

ООО «Теко-Life»

Многоквартирный жилой дом

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система пожарной сигнализации

04/12-2018-ПС

2018


Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема	
3	Схема расположения оборудования и кабельных трасс. 1 этаж	
4	Схема расположения оборудования и кабельных трасс. 2 этаж	
5	Схема расположения оборудования и кабельных трасс. 3-11 этаж	
6	Схема расположения оборудования и кабельных трасс. 12 этаж	
7	Схема расположения оборудования и кабельных трасс. -1 этаж	
8	Схема расположения оборудования и кабельных трасс. -2 этаж	
9	Схема расположения оборудования и кабельных трасс. -3 этаж	
10	Схема соединений. Пост охраны	
11	Схема соединений. Типовой этаж	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 5.13130.2009 изм.1	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СП 12.13130.2009	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
	Прилагаемые документы.	
04/12-2018-ПС.С	Спецификация оборудования и материалов	

						04/12-2018-ПС		
						Многоквартирный жилой дом		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработ	Бикдова					Система пожарной сигнализации	Стадия Р	Лист 1.1
						Общие данные	000 "Теко-Life"	
					2018			

Общие данные

Данный проект разработан в соответствии с архитектурно-строительными чертежами. Проектом предусматривается пожарная сигнализация, система оповещения.

Устройство пожарной сигнализации.

Автоматическая адресная пожарная сигнализация выполнена на базе оборудования ЗАО НТЦ "Теко". В качестве датчиков пожарной сигнализации предусмотрены:

- на -3 этаже -1 этаже, лифтовые холлы на жилых этажах дымовые пожарные извещатели Астра-42А;
- в всех помещения жилых квартир (за искл. сан/узлов) пожарные дымовые автономные извещатели ИП212-189А;
- в прихожих жилых квартир дымовые пожарные извещатели Астра-43А;
- в лифтовых шахтах дымовые пожарные извещатели Астра-42А (в оголовке лифтовой шахты, в зоне верхнего этажа).

На путях эвакуации устанавливается извещатель пожарный ручной Астра-45А на уровне 1,5м от чистого пола.

В шкафах ПК предусмотрены ручные пожарные извещатели Астра-45А, при тревоге с которых подается сигнал на автоматику ПК (помещение насосной 1 этаж).

Сигнал тревоги выдается на расширитель проводной адресный Астра-А РПА. Состояние системы отображается на блоке индикации Астра-863, управление системой производится с пульта Астра-814Pro.

Для удобства эксплуатации предусмотрено АРМ ПКМ "Астра Про".

ПК с АРМ, ППКОП, пульт и блок индикации расположены в помещении пожарного поста (пом.консьержа).

В случае сработки пожарной сигнализации подаются сигналы:

- на запуск системы оповещения;
- подача сигнала типа «сухой контакт» на блоки управления лифтами;
- подача сигнала типа "сухой контакт" на отключение ОВ;
- подача сигнала типа "сухой контакт" на автоматику ПК при нажатии на кнопку в шкафу ПК по этажам;
- подача сигнала на отключение питания блока питания э/магнитного замка двери, оснащенной домофонией;
- программно подается сигнал на запуск системы дымоудаления.

Устройство системы оповещения.

В жилой части, помещениях -3-1-го этажа оповещение 2-го типа.

Предусмотрены звуковые оповещатели Маяк-12КП. Оповещатели установить на фальш-потолке при его наличии.

Над эвакуационными выхода предусмотрены световые табло "Выход". В дежурном режиме табло непрерывно "горят". При пожарной тревоге - "мигают" с частотой 1Гц.

Управление sireнами и табло "Выход" осуществляется от релейных модулей Астра-823.

Шлейф сигнализации (линия АЛС) выполняется кабелем КПСЭнзFRLS 2x2x0.5.

Шлейф оповещения - кабелем КПСЭнзFRLS 1x2x0,5. Линия интерфейса - КПСЭнзFRLS 2x2x0,75.

При открытой параллельной прокладке шлейфов ПС и электропроводок питания и освещения, расстояние должно быть не менее 0,5м.

Электропитание приборов системы осуществляется от блоков бесперебойного питания с резервированием АКБ из расчета: 24 часа работы в дежурном режиме и 1 час в тревоге.

Расчет резервного питания ПС (G1):

Прибор	Кол-во	Ток потребления
Астра-823	4	50 мА
Астра-А РПА	1	320 мА
СЗО	12	150 мА
табло "Выход"	11	20 мА

Общее токопотребление в дежурном режиме 0,74А, в тревоге - 2,54
Резервирование 24 часа в деж.режиме + 1 час в тревожном - 20,3 Ач
Блок питания СКАТ-1200 Р20 + АКБ 26Ач

Расчет резервного питания ПС (G2),(G3),(G4):

Прибор	Кол-во	Ток потребления
Астра-823	4	50 мА
Астра-А РПА	1	320 мА
СЗО	12	150 мА
табло "Выход"	16	20 мА

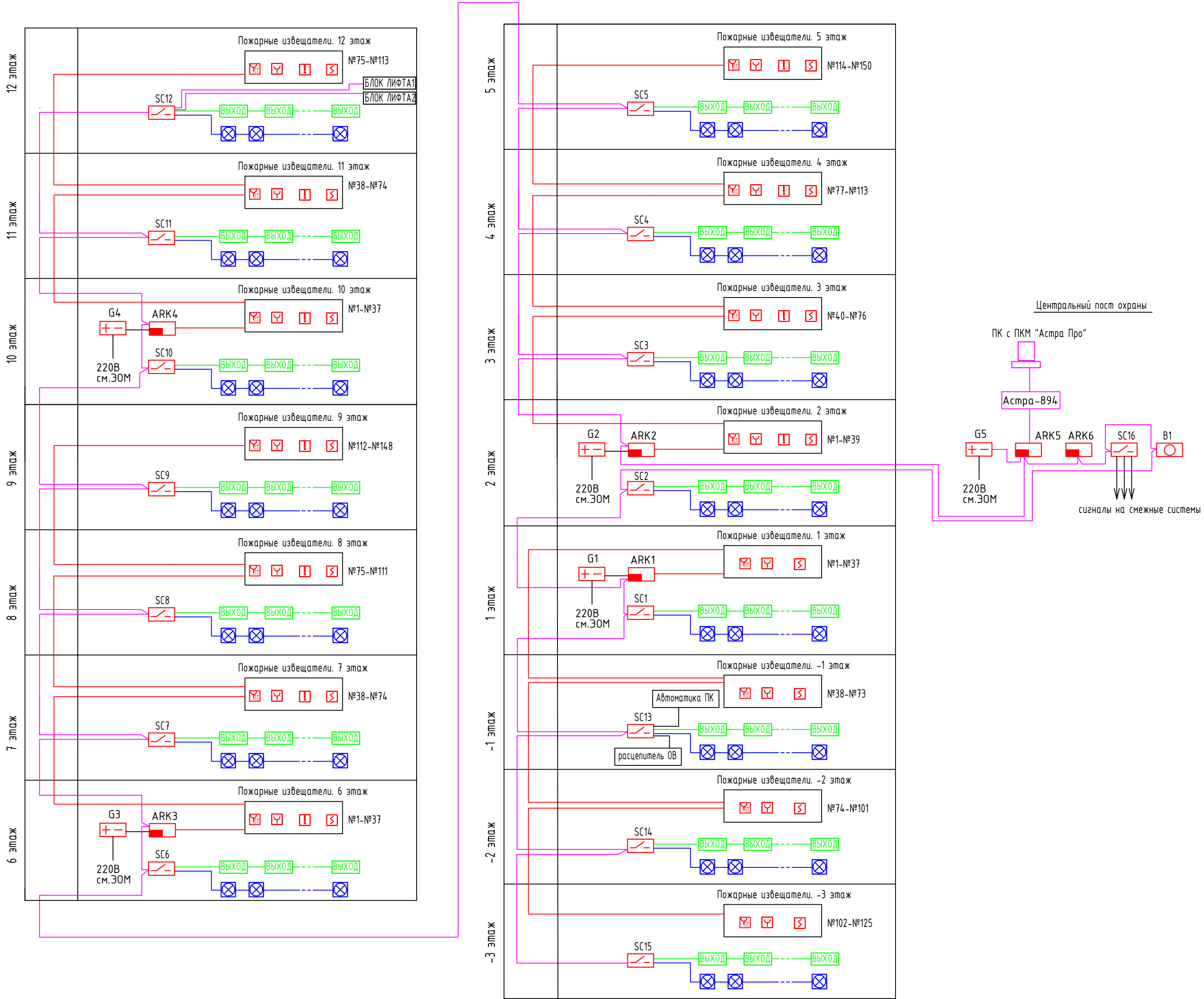
Общее токопотребление в дежурном режиме 0,84А, в тревоге - 2,64
Резервирование 24 часа в деж.режиме + 1 час в тревожном - 22,8 Ач
Блок питания СКАТ-1200 Р20 + АКБ 26Ач

Расчет резервного питания ПС (G5):

Прибор	Кол-во	Ток потребления
Астра 8945Pro	1	120 мА
Астра-814	1	150 мА
Астра-823	1	50 мА
Астра-863	1	220 мА


Общее токопотребление в дежурном режиме 0,54А, в тревоге - 0,54
Резервирование 24 часа в деж.режиме + 1 час в тревожном - 13,5 Ач
Блок питания СКАТ-1200 Р20 + АКБ 26Ач

Имя и подп.	Подпись и дата	Взам. или №			

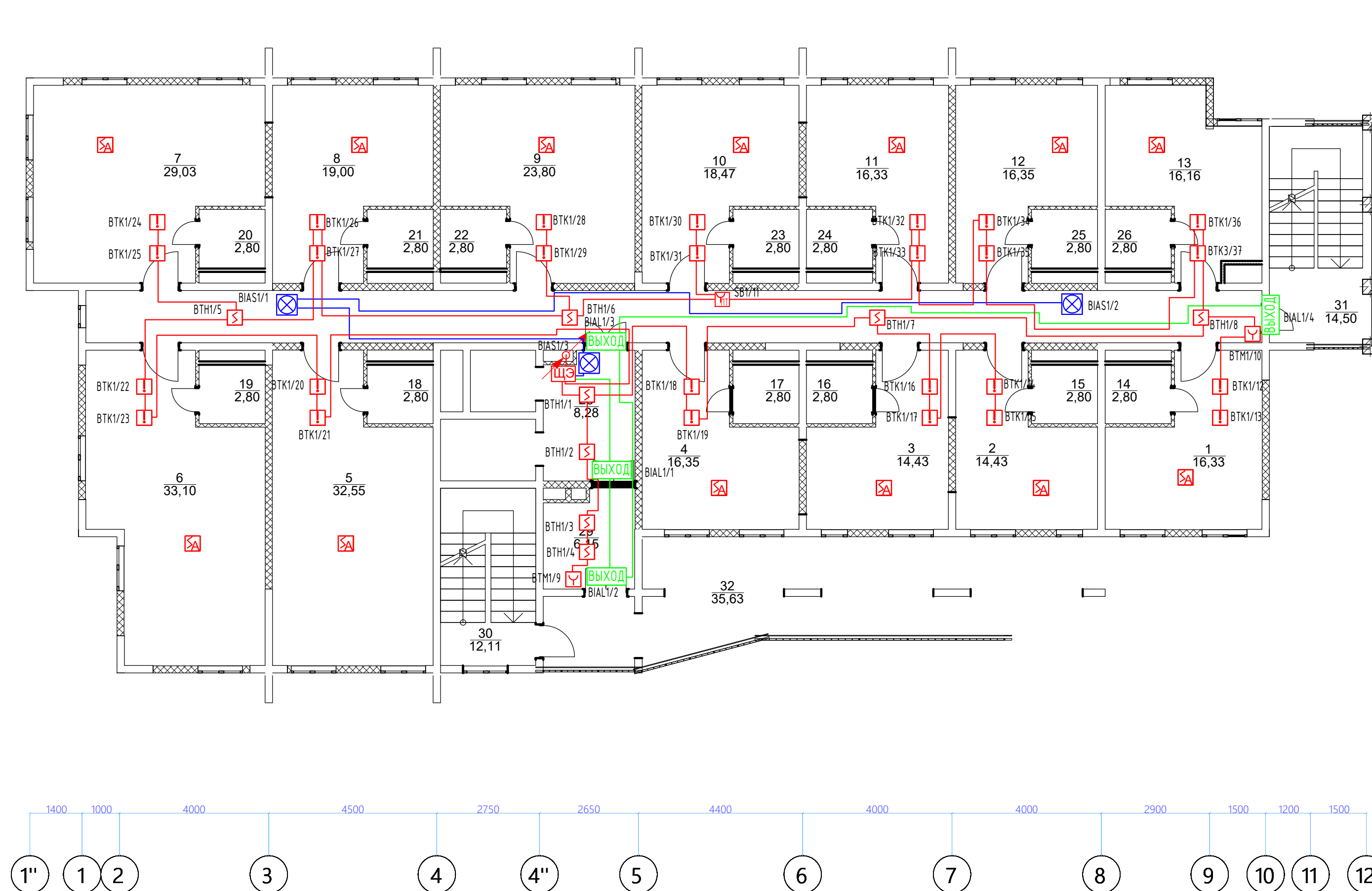


Условные обозначения











Граф.обоз	Букв.обоз	Наименование
	ARK1-4	Расширитель проводной адресный Астра-А РПА
	ARK5	ПККОП Астра-8945 Pro
	ARK6	Пульт управления Астра-814 Pro
	B	Блок индикации Астра-863 испА
	SC	Блок реле Астра-823
	G	Блок бесперебойного питания
	SB	Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-189А
	VTH	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	VTM	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	VIAL	Световое табло "Выход" 12В
	BIAS	Свето-звуковой оповещатель 12В
	SB	Извещатель пожарный ручной Астра-45А в шкафу ПК "Пуск пожаротушения"
	VTK	Извещатель пожарный тепловой адресный Астра-43А
	АЛС КПСЭнзFRLS 2х2х0,5	
		шлейф оповещения КПСЭнзFRLS 1х2х0,5
		шлейф оповещения КПСЭнзFRLS 1х2х0,5
		интерфейс RS-485 КПСЭнзFRLS 2х2х0,75

						04/12-2018-ПС			
						Многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработ	Бикдова						Р	2	11
						Схема структурная	ООО "Текo-Life"		
				2018					

№	Наименование	Площадь
1	Однокомнатная квартира	16,33
2	Однокомнатная квартира	14,43
3	Однокомнатная квартира	14,43
4	Однокомнатная квартира	16,35
5	Однокомнатная квартира	32,55
6	Однокомнатная квартира	33,10
7	Однокомнатная квартира	29,03
8	Однокомнатная квартира	19,00
9	Однокомнатная квартира	23,80
10	Однокомнатная квартира	18,47
11	Однокомнатная квартира	16,33
12	Однокомнатная квартира	16,35
13	Однокомнатная квартира	16,16
14	Сан.узел	2,80
15	Сан.узел	2,80
16	Сан.узел	2,80
17	Сан.узел	2,80
18	Сан.узел	2,80
19	Сан.узел	2,80
20	Сан.узел	2,80
21	Сан.узел	2,80
22	Сан.узел	2,80
23	Сан.узел	2,80
24	Сан.узел	2,80
25	Сан.узел	2,80
26	Сан.узел	2,80
27	Коридор	44,16
28	Лифтовый холл	8,28
29	Зона пож.безопасности	6,15
30	Лестничная клетка	12,11
31	Лестница наружная	14,50
32	Крыльцо	35,63
		423,56 м²




Условные обозначения

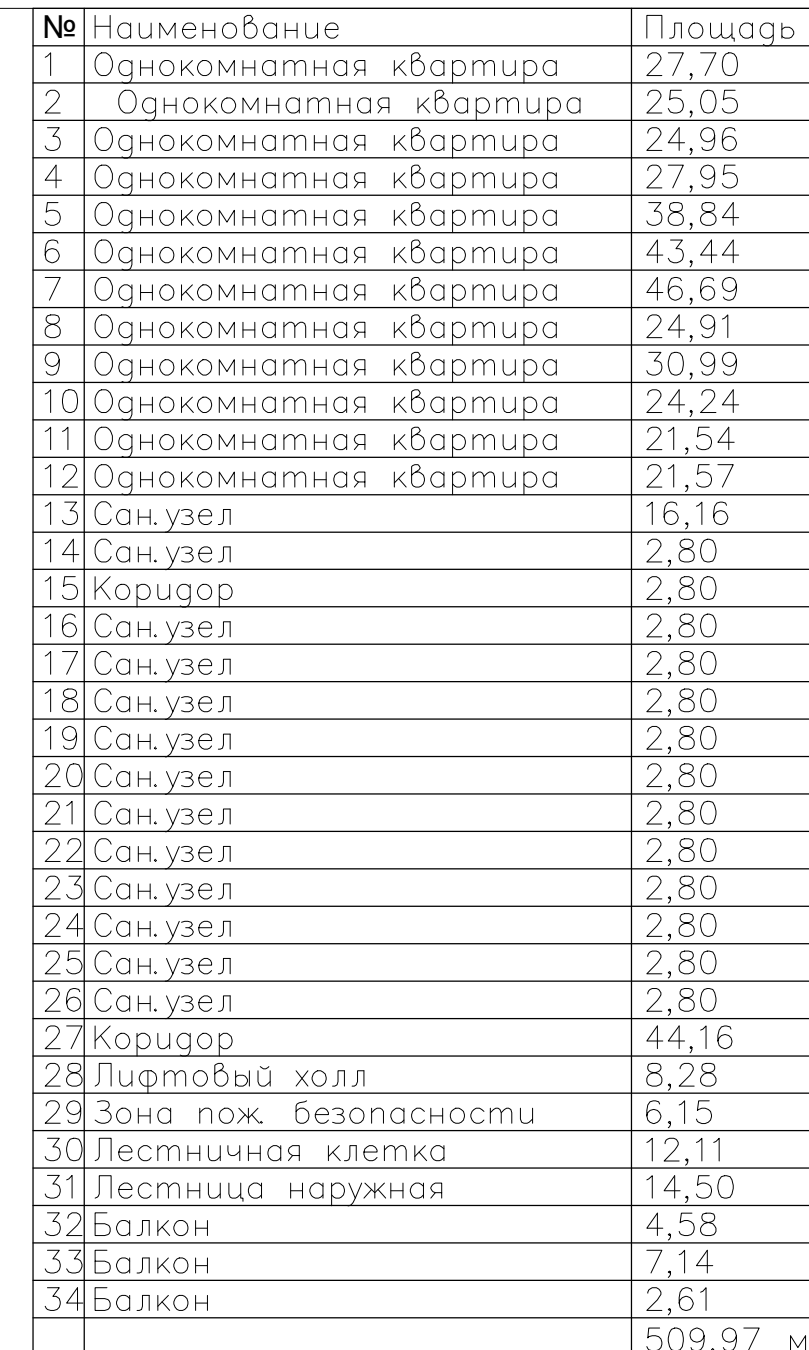
Граф. обоз	Бук. обоз	Наименование
	BTH	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	BTM	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	BIAL	Световое табло "Выход" 12В
	BIAS	Свето-звуковой оповещатель 12В
 ПК	SB	Извещатель пожарный ручной Астра-42А в шкафу ПК
	BTK	Извещатель пожарный тепловой адресный Астра-43А
		Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-189А
		АЛС КПСЭнzFRLS 2x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнzFRLS 1x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнzFRLS 1x2x0,5

Примечание:

1. Ручные пожарные извещатели ВТМ установить на уровне 1,5 м от чистого пола
2. Свето-звуквые оповещатели установить на уровне 2,3м от чистого пола
3. Кнопку SB установить в шкаф "ПК"
4. Лист читать совместно со структурной схемой
5. Номерация оборудования дана для 1-го этажа и не является номером регистрации извещателя в АПС


						04/12-2018-ПС		
						Многоквартирный жилой дом		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработ	Бикбова					Система пожарной сигнализации	Стадия	Лист
							Р	3
								11
						Схема расположения оборудования и кабельных трасс. 1 этаж	ООО "Теко-Life"	
					2018			

Иное № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				

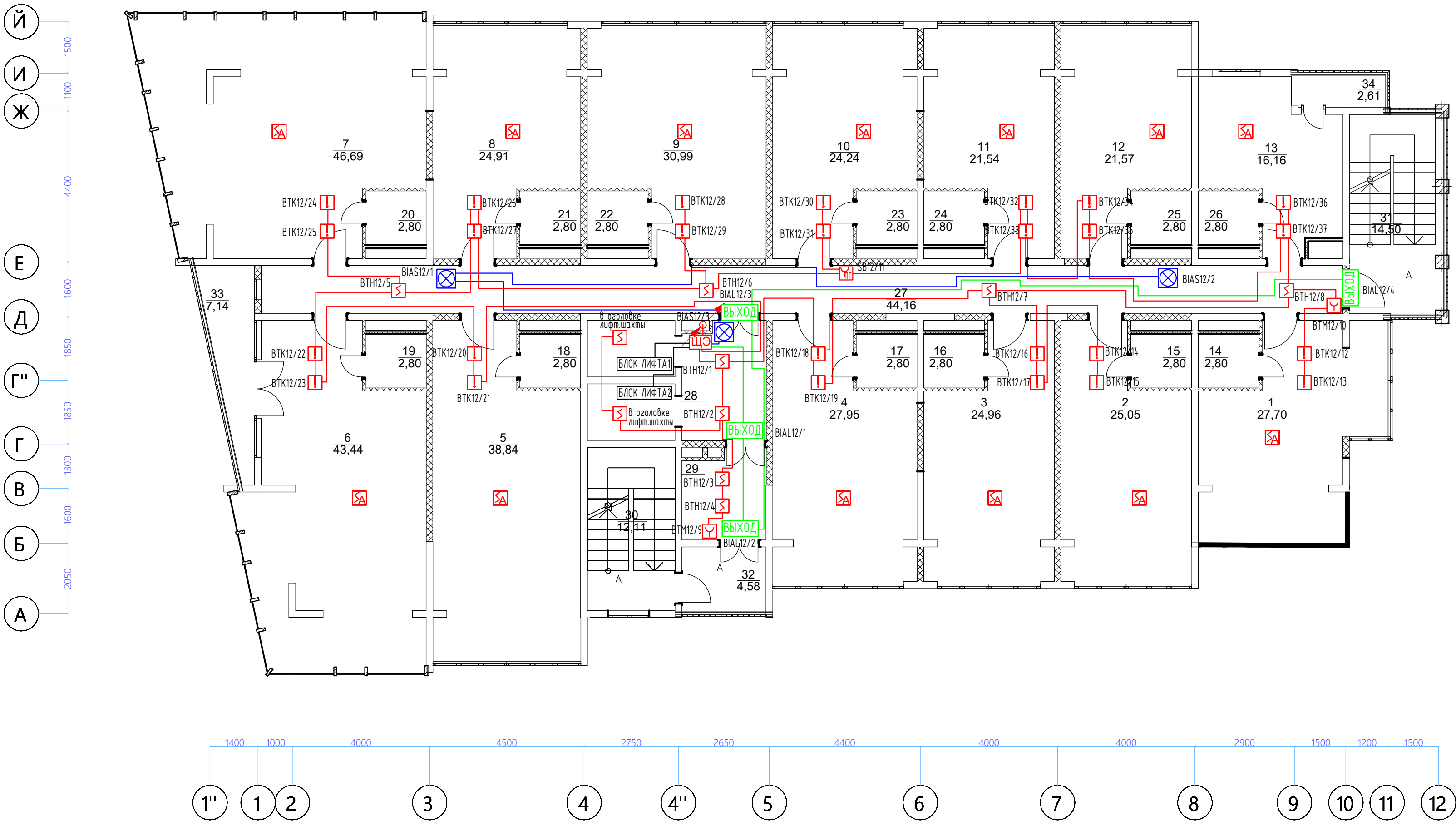


Примечание:

1. Ручные пожарные извещатели ВТМ установить на уровне 1,5 м от чистого пола
2. Свето-звуковые оповещатели установить на уровне 2,3м от чистого пола
3. Кнопку SB установить в шкафу "ПК"
4. Лист читать совместно со структурной схемой
5. Номерация оборудования дана для 3-го этажа и не является номером регистрации извещателя в АПС

						04/12-2018-ПС			
						Многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработ	Бикдова						Р	5	11
						Схема расположения оборудования и кабельных трасс. 3-11 этаж	ООО "Теко-Life"		
				2018					

№	Наименование	Площадь
1	Однокомнатная квартира	27,70
2	Однокомнатная квартира	25,05
3	Однокомнатная квартира	24,96
4	Однокомнатная квартира	27,95
5	Однокомнатная квартира	38,84
6	Однокомнатная квартира	43,44
7	Однокомнатная квартира	46,69
8	Однокомнатная квартира	24,91
9	Однокомнатная квартира	30,99
10	Однокомнатная квартира	24,24
11	Однокомнатная квартира	21,54
12	Однокомнатная квартира	21,57
13	Сан.узел	16,16
14	Сан.узел	2,80
15	Коридор	2,80
16	Сан.узел	2,80
17	Сан.узел	2,80
18	Сан.узел	2,80
19	Сан.узел	2,80
20	Сан.узел	2,80
21	Сан.узел	2,80
22	Сан.узел	2,80
23	Сан.узел	2,80
24	Сан.узел	2,80
25	Сан.узел	2,80
26	Сан.узел	2,80
27	Коридор	44,16
28	Лифтовый холл	8,28
29	Зона пож. безопасности	6,15
30	Лестничная клетка	12,11
31	Лестница наружная	14,50
32	Балкон	4,58
33	Балкон	7,14
34	Балкон	2,61
		509,97 м²

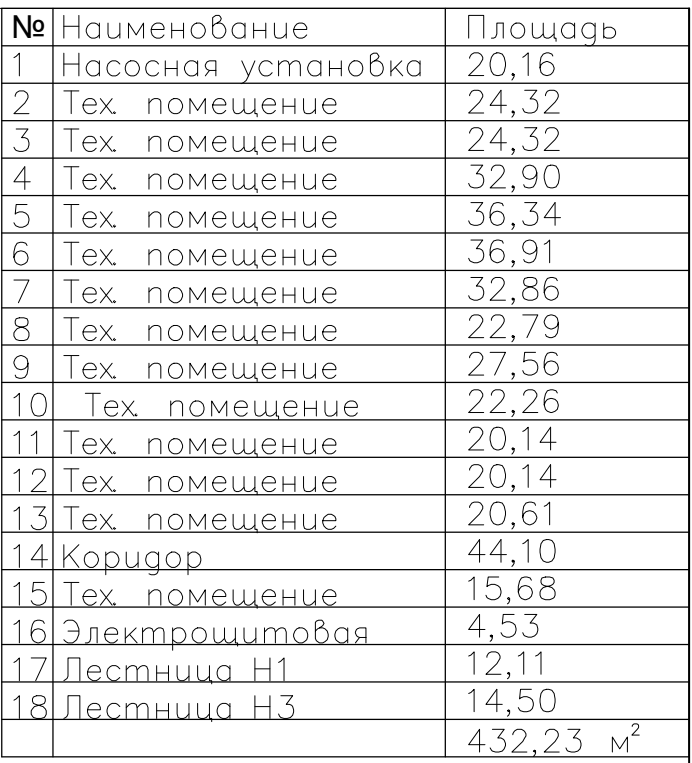


Условные обозначения

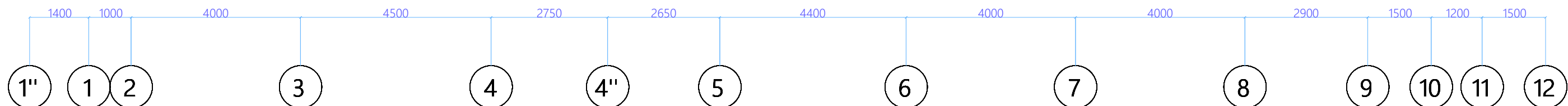
Граф.обоз	Бук.обоз	Наименование
	ВТН	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	ВТМ	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	ВИАЛ	Световое табло "Выход" 12В
	БИАС	Свето-звуковой оповещатель 12В
	SB	Извещатель пожарный ручной Астра-42А в шкафу ПК
	ВТК	Извещатель пожарный тепловой адресный Астра-43А
		Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-189А
		АЛС КПСЭнзFRLS 2x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнзFRLS 1x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнзFRLS 1x2x0,5

- Примечание:
- Ручные пожарные извещатели ВТМ установить на уровне 1,5 м от чистого пола
 - Свето-звуковые оповещатели установить на уровне 2,3м от чистого пола
 - Кнопку SB установить в шкафу "ПК"
 - Лист читать совместно со структурной схемой
 - Номерация оборудования дана для 12-го этажа и не является номером регистрации извещателя в АЛС











							04/12-2018-ПС			
							Множквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов	
Разработ	Бикдова						Р	6	11	
							Схема расположения оборудования и кабельных трасс. 12 этаж			
							000 "Теко-Life"			
							2018			



№	Наименование	Площадь
1	Насосная установка	20,16
2	Тех. помещение	24,32
3	Тех. помещение	24,32
4	Тех. помещение	32,90
5	Тех. помещение	36,34
6	Тех. помещение	36,91
7	Тех. помещение	32,86
8	Тех. помещение	22,79
9	Тех. помещение	27,56
10	Тех. помещение	22,26
11	Тех. помещение	20,14
12	Тех. помещение	20,14
13	Тех. помещение	20,61
14	Коридор	44,10
15	Тех. помещение	15,68
16	Электрощитовая	4,53
17	Лестница Н1	12,11
18	Лестница Н3	14,50
		432,23 м ²




Условные обозначения

Граф. обоз.	Бук. обоз.	Наименование
	ВТН	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	ВТМ	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	ВИАЛ	Световое табло "Выход" 12В
	ВИАС	Свето-звуковой оповещатель 12В
 ПК	ВВ	Извещатель пожарный ручной Астра-42А в шкафу ПК
	ВТК	Извещатель пожарный тепловой адресный Астра-43А
		Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-189А
		АЛС КПСЭнFRLS 2х2х0,5
		шлейф оповещения КПСЭнFRLS 1х2х0,5
		шлейф оповещения КПСЭнFRLS 1х2х0,5

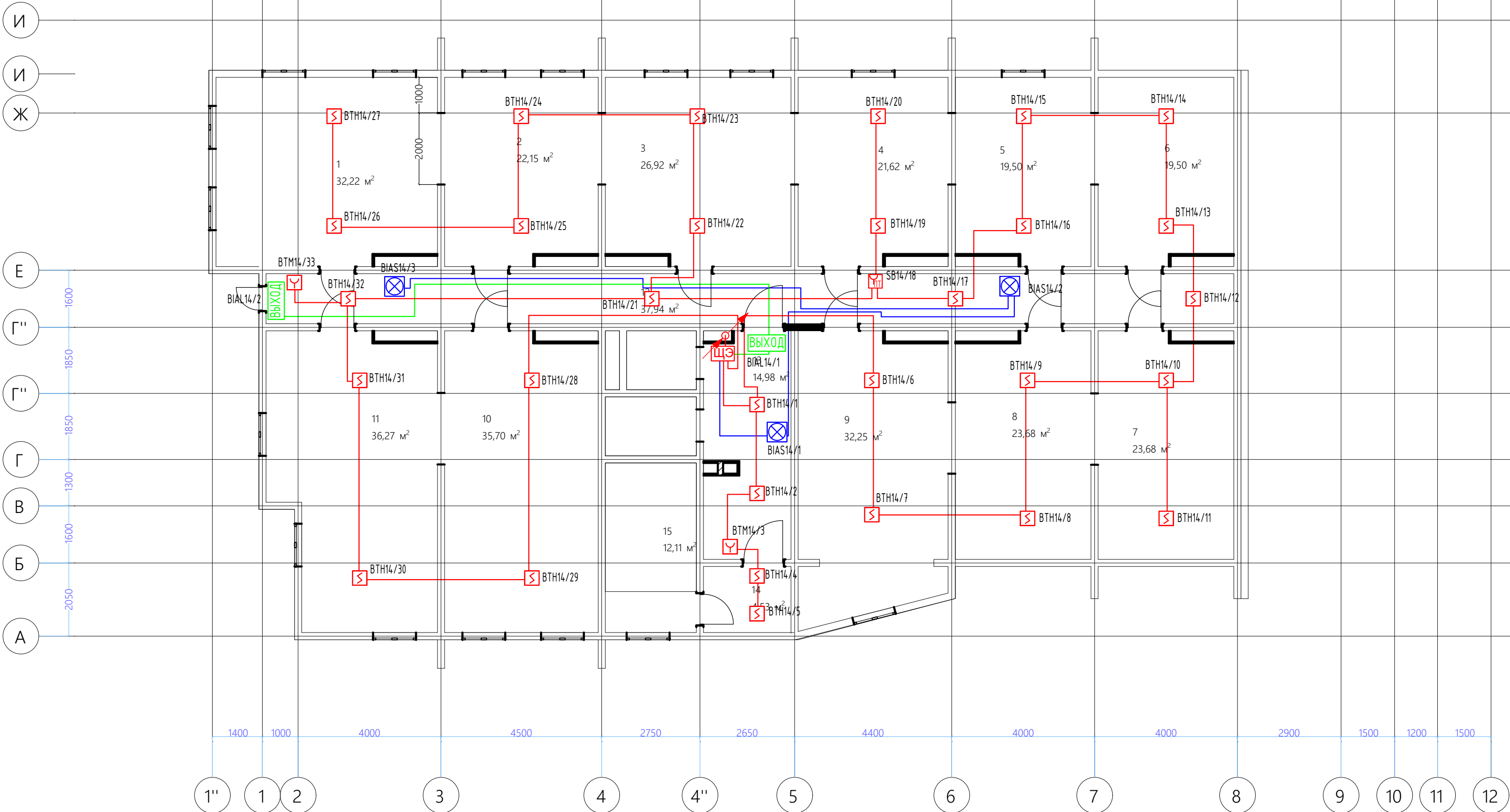
Примечание:

1. Ручные пожарные извещатели ВТМ установить на уровне 1,5 м от чистого пола
2. Свето-звуковые оповещатели установить на уровне 2,3м от чистого пола
3. Кнопку SB установить в шкафу "ПК"
4. Лист читать совместно со структурной схемой
5. Номерация оборудования дана для 1-го этажа и не является номером регистрации извещателя в АПС











						04/12-2018-ПС			
						Многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата				
Разработ	Бикбова					Система пожарной сигнализации	Страница	Лист	Листов
							Р	7	11
						Схема расположения оборудования и кабельных трасс. -1 этаж	ООО "Текс-Лайф"		
				2018					

Имя и поф.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

№	Наименование	Площадь
1	помещение	32,22
2	помещение	22,15
3	помещение	26,92
4	помещение	21,62
5	помещение	19,50
6	помещение	19,50
7	помещение	23,68
8	помещение	23,68
9	помещение	32,25
10	помещение	35,70
11	помещение	36,27
12	Коридр	37,94
13	Холл	14,98
14	Тамбур	74,53
15	Лестница Н1	12,11




Условные обозначения

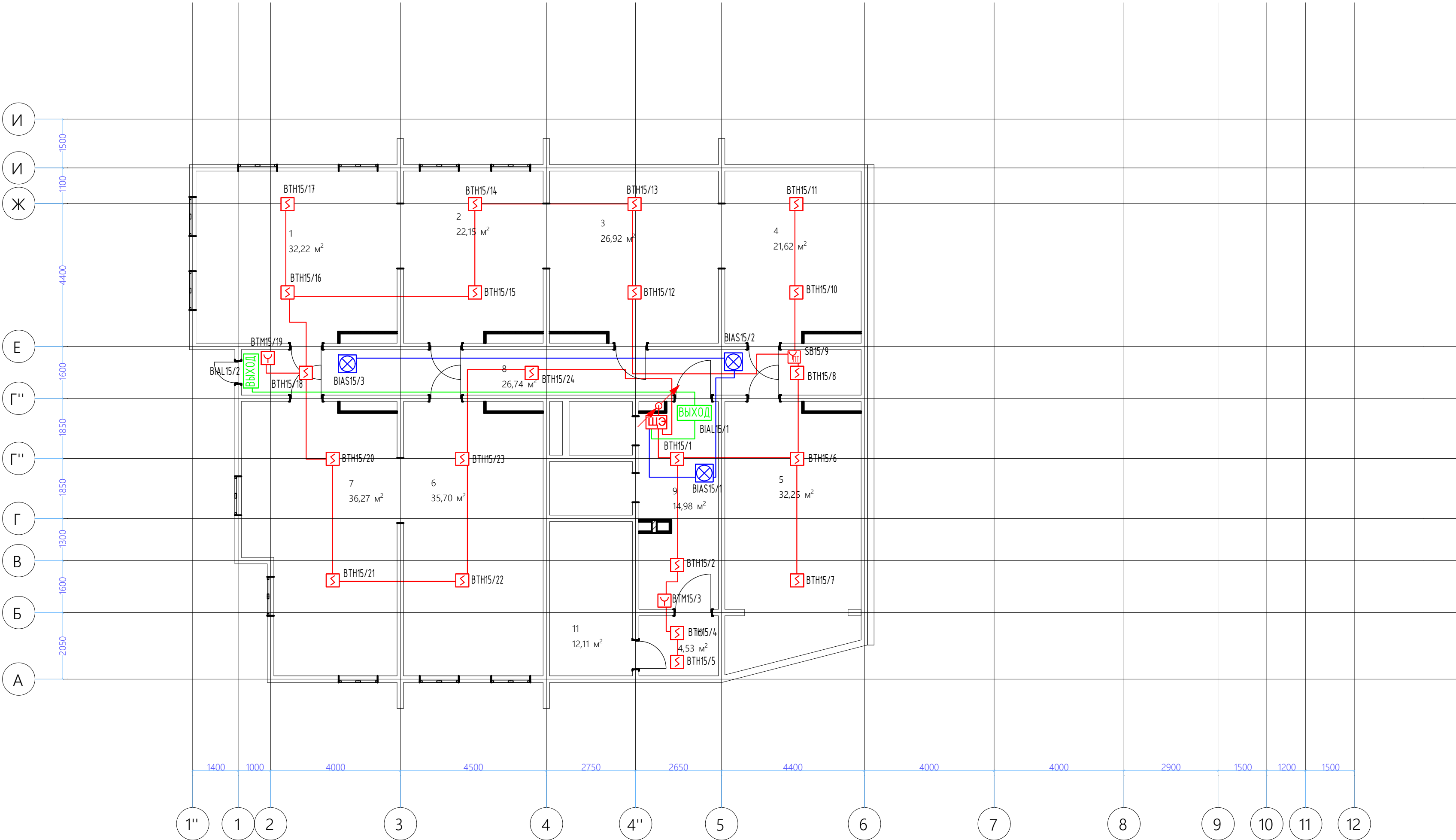
Граф.обоз	Бук.обоз	Наименование
	ВТН	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	ВТМ	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	ВИАЛ	Световое табло "Выход" 12В
	ВИАС	Свето-звуковой оповещатель 12В
	ВБ	Извещатель пожарный ручной Астра-42А в шкафу ПК
	ВТК	Извещатель пожарный тепловой адресный Астра-43А
		Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-189А
		АЛС КПСЭнЗFRLS 2x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнЗFRLS 1x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнЗFRLS 1x2x0,5

Примечание:

1. Ручные пожарные извещатели ВТМ установить на уровне 1,5 м от чистого пола
2. Свето-звуковые оповещатели установить на уровне 2,3м от чистого пола
3. Кнопку SB установить в шкафу "ПК"
4. Лист читать совместно со структурной схемой
5. Номерация оборудования дана для 1-го этажа и не является номером регистрации извещателя в АПС

						04/12-2018-ПС				
						Многоквартирный жилой дом				
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата					
Разработ		Бикдובה				Система пожарной сигнализации		Стадия	Лист	Листов
								Р	8	11
						Схема расположения оборудования и кабельных трасс. -2 этаж		ООО "Теко-Life"		
					2018					


№	Наименование	Площадь
1	помещение	32,22
2	помещение	22,15
3	помещение	26,92
4	помещение	21,62
5	помещение	32,25
6	помещение	35,70
7	помещение	36,27
8	Коридр	26,74
9	Холл	14,98
10	Тамбур	74,53
11	Лестница Н1	12,11



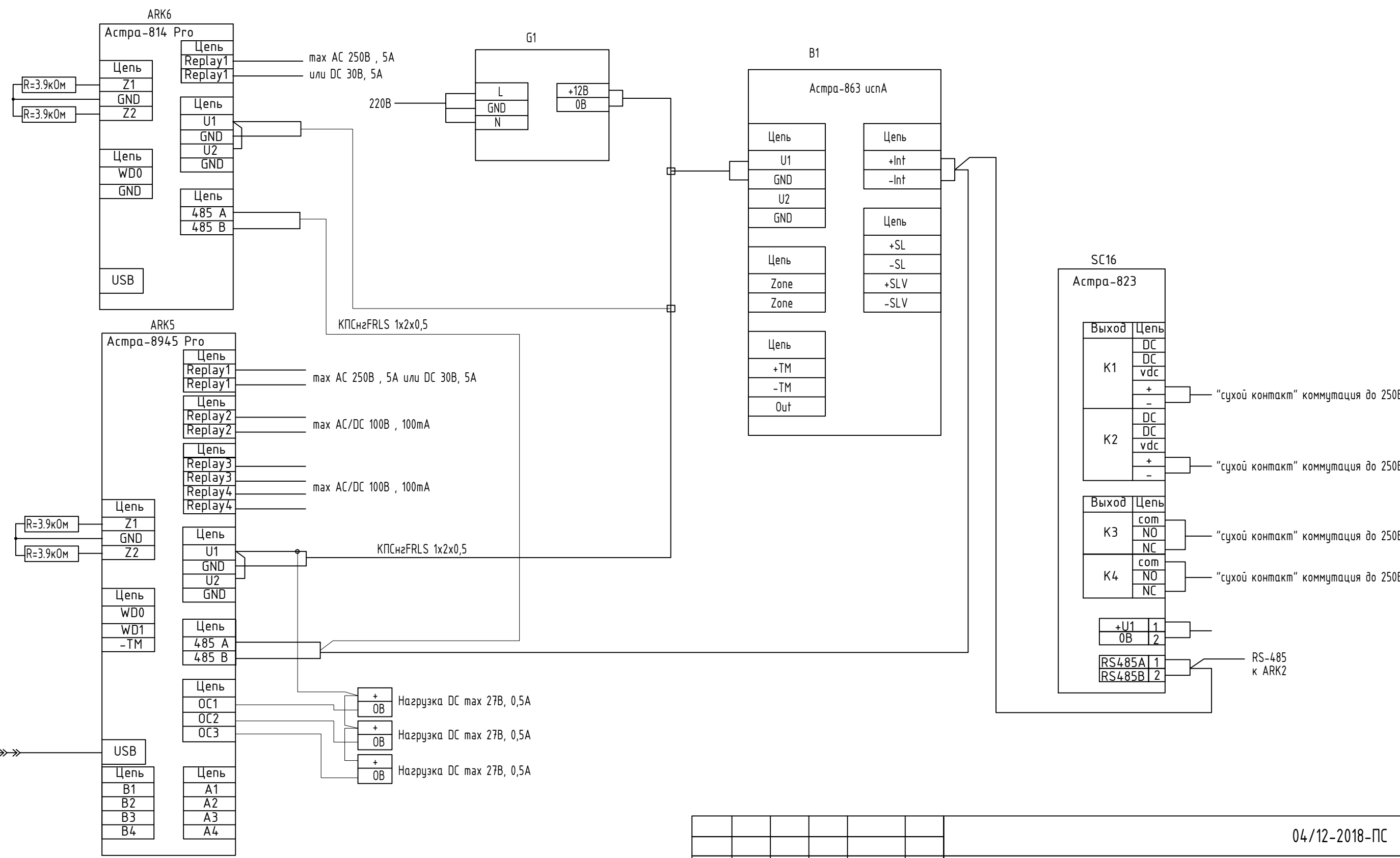
Условные обозначения

Граф.обоз	Бук.обоз	Наименование
	БТН	Извещатель пожарный дымовой адресный Астра-42А
	БТМ	Извещатель пожарный ручной адресный Астра-45А
	БИАЛ	Световое табло "Выход" 12В
	БАС	Свето-звуковой оповещатель 12В
	SB	Извещатель пожарный ручной Астра-42А в шкафу ПК
	ВТК	Извещатель пожарный тепловой адресный Астра-43А
		Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-189А
		А/ЛС КПСЭнзFRLS 2x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнзFRLS 1x2x0,5
		шлейф оповещения КПСЭнзFRLS 1x2x0,5

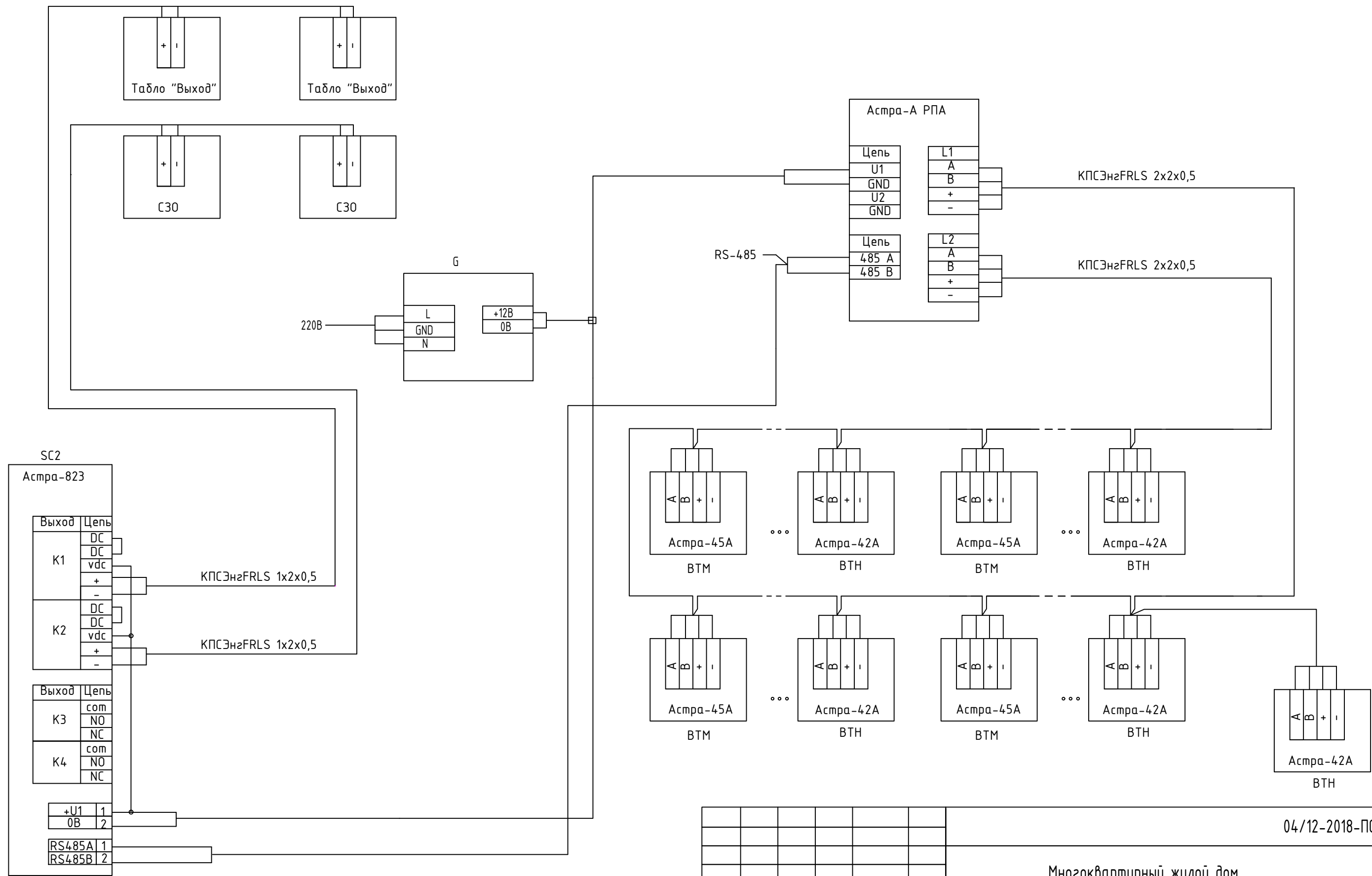
- Примечание:
1. Ручные пожарные извещатели БТМ установить на уровне 1,5 м от чистого пола
 2. Свето-звуковые оповещатели установить на уровне 2,3м от чистого пола
 3. Кнопку SB установить в шкаф "ПК"
 4. Лист читать совместно со структурной схемой
 5. Номерация оборудования дана для -3-го этажа и не является номером регистрации извещателя в АЛС

						04/12-2018-ПС			
						Многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработ		Бикбова				Система пожарной сигнализации	Р	9	11
						Схема расположения оборудования и кабельных трасс. -3 этаж	000 "Теко-Life"		
					2018				

рекомендуется использовать
для настройки и смены ПО



						04/12-2018-ПС			
						Многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработ	Бикдлова			<i>Бикдлова</i>			Р	10	11
						Схема соединений. Пост охраны	000 "Теко-Life"		
					2018				



						04/12-2018-ПС			
						Многоквартирный жилой дом			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Система пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Разработ	Бикдова			<i>Бикдова</i>			Р	11	11
						Схема соединений. Типовой этаж	000 "Теко-Life"		
					2018				

[illegible]

Взам. инв. №	
Дата и подпись	
Инв. № подл.	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
14	Извещатель пожарный тепловой	Астра-43А		ЗАО НТЦ «Теко»	шт.	343		в т.ч. 31 резерв
15	Извещатель пожарный ручной	Астра-45А исп1		ЗАО НТЦ «Теко»	шт.	34		в т.ч. 3 резерв
15	Извещатель пожарный ручной «Пуск пожаротушения»	Астра-45А исп3		ЗАО НТЦ «Теко»	шт.	16		в т.ч. 1 резерв
16	Извещатель пожарный дымовой автономный	ИП 212-189А		Элемент	шт.	171		в т.ч. 15 резерв
	Оповещатели							
17	Свето-звуковой оповещатель 12В	Астра-10			шт.	48		
18	Световое табло «Выход» 12В	Молния-12			шт	59		Возможна замена на аналог
	Материалы							
19	Кабель 2х2х0,5	КПСнз(А)FRLS			м	2250		АЛС
20	Кабель 1х2х0,5	КПСнз(А)FRLS			м	1500		оповещение
21	Кабель 3х1,5	ВВГнз(А)FRLS			м	50		220В ББП
22	Кабель 2х2х0,75	КПСнз(А)FRLS			м	200		интерфейс
23	Крепеж, расходные материалы (труба гофрированная, кабель-канал и пр.)				компл	1		ОКЛ
						04/12-2018-ПС.С		Лист
								2
Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата			