопожарной защиты	КПСнг(A)-FRLS 1x2x1,0		НПП "Спецкабель"	м	1600		
	Кабели огнестойкие групповой прокладки для систем противопожарной защиты	КПСнг(A)-FRLS 1x2x2,5		НПП "Спецкабель"	м	240		
	Кабели для электроустановок огнестойкие, групповой прокладки для систем противопожарной защиты	КунРс Внг(A)-FRLS 3x2,5		НПП "Спецкабель"	м	120		
XD(2)	Коробка монтажная огнестойкая	KM-0 (2к)-IP41-п			шт.	258		
XD(1)	Коробка монтажная огнестойкая	KM-0 (2к*6,0)-IP41			шт.	1		
	<u>Материалы</u>							
XK2	Корпус металлический	ЩМП-4-0 36 ЧХЛЭ		IEK	шт.	1		
	Труба гофрированная ПНД Ø20			IEK	м	14590		
	Труба гладкая жесткая ПВХ Ø50			IEK	м	312		
	Кабельный короб 10x7			IEK	м	621		
	Противопожарная пена			НПti	шт.	2		

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

Лист

2