

Общие указания

Проект пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнен на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

Жилая часть Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации выполнен в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009, НПБ 110–03, НПБ 88–2001*, СНИП 31–01–2003.

Прием и обработку сигналов от пожарных извещателей осуществляют: пульт–контроля и управления "С2000М", преобразователь интерфейсов "ПИ–ГР", приборы приемно–контрольные охранно–пожарные "Сигнал–20П" и блоки сигнально–пусковые "С2000–СП1". Приборы установить в помещении диспетчерской жилого дома (помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала, №3, 1 эт.) на высоте 0,8–1,5 м от уровня пола до кнопок управления аппаратуры.

Питание приборов системы пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В по I категории надежности электроснабжения через АВР. Питание учтено и показано в электротехнической части проекта (см. комплект чертежей марки ЭОМ).

Аппаратура системы пожарной сигнализации формирует команды на управление автоматическими установками дымоудаления и оповещения о пожаре. Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме осуществляется при срабатывании не менее 2–х пожарных извещателей, включенных по логической схеме "И". Для формирования команды управления в защищаемых помещениях установить не менее 3–х пожарных извещателей. Извещатели крепить на потолке на расстоянии не более половины нормативного (СП 5.13130.2009, п.14.1, 14.3).

В прихожих квартир установить тепловые пожарные извещатели ИП103–5/2 (t_{сраб.} не более 52°С). Во внеквартирных коридорах, лифтовых холлах, электрощитовой, диспетчерской, помещении уборочного инвентаря установить дымовые пожарные извещатели ИП212–41М. Ручные пожарные извещатели ИПР–И установить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола. Спуски к ручным пожарным извещателям защитить кабельным каналом.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 1х2х0,5 и проложить по потолку, стенам и строительным конструкциям в кабельных каналах. В конце каждого шлейфа пожарной сигнализации установить устройства, обеспечивающее визуальный контроль включенного состояния шлейфа. Устройства установить на доступном месте и высоте.

Распределительную сеть пожарной сигнализации по жилому дому выполнить кабелями марки ТПВнг–LS необходимой емкости с использованием телефонных распределительных коробок КРТП–10. Кабели от приборов до подъема в вертикальный стояк и в вертикальном стояке проложить в стальных водогазопроводных трубах Ø50 мм. Телефонные распределительные коробки установить в этажных боксах для слаботочных устройств (учтены в комплекте чертежей марки СС).

При пожаре система пожарной сигнализации предусматривает включение системы оповещения о пожаре и системы дымоудаления.

На основании требований СНИП 31–01–2003 "Здания жилые многоквартирные" в помещениях квартир (кроме санузлов, ванных комнат) установить автономные оптико–электронные дымовые пожарные извещатели ИП212–50М (ДИП–50М), соответствующие требованиям НПБ 66–97 с категорией защиты IP40 (по ГОСТ 14254–96). Извещатели установить на потолке в каждом защищаемом помещении в соответствии с нормами СП 5.13130.2009 и СНИП 31–01–2003. Питание извещателя от батарейки типа "Крона", входящей в комплект поставки извещателя. Монтаж выполнить в соответствии с Руководством по эксплуатации извещателя ИП212–50М. Количество извещателей в квартирах приведено в таблице 1. Нумерация квартир в таблице 1 дана условно и показана на планах расположения автономных пожарных извещателей в квартирах этажей жилого дома.

Таблица 1

Блок–секция между осями	Этаж, отм.	N квартиры						Всего
		1	2	3	4	5	6	
		Кол–во извещателей ДИП–50М						
1–6	2	6	3	5				14
	3–9	42	21	35				98
Всего на б/с								112
Б–19	2	3	3	4	3	5		18
	3–10	24	24	32	24	40		144
Всего на б/с								162
20–24	2	5	3	6				14
	3–9	35	21	42				98
Всего на б/с								112
Всего на жилой дом								386

Оповещение о пожаре

Система оповещения о пожаре проектируемого жилого дома выполнена с учетом требований СП 3.13130.2009, НПБ 104–03. На основании чего, принята система оповещения: 1–го типа – в жилой части; 2–го типа – в диспетчерской жилого дома.

Проектом предусмотрена установка звуковых оповещателей "Гром–24" и светового указателя "Выход", в диспетчерской, на стенах на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части звуковых оповещателей должно быть не менее 150 мм.

Сеть оповещения выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 1х2х1,0. Кабели проложить в поливинилхлоридных трубах Ø32 мм по зданию и в вертикальных стояках. По внеквартирным коридорам и диспетчерской сеть проложить в кабельных каналах.

Пуск системы оповещения о пожаре осуществляется от приборов пожарной сигнализации при срабатывании не менее двух пожарных извещателей.

Питание системы оповещения о пожаре осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В по I категории надежности электроснабжения от АВР и предусмотрено электротехнической частью проекта. Для резерва электропитания предусмотрены блоки резервного питания БИРП–24, обеспечивающие работу системы в течении 3–х часов в режиме "Пожар".

Встроенные помещения

Пожарная сигнализация

Данным проектом разработана установка пожарной сигнализации и система оповещения о пожаре встроенных помещений (Офис, Магазин).

Проект пожарной сигнализации выполнен в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009, НПБ 88–2001*, НПБ 110–03, НПБ 104–03.

Прием и обработку сигналов от пожарных извещателей осуществляют приборы "С2000–4". Приборы установить на высоте 0,8–1,5 м от уровня пола до кнопок управления аппаратуры. Помещения, в которых установлены приборы, оборудованы охранной и пожарной сигнализацией. Сигналы от приборов передаются на ПКУ "С2000М" в диспетчерскую жилого дома по интерфейсной линии RS–485.

Питание приборов осуществляется от блока бесперебойного питания с номинальным напряжением 24 В. Питание блока 220 В от электрощита, предусмотрено и учтено в комплекте чертежей марки ЭОМ.

Аппаратура системы пожарной сигнализации формирует команды на управление системой оповещения о пожаре 1–го и 2–го типов, инженерным оборудованием управляемым системой пожарной сигнализации: отключение вентсистем, управление огнезадерживающими клапанами. Для формирование команды управления в защищаемых помещениях установить не менее 2–х пожарных извещателей включенных по логической схеме "ИЛИ" (СП 5.13130.2009, п.14.2).

Дымовые пожарные извещатели типа ИП212–41М установить на потолке защищаемых помещений. Ручные пожарные извещатели ИПР–И установить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола. Спуски к ручным пожарным извещателям защитить кабельным каналом.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 1х2х0,5 и проложить по стенам и потолку в кабельных каналах. В конце шлейфов пожарной сигнализации установить устройства, обеспечивающее визуальный контроль включенного состояния шлейфа.

Оповещение о пожаре

Система оповещения о пожаре встроенных помещений выполнена с учетом требований СП 3.13130.2009, НПБ 104–03. На основании чего, принята система оповещения 2–го типа.

Проектом предусмотрена установка звуковых оповещателей "Гром–24" на стенах на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части звуковых оповещателей должно быть не менее 150 мм. Световые указатели "Выход" в магазине показаны и учтены в комплекте чертежей марки ЭОМ.

Сеть оповещения выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 1х2х1,0. Кабели проложить в кабельных каналах.

Электроснабжение систем оповещения при пожаре предусмотрено от блоков бесперебойного питания, обеспечивающих работу в течении 3–х часов в режиме "Пожар".

Выполнить защитное заземление (зануление) металлических корпусов оборудования, в соответствии с ПУЭ "Правила устройства электроустановок", СНИП 3.05–06 "Электротехнические устройства", ГОСТ 12.1.030 "Электро–безопасность, заземление, зануление" и технической документацией заводов–изготовителей.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями РД 78.145–93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно–пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ", паспортов и технических описаний на приборы и оборудование.

Все применяемое оборудование имеет сертификат пожарной безопасности.

						12162–ПС				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал						Корректировка		Стадия	Лист	Листов
ГИП								Р	2	
Нач.отдела						Общие данные (окончание)				
Н.контр.										

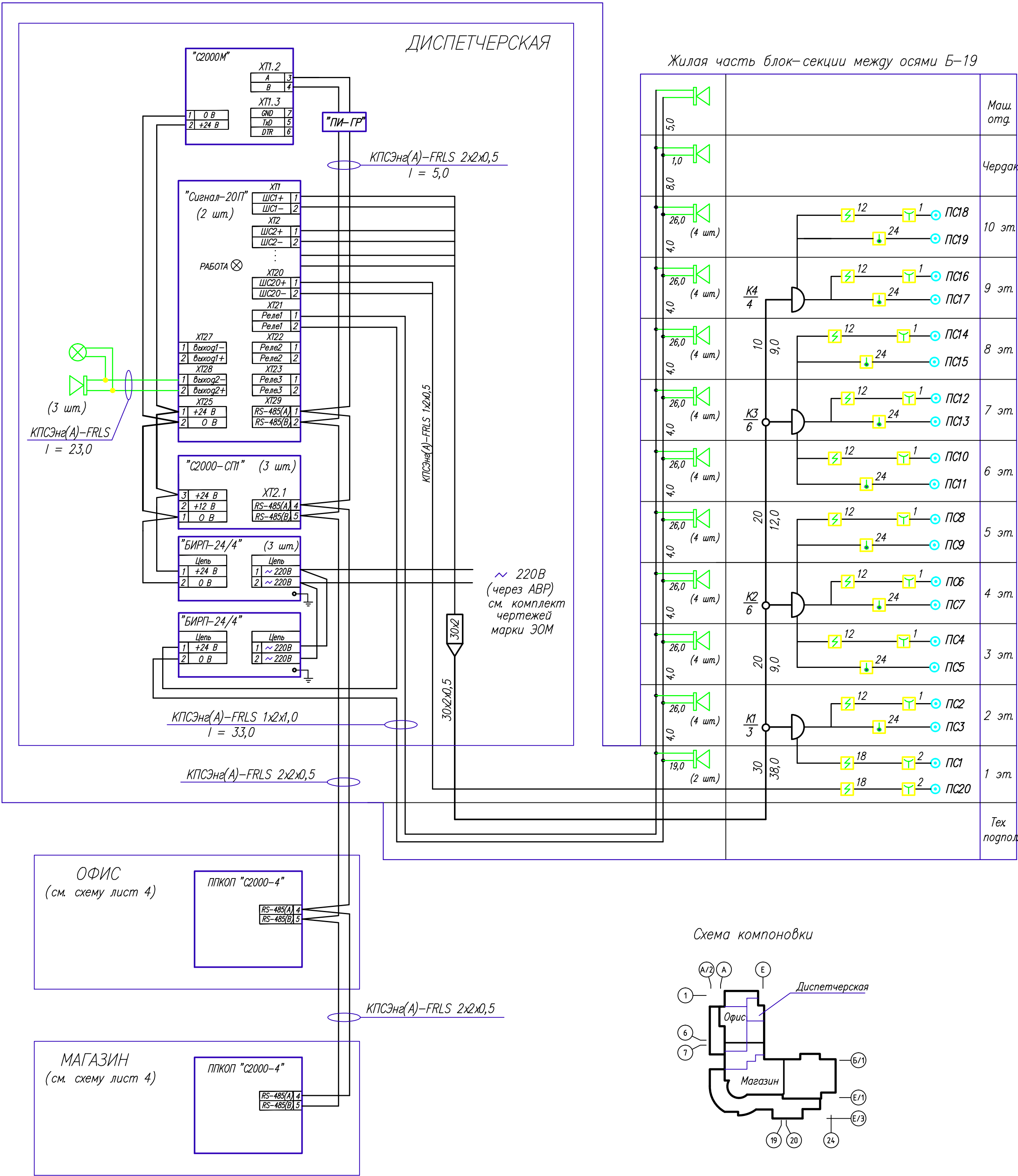


Таблица распределения средств пожарной сигнализации

Этаж, отм.	N шлейфа	Наименование помещения, N помещения	Количество извещателей в шлейфе			Количество шунтов (R _ш)		Длина шлейфа, м
			ИП212-41М	ИП103-5/2	ИПР-И	2,2кОм	4,7кОм	
1 эт.	1	лифтовый холл пом.уб.инв., коридор, электрощитовая	12	—	2	14	—	62,0
2 эт.	2	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	44,0
	3	прихожие квартир	—	15	—	—	15	72,0
3 эт.	4	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	48,0
	5	прихожие квартир	—	15	—	—	15	76,0
4 эт.	6	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	44,0
	7	прихожие квартир	—	15	—	—	15	72,0
5 эт.	8	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	48,0
	9	прихожие квартир	—	15	—	—	15	76,0
6 эт.	10	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	48,0
	11	прихожие квартир	—	15	—	—	15	76,0
7 эт.	12	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	44,0
	13	прихожие квартир	—	15	—	—	15	72,0
8 эт.	14	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	48,0
	15	прихожие квартир	—	15	—	—	15	76,0
9 эт.	16	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	44,0
	17	прихожие квартир	—	15	—	—	15	72,0
10 эт.	18	внешквартирный коридор, лифтовый холл	9	—	1	10	—	48,0
	19	прихожие квартир	—	15	—	—	15	76,0
1 эт.	20	диспетчерская, пом.деж.мастера, коридор	8	—	1	9	—	42,0
Всего			101	135	12	113	135	1188,0

- В конце шлейфов пожарной сигнализации приборов "Сигнал-20П" установить выносные элементы, входящие в комплект поставки приборов.
- Последовательно пожарным дымовым извещателям и ручным, включенным как активные, установить резисторы 2,2 кОм, параллельно тепловым — резисторы 4,7 кОм.
- Монтаж приборов выполнить проводом НВМ-0,5.
- Монтаж шлейфов пожарной сигнализации (ПС) выполнить кабелем КПСЭнг-FRLS 1x2x0,5. Распределительную сеть — телефонным кабелем марки ТПВнг-LS.
- Пожарные извещатели включить в шлейфы согласно их паспортов и технического описания.
- Приборы пожарной сигнализации заземлить.
- Для питания приборов "С2000М", "Сигнал-20П", "С2000-СП1" используются блоки бесперебойного питания с встроенными аккумуляторными батареями =24В.
- Сеть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСЭнг-FRLS 1x2x1,0.
- Включение системы дымоудаления см. комплект чертежей марки 12162-АОВ.Д

12162-ПС									
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Корректировка			
Разработал						Р	3		
Нач.отдела						Жилая часть. Схема пожарной сигнализации и оповещения о пожаре			
Н.контр.									

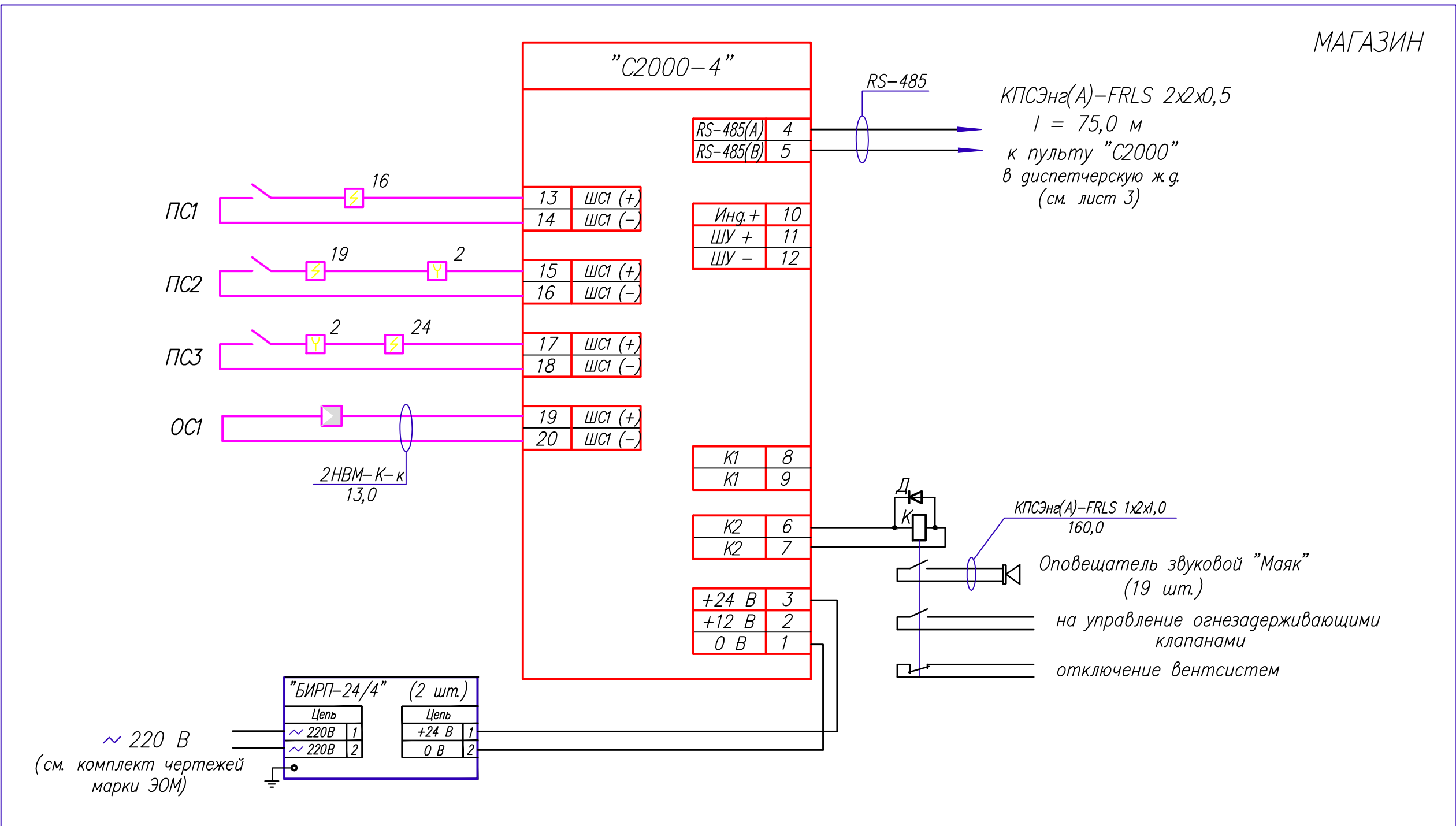
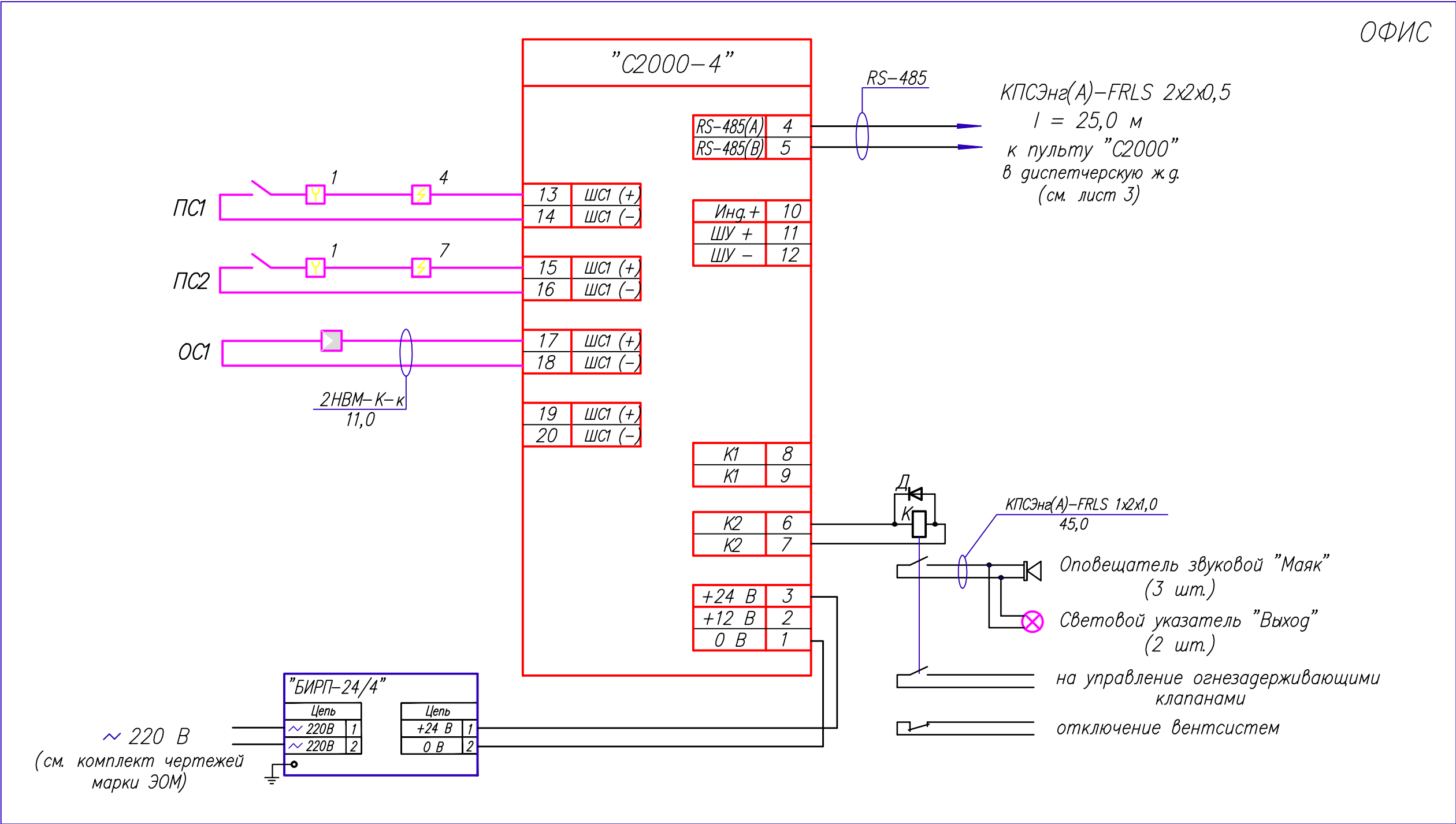
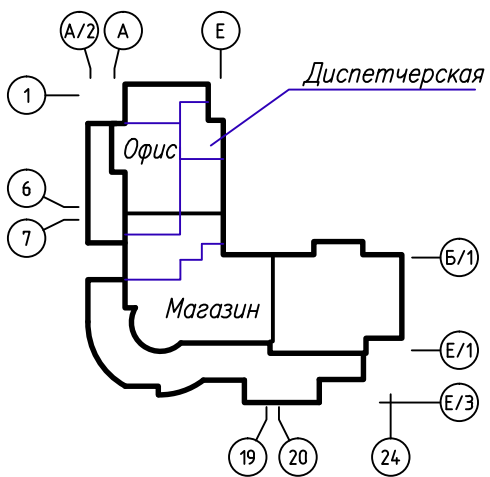


Таблица распределения средств пожарной сигнализации

N этажа	N шлейфа	Наименование помещения N помещения	Количество извещателей в шлейфе		Количество шунтов R _{доп} 2,2 кОм	Длина шлейфа, м
			ИП212-41М	ИПР-И		
Офис						
1	1	7	4	1	5	36,0
1	2	11,8	7	1	8	34,0
Всего			11	2	13	70,0
Магазин						
1	1	23,22,25,31,24,29,18	18	—	18	62,0
1	2	31,19-21,17,16	19	2	21	108,0
1	3	13,15	24	2	26	162,0
Всего			61	4	65	332,0

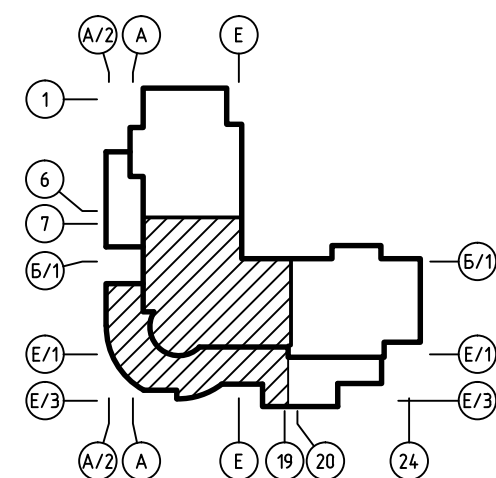
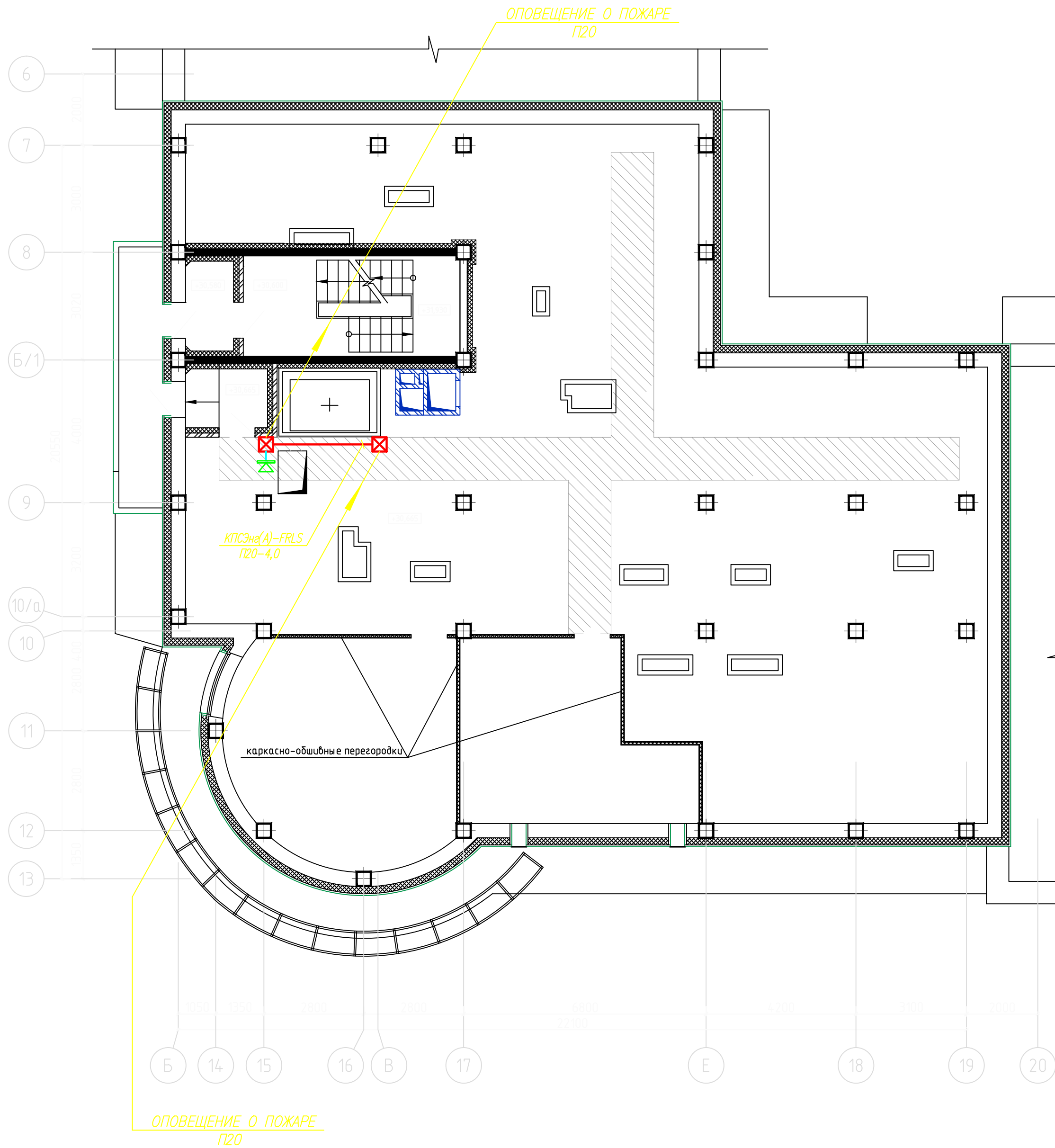
- В конце шлейфов пожарной сигнализации приборов "С2000-4" установить выносные элементы, входящие в комплект поставки приборов.
- Последовательно пожарным дымовым извещателям и ручным, включенным как активные, установить резисторы 2,2 кОм.
- Монтаж приборов выполнить проводом НВМ-0,5.
- Монтаж шлейфов пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСЭн(А)-FRLS 1x2x0,5.
- Пожарные извещатели включить в шлейфы согласно их паспортов и технического описания.
- Для питания приборов "С2000-4" используются блоки бесперебойного питания с встроенными аккумуляторными батареями =24В.
- Приборы пожарной сигнализации заземлить.
- Сеть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСЭн(А)-FRLS 1x2x1,0.
- Сигналы с приборов передаются по интерфейсной линии RS-485 на ПКУ "С2000М", установленный в диспетчерской проектируемого жилого дома. Интерфейсную линию выполнить кабелем КПСЭн(А)-FRLS 2x2x0,5.
- Экспликация помещений см. листы 8,9,10.

Схема компоновки



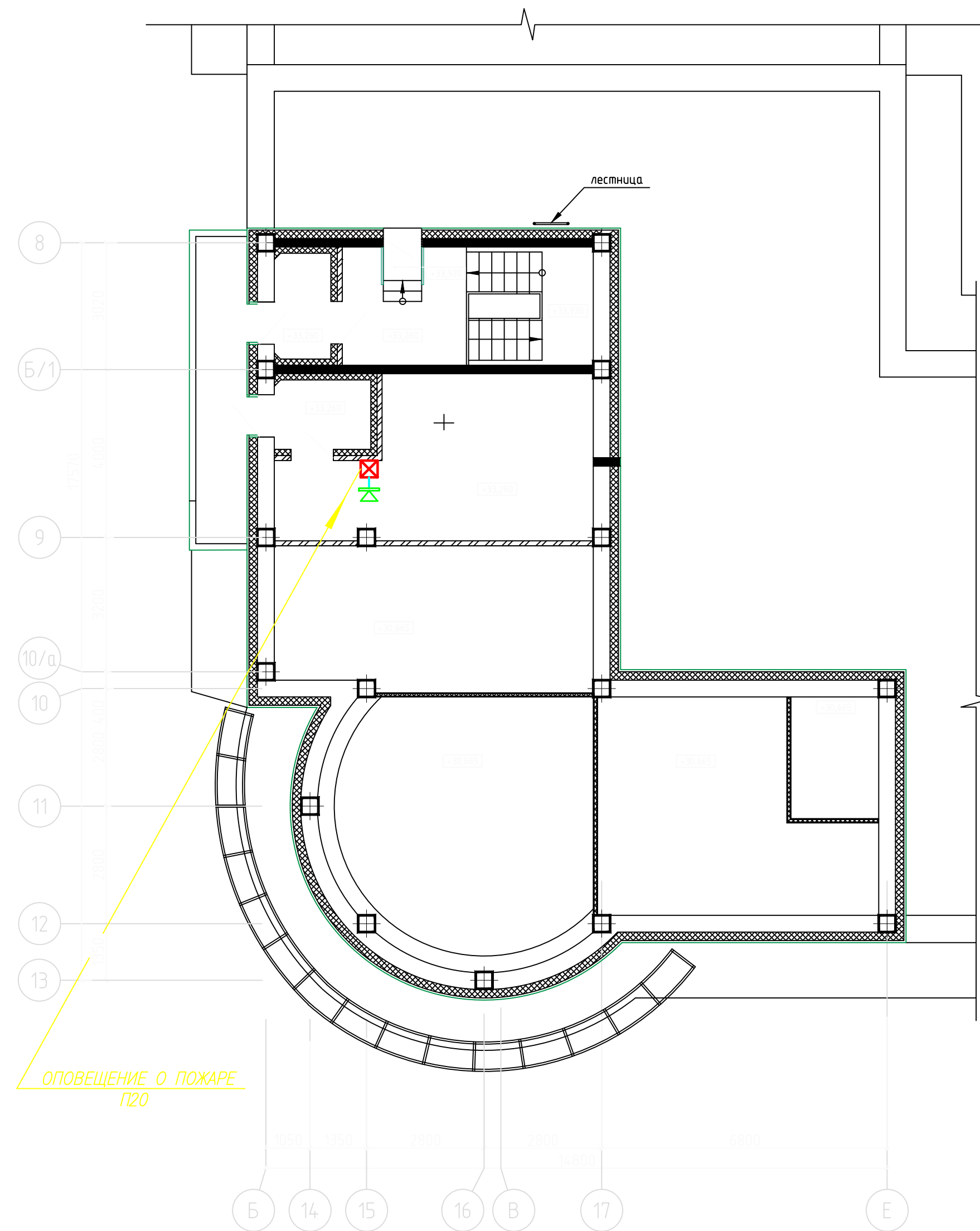
						12162-ПС		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корректировка	Стадия	Лист
Разработал							Р	4
Гип								
Нач.отдела						Офис. Магазин. Схемы пожарной сигнализации и оповещения о пожаре		
Н.контр.								

Согласовано	07.11	07.11
ОВ	Поздорова	07.11
ВК	Ваганова	07.11
ЭО	Харшанова	07.11
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №



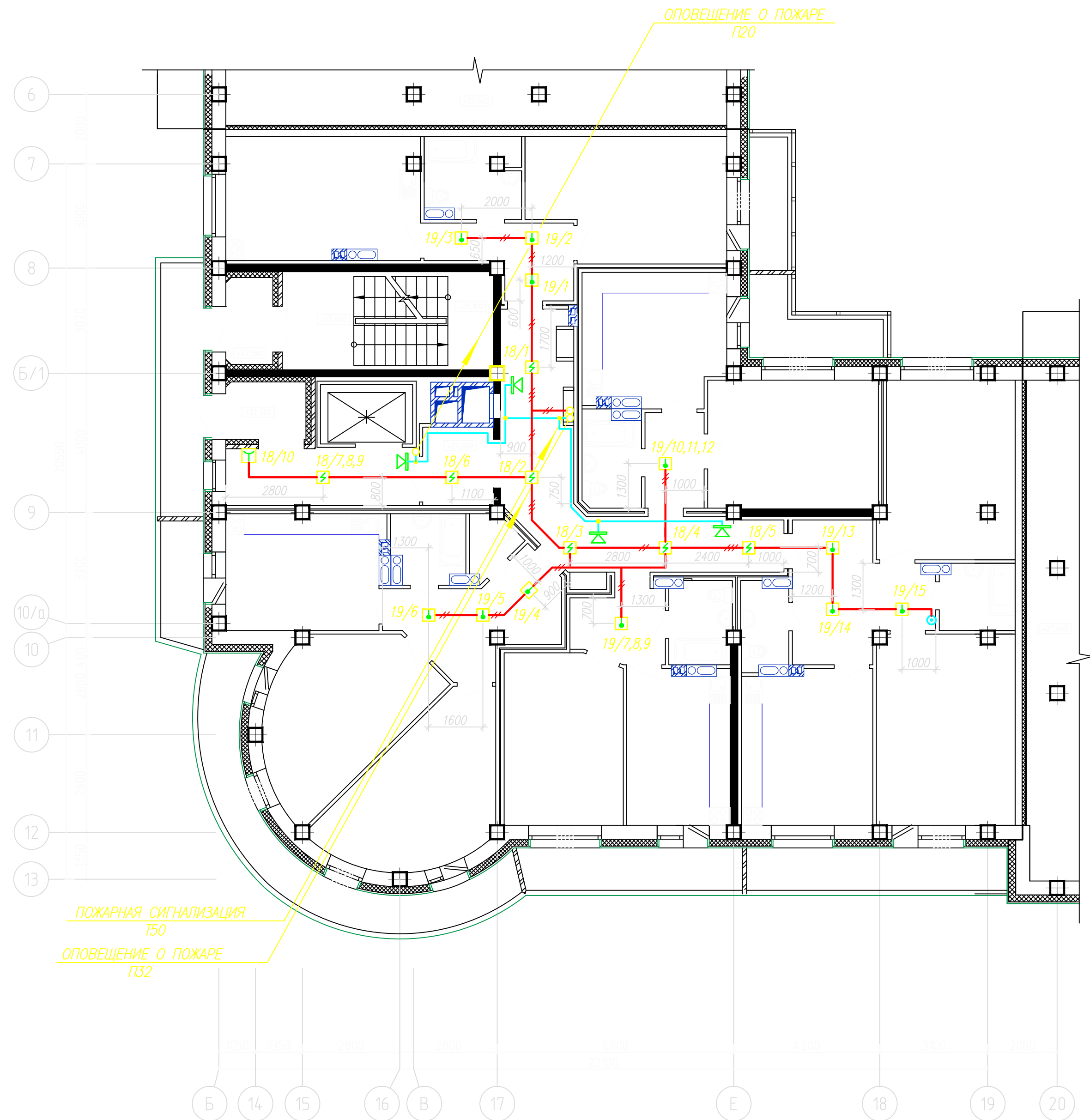
Сеть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСЭн(А)-FRLS 2х1,0 и проложить в поливинилхлоридной трубе $\varnothing 20$ мм в подготовке пола до укладки полов и в вертикальном стояке.

При монтаже допускается изменение трассы сети оповещения о пожаре в зависимости от местных условий при соблюдении существующих норм и правил.



						12162-ПС		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корректировка	Стадия	Лист
Разработал							Р	16
ГИП								
Нач. отдела								
						План расположения сетей оповещения о пожаре чердака между осями Б-19 и техэтажа между осями Б-Е		
Н. контр.								

Согласовано				07.11
ОВ	Подгорнова	ВК	Васильева	07.11
ЭО	Харшанова			07.11
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №		



Шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х0,5 и проложить открыто по стенам, потолку и строительным конструкциям в кабельных каналах

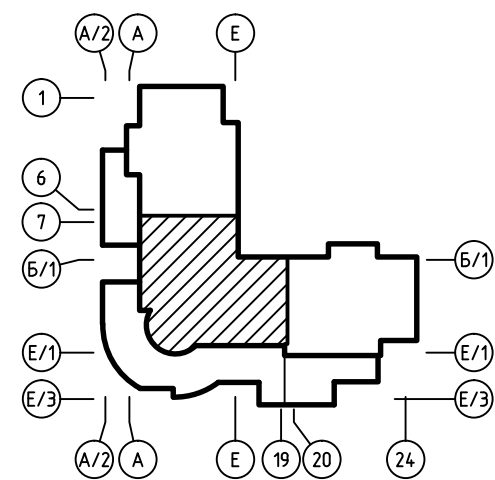
Сеть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х1,0 и проложить по этажу открыто в кабельных каналах

Расстояния между извещателями и извещателями от стен могут корректироваться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.

При монтаже допускается изменение трассы шлейфов пожарной сигнализации и сетей оповещения о пожаре в зависимости от местных условий при соблюдении существующих норм и правил.

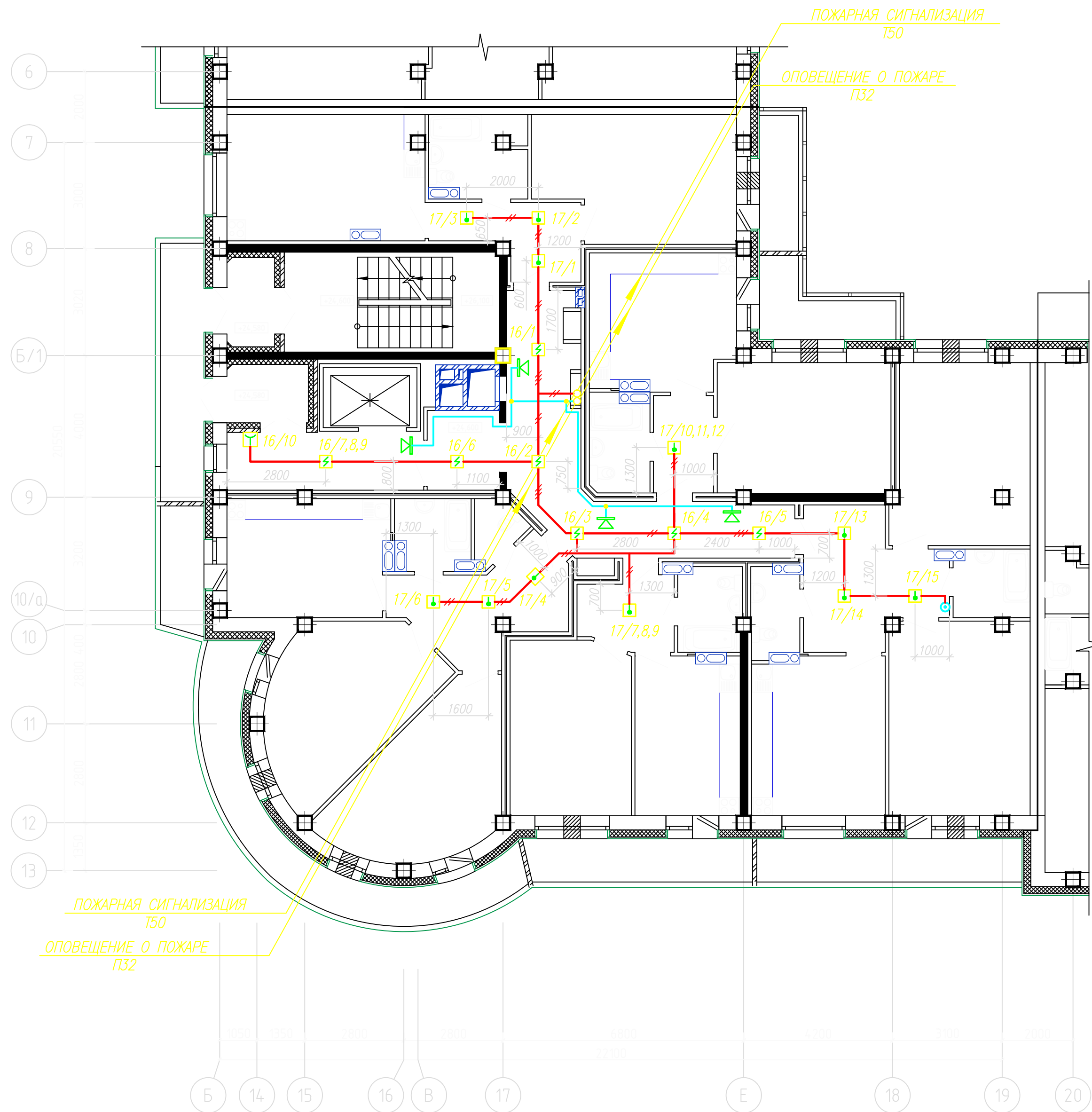
Проход сетей через стены и перегородки помещений выполнить в стальной трубе Т20. Трубу с двух сторон заделать легко пробиваемым составом из негорючего материала.

Номера шлейфов пожарной сигнализации приведены согласно схемы пожарной сигнализации жилой части лист 4 данного комплекта чертежей.



						12162–ПС					
Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						
Разработал						Корректировка			Стадия	Лист	Листов
ГИП									Р	15	
Нач. отдела						План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре 10 этажа между осями Б–19					
Н. контр.											

Согласовано		07.11	07.11
ОВ	Подгорнова		
ВК	Васильева		
ЭО	Харшанова		
Инф. № подл.	Взам. инв. №		
	Подп. и дата		



Шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х0,5 и проложить открыто по стенам, потолку и строительным конструкциям в кабельных каналах

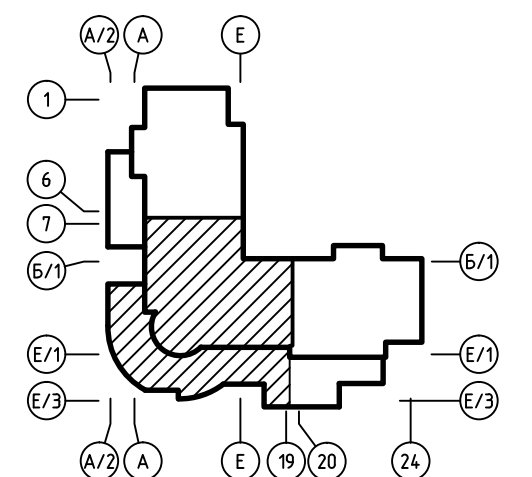
Сеть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х1,0 и проложить по этажу открыто в кабельных каналах

Расстояния между извещателями и извещателей от стен могут корректироваться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.

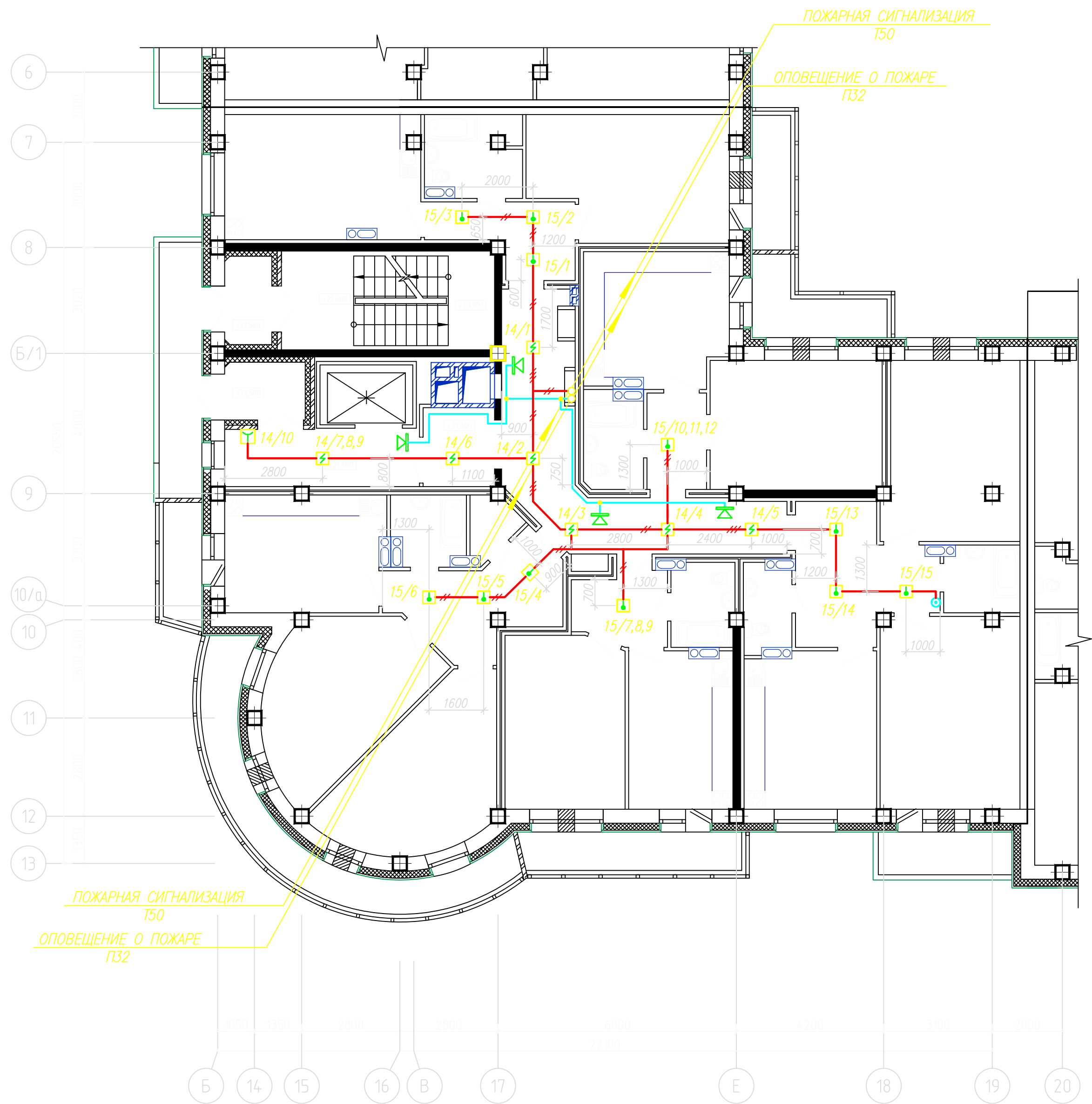
При монтаже допускается изменение трассы шлейфов пожарной сигнализации и сетей оповещения о пожаре в зависимости от местных условий при соблюдении существующих норм и правил.

Проход сетей через стены и перегородки помещений выполнить в стальной трубе Т20. Трубу с двух сторон заделать легко пробиваемым составом из негорючего материала.

Номера шлейфов пожарной сигнализации приведены согласно схемы пожарной сигнализации жилой части лист 4 данного комплекта чертежей.



						12162–ПС			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корректировка	Стадия	Лист	Листов
Разработ.							Р	14	
Гип									
Нач. отдела						План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре 9 этажа между осями Б–19			
Н. контр.									



Шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х0,5 и проложить открыто по стенам, потолку и строительным конструкциям в кабельных каналах

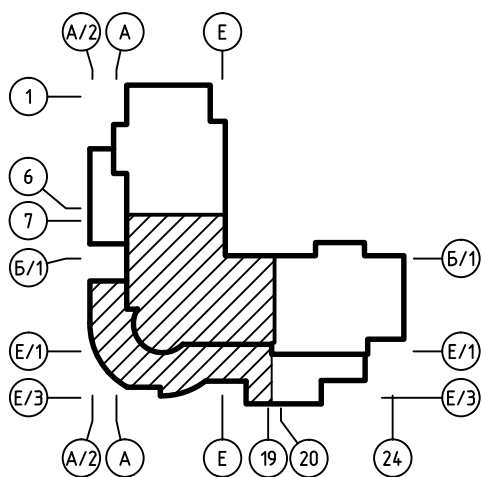
Сеть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х1,0 и проложить по этажу открыто в кабельных каналах

Расстояния между извещателями и извещателей от стен могут корректироваться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.

При монтаже допускается изменение трассы шлейфов пожарной сигнализации и сетей оповещения о пожаре в зависимости от местных условий при соблюдении существующих норм и правил.

Проход сетей через стены и перегородки помещений выполнить в стальной трубе Т20. Трубу с двух сторон заделать легко пробиваемым составом из негорючего материала.

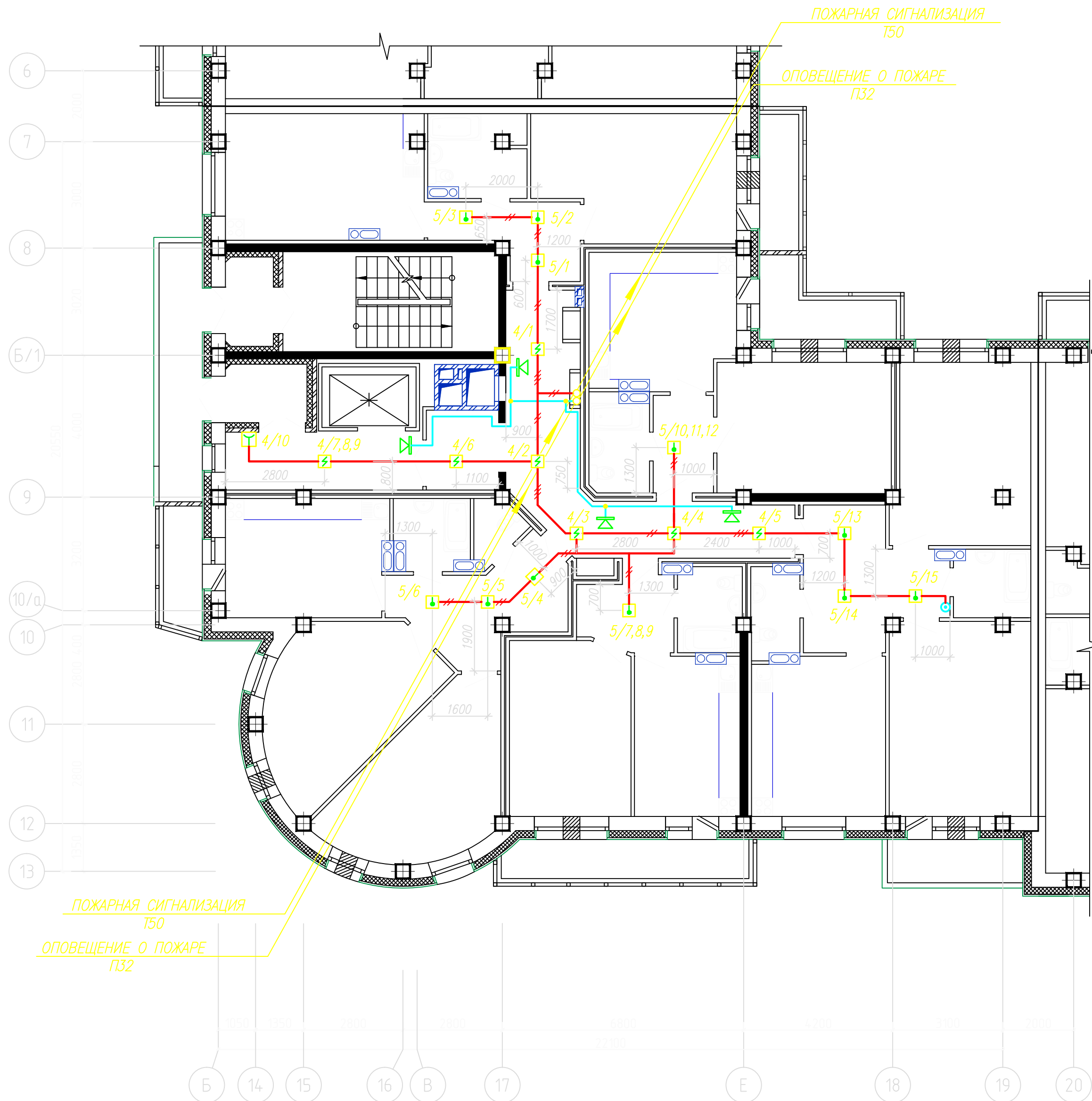
Номера шлейфов пожарной сигнализации приведены согласно схемы пожарной сигнализации жилой части лист 4 данного комплекта чертежей.



Согласовано		07.11	07.11
ОВ	Подгорнова		
ВК	Васильева		
ЭО	Харькова		
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						12162–ПС			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал						Корректировка	Стадия	Лист	Листов
ГИП							Р	13	
Нач.отдела									
						План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре			
Н.контр.						8 этажа между осями Б–19			

Согласовано		07.11	07.11
ОВ	Побережко		
ВК	Ваганова		
ЭО	Харшанова		
Инф. № подл.		Взам. инв. №	
Подп. и дата			



Шлейфы пожарной сигнализации выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х0,5 и проложить открыто по стенам, потолку и строительным конструкциям в кабельных каналах

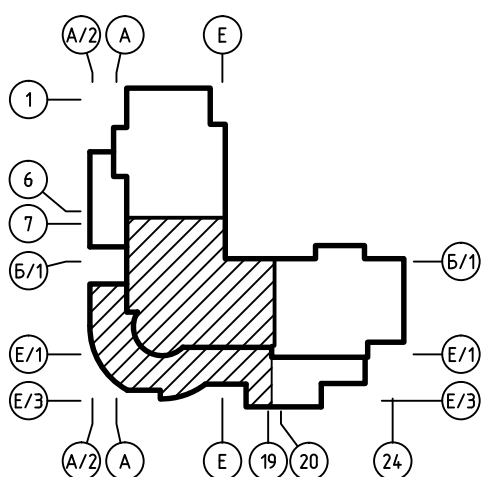
Сеть оповещения о пожаре выполнить кабелем КПСЭн(А)–FRLS 2х1,0 и проложить по этажу открыто в кабельных каналах

Расстояния между извещателями и извещателей от стен могут корректироваться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.

При монтаже допускается изменение трассы шлейфов пожарной сигнализации и сетей оповещения о пожаре в зависимости от местных условий при соблюдении существующих норм и правил.

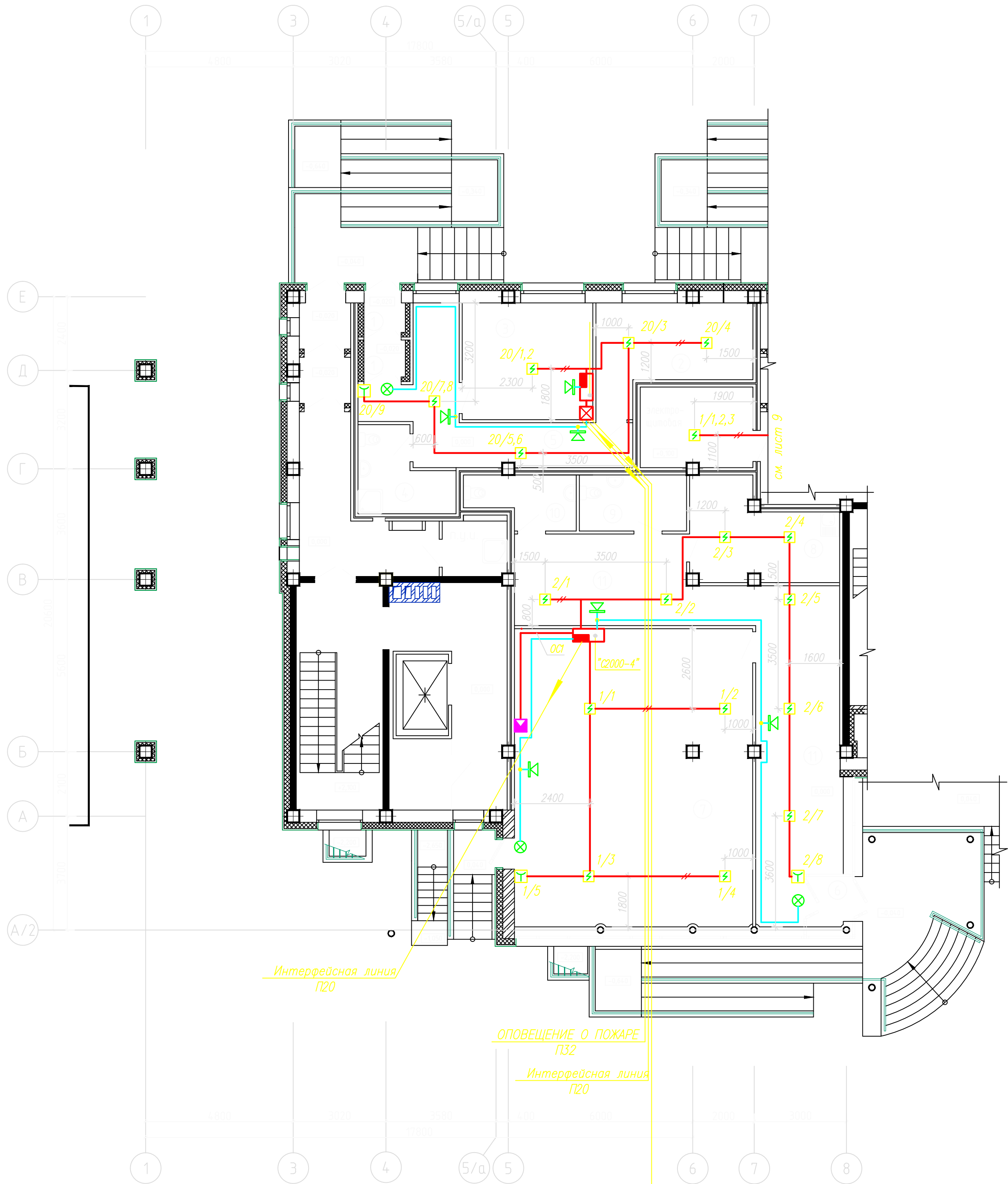
Проход сетей через стены и перегородки помещений выполнить в стальной трубе Т20. Трубу с двух сторон заделать легко пробиваемым составом из негорючего материала.

Номера шлейфов пожарной сигнализации приведены для 3 этажа. Номера шлейфов 4–7 этажей в соответствии со схемой пожарной сигнализации жилой части (см. лист 4 данного комплекта чертежей).



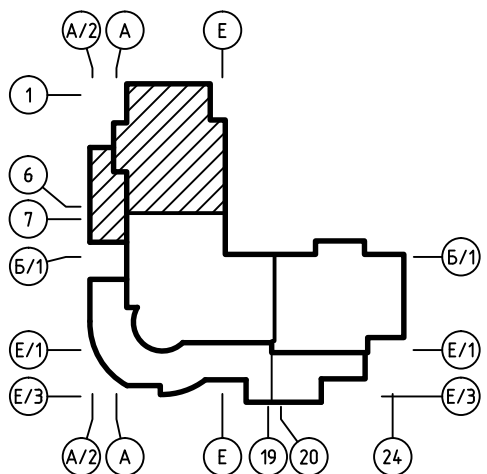
						12162–ПС				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработ.						Корректировка		Стадия	Лист	Листов
ГИП								Р	12	
Нач.отдела						План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре 3–7 этажей между осями Б–19				
Н.контр.										

Согласовано				07.11			
ОВ	Побережова	ВК	Василенко	ЭО	Харченко	07.11	07.11
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



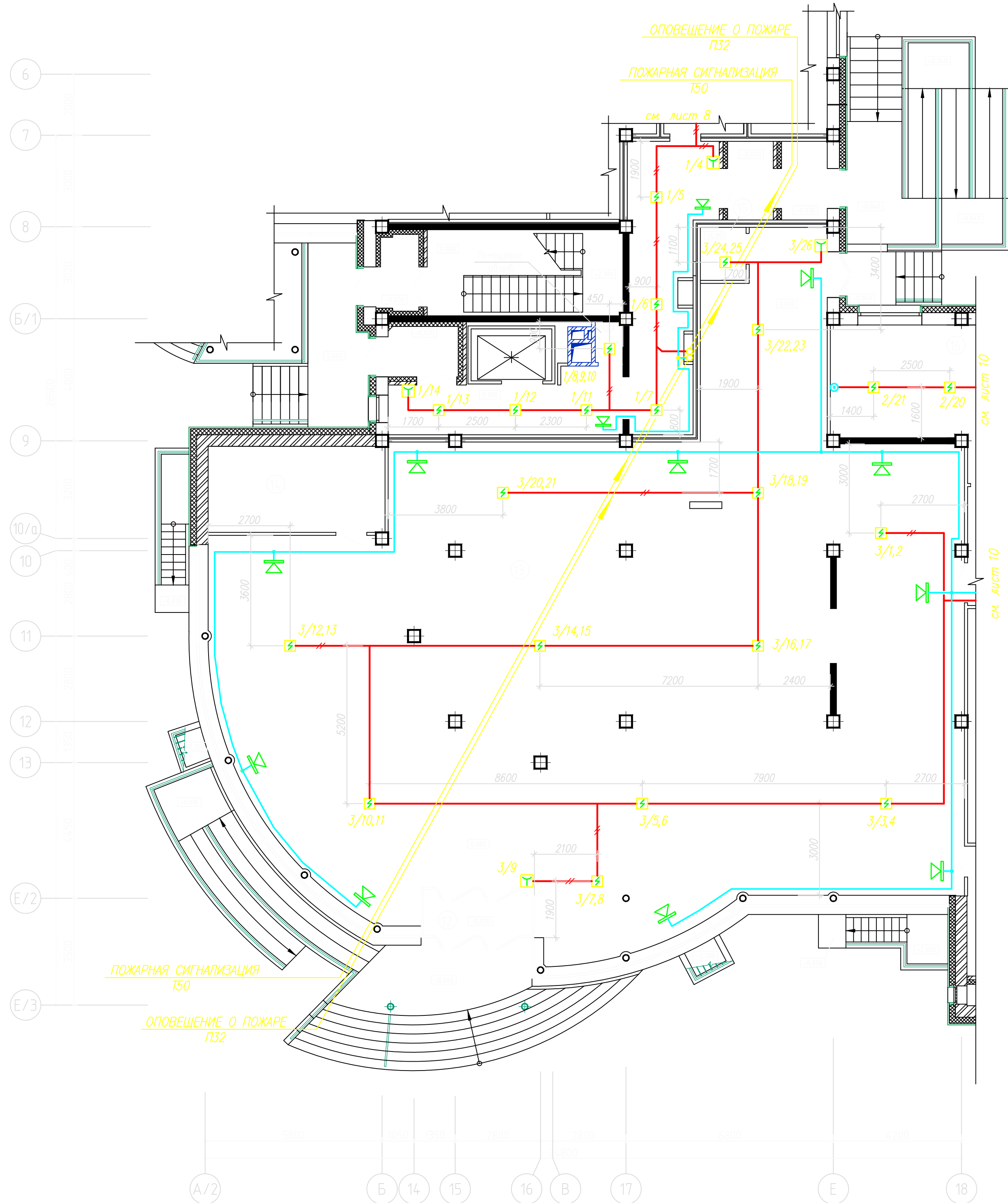
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ пом.	Наименование	Площадь м.кв.
1	Тамбур	4,56
2	Помещение дежурного мастера	14,33
3	Выставочная	16,50
4	Санузел	7,00
5	Коридор	18,37
Итого		60,76
офис		
6	Тамбур	2,43
7	Офис	73,21
8	Комната персонала	16,50
9	Санузел	6,45
10	Санузел	4,20
11	Коридор	49,32
Итого		152,06

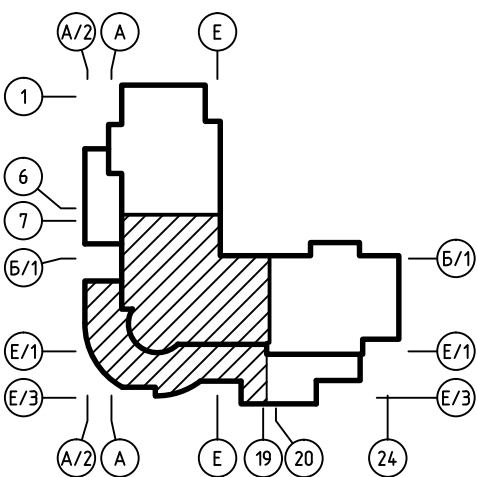


						12162-ПС				
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата					
Разработал						Корректировка		Стадия	Лист	Листов
ГИП								Р	8	
Нач.отдела										
						План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре 1 этажа между осями 1-8				
Н.контр.										

Согласовано				07.11
ОВ	Подгоробова	ВК	Василенко	07.11
ЭО	Харченко			07.11
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

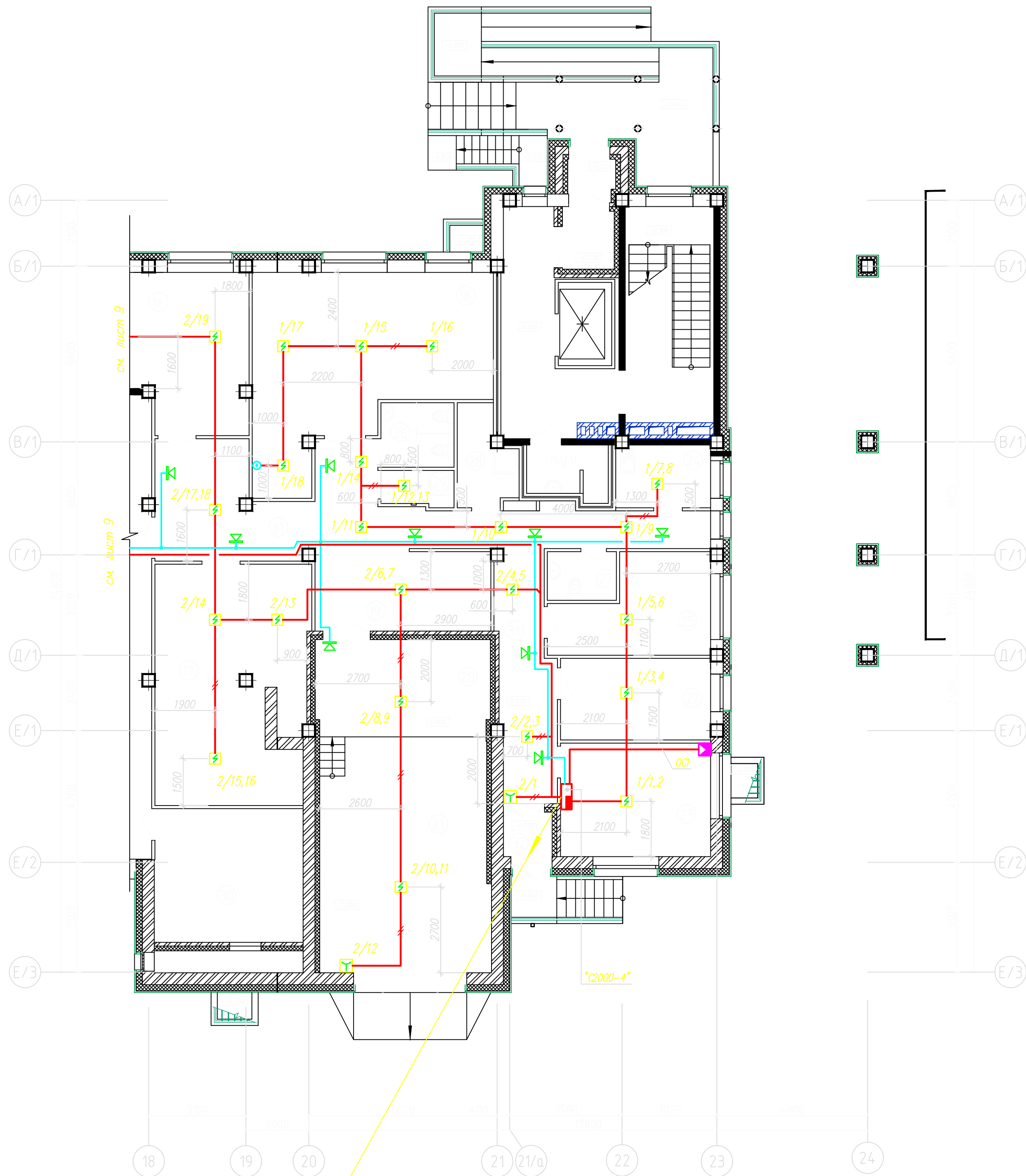


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ		
№ пом.	Наименование	Площадь, м.кв.
1	2	3
12	Гамбринского брда	5,34
13	Торговый зал	376,61
14	Венткамера (бытовка)	16,39
15	Электрощитовая	2,61
6-37		64,4



12162-ПС					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработ.					
ГИП					
Нач. отдела					
Н. контр.					
Корректировка			Стадия	Лист	Листов
			Р	9	
План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре 1 этажа между осями А/2-19					

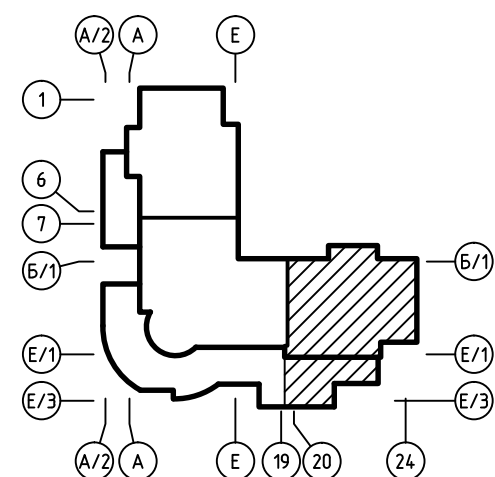
Согласовано				07.11
ОВ	Подгорнова	ВК	Васильева	07.11
ЭО	Харитонова			07.11
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №		



Интерфейсная линия
П20

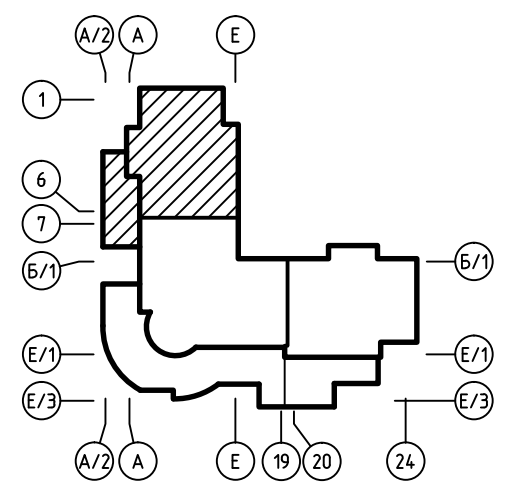
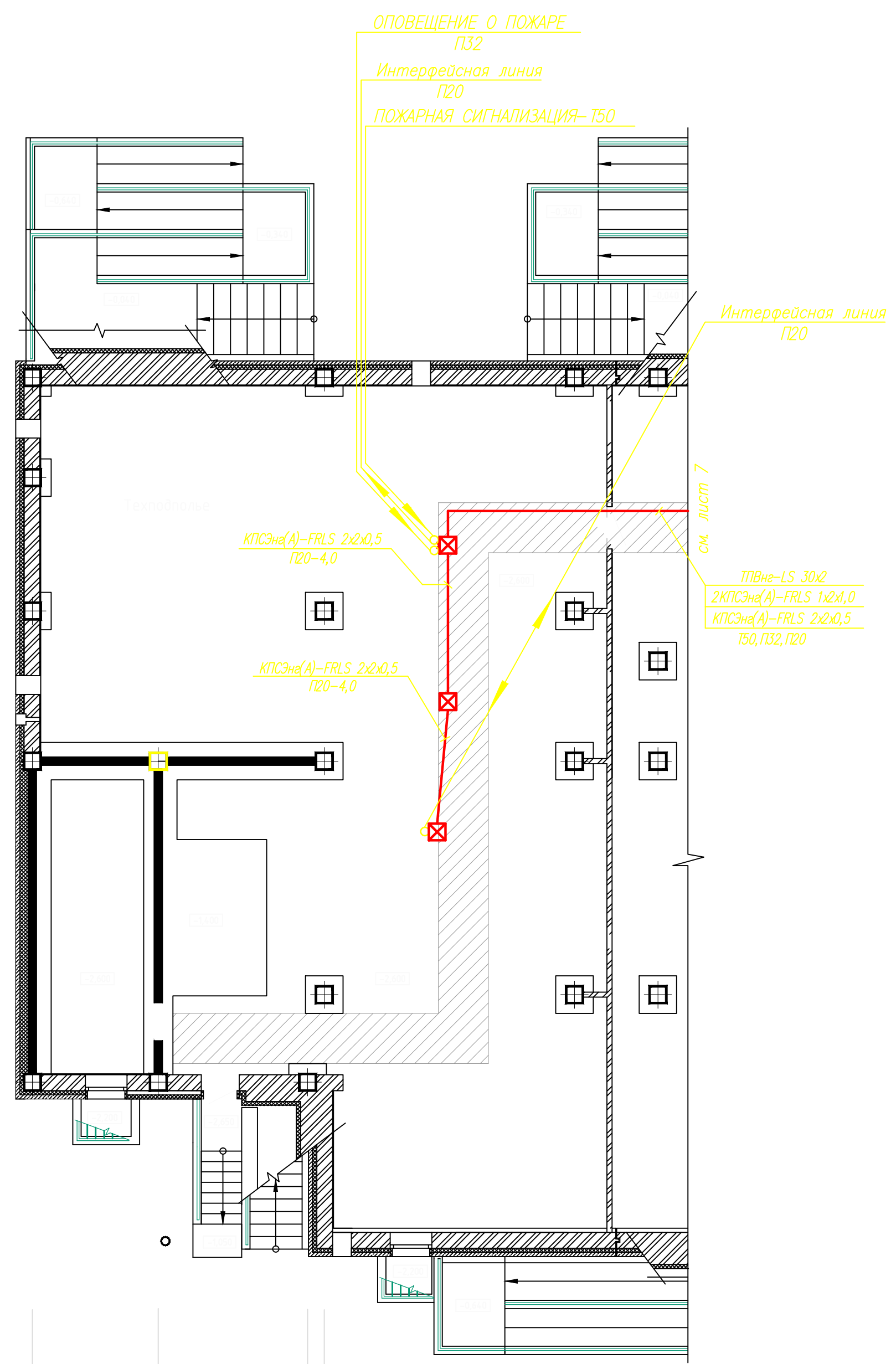
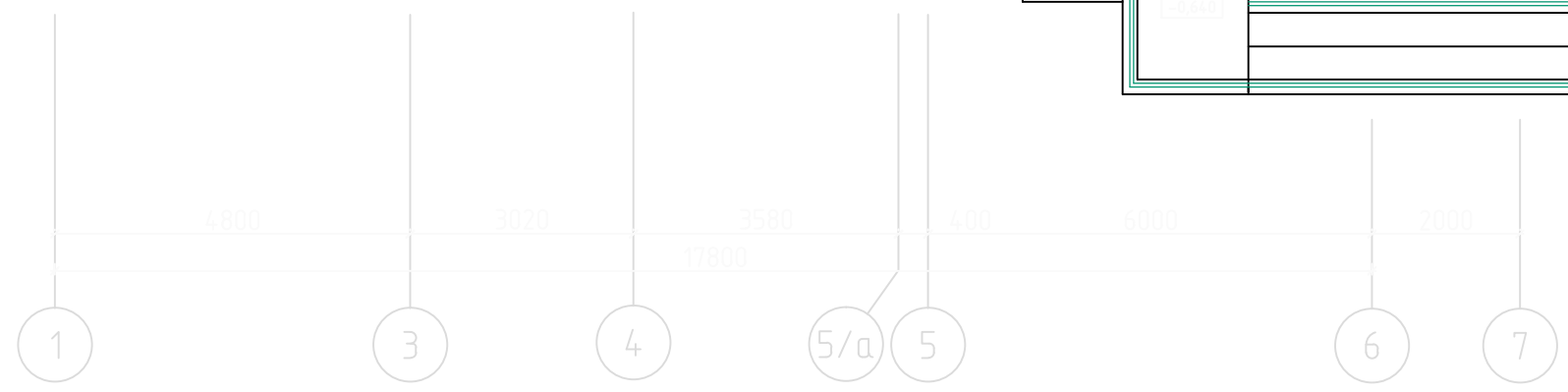
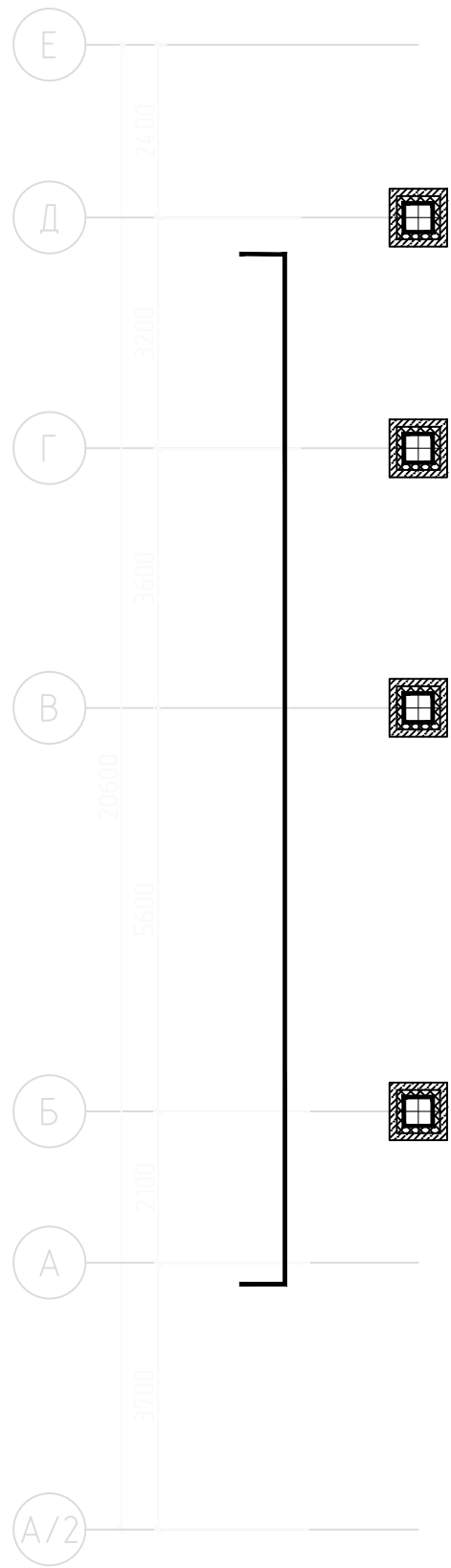
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ пом.	Наименование	Площадь, кв. м
1	2	3
магазин		свал
16	Помещение подготовки товара к продаже	32,06
17	Кладовая товара	36,01
18	Кладовая товара	39,41
19	Загрузочная	16,17
20	Дворик	10,00
21	Крытая загрузочная	42,26
22	Кабинет	10,43
23	Офисное помещение	17,18
24	Комната персонала	6,60
25	Гардероб персонала	13,36
26	Санузел	4,76
27	Санузел	3,61
28	Душ	2,50
29	Помещение уборочного инвентаря	7,93
30	Венткамера (приток)	23,43
31	Коридор	48,74
32	Тамбур эвакуационного выхода	2,67
Итого		724,96



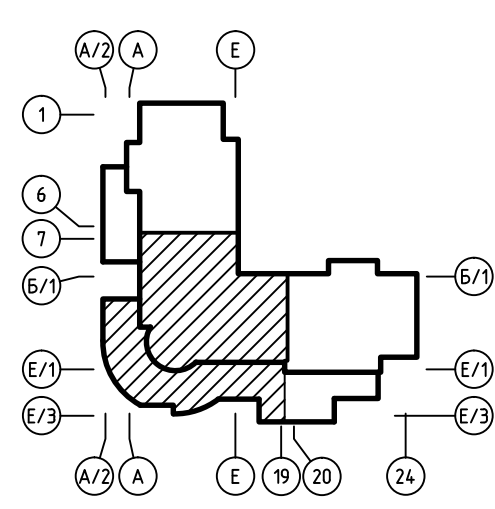
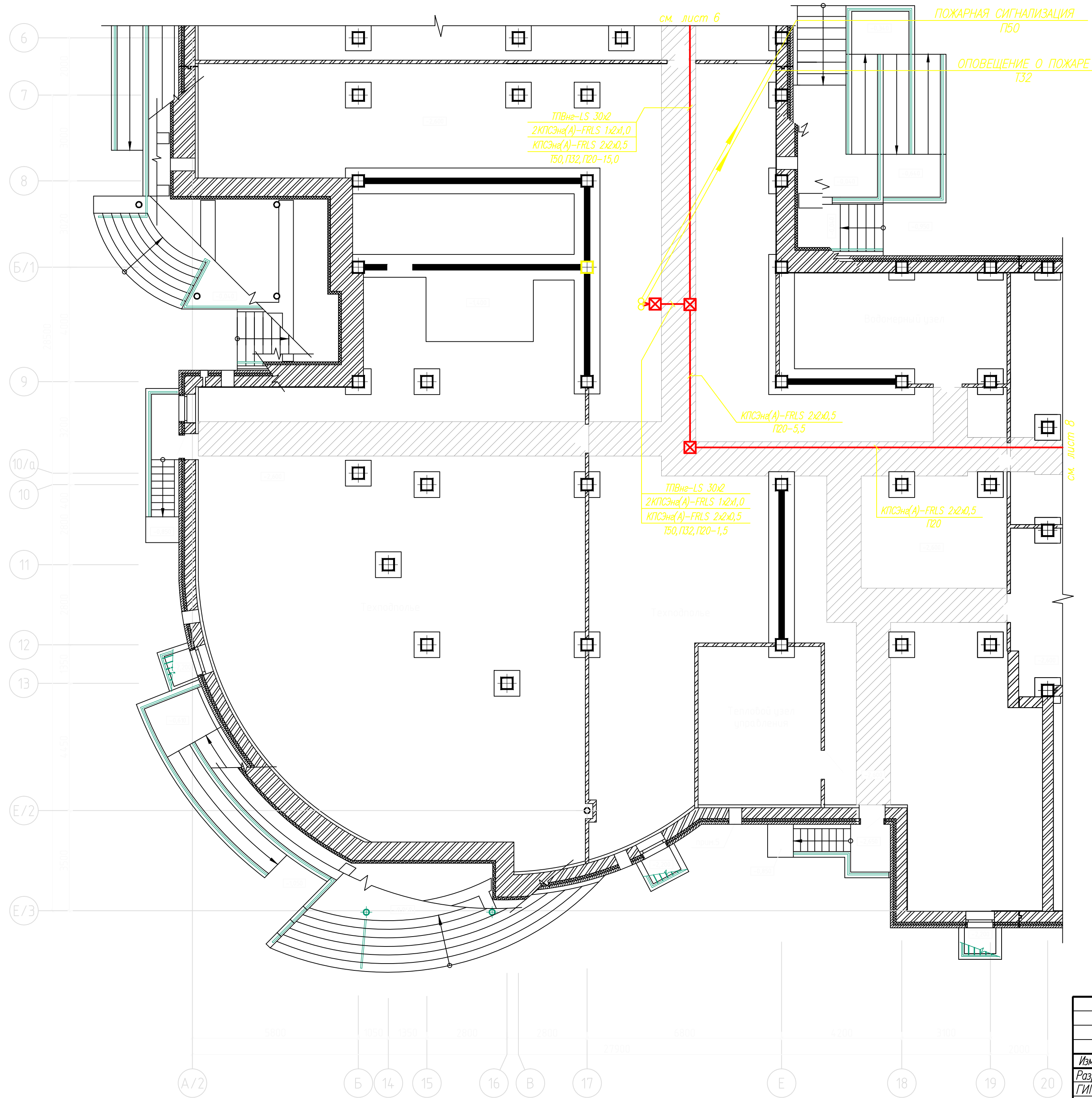
12162-ПС					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработка					
ГИП					
Нач. отдела					
Н. контр.					
Корректировка			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	
План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре 1 этажа между осями 18-24					

Согласовано					
ОВ	Подготовка	07.11			
ВК	Важноба	07.11			
ЭО	Харшанаба	07.11			
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №			



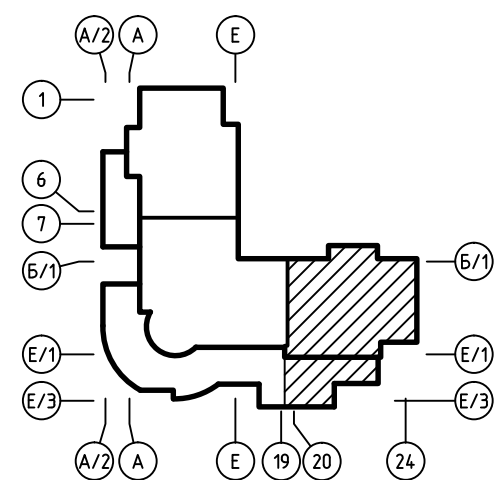
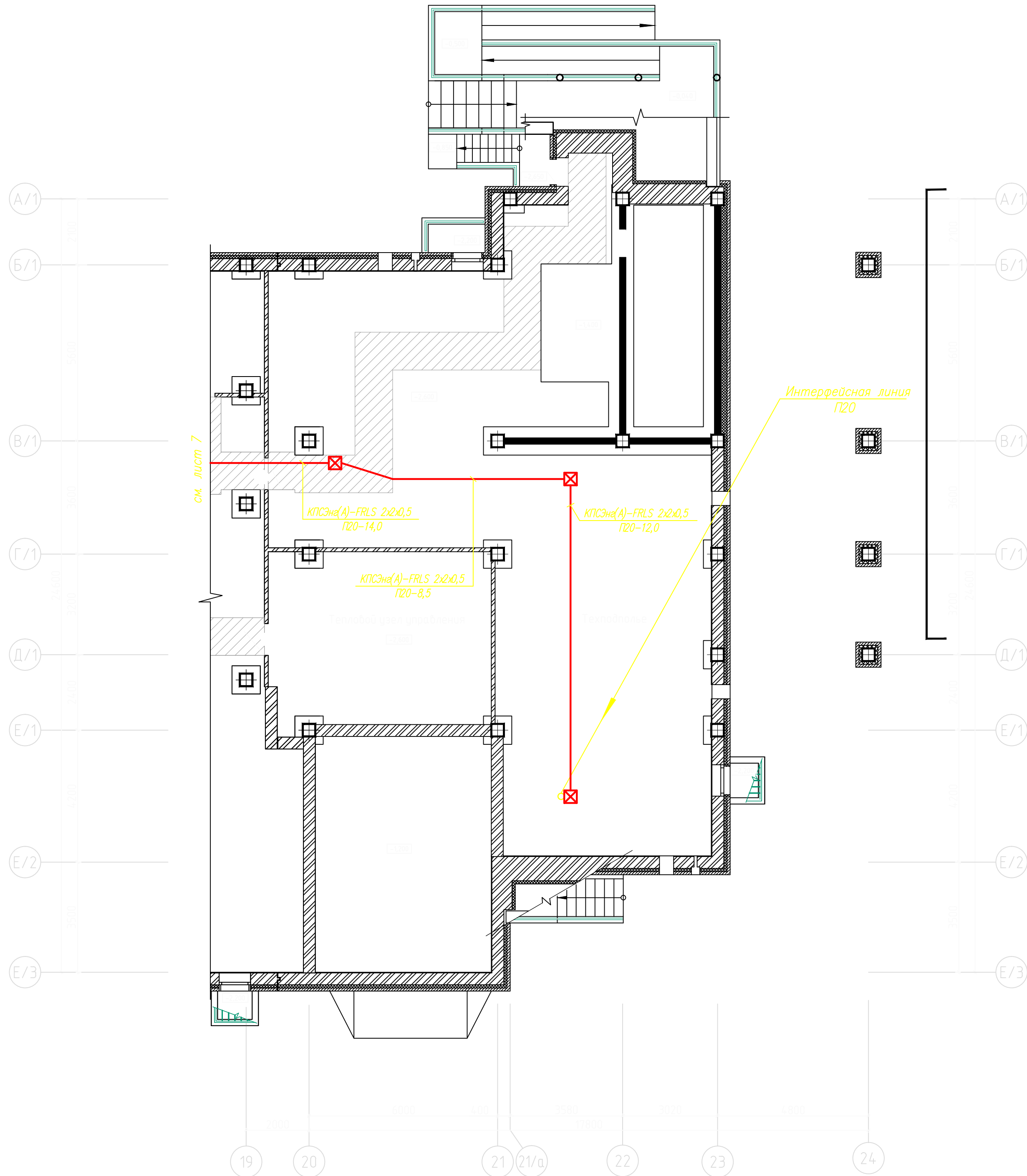
						12162-ПС			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корректировка	Стадия	Лист	Листов
Разработка							Р	5	
ГИП									
Нач. отдела						План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре техподполья между осями 1-6			
Н. контр.									

Согласовано				07.11
ОВ	Повзорова			07.11
ВК	Ваганова			07.11
ЭО	Харитонова			07.11
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №		

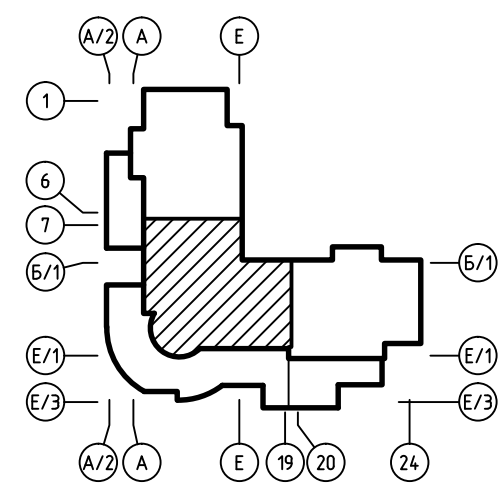
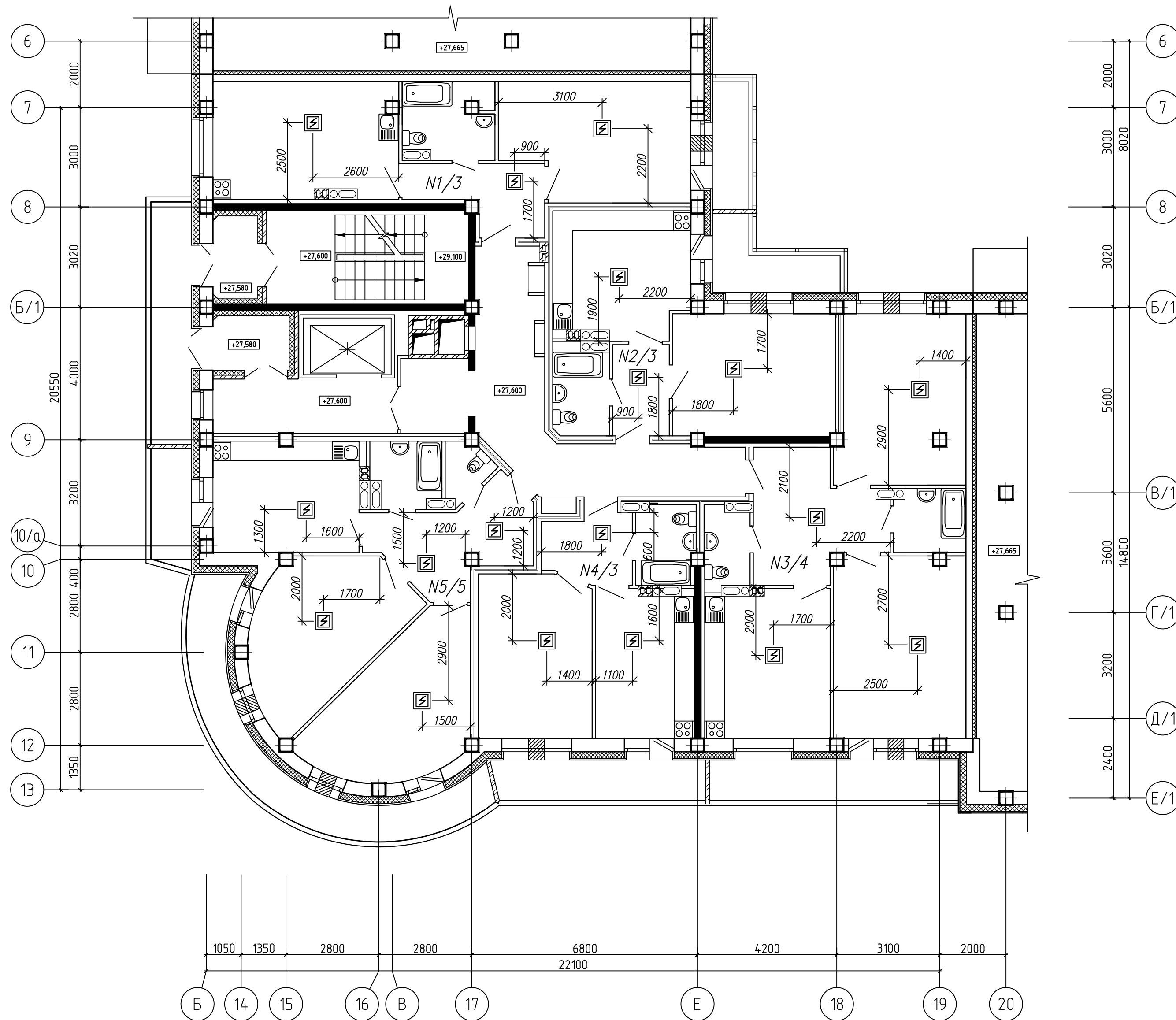


						12162-ПС			
Изм.	Кодич	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработал						Корректировка	Страница	Лист	Листов
ГИП							Р	6	
Нач.отдела									
						План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре техподполья между осями А/2-19			
Н.контр.									

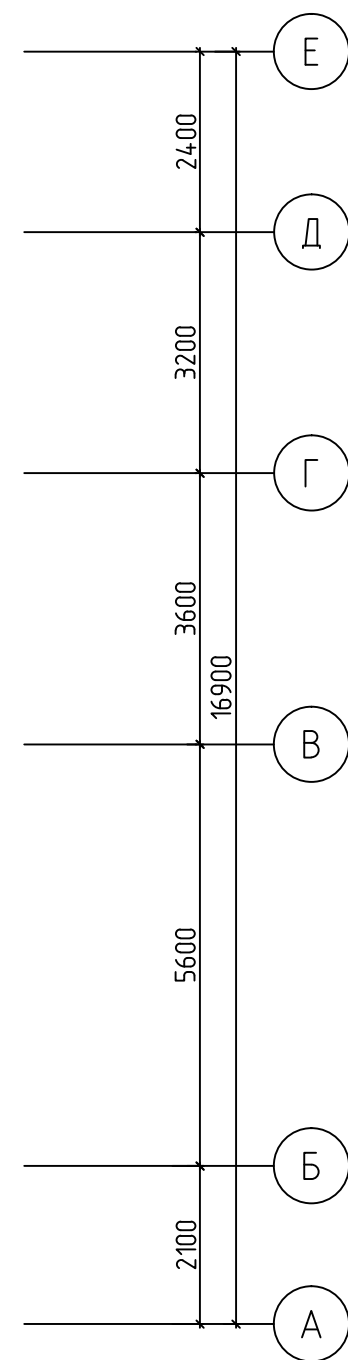
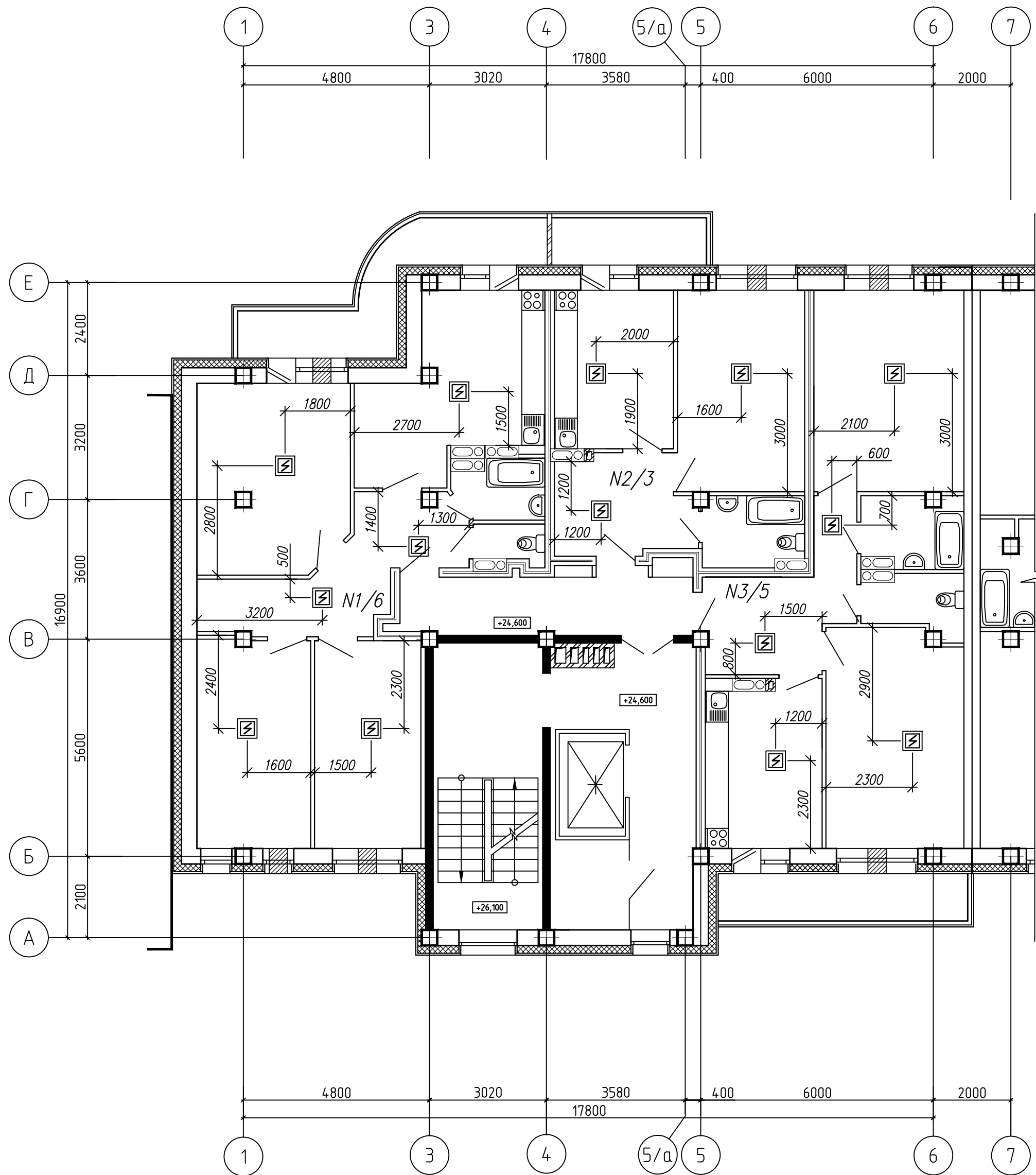
Согласовано				07.11
ОВ	Подгорнова			07.11
ВК	Ваганова			07.11
ЭО	Харшанова			07.11
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №		



							12162-ПС			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Корректировка	Стадия	Лист	Листов
Разработал								Р	7	
Гип										
Нач. отдела							План расположения сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре техподполья между осями 20-24			
Н. контр.										

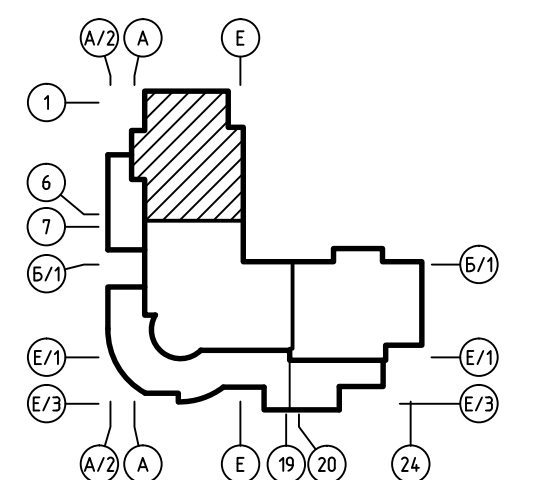


						12162-ПС			
Изм.	Кодуч	Лист	N док	Подп.	Дата				
Разработал						Корректировка		Стация	Лист
ГИП								Р	26
Нач. отдела									
						План расположения автономных пожарных извещателей в кавертирах 10 этажа между осями Б-19			
Н. контр.									



Автономные дымовые пожарные извещатели установить на потолке защищаемых помещений на расстоянии не более 4,5 м от стен и 9,0 м друг от друга.

Расстояния между извещателями и извещателей от стен могут уточняться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.



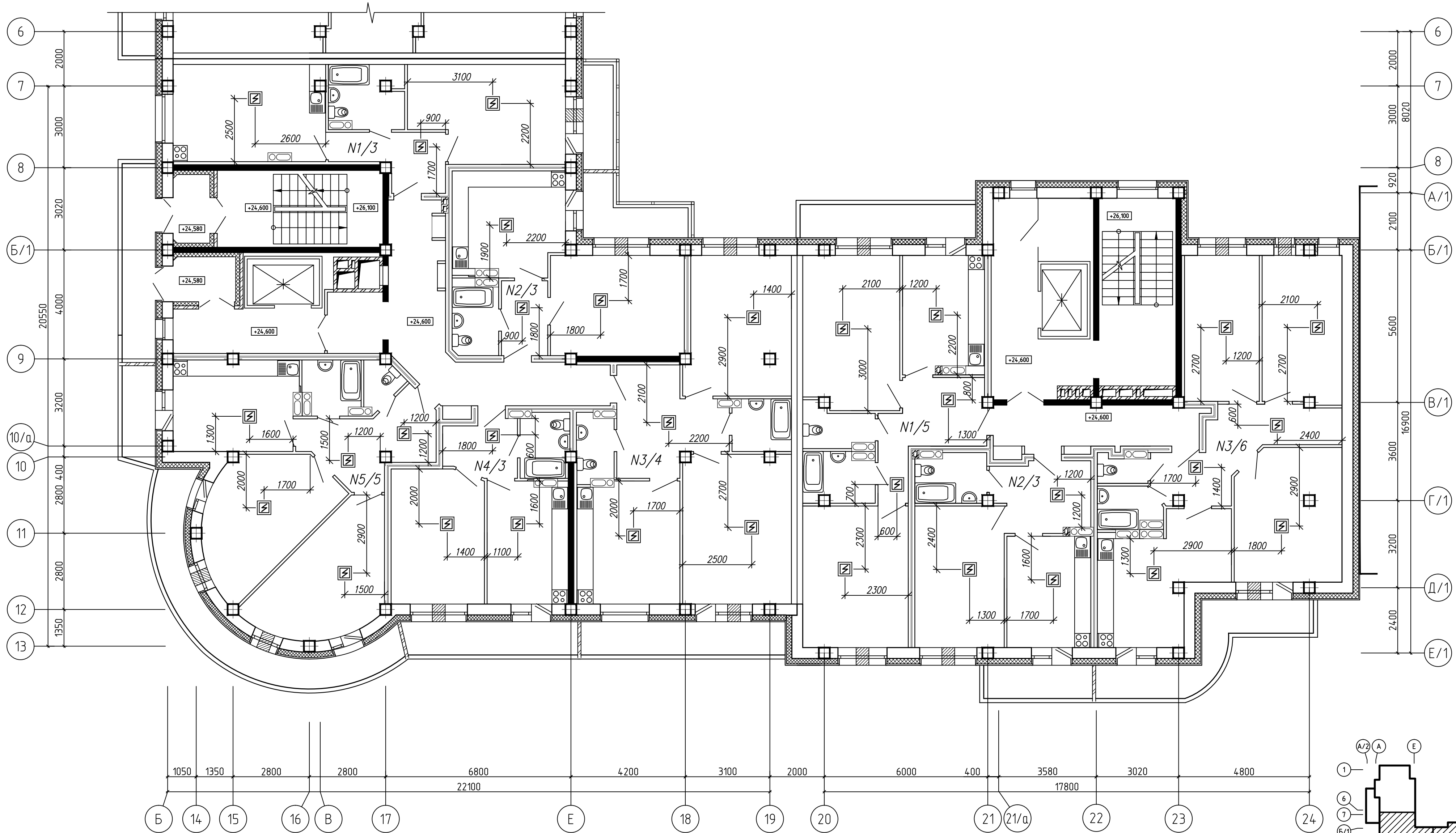
Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

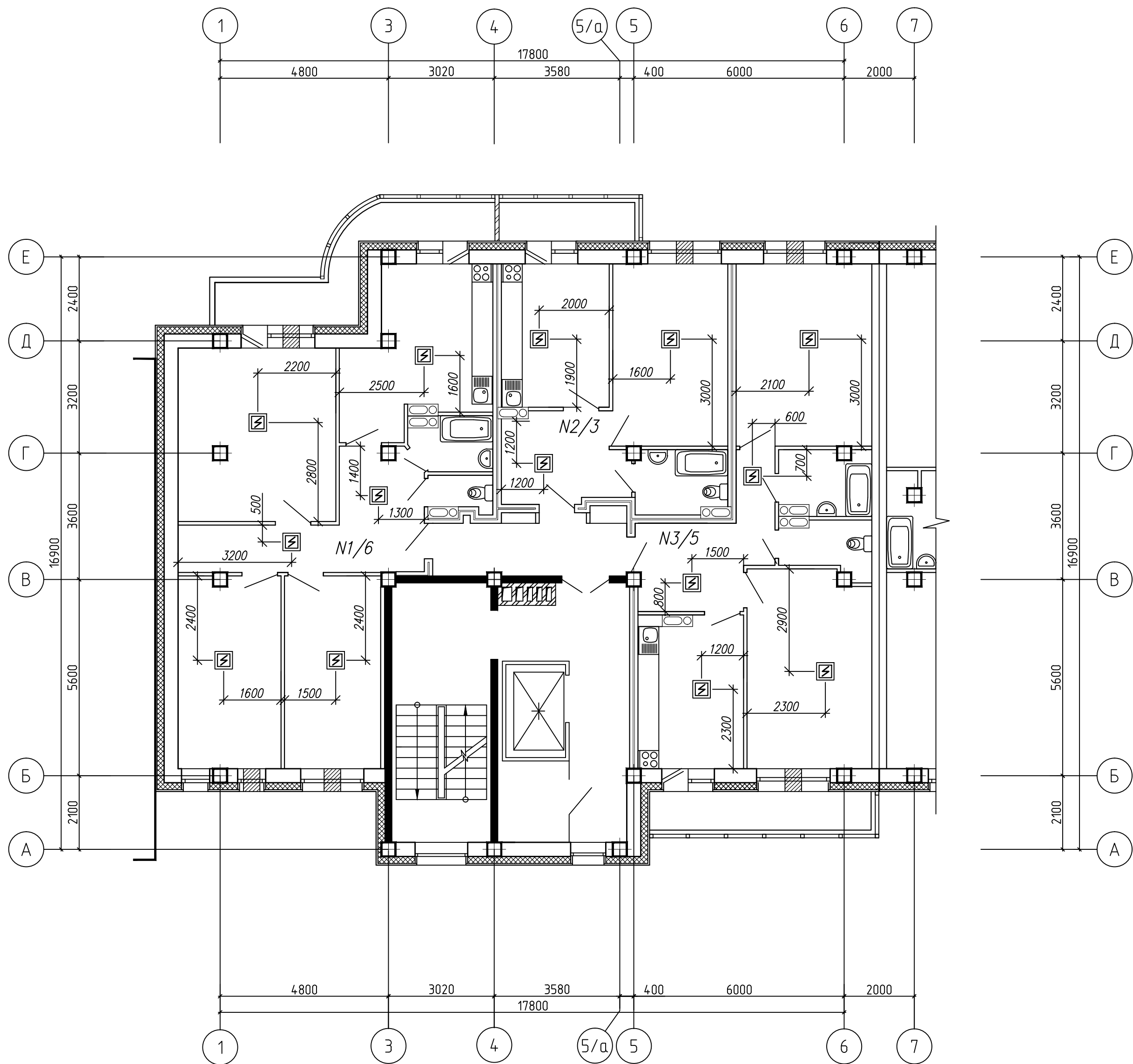
							12162-ПС
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал							
ГИП						Корректировка	Стадия
Нач. отдела							Р
						План расположения автономных пожарных извещателей в квартирах 9 этажа между осями 1-6	Лист
Н. контр.							20
							Листов



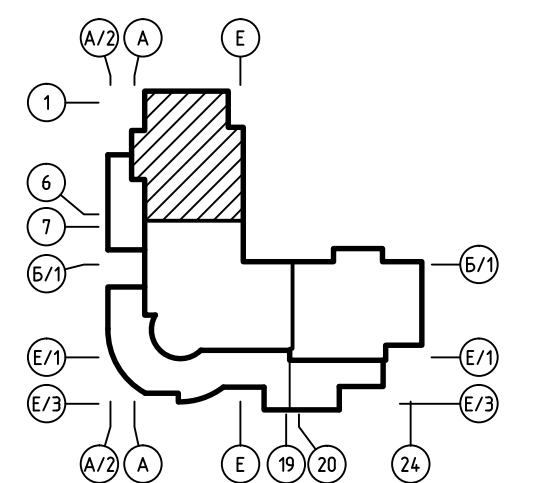
Автономные дымовые пожарные извещатели установить на потолке защищаемых помещений на расстоянии не более 4,5 м от стен и 9,0 м друг от друга.

Расстояния между извещателями и извещателей от стен могут уточняться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.

12162-ПС									
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработка									
ГИП									
Нач. отдела									

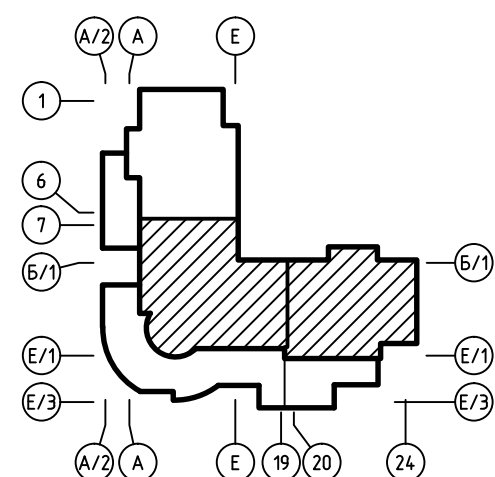


Автономные дымовые пожарные извещатели установить на потолке защищаемых помещений на расстоянии не более 4,5 м от стен и 9,0 м друг от друга.
Расстояния между извещателями и извещателей от стен могут уточняться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.



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

						12162-ПС			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал						Корректировка		Стадия	Лист
ГИП								Р	18
Нач. отдела									
						План расположения автономных пожарных извещателей в квартирах 3-7 этажей между осями 1-6			
Н. контр.									



Расстояния между извещателями и извещателей от стен могут уточняться по месту в пределах допустимых СП 5.13130.2009 с учетом расстановки светильников, трубопроводов, венткоробов.

						12162 – ПС				
Изм.	Код уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата					
Разработал						Корректировка		Стадия	Лист	Листов
ГИП								Р	23	
Нач.отдела										
						План расположения автономных пожарных извещателей в кавртирах 3–7 этажей между осями Б–24				
Н.контр.										

