



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЕНИСЕЙСТРОЙ"

ЖК КРАСНОЯРСКИЙ. ЖИЛОЙ ДОМ №1 СО ВСТРОЕННЫМИ НЕЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ И ИНЖЕНЕРНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ

ЖИЛОЙ ДОМ №1. СЕКЦИЯ 1

43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЕНИСЕЙСТРОЙ"

Согласовано

Главный инженер проекта

ООО "Енисейстрой"

_____ Тарасов А.В.

«____» _____ 2024г.

ЖК КРАСНОЯРСКИЙ. ЖИЛОЙ ДОМ №1 СО ВСТРОЕННЫМИ НЕЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ И ИНЖЕНЕРНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ

ЖИЛОЙ ДОМ №1. СЕКЦИЯ 1

43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА

Главный инженер проекта

Тарасов А.В.

2024

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разраб.

Проверил

Н.контр.

ГИП

Протасова

Протасова

Богачева

Тарасов

43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА

ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением

Секция 1

Общие данные

Стадия

Лист

Листов

Р

1

11

ЕНИСЕЙСТРОЙ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	на 2-х листах
2	Структурная схема системы пожарной автоматики	
3	Структурная схема СПС и СОУЭ ВНП	
4	План расположения оборудования и сетей СПА на техническом этаже на отм. -2,750	
5	План расположения оборудования и сетей СПА на первом этаже	
6	План расположения оборудования и сетей СПА на втором этаже	
7	План расположения оборудования и сетей СПА на типовом (3-9) этаже	
8	План расположения оборудования и сетей СПА на техническом этаже на отм. +27,600	
9	Схема соединений оборудования СПА	
10	Схема соединений оборудования СПС и СОУЭ ВНП	
11	Схема соединений ШУЗ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
№123 –ФЗ от 22.07.2008	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 484.131150.2020	Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования	
СП 486.131150.2020	Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Нормы и правила проектирования	
СП 3.13130.2009	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности	
СП 1.13130.2020	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы	
СП 6.13130.2021	Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности	
СП 54.13330.2022	Здания жилые многоквартирные	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
ГОСТ Р 21.101-2020	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ПУЗ-98 изд.7	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ Р 59638-2021	Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3 листах
43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА.ЗЗ	Задание на электроснабжение	на 1 листе

1. Общие данные

Рабочая документация раздела система пожарной автоматики объекта: “ЖК Красноярский. Жилой дом №1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением”, выполнена на основании :
– технического задания.
Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и удовлетворяет требованиям по охране окружающей среды.
При разработке РД предусмотрен комплексный подход с условием взаимодействия всех систем, осуществляющих противопожарную защиту объекта, с учётом необходимой эксплуатационной надёжности в существующих условиях эксплуатации.

2. Общие данные об объекте

Проектируемый жилой дом состоит из 2-х секций. Каждая секция размерами в плане в осях 25,89х15,63 м. У каждой секции 9 надземных этажей (1 этаж – жилые квартиры и встроенные нежилые помещения, 8 жилых этажа) и технический этаж на отм. -2,77. Высота первого этажа – 3,3 м; высота жилых этажей здания – 3,0 м; высота чердака – 1,77 м (от пола до перекрытия); высота технического этажа – 2,4 м (от пола до перекрытия).
Проектируемый объект (I-ой степени огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3 (многоквартирные жилые дома), Ф 4.3 (здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор,офисов).

3. Назначение системы

Система пожарной автоматики (СПА) – совокупность взаимодействующих систем пожарной сигнализации, передачи извещений о пожаре, оповещения и управления эвакуацией людей, противодымной вентиляции, установок автоматического пожаротушения и иного оборудования автоматической противопожарной защиты, предназначенных для обеспечения пожарной безопасности объекта.

4. Основные технические решения, принятые в проекте

4.1 Жилая часть

Система пожарной сигнализации

Согласно табл.1 СП 486.1311500.2020 жилые здания многоквартирные подлежат защите автоматической пожарной сигнализацией за исключением помещений:
– с мокрыми процессами, санузлов, мойки;
– венткамер, насосных водоснабжения, тепловых пунктов;
– лестничных клеток;
– тамбуров и тамбур-шлюзов;
– чердаков.
Система автоматической пожарной сигнализации выполнена на базе оборудования производства ООО «КБ Пожарной Автоматики», предназначенного для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.
Для целей определения места возникновения пожара и автоматического формирования (при обнаружении пожара) ППКУП сигналов управления СПА, инженерным и технологическим оборудованием, а также для минимизации последствий при возникновении единичной неисправности линий связи АПС, в соответствии с п.6.3 СП 484.1311500.2020 проектом предусмотрено деление объекта на ЗКПС.
В отдельные ЗКПС выделяются: квартиры; коридоры; лифтовые холлы.
Принятие решения о возникновении пожара осуществляется выполнением алгоритма А (при срабатывании ручного пожарного извещателя) или выполнением алгоритма В (при срабатывании автоматического адресного пожарного извещателя и дальнейшем повторном срабатывании этого же пожарного извещателя или другого автоматического пожарного извещателя той же ЗКПС за время не более 60 сек, при этом повторное срабатывание должно осуществляться после процедуры автоматического перезапроса).
В пом. электрощитовой секции 1 устанавливается прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ «Рубеж-МК1» в составе прибора приемно-контрольного и управления «РЗ-Рубеж-20П», источника вторичного электропитания. Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ «Рубеж-МК1» имеет защиту органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц, обеспечивая уровень доступа 2 и 3 согласно СП 484.1311500.2020.

Формат А3

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

Секция 1

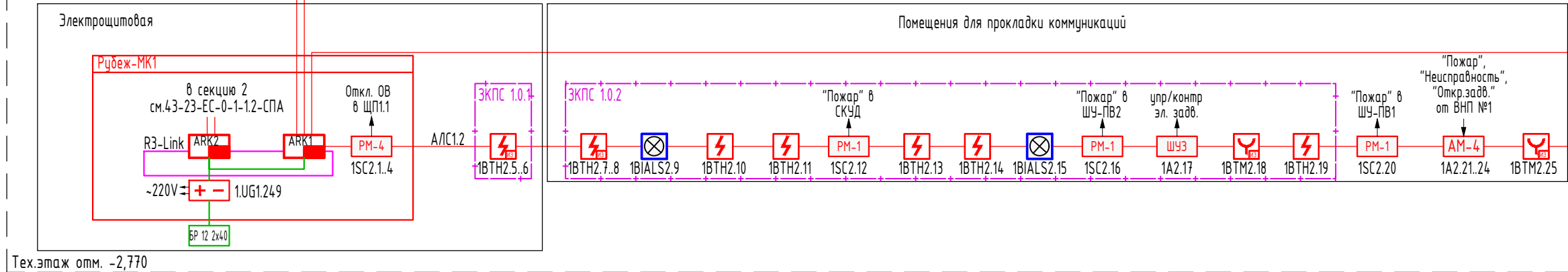
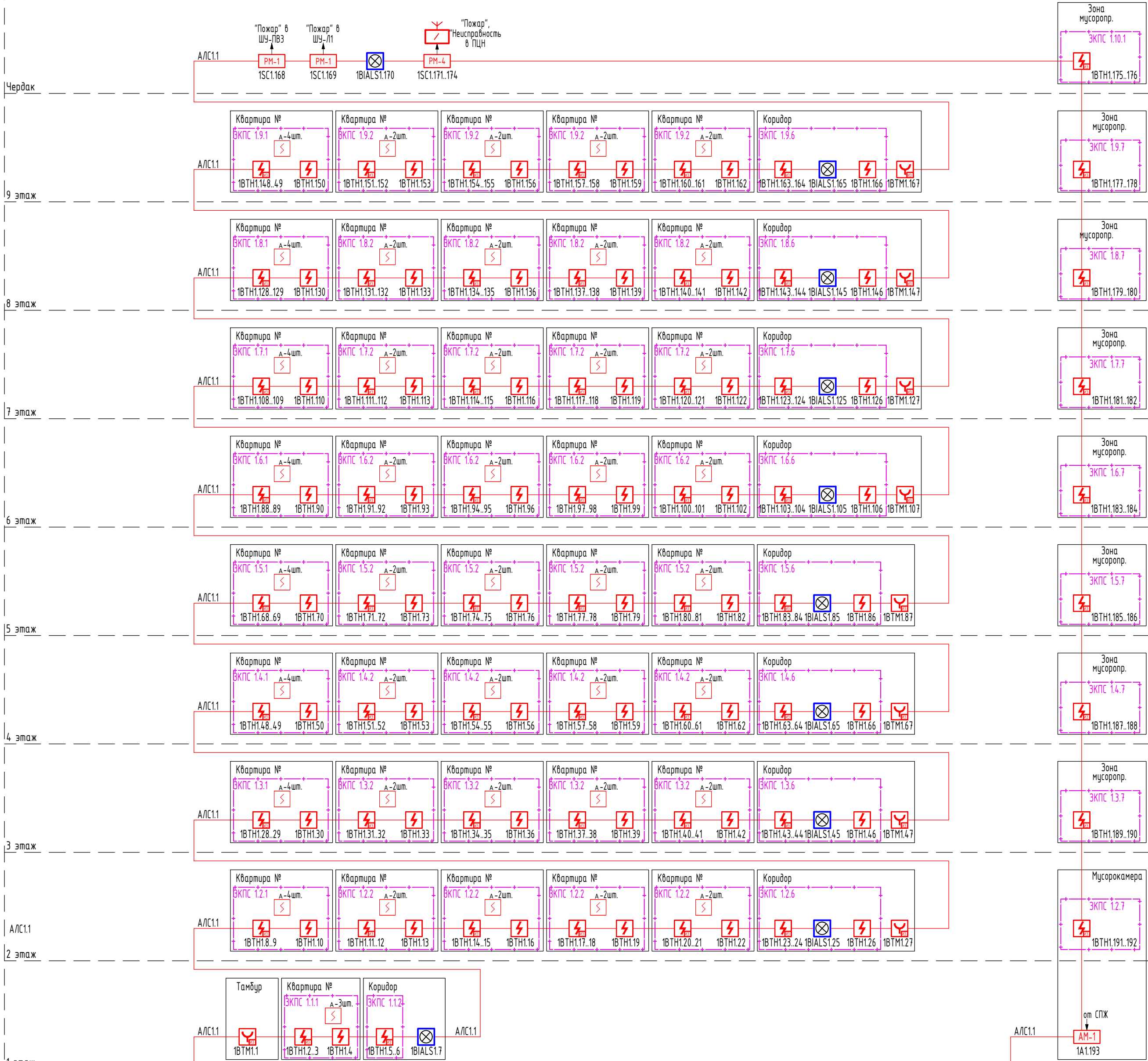


Таблица условно-графических обозначений		
УГО	Поз.обозначение	Наименование оборудования
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления
	xUGy.z	Источник вторичного электропитания резервированный адресный
	БР 12 2x12	Бокс резервного электропитания
	xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой автономный
	xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый
	xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый с базовым изолятором шлейфа
	xBTMy.z	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания
	xAy.z	Адресная метка
	xSCy.z	Адресный релейный модуль
	xBIALSy.z	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный адресный
	R1	Устройство оконечное для передачи сигнала "Пожар" на ПЦН
	ЗКПС 1.0.2	Зона контроля пожарной сигнализации (1 - номер секции, 0 - номер этажа, 2 - порядковый номер зоны)
	xALCy.z	Адресная линия связи
		Линия электропитания
Примечание. В перечне условных обозначений: x - номер приёмно-контрольного прибора, y - номер линии связи, z - значение адреса устройства, п - порядковый номер устройства.		

Расчет токопотребления для источника питания 1UG1.249

Используются адресные ИВЭПР 12В
24 часа в дежурном режиме + 1 час в режиме тревоги
ИВЭПР 12/5 RS-R3 2x12 БР – 1 шт,
БР 12 2x40 – 1 шт,
АКБ 12 Ач – 2 шт, АКБ 40 Ач – 2 шт,

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно
R3-Рубеж-20П	2	1,20	2,40	1,50	3,00
Собственное потребление ИВЭПР от АКБ, А			0,03		0,03
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)			2,43		3,03
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом коэффициент старения АКБ в 1.25)			87,2485		
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач			104		
Собственное потребление ИВЭПР от АКБ, Ач			0,9375		
Мощность, потребляемая ИВЭПР от сети переменного тока, Вт			110		
Мощность, потребляемая БР от сети переменного тока, Вт			40		

						43-23-ЕС-0-1.1-СПА		
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением		
Изм.	Кол. чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Протасова					Секция 1	Стадия	Лист
Проверил	Протасова						Р	2
								Листов
								11
Н.контр.	Богачева					Структурная схема системы пожарной сигнализации		

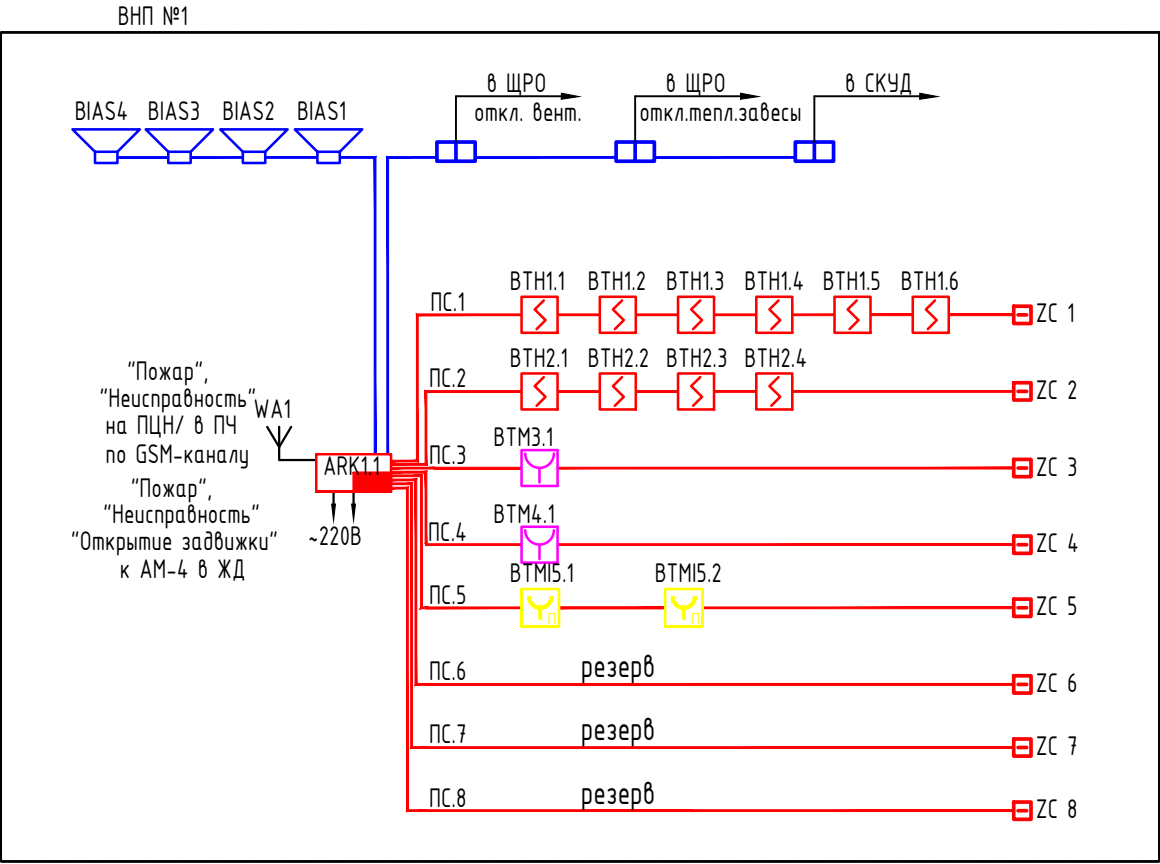


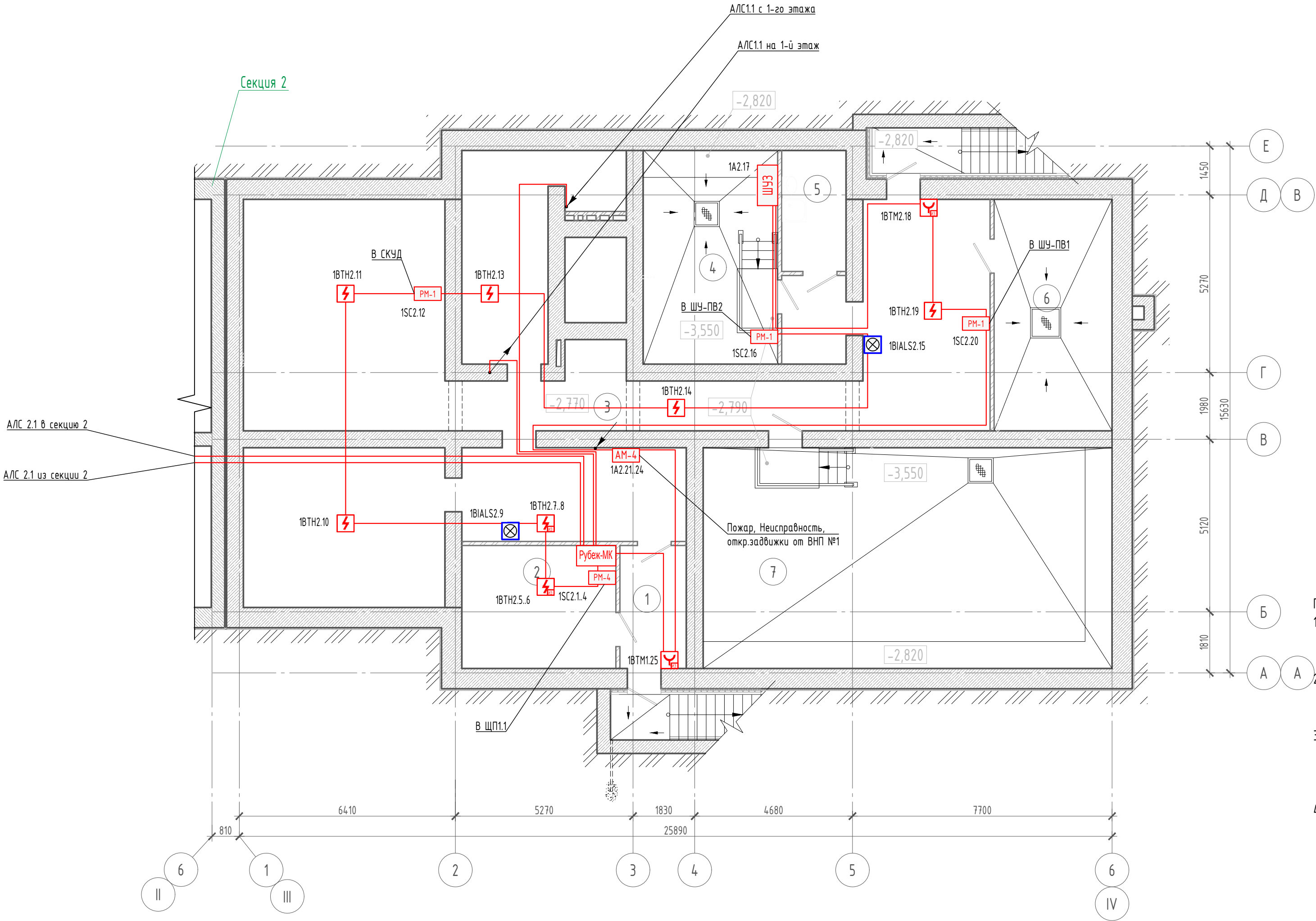
Таблица условно-графических обозначений		
УГО	Поз.обозначение	Наименование оборудования
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления Гранит-4А (-8А) GSM
	ВТНy.n	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный
	ВТМy.n	Извещатель пожарный ручной
	BIAS	Оповещатель охранно-пожарный звуковой Маяк-12-3М
	BTMy.n	Устройство дистанционного пуска внутреннего противопожарного водопровода
	ПС.n	Шлейф пожарной сигнализации
		Линия звукового оповещения
Примечание. В перечне условных обозначений: у – номер шлейфа пожарной сигнализации; n – порядковый номер устройства.		

Расчет токопотребления систем ПС (ВНП)					
№	Оборудование	Потребление(мА)		Кол-во	Суммарное потребление(мА), Σ
		Дежурный режим	Тревога		
1	Гранит 8-А	75	95	1	75
2	Маяк-12-3М	0	20	4	80
3	ИП212-63М “Данко” вар.2	0	25	10	250
Итого(мА):				75	425
Время работы оборудования системы ПС от резервированного источника питания с учетом 70% от номинальной емкости АКБ составляет:					
Емкость АКБ, Ач:					7
$T = \frac{\text{Емкость АКБ(Ач)} \cdot 0.7}{\Sigma \text{ токопотребление в дежурном режиме(А)}}$ = Время работы в дежурном режиме(ч)					65
$T = \frac{\text{Емкость АКБ(Ач)} \cdot 0.7}{\Sigma \text{ токопотребление в режиме "Тревога"(А)}}$ = Время работы в дежурном "Тревога"(ч)					12

Времы работы от встроенного источника бесперебойного питания Гранит-8А с АКБ 7 Ач обеспечивает работу системы ПС не менее 24 ч работы в дежурном режиме и 3 ч в аварийном.

						43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА			
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Протасова					Р	3	11
Проверил		Протасова							
Н.контр.		Богачева				Структурная схема СПС и СОУЭ в ВНП			

План технического этажа на отм.-2.770



Экспликация помещений

Номер пече- та	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
технического этажа на отм. -2,770			
1	Тамбур	7.0	
2	Электрощитовая	16.3	
3	Помещения для прокладки коммуникаций	162.8	
4	Узел ввода ВК	24.9	
5	КУИ	6.8	
6	ИТП	23.6	
7	Помещение хранения запаса воды	78.7	
	Общая площадь	241.4	

Примечания:

1. В технических помещениях кабели проложить в гофрированной ПВХ трубе D=16мм. Гофрированную трубу закрепить к основному потолку с помощью металлических скоб. Шаг крепления 0,3м.
2. Ручные пожарные извещатели установить на высоте (1,5+/-0,1) м от уровня пола до органа управления (кнопки). Опуск кабелей к ручным пожарным извещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
3. Комбинированные оповещатели установить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм. Опуск кабелей к оповещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
4. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются таким образом, чтобы расстояние от пожарного извещателя до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования составляло не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от пожарного извещателя до стен, а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м. Радиус зоны точечного дымового извещателя при высоте до 3,5 м – 6,4 м.
5. Кабельные проходки через стены с нормированным пределом огнестойкости выполнить двухкомпонентной огнезащитной пеной DN1201.

						43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА			
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Протасова					Р	4	11
Проверил		Протасова							
Н.контр.		Богачева				План технического этажа на отм. -2.770			

Формат А2

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

Подн. у дама

Взам. инв. №=

Подн. u дама

Номер поне- щения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
-------------------------	--------------	----------------------------	--------------

1	Тамбур 1	8.8	
2	Коридор	16.9	
3	Лесничная клетка	16.8	
4	Шахта лифта	4.6	
5	Мусорокамера	3.1	

6	Прихожая	5.5	
7	Санузел	1.8	
8	Санузел	2.9	
9	Кухня	12.0	
10	Жилая комната	15.8	
11	Спальня	12.9	
	Общая площадь	50.9	

12	Помещение общественной организации	57.3	
13	Помещение общественной организации	79.5	
14	Помещение общественной организации	43.6	
15	Помещение вспомогательного назначения	32.3	
16	КУИ	3.7	
17	Санузел доступный МГН	5.4	
	Общая площадь	221.8	

Architectural floor plan of a building with a fire alarm system. The plan shows rooms 1 through 17, a staircase, and various fire alarm components. Red lines indicate the fire alarm system wiring, and blue lines indicate the evacuation signaling system wiring. Components include fire alarm control units (АЛС), fire alarm devices (БТМ, БТН), and sounders (БАС). Dimensions are provided for the building footprint and room areas.

Key components and labels:

- АЛС с 3-го этажа**: Fire alarm control unit on the 3rd floor.
- АЛС на 2-й этаж**: Fire alarm control unit on the 2nd floor.
- АЛС с подвала**: Fire alarm control unit in the basement.
- БТМ** (Fire alarm devices): БТМ1.1, БТМ1.2, БТМ1.3, БТМ1.4, БТМ1.5, БТМ1.6, БТМ1.7, БТМ2.1, БТМ2.2, БТМ2.3, БТМ2.4, БТМ3.1, БТМ4.1, БТМ5.1, БТМ5.2.
- БТН** (Fire alarm devices): БТН1.1, БТН1.2, БТН1.3, БТН1.4, БТН1.5, БТН1.6, БТН2.1, БТН2.2, БТН3.1, БТН4.1, БТН5.1, БТН5.2.
- БАС** (Sounders): БАС1, БАС2, БАС3, БАС4.
- АМ-1**: Alarm device.
- АМ-2**: Alarm device.
- АМ-3**: Alarm device.
- АМ-4**: Alarm device.
- АМ-5**: Alarm device.
- АМ-6**: Alarm device.
- АМ-7**: Alarm device.
- АМ-8**: Alarm device.
- АМ-9**: Alarm device.
- АМ-10**: Alarm device.
- АМ-11**: Alarm device.
- АМ-12**: Alarm device.
- АМ-13**: Alarm device.
- АМ-14**: Alarm device.
- АМ-15**: Alarm device.
- АМ-16**: Alarm device.
- АМ-17**: Alarm device.
- АМ-18**: Alarm device.
- АМ-19**: Alarm device.
- АМ-20**: Alarm device.
- АМ-21**: Alarm device.
- АМ-22**: Alarm device.
- АМ-23**: Alarm device.
- АМ-24**: Alarm device.
- АМ-25**: Alarm device.
- АМ-26**: Alarm device.
- АМ-27**: Alarm device.
- АМ-28**: Alarm device.
- АМ-29**: Alarm device.
- АМ-30**: Alarm device.
- АМ-31**: Alarm device.
- АМ-32**: Alarm device.
- АМ-33**: Alarm device.
- АМ-34**: Alarm device.
- АМ-35**: Alarm device.
- АМ-36**: Alarm device.
- АМ-37**: Alarm device.
- АМ-38**: Alarm device.
- АМ-39**: Alarm device.
- АМ-40**: Alarm device.
- АМ-41**: Alarm device.
- АМ-42**: Alarm device.
- АМ-43**: Alarm device.
- АМ-44**: Alarm device.
- АМ-45**: Alarm device.
- АМ-46**: Alarm device.
- АМ-47**: Alarm device.
- АМ-48**: Alarm device.
- АМ-49**: Alarm device.
- АМ-50**: Alarm device.
- АМ-51**: Alarm device.
- АМ-52**: Alarm device.
- АМ-53**: Alarm device.
- АМ-54**: Alarm device.
- АМ-55**: Alarm device.
- АМ-56**: Alarm device.
- АМ-57**: Alarm device.
- АМ-58**: Alarm device.
- АМ-59**: Alarm device.
- АМ-60**: Alarm device.
- АМ-61**: Alarm device.
- АМ-62**: Alarm device.
- АМ-63**: Alarm device.
- АМ-64**: Alarm device.
- АМ-65**: Alarm device.
- АМ-66**: Alarm device.
- АМ-67**: Alarm device.
- АМ-68**: Alarm device.
- АМ-69**: Alarm device.
- АМ-70**: Alarm device.
- АМ-71**: Alarm device.
- АМ-72**: Alarm device.
- АМ-73**: Alarm device.
- АМ-74**: Alarm device.
- АМ-75**: Alarm device.
- АМ-76**: Alarm device.
- АМ-77**: Alarm device.
- АМ-78**: Alarm device.
- АМ-79**: Alarm device.
- АМ-80**: Alarm device.
- АМ-81**: Alarm device.
- АМ-82**: Alarm device.
- АМ-83**: Alarm device.
- АМ-84**: Alarm device.
- АМ-85**: Alarm device.
- АМ-86**: Alarm device.
- АМ-87**: Alarm device.
- АМ-88**: Alarm device.
- АМ-89**: Alarm device.
- АМ-90**: Alarm device.
- АМ-91**: Alarm device.
- АМ-92**: Alarm device.
- АМ-93**: Alarm device.
- АМ-94**: Alarm device.
- АМ-95**: Alarm device.
- АМ-96**: Alarm device.
- АМ-97**: Alarm device.
- АМ-98**: Alarm device.
- АМ-99**: Alarm device.
- АМ-100**: Alarm device.

Dimensions:

- Overall width: 25890
- Overall height: 15630
- Room dimensions: 6410, 5270, 1830, 4680, 7700, 810, 1450, 5270, 1980, 5120, 1810.

Grid lines: 6, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

Примечание:

- В...
- Руч...
- Ком...
- Дв...

1. В местах общего пользования кабели проложить в гофрированной ПВХ трубе D=16мм в пустотах сборных железобетонных плит. В помещениях с подвесным потолком кабели проложить в гофрированной ПВХ трубе D=16мм с креплением гофрированной трубы к основному потолку с помощью металлических скоб. Шаг крепления 0,3м.
2. Ручные пожарные извещатели установить на высоте (1,5÷0,1) м от уровня пола до органа управления (кнопки). Опуск кабелей к ручным пожарным извещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
3. Комбинированные оповещатели установить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм. Опуск кабелей к оповещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
4. Дымовые пожарные извещатели в МОП устанавливаются таким образом, чтобы расстояние от пожарного извещателя до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования составляло не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от пожарного извещателя до стен, а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м. Радиус зоны точечного дымового извещателя при высоте до 3,5 м – 6,4 м.
5. В квартирах установку дымовых извещателей выполнить на стенах на расстоянии не менее 150мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком.
6. Кабельные проходки через стены с нормированным пределом огнестойкости выполнить двухкомпонентной огнезащитной пеной DN1201.

[illegible]

Изм. Кол. чл.	Лист № док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Протасова				Р	5	11
Проверил	Протасова						

Н.контр.	Богачева				План первого этажа	
----------	----------	--	--	--	--------------------	---

Формат А2

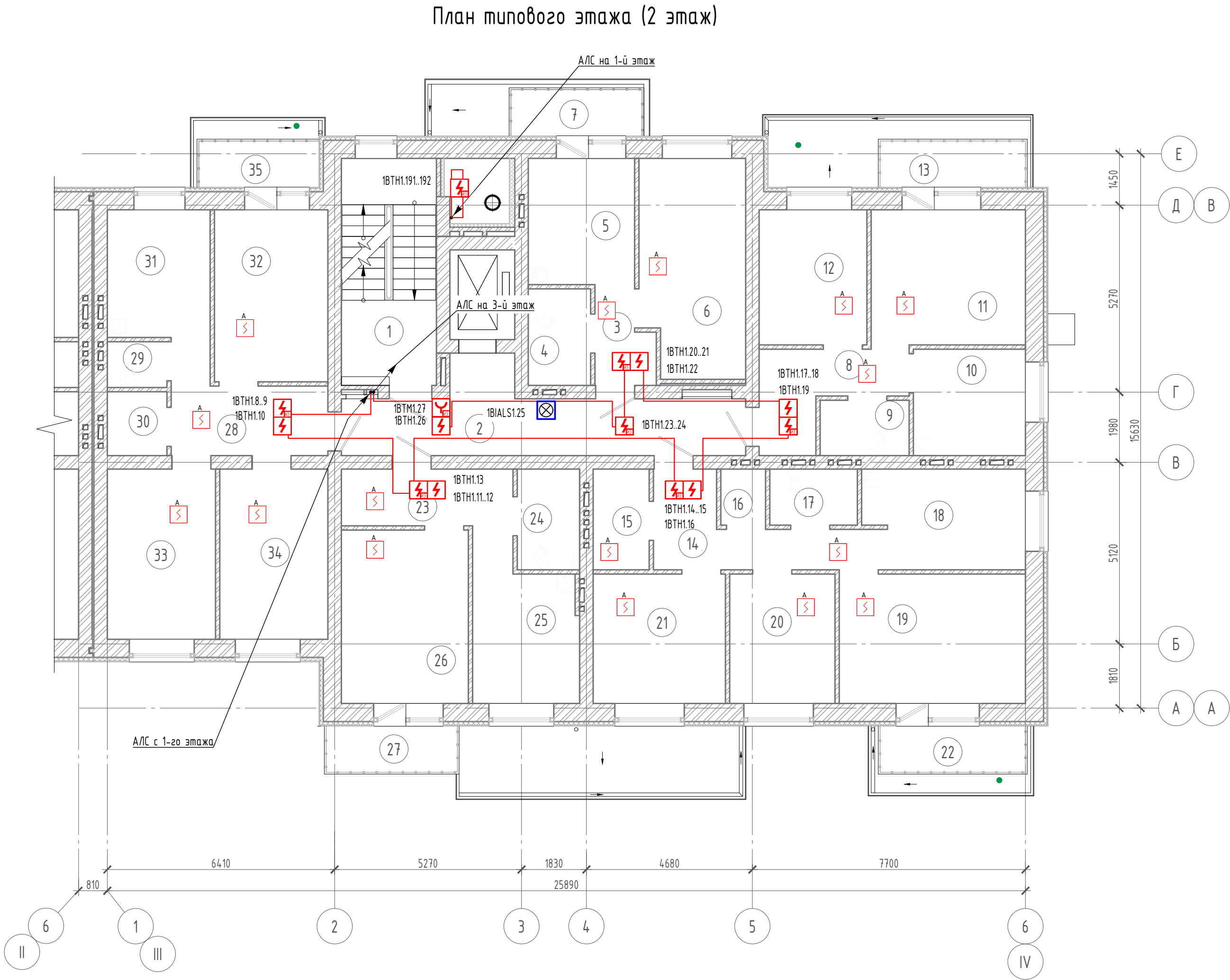
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Подн. у дана

Взам. инв. №

Экспликация помещений			
Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
типового этажа (2 этаж)			
1	Лестничная клетка	16.8	
2	Коридор	20.0	
Квартира №2 (1-о комнатная)			
3	Прихожая	3.8	
4	Санузел	4.6	
5	Кухня	10.4	
6	Жилая комната	17.5	
7	Балкон	4.8/1.4	
Общая площадь		41.1	
Квартира №3 (2-х комнатная)			
8	Прихожая	8.0	
9	Санузел	3.8	
10	Кухня	9.2	
11	Жилая комната	16.2	
12	Спальня	11.3	
13	Балкон	5.3/1.6	
Общая площадь		53.8	
Квартира №4 (3-х комнатная)			
14	Прихожая	10.0	
15	Гардеробная	4.3	
16	Санузел	1.9	
17	Санузел	3.7	
18	Кухня	11.9	
19	Жилая комната	18.8	
20	Спальня	10.6	
21	Спальня	13.3	
22	Балкон	5.3/1.6	
Общая площадь		79.8	
Квартира №5 (1-о комнатная)			
23	Прихожая	8.9	
24	Санузел	4.8	
25	Кухня	10.6	
26	Жилая комната	17.2	
27	Балкон	4.8/1.4	
Общая площадь		46.3	
Квартира №6 (3-х комнатная)			
28	Прихожая	9.7	
29	Санузел	2.0	
30	Санузел	2.9	
31	Кухня	10.2	
32	Жилая комната	15.2	
33	Спальня	14.3	
34	Спальня	14.3	
35	Лоджия	4.4/2.2	
Общая площадь		73	
Общая площадь квартир на этаж		294	
Итого на этаж:		330.8	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	28	Прихожая	9.7	
			29	Санузел	2.0	
			30	Санузел	2.9	
			31	Кухня	10.2	
			32	Жилая комната	15.2	
			33	Спальня	14.3	
			34	Спальня	14.3	
			35	Лоджия	4.4/2.2	
			Общая площадь		73	
			Общая площадь квартир на этаж		294	
			Итого на этаж:		330.8	



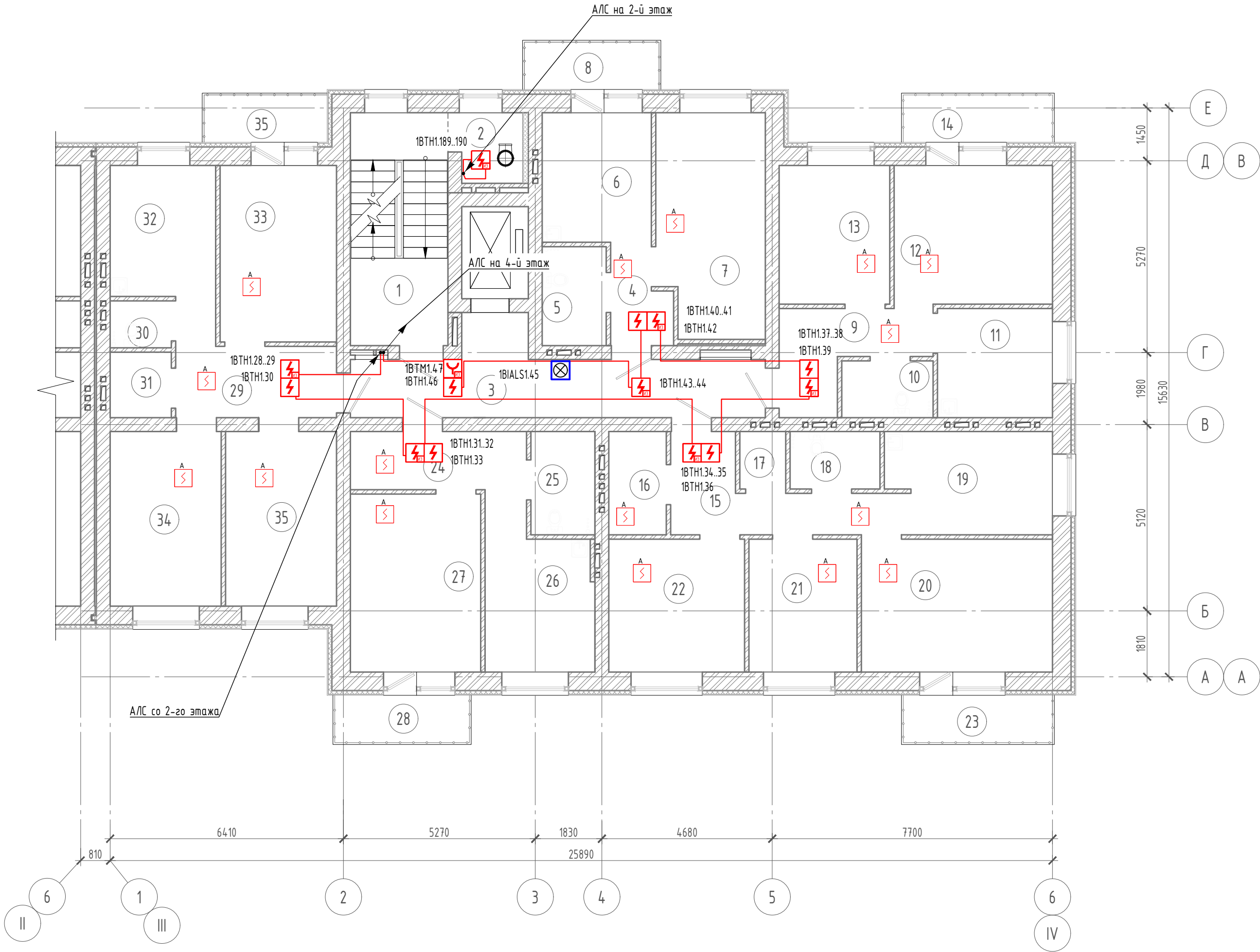
Примечания:

- В местах общего пользования кабели проложить в гофрированной ПВХ трубе D=16мм в пустотах сборных железобетонных плит.
- Ручные пожарные извещатели установить на высоте (1,5+-0,1) м от уровня пола до органа управления (кнопки). Опуск кабелей к ручным пожарным извещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
- Комбинированные оповещатели установить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм. Опуск кабелей к оповещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
- Дымовые пожарные извещатели в МОП устанавливаются таким образом, чтобы расстояние от пожарного извещателя до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования составляло не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от пожарного извещателя до стен, а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м. Радиус зоны точечного дымового извещателя при высоте до 3,5 м - 6,4 м.
- В квартирах установку дымовых извещателей выполнить на стенах на расстоянии не менее 150мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком.
- Кабельные проходки через стены с нормированным пределом огнестойкости выполнить двухкомпонентной огнезащитной пеной DN1201.

						43-23-ЕС-0-1.1-СПА		
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением		
Изм.	Кол. чч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист
Разраб.	Протасова						Р	6
Проверил	Протасова					План типового этажа (2 этаж)	Листов	11
Н.контр.	Богачева							
						ЕНИСЕЙСТРОЙ		
						Формат А2		

Экспликация помещений			
Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. пом.
типового этажа (3-9 этажи)			
1	Лестничная клетка	16.8	
2	Зона мусоропровода	3.4	
3	Коридор	20.0	
Квартира №2 (1-о комнатная)			
4	Прихожая	3.8	
5	Санузел	4.6	
6	Кухня	10.4	
7	Жилая комната	17.5	
8	Балкон	4.8/1.4	
Общая площадь		41.1	
Квартира №3 (2-х комнатная)			
9	Прихожая	8.0	
10	Санузел	3.8	
11	Кухня	9.2	
12	Жилая комната	16.2	
13	Спальня	11.3	
14	Балкон	5.3/1.6	
Общая площадь		53.8	
Квартира №4 (3-х комнатная)			
15	Прихожая	10.0	
16	Гардеробная	4.3	
17	Санузел	1.9	
18	Санузел	3.7	
19	Кухня	11.9	
20	Жилая комната	18.8	
21	Спальня	10.6	
22	Спальня	13.3	
23	Балкон	5.3/1.6	
Общая площадь		79.8	
Квартира №5 (1-о комнатная)			
24	Прихожая	8.9	
25	Санузел	4.8	
26	Кухня	10.6	
27	Жилая комната	17.2	
28	Балкон	4.8/1.4	
Общая площадь		46.3	
Квартира №6 (3-х комнатная)			
29	Прихожая	9.7	
30	Санузел	2.0	
31	Санузел	2.9	
32	Кухня	10.2	
33	Жилая комната	15.2	
34	Спальня	14.3	
35	Спальня	14.3	
36	Лоджия	4.4/2.2	
Общая площадь		73	
Общая площадь квартир на этаж		294	
Итого на этаж:		334.2	

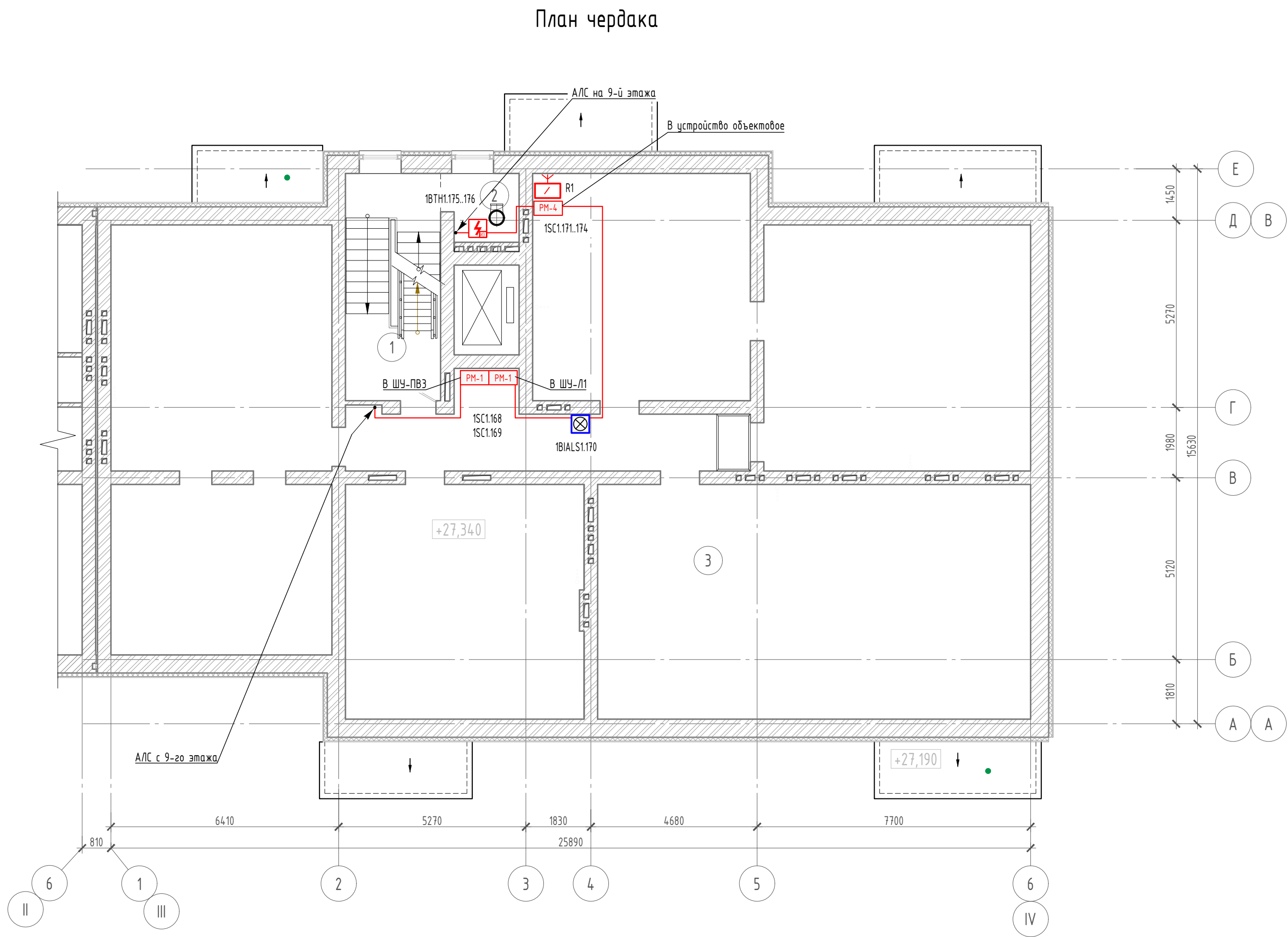
План типового этажа (3-9 этажи)



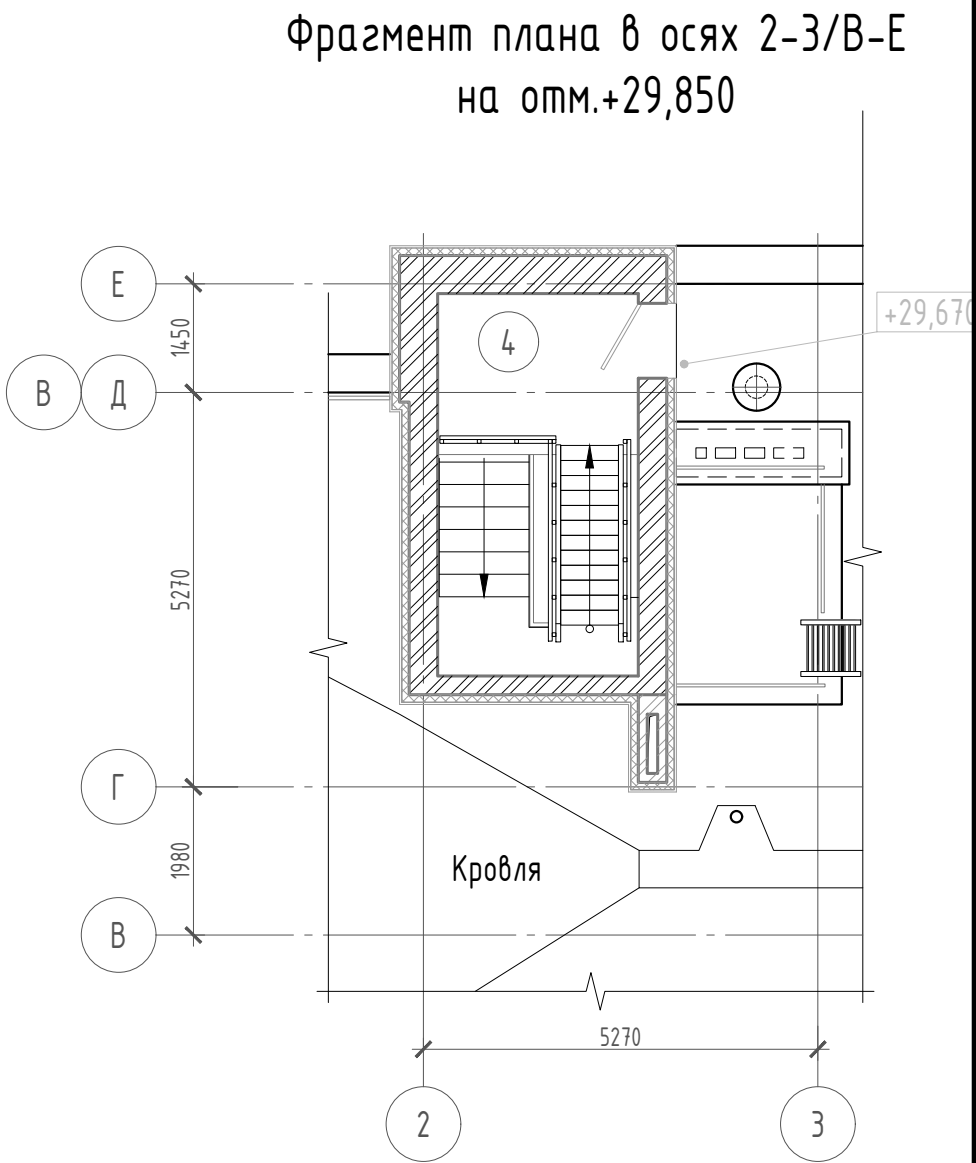
Примечания:

- В местах общего пользования кабели проложить в гофрированной ПВХ трубе D=16мм в пустотах сборных железобетонных плит.
- Ручные пожарные извещатели установить на высоте (1,5+-0,1) м от уровня пола до органа управления (кнопки). Опуск кабелей к ручным пожарным извещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
- Комбинированные оповещатели установить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм. Опуск кабелей к оповещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
- Дымовые пожарные извещатели в МОП устанавливаются таким образом, чтобы расстояние от пожарного извещателя до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования составляло не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от пожарного извещателя до стен, а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м. Радиус зоны точечного дымового извещателя при высоте до 3,5 м - 6,4 м.
- В квартирах установку дымовых извещателей выполнить на стенах на расстоянии не менее 150мм от ИП до угла между стенами, а также до угла между стеной и потолком.
- Кабельные проходки через стены с нормированным пределом огнестойкости выполнить двухкомпонентной огнезащитной пеной DN1201.

						43-23-ЕС-0-1.1-СПА		
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением		
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист
Разраб.	Протасова						Р	7
Проверил	Протасова							11
Н.контр.	Богачева					План типового этажа (3-9 этажи)		



Экспликация помещений			
Номер поме- щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
чердака			
1	Лестничная клетка	16.8	
2	Зона мусоропровода	3.4	
3	Помещения чердака	305.9	
4	Лестничная клетка	5.0	
Общая площадь		331.1	

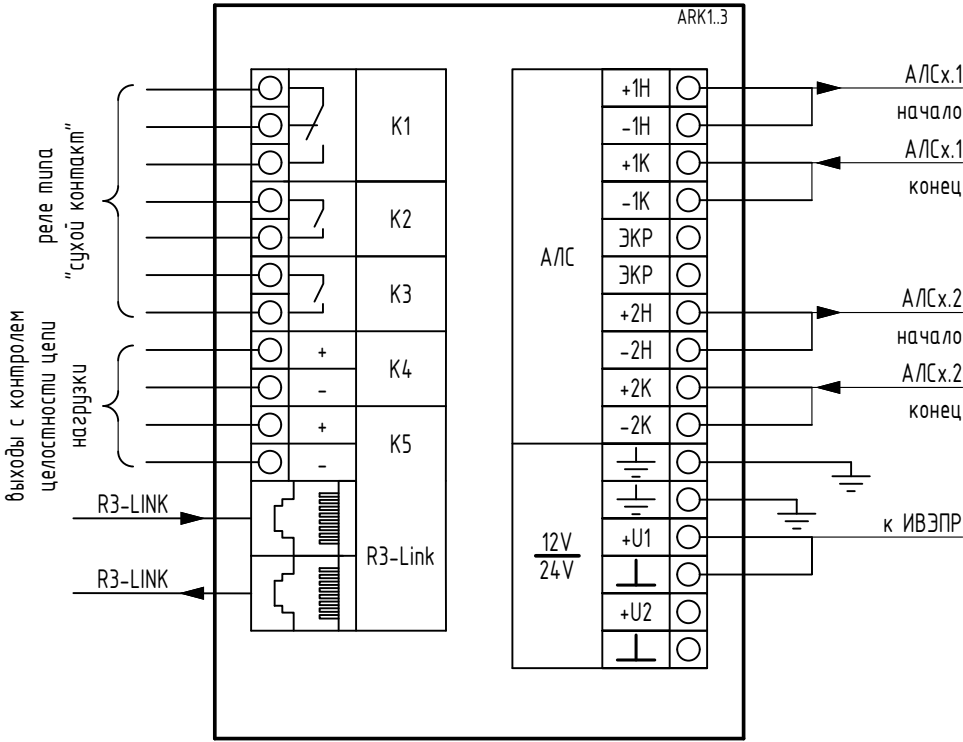


Примечания:

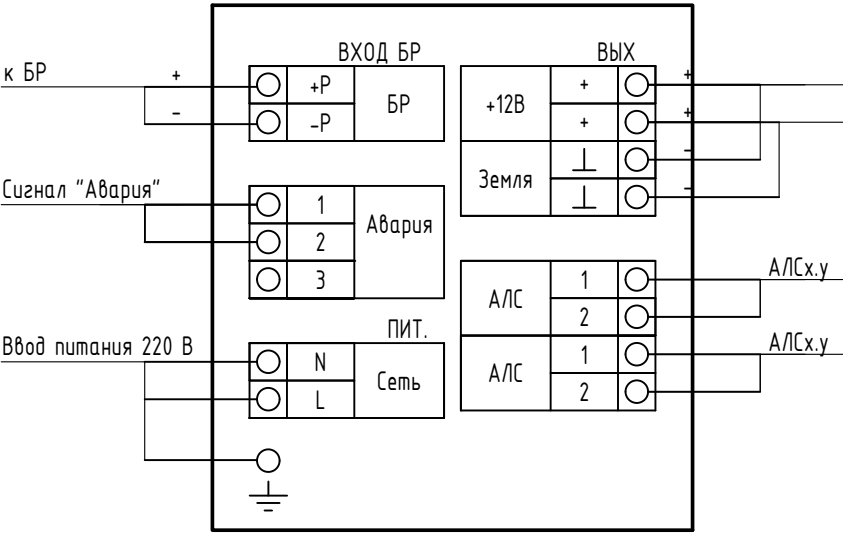
- В технических помещениях кабели проложить в гофрированной ПВХ трубе D=16мм. Гофрированную трубу закрепить к основному потолку с помощью металлических скоб. Шаг крепления 0.3м.
- Ручные пожарные извещатели установить на высоте (1,5+-0,1) м от уровня пола до органа управления (кнопки). Опуск кабелей к ручным пожарным извещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
- Комбинированные оповещатели установить на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм. Опуск кабелей к оповещателям выполнить в штрабе в гофрированной ПВХ трубе D=16мм.
- Дымовые пожарные извещатели устанавливаются таким образом, чтобы расстояние от пожарного извещателя до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования составляло не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от пожарного извещателя до стен, а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м. Радиус зоны точечного дымового извещателя при высоте до 3,5 м - 6,4 м.
- Кабельные проходки через стены с нормированным пределом огнестойкости выполнить двухкомпонентной огнезащитной пеной DN1201.

43-23-ЕС-0-1.1-СПА					
ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Протасова				
Проверил	Протасова				
Н.контр.	Богачева				
Секция 1			Стадия	Лист	Листов
			Р	8	11
План чердака			ЕНИСЕЙСТРОЙ		

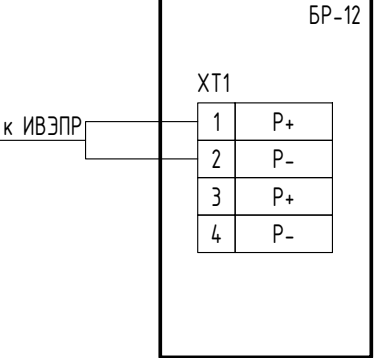
Типовая схема подключения прибора
приемно-контрольного и управления
охранно-пожарного адресного "R3-Рубеж-20П"



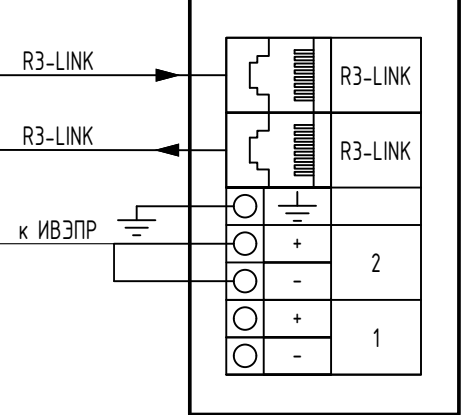
Типовая схема подключения "ИБЭПР 12/5 RS-R3 БР" (xUGy.z)



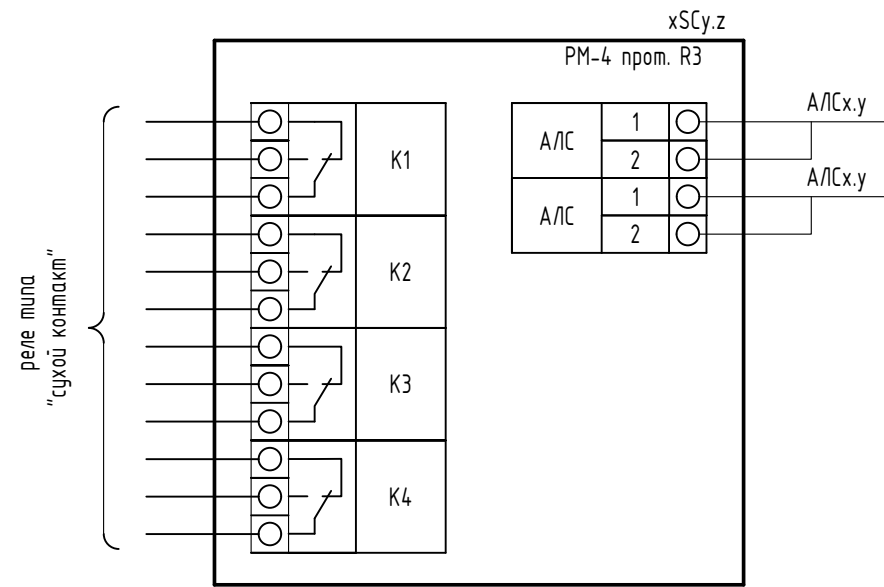
Типовая схема подключения
блока резервного
электропитания "БР-12"



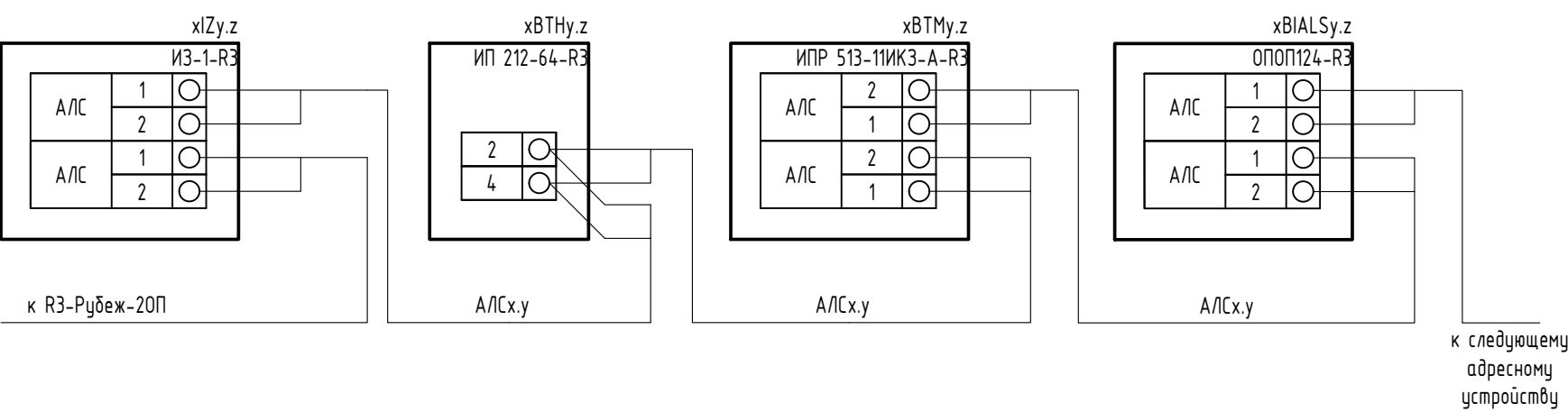
Типовая схема подключения
блока индикации и
управления "R3-Рубеж-БИУ"



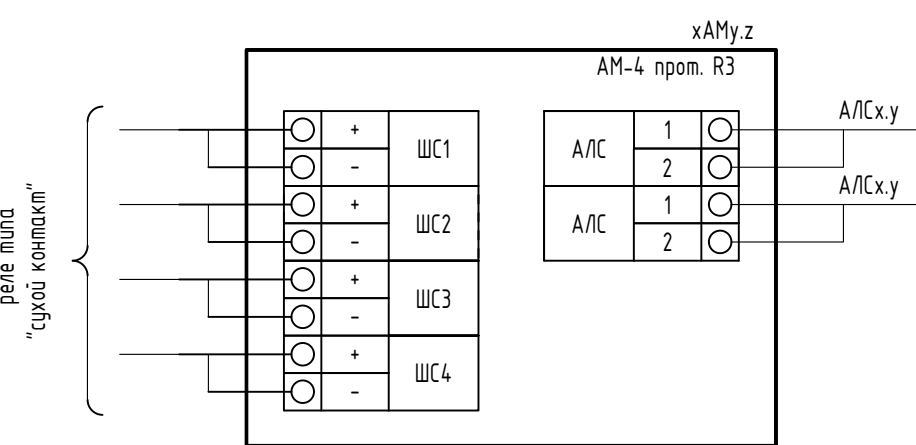
Типовая схема подключения адресного релейного модуля
xSCy.z



Типовая схема подключения адресных пожарных извещателей и оповещателей в адресную линию связи



Типовая схема подключения адресной метки
xAMy.z

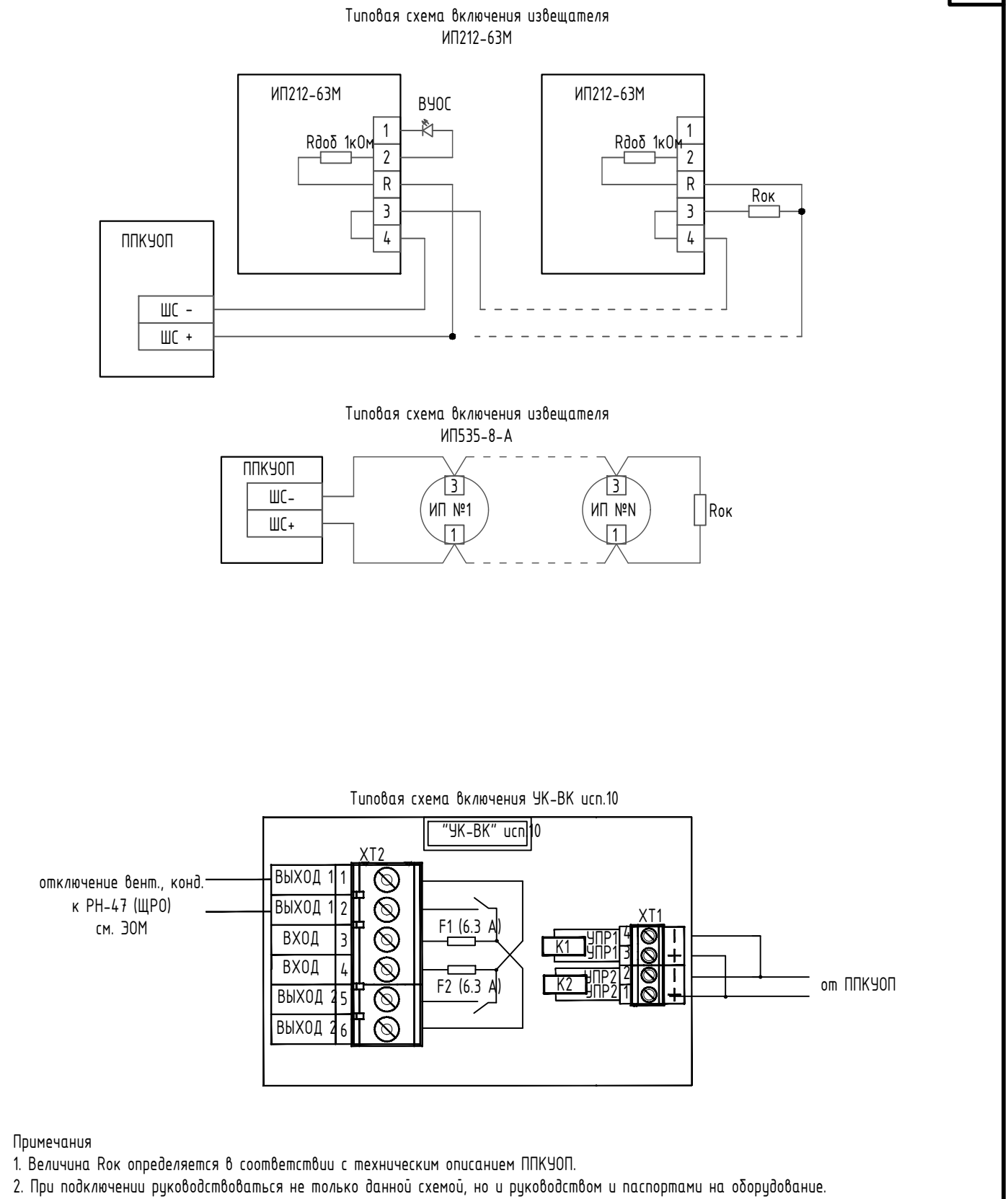
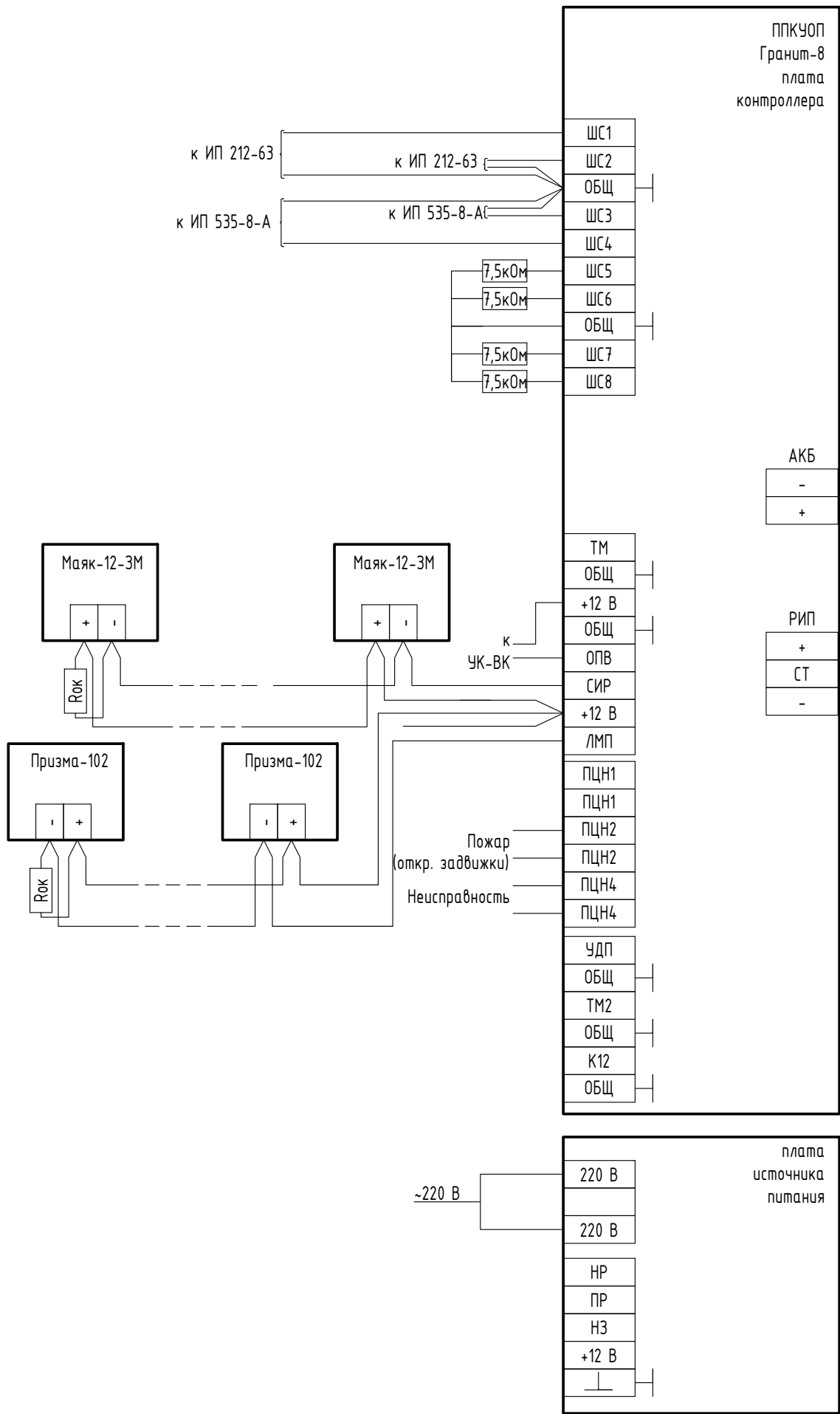


Примечания:

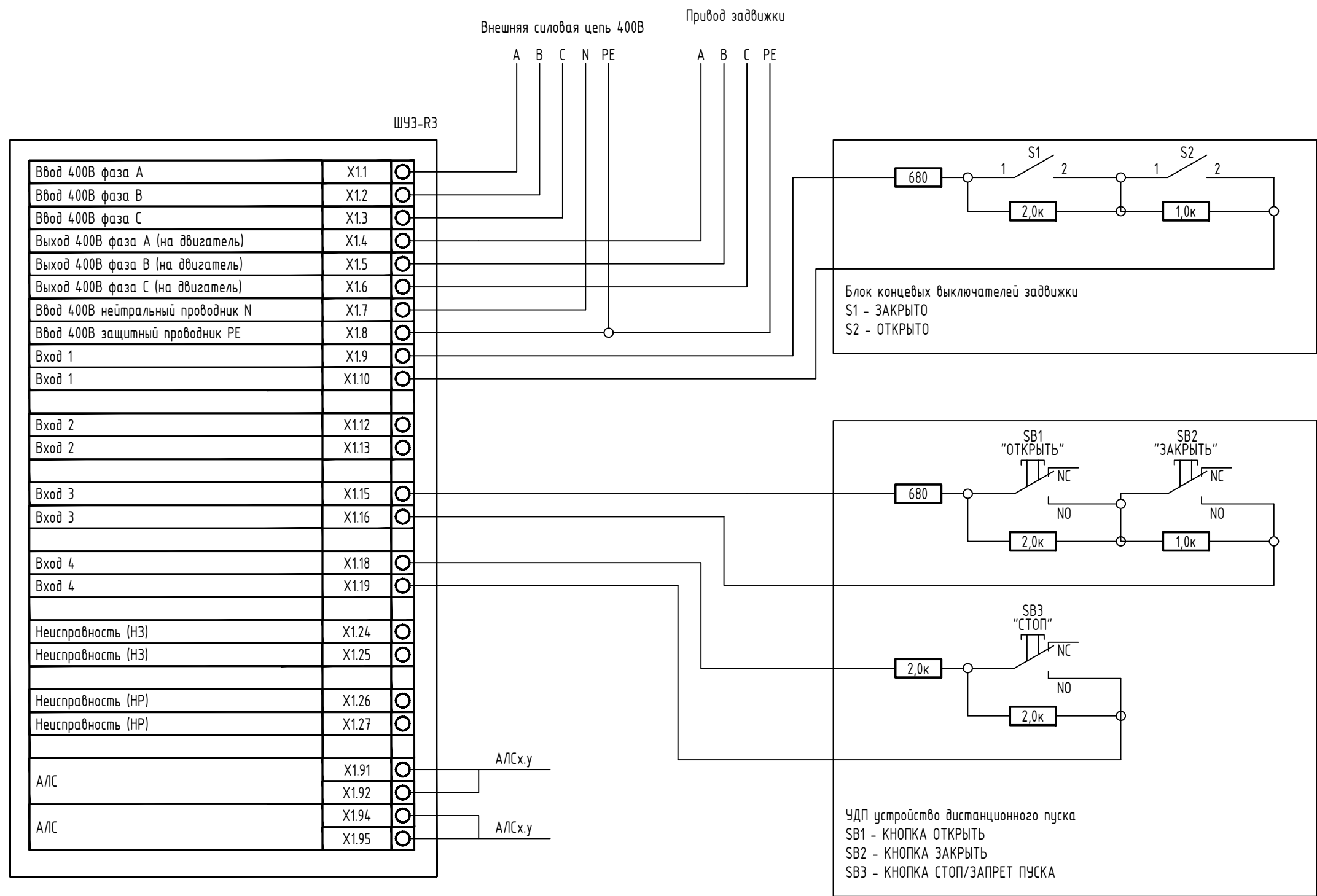
1. При подключении оборудования руководствоваться не только данной схемой, но и инструкциями по подключению и эксплуатации предоставляемой производителем оборудования.

						43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА			
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением			
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Протасова					Р	9	11
Проверил		Протасова							
						Схема соединений оборудования СПА			
Н.контр.		Богачева							

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



						43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА			
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением			
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Протасова					Р	10	11
Проверил		Протасова				Схема соединений оборудования СПС и СОУЗ в ВМП	ЕНИСЕЙСТРОЙ Формат А3		
Н.контр.		Богачева							



Примечания:

1. При подключении оборудования руководствоваться не только данной схемой, но и инструкциями по подключению и эксплуатации предоставляемой производителем оборудования.

						43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА			
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Секция 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Протасова						Р	11	11
Проверил	Протасова					Схема соединений ШУЗ			
Н.контр.	Богачева								

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерени я	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание																																																																																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																							
				Жилая часть																																																																																														
				1. Оборудование																																																																																														
			1	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ «Рубеж-МК1» в составе:			000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	1																																																																																									
				- источник вторичного электропитания резервированный - 1шт.	ИВЭПР 12/5 RS-R3 2x12 БР (K2)																																																																																													
				- прибор приемно-контрольный и управления - 2шт.	R3-Рубеж-20П																																																																																													
				- метка адресная - 1шт.	АМ-1-Р3 (корпус-мини)																																																																																													
				- адресный релейный модуль - 1шт.	РМ-4-Р3																																																																																													
			2	Бокс резервного электропитания	БР12 исп. 2 × 40		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	1																																																																																									
3	Аккумуляторная батарея 40 Ач	SF 1240			шт.	2																																																																																												
4	Аккумуляторная батарея 12 Ач	SF 1212			шт.	2																																																																																												
5	Извещатель пожарный дымовой автономный	ИП 212-50М		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	131																																																																																												
6	Извещатель пожарный дымовой адресно-аналоговый	ИП 212-64-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	115																																																																																												
7	Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным ИЗК	ИП 513-11ИК3-А-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	11																																																																																												
8	Адресный релейный модуль	РМ-1-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	5																																																																																												
9	Адресный релейный модуль	РМ-4-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	2																																																																																												
10	Адресная метка	АМ-4-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	1																																																																																												
11	Изолятор шлейфа базовый	ИЗ-1Б-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	61																																																																																												
12	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный (светозвуковой) адресный	ОПОП 124-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	12																																																																																												
13	Шкаф управления задвижкой	ШУЗ-0,18-01-Р3		000 «КБ Пожарной Автоматики»	шт.	1																																																																																												
14	Ключ RFID				шт.	1																																																																																												
15	Устройство объектовое				шт.	1		определяется обслуж.орг.																																																																																										
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6">43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА.СО</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="6" rowspan="3">ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол. уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td>Протасова</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Проверил</td><td></td><td>Протасова</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3" rowspan="2">Секция 1</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Р</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3" rowspan="2">Спецификация оборудования, изделий и материалов</td><td colspan="3" rowspan="2"></td></tr><tr><td>Н.контр.</td><td></td><td>Богачева</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr></table>																		43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА.СО												ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разраб.		Протасова				Проверил		Протасова				Секция 1			Стадия	Лист	Листов							Р	1	3							Спецификация оборудования, изделий и материалов						Н.контр.		Богачева															
						43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА.СО																																																																																												
						ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением																																																																																												
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																																													
Разраб.		Протасова																																																																																																
Проверил		Протасова				Секция 1			Стадия	Лист	Листов																																																																																							
									Р	1	3																																																																																							
						Спецификация оборудования, изделий и материалов																																																																																												
Н.контр.		Богачева																																																																																																
Формат А3																																																																																																		

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

[illegible]

						43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА.СО	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

Задание на электроснабжение

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

Электро- приемник	Un, В	Обозна- чение	Кол- во	Категория электро- снабжения	Руст (ед), кВт	Примечание
Рубеж-МК1 Резервный источник питания	1 ~ 50 Гц, 220В	ЗUG2.249	1	I	0,2000	см. тех этаж (электрощитовая)
Гранит-8А GSM	1 ~ 50 Гц, 220 В	ARK1	1	I	0,10	1 этаж ВНП№1
Устройство объектовое	1 ~ 50 Гц, 220 В	R1	1	I	0,20	Чердак

2. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 29322-2014.

3. В соответствии с СП 6.13130.2021 на объектах, электроприемники которых отнесены к первой категории по надежности электроснабжения, питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от панели ПЭСПЗ (панель питания электрооборудования системы противопожарной защиты).

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

Инв. № подл.	Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	43-23-ЕС-0-1-1.1-СПА.33			
							ЖК Красноярский. Жилой дом № 1 со встроенными нежилыми помещениями и инженерным обеспечением			
Инв. № подл.	Разраб.	Протасова					Секция 1	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Протасова						Р	1	1
	Н.контр.	Богачева								
Задание на электроснабжение							 ЕНИСЕЙСТРОЙ			