



**Общество с ограниченной
ответственностью
«Партнёр»**

Регистрационный номер 368 в
СРО «Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири»,
регистрационный номер СРО-П-201-0406201

Заказчик: ООО «СЗ «Акация на Ватутина»

*«Многоквартирные многоэтажные дома с объектами
обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях,
трансформаторные подстанции» по ул. Ватутина в Кировском
районе г. Новосибирска»*

*«Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ГП) с объектами
обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях,
трансформаторная подстанция I, II, III этап строительства» по
ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска»*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пожарная сигнализация

17-02-19-ПС

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
\$	\$() -20	<i>Иль</i>	" +Z\$"

2020 г.

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



Общество с ограниченной
ответственностью
«Партнёр»

Регистрационный номер 368 в
СРО «Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири»,
регистрационный номер СРО-П-201-0406201

Заказчик: « « »

«Многоквартирные многоэтажные дома с объектами
обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях,
трансформаторные подстанции» по ул. Ватутина в Кировском
районе г. Новосибирска»

«Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ГП) с объектами
обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях,
трансформаторная подстанция I, II, III этап строительства» по
ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Пожарная сигнализация

17-02-19-ПС

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
\$	\$() -20		08.20

Директор

ГИП



Кылосова О. Д














Никитина О.М.

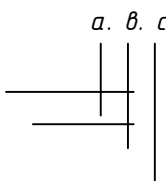
2020 г.

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема структурная пожарной сигнализации 1 секции	
3	Схема структурная системы оповещения 1 секции	
4	Схема размещения оборудования. План подвала 1 секции	
5	Схема размещения оборудования. План 1 этажа 1 секции	
6	Схема размещения оборудования. План 2 этажа 1 секции	
7	Схема размещения оборудования. План 3-7 этажей 1 секции	
8	Схема размещения оборудования. План 8 этажа 1 секции	
9	Схема размещения оборудования. План 9-16 этажей 1 секции	
10	Схема размещения оборудования. План чердака 1 секции	
11	Схема структурная пожарной сигнализации 2 секции	
12	Схема структурная системы оповещения 2 секции	
13	Схема размещения оборудования. План подвала 2 секции	
14	Схема размещения оборудования. План 1 этажа 2 секции	
15	Схема размещения оборудования. План 2 этажа 2 секции	
16	Схема размещения оборудования. План 3-7 этажей 2 секции	
17	Схема размещения оборудования. План 8 этажа 2 секции	
18	Схема размещения оборудования. План 9-16 этажей 2 секции	
19	Схема размещения оборудования. План чердака 2 секции	
20	Схема структурная пожарной сигнализации 3 секции	
21	Схема структурная системы оповещения 3 секции	
22	Схема размещения оборудования. План подвала 3 секции	
23	Схема размещения оборудования. План 1 этажа 3 секции	
24	Схема размещения оборудования. План 2 этажа 3 секции	
25	Схема размещения оборудования. План 3-7 этажей 3 секции	
26	Схема размещения оборудования. План 8 этажа 3 секции	
27	Схема размещения оборудования. План 9-16 этажей 3 секции	
28	Схема размещения оборудования. План чердака 3 секции	
29	Схема подключения приборов (начало)	
30	Схема подключения приборов (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация оборудования, изделий и материалов 1 секция	
2	Спецификация оборудования, изделий и материалов 1 секция	
3	Спецификация оборудования, изделий и материалов 2 секция	
4	Спецификация оборудования, изделий и материалов 2 секция	
5	Спецификация оборудования, изделий и материалов 3 секция	
6	Спецификация оборудования, изделий и материалов 3 секция	

Обозначение и изображение	Наименование
 ARK	Прибор управления
 SC	Блок контрольно-пусковой
 ARK	Приемно-контрольный прибор
 BI	Приемно-контрольный прибор
 ETB	Приемно-контрольный прибор
 а.в.с	Извещатель пожарный дымовой
 а.в.с	Извещатель пожарный дымовой автономный
 а.в	Извещатель пожарный тепловой
 а.в.с	Извещатель пожарный ручной
 О.а.б	Светово-звуковой оповещатель
	Коробка коммутационная
	Кабельная линия открыто
	Кабельная линия в кабель-канале



a – порядковый номер прибора;
b – порядковый номер шлейфа;
c – порядковый номер устройства в шлейфе (кабельной линии).

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящая рабочая документация выполнена на основании договора на проектные работы и архитектурно-строительных чертежей.

В соответствии с заданием на проектирование настоящей рабочей документацией предусматривается автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре.

Принятые в данной рабочей документации проектные решения не содержат изобретений, впервые применяемых технологических процессов, оборудования, конструкций, изделий и материалов, требующих проверки на патентоспособность и патентную чистоту.

1 Основные проектные решения

Предусматривается оборудование защищаемого здания установкой пожарной сигнализации, системой оповещения людей о пожаре – 1 типа. Сигналы о состоянии системы ПС (Пожарная сигнализация) защищаемого здания передаются от ARK0...ARK12 приемно-контрольных приборов по линии интерфейса RS485 на ARK1 пульт контроля и управления охранно-пожарный "С200М", установленные в помещении КИП секции.

Проектом предусматривается передача тревожных сигналов на единый пульт диспетчера. Помещение диспетчерской предусмотрено отдельным проектом. Передача сигналов на централизованный узел связи "01 (Единая дежурная диспетчерская служба) предусмотрена по средствам телефонной связи диспетчером.

Пожарная сигнализация, система оповещения людей о пожаре выполнены на базе оборудования производства НВП "Болит".

1.1 Автоматическая пожарная сигнализация

В соответствии требованиями п.6.2 приложения А СП 5.13130.2009 и СП 54.13330.2011, помещения многоквартирного многоэтажного дома подлежат оборудованию системой пожарной сигнализации.

Оборудование систем противопожарной защиты выбрано с учетом технологических требований, требований действующих нормативных документов, климатических и других условий и обеспечивает своевременное обнаружение пожара, оповещение людей о пожаре.

В соответствии с п.7.3.3 СП 54.13330.2011 в прихожих квартир устанавливаются тепловые пожарные извещатели температур срабатывания не более 54 °С. Жилые помещения квартир и (кроме санузлов, ванных комнат) следует оборудовать автономными дымовыми пожарными извещателями.

В соответствии с п. 7.3.3 СП 54.13330.2011 при наличии в здании автоматической пожарной сигнализации в помещении КИП, во внеквартирных коридорах и мусоросборных камерах устанавливаются дымовые пожарные извещатели.

В соответствии с требованием п.38 таблицы АЗ приложения А СП 5.13130.2009 помещения общественного назначения подлежат оборудованию системой пожарной сигнализации, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы и т.д.) указанных в п.А.4 приложения А СП 5.13130.2009.

Помещения кладовых в соответствии с требованиями п.4.2 таблицы АЗ приложения А СП 5.13130.2009 оборудуются системой пожарной сигнализации.

В соответствии с требованиями п.14.1 СП 5.13130.2009 в каждом помещении устанавливается не менее трех извещателей. Формирование сигналов на управление в автоматическом режиме установками дымоудаления и оповещения осуществляется при срабатывании не менее двух пожарных извещателей, включенных по логической схеме «И».

Установкой пожарной сигнализации предусматривается:

- обнаружение пожара с помощью пожарных извещателей;
- формирование и выдача командного импульса на отключение систем вентиляции при пожаре;
- формирование и выдача командного импульса на запуск системы противодымной вентиляции;
- формирование и выдача командного импульса на запуск системы оповещения о пожаре.

В качестве дымовых пожарных извещателей точечные пожарные дымовые опτικο-электронные извещатели ИП 212-45 и извещатель пожарный дымовой опτικο-электронный автономный ИП 212-50М производства ГК «Рубеж».

АУПС обеспечивает:

- формирование сигналов "Пожар" на ранней стадии развития пожара;
 - формирование сигналов на запуск системы оповещения;
 - контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания.
- При срабатывании одного ИП дымового или теплового извещателя формируется сигнал "Внимание! Звукового сигнала в помещении консьержа, при срабатке второго оповещателя в той же зоне извещателя, осуществляется:

- автоматическое включение оповещения о пожаре на всех этажах;
- выдача сигналов в систему автоматизации на перевод лифтов в режим "Пожарная опасность";
- выдача сигналов в систему автоматизации для запуска противоподнойной защиты.

Решения по системе автоматизации противопожарной защиты и выдача сигнала на перевод лифта предусмотрено проектом АОВ.

При расстановке дымовых пожарных извещателей учтено расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия – не менее 1 м, от извещателей учтены расстояния, не более от стен 4 м между извещателями 4 м, до ближайших предметов и устройств: до электросветильников, не менее 0,5 м ИП ручные, на высоте 1,5 м от уровня пола.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Согласно требованиям СП 3.13130.2009, в защищаемых помещениях предусматривается система оповещения 1-го типа, включающая в себя звуковое оповещение о пожаре.

Звуковые сигналы СОУЗ обеспечивают общий уровень звука не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения.

Количество и мощность оповещателей принята из условия обеспечения необходимого уровня звукового давления во всех помещениях с постоянным и временным пребыванием людей. Звуковые сигналы СОУЭ обеспечивают уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении. Уровень звукового давления для жилых помещений – 55 дБА.

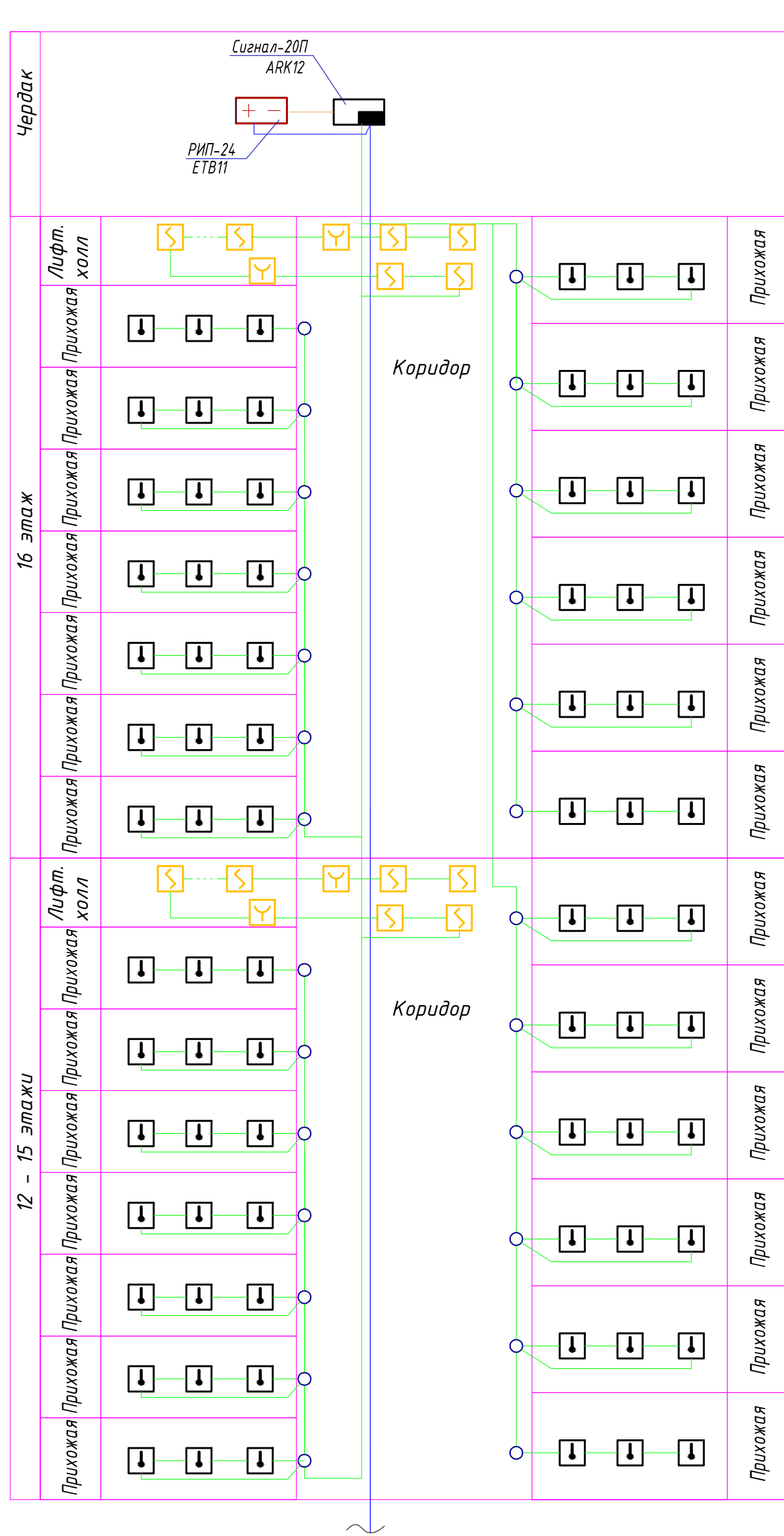
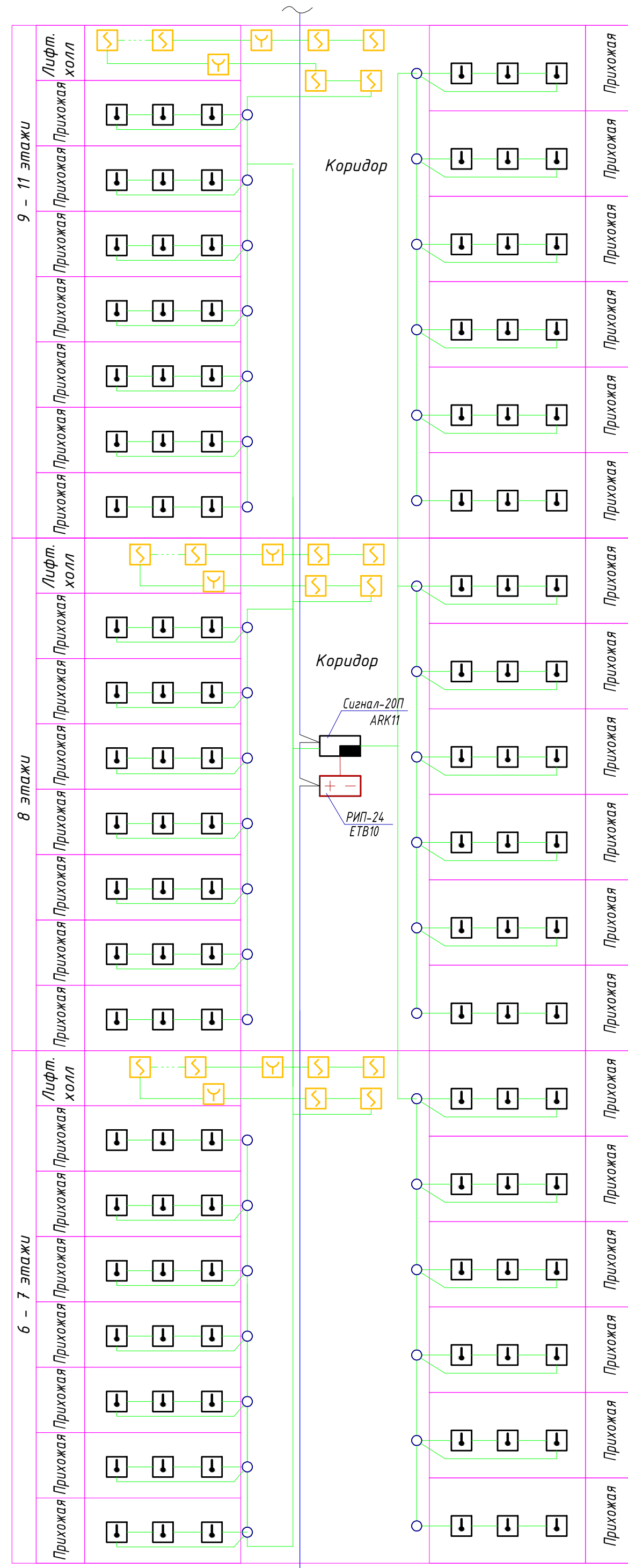
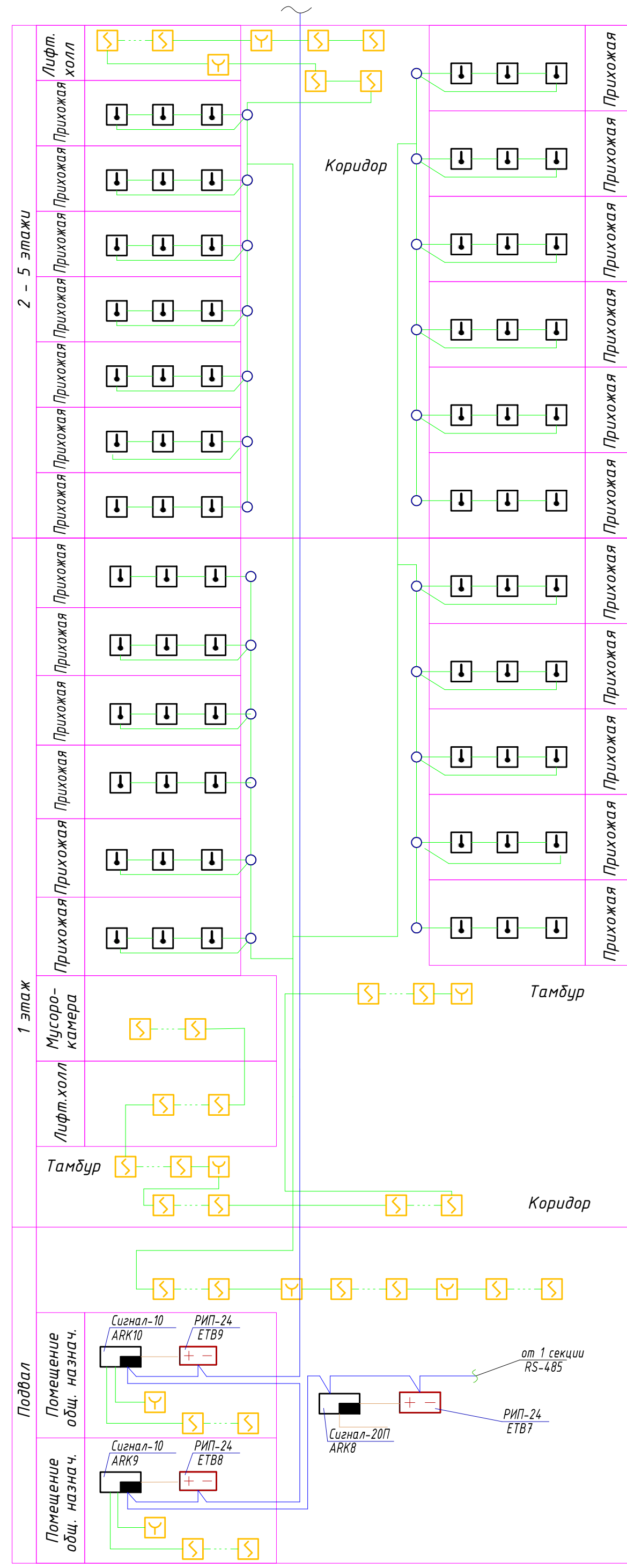
Учитывая присутствие на объекте малоомобильных групп населения для оповещения о пожаре применено звуковое и световое оповещение. Оповещатели устанавливаются во внеквартирных коридорах.

В качестве оповещателей приняты светозвуковые оповещатели МАЯК 24КП предназначенные для выдачи звуковых и световых сигналов оповещения в системах охранной и охранно-пожарной сигнализации. Мощность звукового давления - 100 дБА.





Запуск системы оповещения предусматривается по сигналу от системы пожарной сигнализации при помощи контрольно-пускового блока «С2000-КПБ».

						17-02-19-ПС		
2	-	зам.	267-20		09.20	Многоквартирные многоквартирные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых помещениях, трансформаторная подстанция на ул. Вулпутина в Кировском районе г. Новосибирска		
1	-	зам.	267-20		08.20			
Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата								
Многоквартирный многоквартирный дом №1 (по ПП) с объектами обслуживания жилой застройки во встраиваемых помещениях, трансформаторная подстанция - 123 жил.сорельства на ул. Вулпутина в Кировском районе г.Новосибирска.						Станд	Лист	Листов
Разработал			Пономарев		08.20	P	1	12
Проверил			Малов		08.20			
Н.контроль			Аверьянов		08.20	Общие данные		000 "Партнёр"

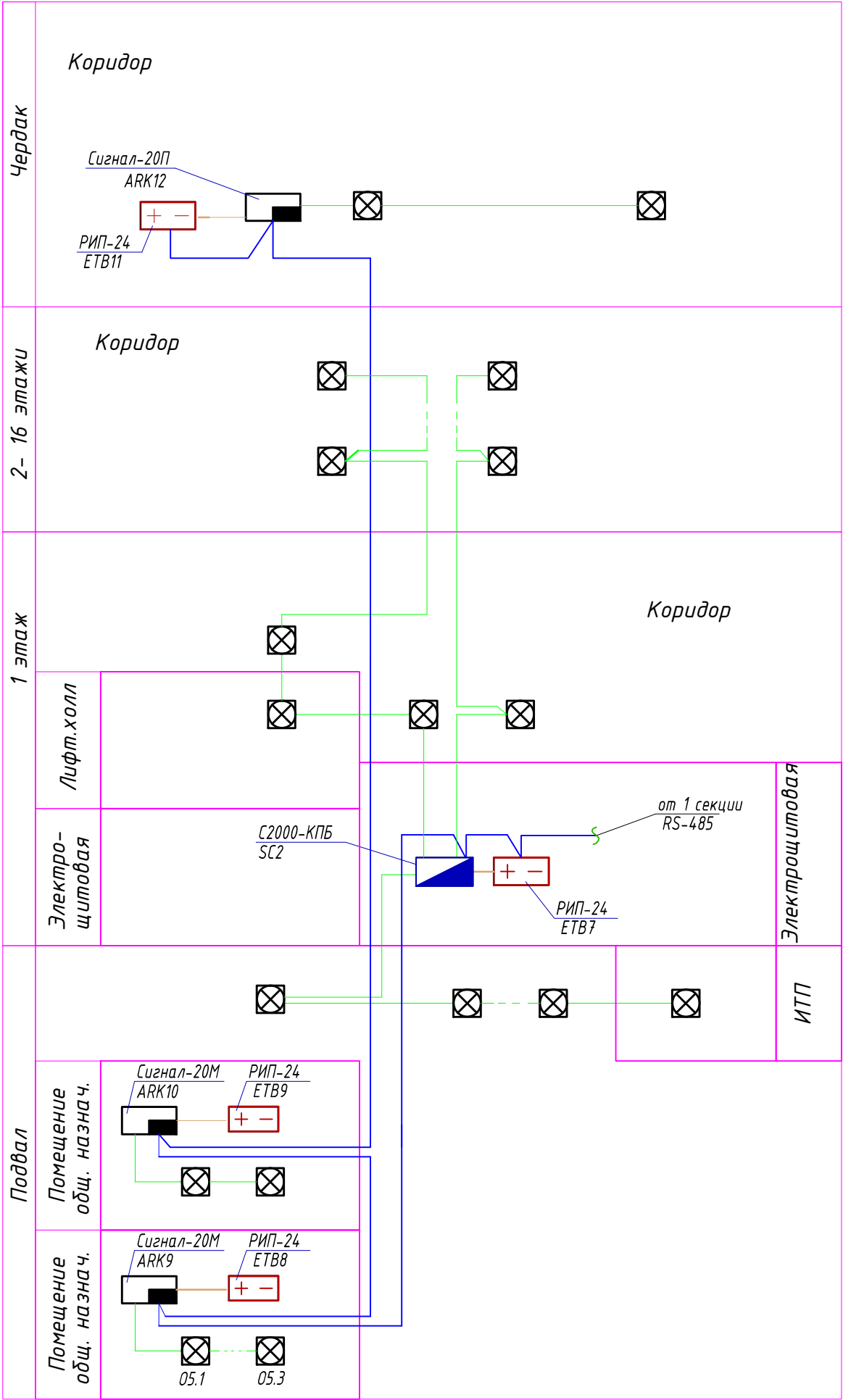
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано				Согласовано	
			АР	Комиссарова	08.20	30М	Пустовских	08.20
			КЖ	Пистер	08.20	ОВ	Иванов	08.20







1. Подключение приборов выполнить согласно паспортам заводов изготовителей.
2. Питание прибора осуществляется переменным током 220В от электрической сети здания.
3. * - помещение диспетчерской предусмотрено отдельным проектом.

						17-02-19-ПС					
1	-	Зам.	24.7-20		08.20	Многоквартирные многоквартирные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разработал	Пономарёв			08.20	Многоквартирный многоквартирный дом №1 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция - I, II этап строительства по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Малов			08.20					Р	2	12
Н.контроль	Аверьянов			08.20	Структурная схема пожарной сигнализации. Секция 2				ООО "Партнёр"		

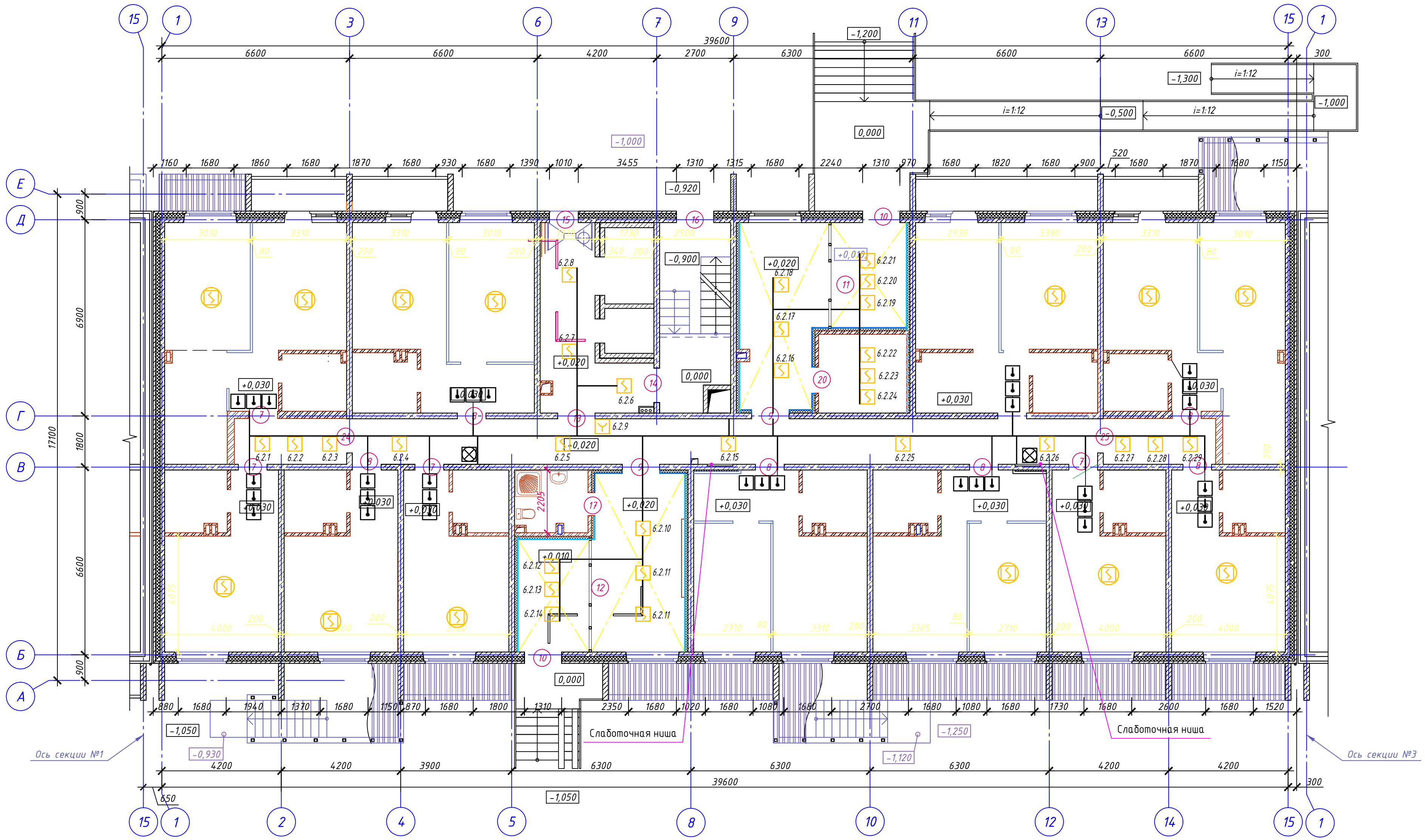
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано				Согласовано				
			АР	КЖ	Комиссарова	Пустовских	ЭОМ	Пустовских	Иванов	ЭОМ	







1. Подключение приборов выполнить согласно паспортам заводов изготовителей.
2. Питание прибора осуществляется переменным током 220 В от электрической сети здания.

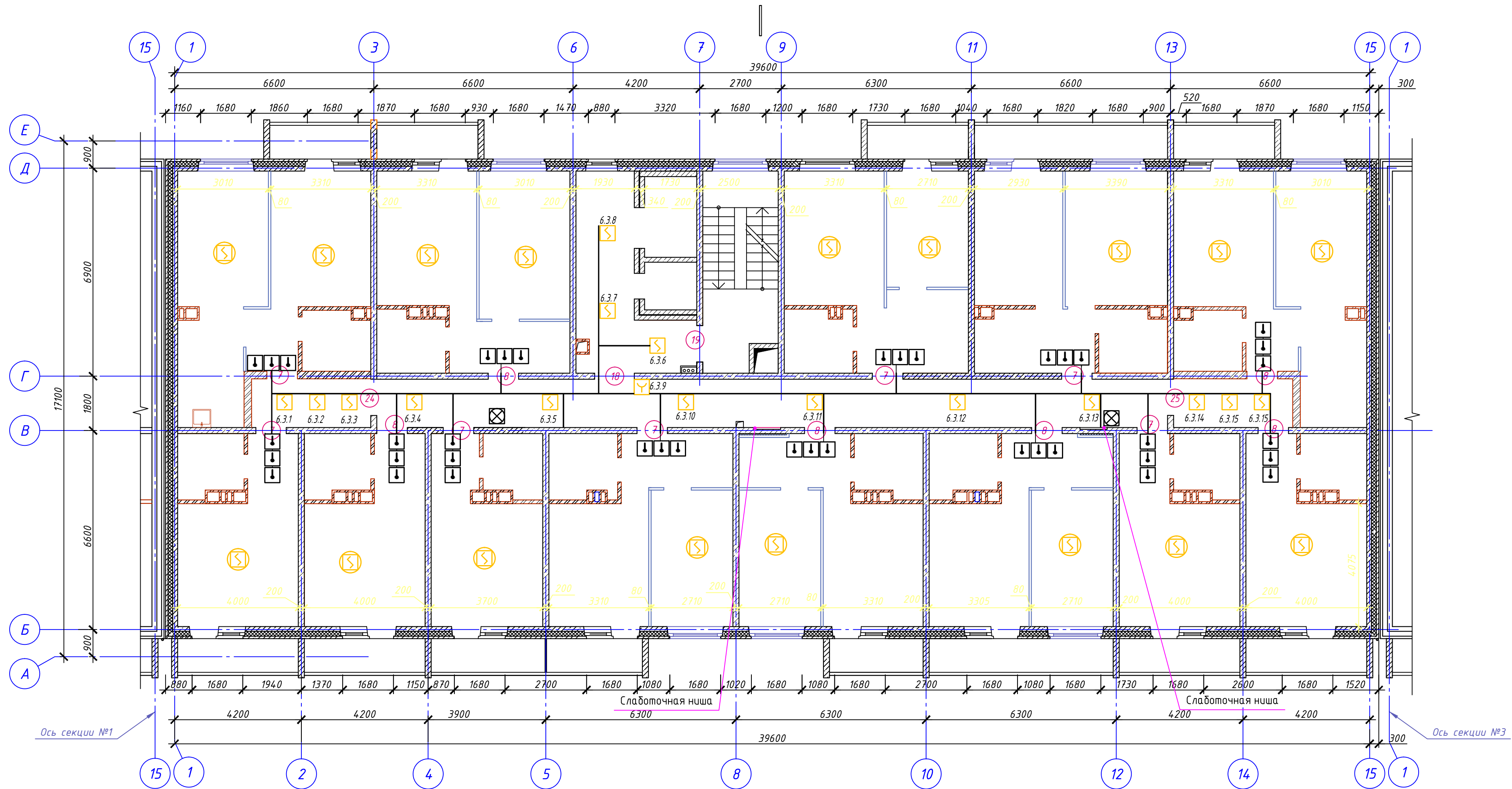
						17-02-19-ПС			
						Многоквартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.			
1	-	Зам.	247-20		08.20	Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция -I,II,III этап строительства по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	З	12
Разработал	Пономарёв				08.20	Структурная схема оповещения о пожаре. Секция 2	ООО "Партнёр"		
Проверил	Малов				08.20				
Н.контроль	Аверьянов				08.20				





Согласовано		Согласовано		Согласовано		Согласовано	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата
КЖ	Комиссарова	Пустовских	Иванов	КЖ	Комиссарова	Пустовских	Иванов
08.20	08.20	08.20	08.20	08.20	08.20	08.20	08.20



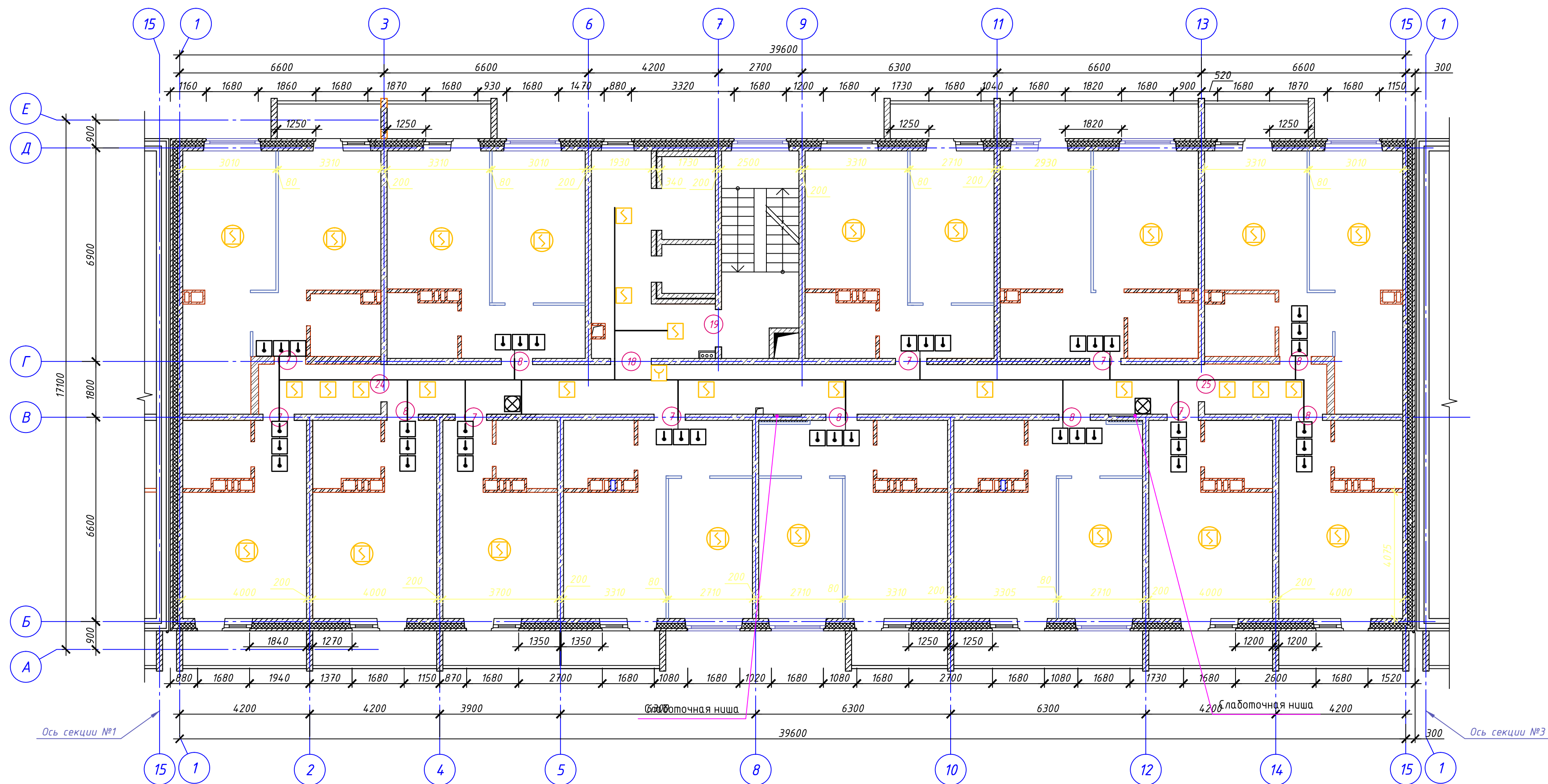
						17-02-19-ПС			
						Многоквартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки до встроенных помещений, трансформаторная подстанция по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.			
1	-	Зам.	247-20		08.20	Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ПП) с объектами обслуживания жилой застройки до встроенных помещений, трансформаторная подстанция -1,2,3 этап строительства по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	5	12
Разработал	Пономарёв				08.20		План 1 этажа Секция 2		
Проверил	Малов				08.20				
Н.контроль	Аверьянов				08.20				
						000 "Партнёр"			





Согласовано		Согласовано		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
АР	КЖ	Комиссарова	Пустовских	08.20	08.20	08.20	08.20	08.20	08.20



							17-02-19-ПС			
							Многоквартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.			
1	-	Зам.	247-20		08.20					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал	Пономарёв			08.20	Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ПП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция -1,2,3 этаж строительства по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Малов			08.20				Р	6	12
Н.контроль	Аверьянов			08.20	План 2 этажа Секция 2			000 "Партнёр"		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		Согласовано	
			АР	Комиссарова	08.20	Пустовских
			КЖ	Пистер	08.20	Иванов
						08.20

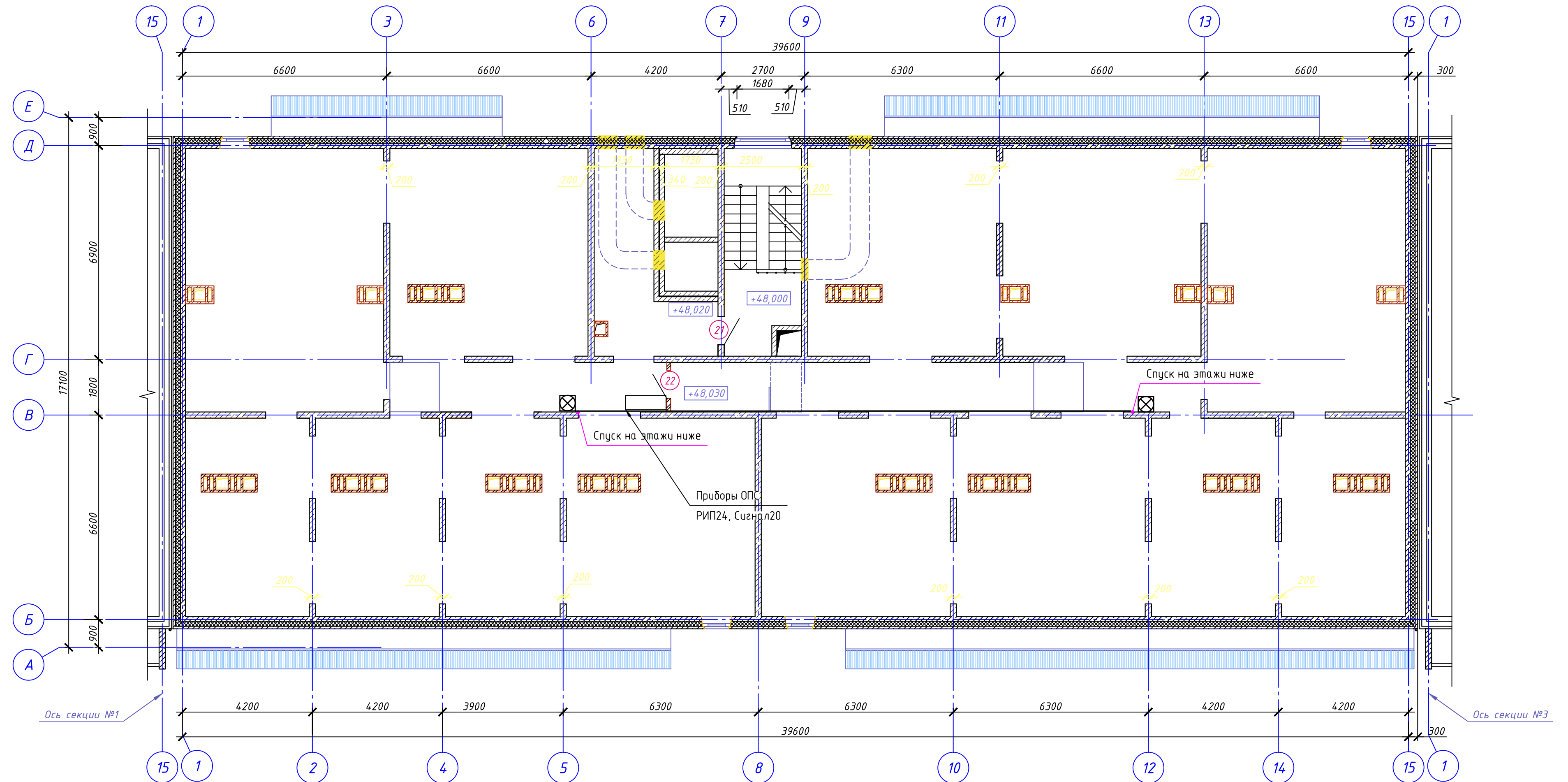






						17-02-19-ПС			
1	-	Зам.	247-20		08.20	Многоквартирные многоквартирные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроены помещениях, трансформаторная подстанция по ул. Ватулина в Кировском районе г. Новосибирска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Многоквартирный многоквартирный дом №1 (по ПП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроены помещениях, трансформаторная подстанция -1,2,3 этаж строительства по ул. Ватулина в Кировском районе г. Новосибирска.						Стадия	Лист	Листов	
						Р	7	12	
Разработал		Пономарёв			08.20	План 3-7 этажа Секция 2			
Проверил		Малов			08.20				
Н. контроль		Аверьянов			08.20				
						000 "Партнёр"			

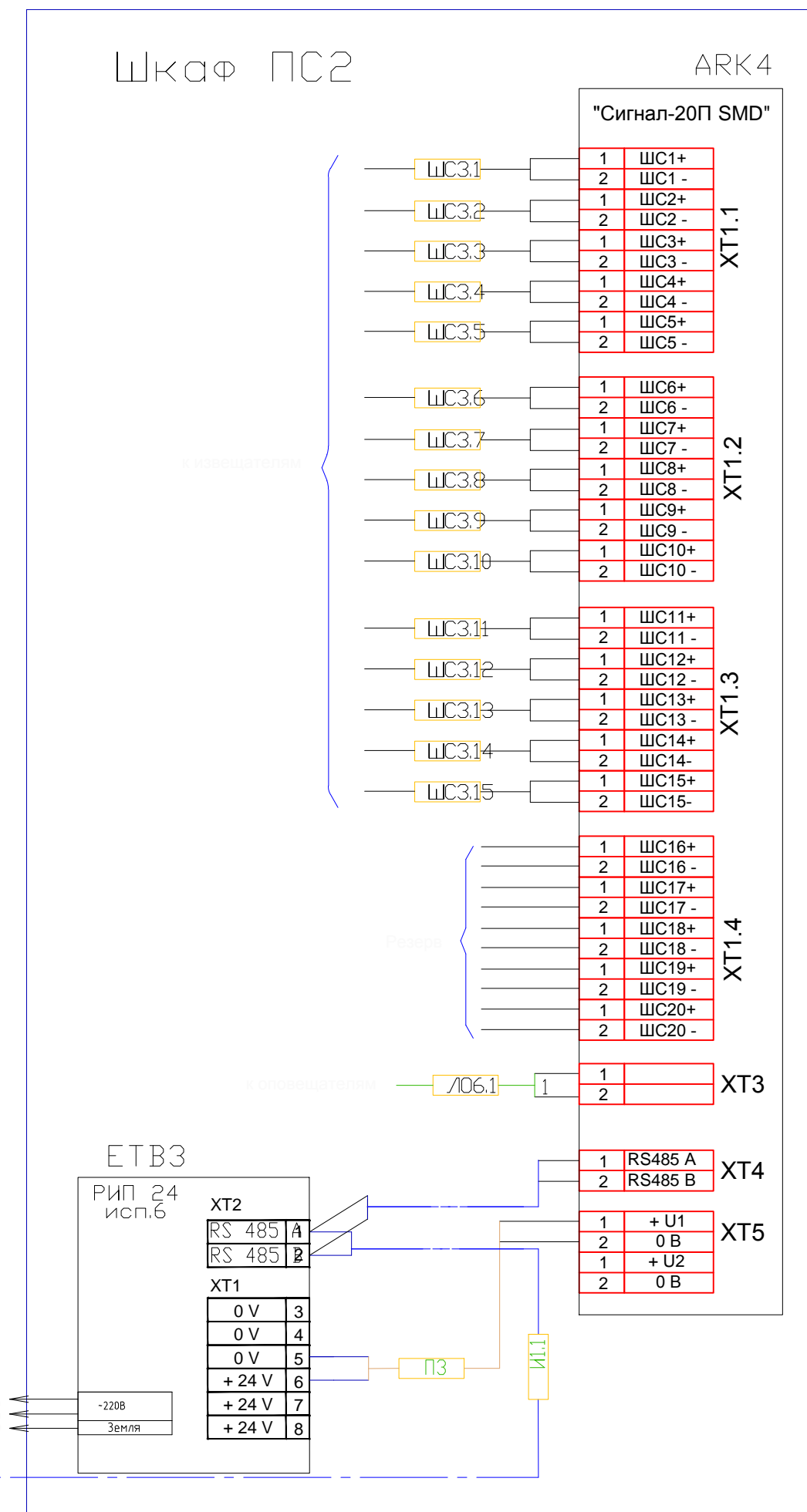
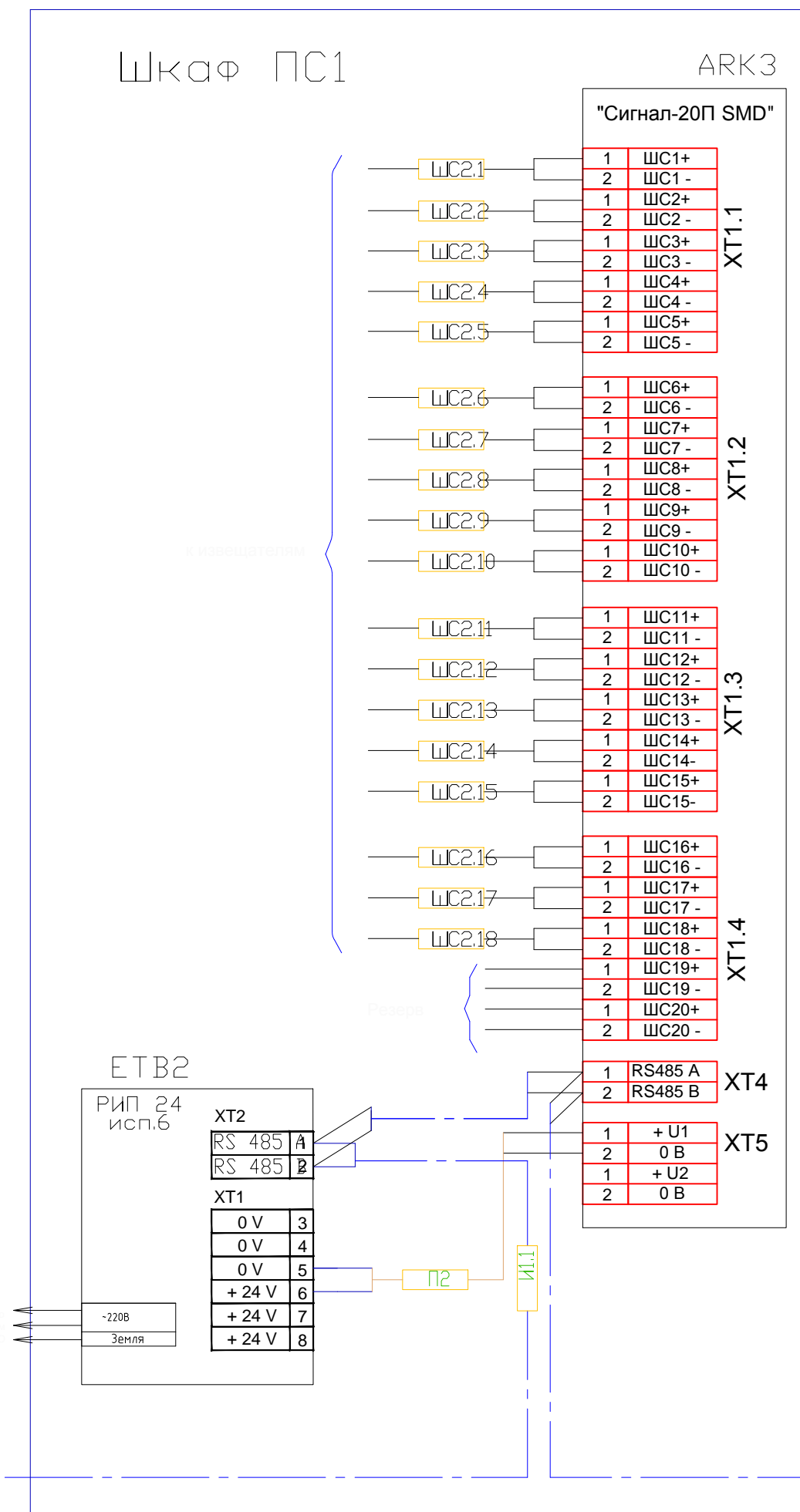
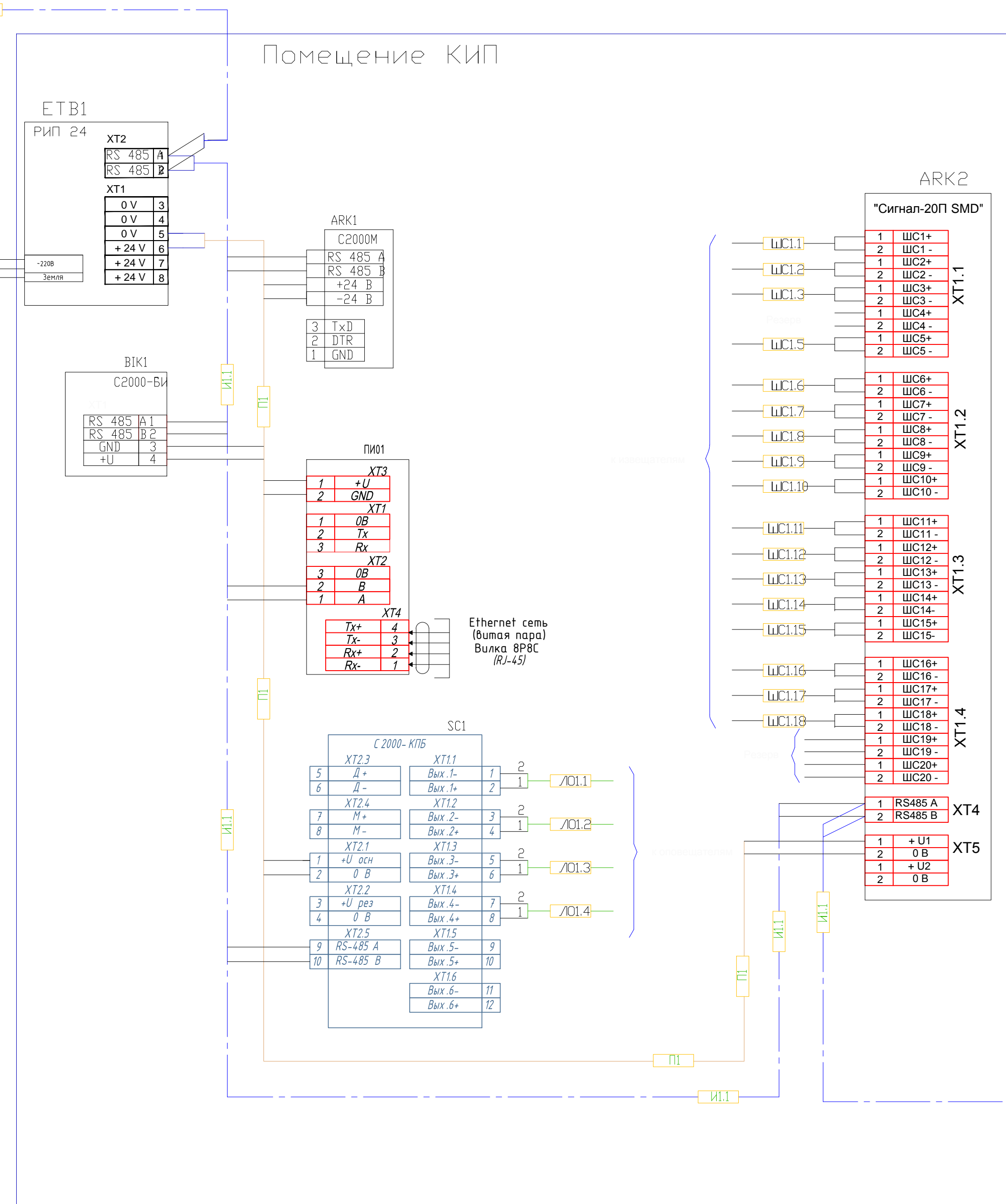
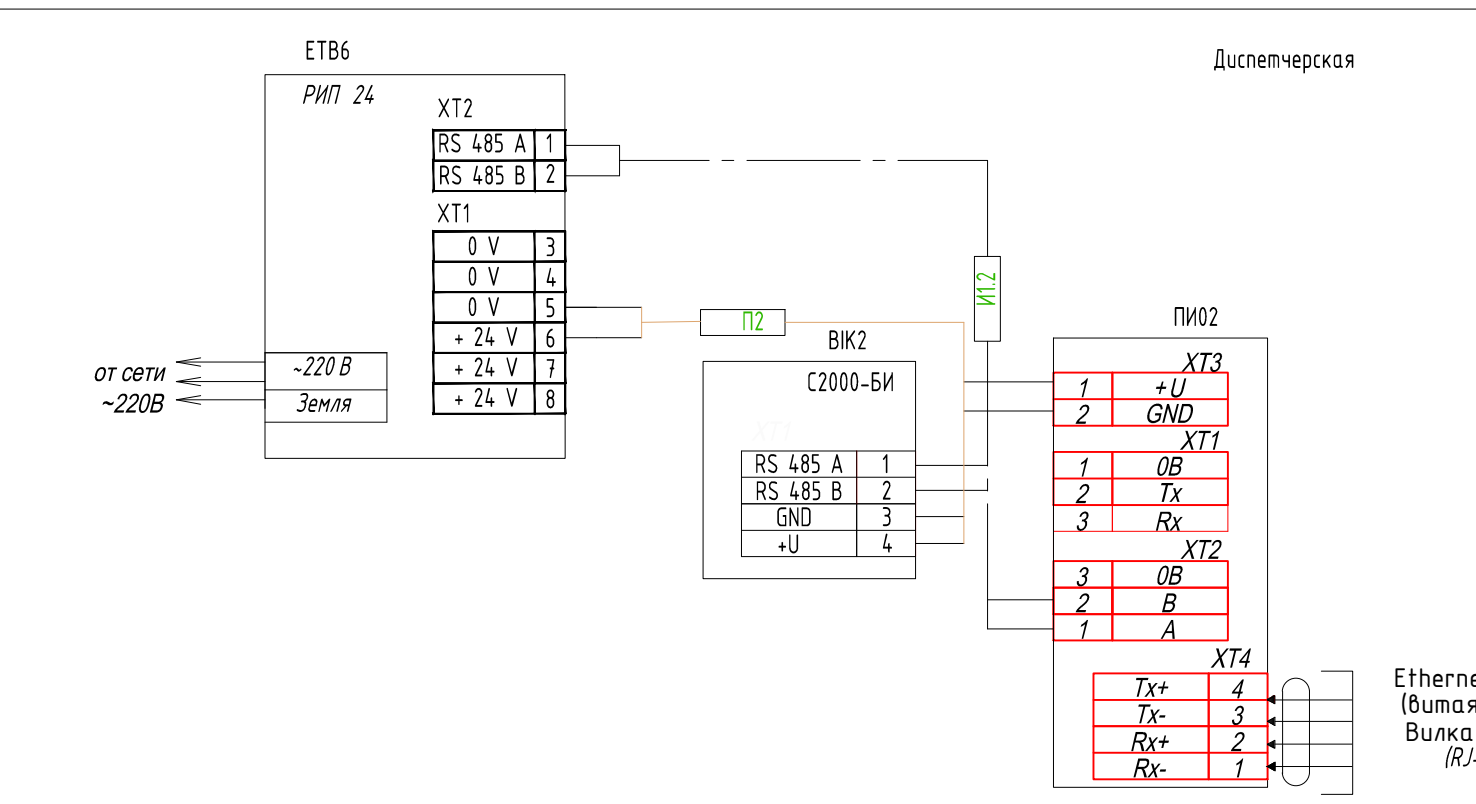
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		Согласовано		08.20	
			АР	Комиссарова	08.20	ЗОМ		Пустовских
			КЖ	Пистер	08.20	ОВ	Иванов	08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		Согласовано		08.20	
			АР	Комиссарова	08.20	ЗОМ		Пустовских
			КЖ	Пистер	08.20	ОВ	Иванов	08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20
								08.20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			Согласовано		
			АР	Комиссарова	08.20	ЭОМ	Пустовских	08.20
			КЖ	Пистер	08.20	ОВ	Иванов	08.20

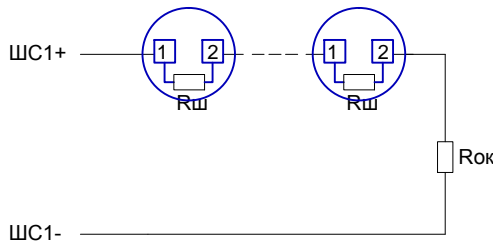


						17-02-19-ПС						
1	-	Зам.	247-20		08.20	Многоквартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция по ул. Ватулина в Кировском районе г. Новосибирска.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата							
Разработал	Пономарёв			08.20	Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ПП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция -1,2,3 этап строительства по ул. Ватулина в Кировском районе г. Новосибирска.					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Малов			08.20						Р	10	12
Н.контроль	Аверьянов			08.20	План технического чердака Секция 2					ООО "Партнёр"		

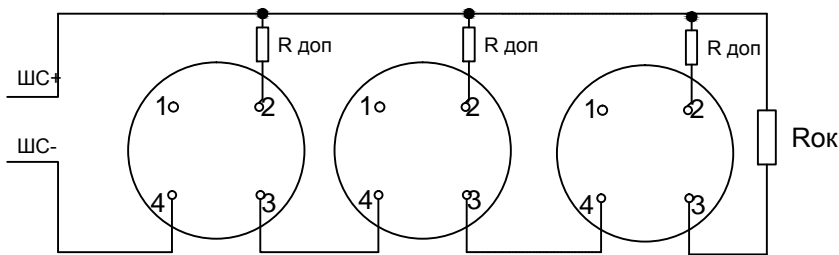


1. Подключение оборудования осуществляется в соответствии с техническим описанием на приборы.
2. Данный чертеж смотреть совместно с листом 2.

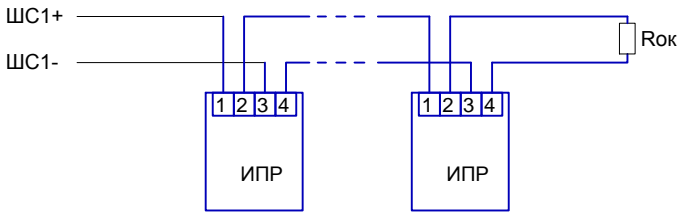
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



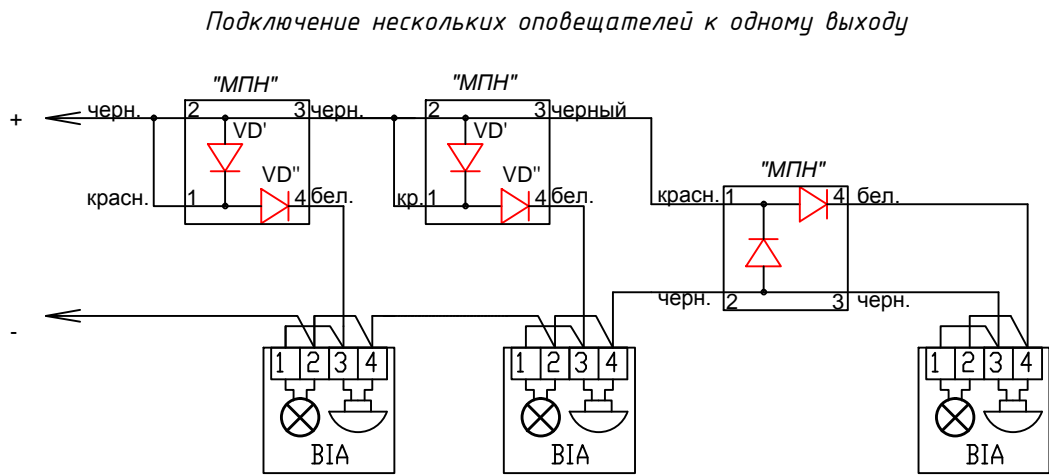
Включение нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 3 ("Пожарный тепловой с распознаванием двойной сработки").
Rш = 4,7 кОм
Rок = 4,7 кОм



Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки").
R доп = 1,6 кОм
Rок = 4,7 кОм



Включение нормально-разомкнутых ("ручных") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки").
Rок = 4,7 кОм







1. Подключение оборудования осуществляется в соответствии с техническим описанием на приборы.
2. Данный чертеж смотреть совместно с листом 1.

						17-02-19-ПС		
1	-	Зам.	247-20	Подп.	08.20	Многоквартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Пономарёв	Подп.	08.20	Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция -I,II,III этап строительства по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Малов	Подп.	08.20			P	12	12
Н.контроль	Аверьянов	Подп.	08.20	Схема подключения внешних проводов приборов (окончание)		ООО "Партнёр"		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано							
			АР	Комиссарова	08.20	Согласовано				
						КЖ	Пистер	08.20	Пустовских	Иванов

№ п/п	Наименование	Изготовитель	Количество	Единица измерения
1	Пульт контроля и управления С2000М	НВП "Болид"	1	шт
2	Блок индикации С2000-БКИ	НВП "Болид"	2	шт
3	Приёмно-контрольный прибор Сигнал-20П	НВП "Болид"	3	шт
4	Приёмно-контрольный прибор Сигнал-10	НВП "Болид"	2	шт
5	Контрольно-пусковой блок С2000-КПБ	НВП "Болид"	1	шт
6	Преобразователь интерфейсов С2000-ПИ	НВП "Болид"	2	шт
7	Преобразователь интерфейсов RS-485/RS-232 в Ethernet С2000-Ethernet	НВП "Болид"	2	шт
8	Модуль подключения нагрузки	НВП "Болид"	47	шт
9	Извещатель пожарный тепловой максимальный ИП 103-5/2-А0	КСС	525	шт
10	Извещатель пожарный дымовой ИП 212-45	ТД "Рубеж"	165	шт
11	Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-50М	ТД "Рубеж"	398	шт
12	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-10	ТД "Рубеж"	22	шт
13	Оповещатель свето-звуковой Маяк 24КП	Электротехника и Автоматика	47	шт
14	Резервированный источник питания РИП-24 исп 56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS)	НВП "Болид"	1	шт
15	Резервированный источник питания РИП-24 исп 51 (РИП-24-2/7П-Р-RS)	НВП "Болид"	5	шт
Огнестойкая кабельная линия РТК-Line ПжТехКабель-ККМ0М в составе:				
16	Кабель огнестойкий КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,2	ПжТехКабель	4174	м
17	Кабель огнестойкий КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5	ПжТехКабель	448	м
18	Кабель огнестойкий КПСнг(А)-FRLS 2x2x0,5	ПжТехКабель	200	м
19	Кабель огнестойкий силовой ВВГнг(А)-FRLS 3x1,5	ПжТехКабель	150	м
20	Лоток металлический неперфорированный ПжТехКабель-ККМ0М 40x30, 0,8мм	ПжТехКабель	70	м
21	Лоток металлический неперфорированный ПжТехКабель-ККМ0М 25x25, 0,8мм	ПжТехКабель	1335	м
22	Коробка коммутационная РТК-Accessories КМ0М (4к х 2,5мм) 75x75x37 IP 31 ПжТехКабель	ПжТехКабель	175	шт
23	Дюбель металлический 5x30мм (500 шт/уп) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	4680	шт
24	Саморез 3,5x35 мм частая резьба (1000 шт/уп) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	4680	шт
25	Металлорукав (рукав металлический в ПВХ) РЗ-Ц-П 15 (15 мм) с зондом (50 м) ПжТехКабель	ПжТехКабель	25	м
26	Лента перфорированная 20x0,7 (25м) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	66	м
27	Шпилька М8х1000 мм (50 шт/уп) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	17	шт
28	Подвес потолочный П-образный 50x39x35 (2,0) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	165	шт
29	Комплект соединительный 6x10 (Винт+гайка М6СД) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	660	шт
30	Гайка М8 (1000 шт/уп) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	495	шт
31	Струбцина монтажная для труб d 15 (1/2") D(min.-max.)=15-25 мм (10 шт/уп) ПжТехКабель РТК-Accessories	ПжТехКабель	330	шт
Монтажные материалы				
32	Батарея аккумуляторная 40 Ач	-	2	шт
33	Батарея аккумуляторная 7 Ач	-	10	шт
34	Щит с монтажной панелью 400x600x250 ЩМП-4.6.2-0 36 ЧХ/З	IEK	3	шт
35	Щит с монтажной панелью 600x600x250 ЩМП-6.6.2-0 36 ЧХ/З	IEK	1	шт

						17-02-19-ПС.С						
						Многоквартирные многоэтажные дома с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.						
1	-	Зам.	247-20		08.20	Многоквартирный многоэтажный дом №1 (по ГП) с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях, трансформаторная подстанция -I,II,IIIэтап строительства по ул. Ватутина в Кировском районе г. Новосибирска.		Стадия	Лист	Листов		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Р	1	1		
Разработал	Пономарёв			08.20								
Проверил	Малов			08.20								
Н.контроль		Аверьянов			08.20							
Спецификация оборудования и материалов							000 "Партнёр"					
Блок-секция 2												