МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки (94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

"Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

2024

МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки (94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021)

Строительство объектов в соответствии с проектом планировки территории по адресу: Сиреневый бульвар, вл. 4 района Измайлово города Москвы

"Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО «ГЕНПРОЕКТ»

Заказчик – ООО «ГП-МФС»

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Руководитель бюро Д.О. Макаров

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

2024

Взам. инв. №.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1,2-0-СПА	Система пожарной автоматики. Корпус 1, Корпус 2	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-1...4-0-СПА	Система пожарной автоматики. Автостоянка	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (Часть 1)	
2	Общие данные (Часть 2)	
3	Общие данные (Часть 3)	
4	Общие данные (Часть 4)	
5	Общие данные (Часть 5)	
6	Общие данные (Часть 6)	
7	Общие данные (Часть 7)	
8	Общие данные (Часть 8)	
9	Общие данные (Часть 9)	
10	Принципиальная схема межприборного интерфейса	
11	Структурная схема АПС. Корпус 3. Часть 1	
12	Структурная схема АПС. Корпус 3. Часть 2	
13	Структурная схема АПС. Корпус 4. Часть 1	
14	Структурная схема АПС. Корпус 4. Часть 2	
15	Структурная схема АПС. Корпус 4. Часть 3	
16	Схема подключения элементов СПА (Часть 1)	
17	Схема подключения элементов СПА (Часть 2)	
18	Схема подключения элементов СПА (Часть 3)	
19	Схема подключения элементов СПА (Часть 4)	
20	Схема подключения элементов СПА (Часть 5)	
21	Схема подключения элементов СПА (Часть 6)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
22	Схема подключения элементов СПА (Часть 7)	
23	Схема подключения элементов СПА (Часть 8)	
24	Схема подключения элементов СПА (Часть 9)	
25	Схема подключения элементов СПА (Часть 10)	
26	Схема подключения элементов СПА (Часть 11)	
27	Схема подключения элементов СПА (Часть 12)	
28	Схема подключения элементов СПА (Часть 13)	
29	Схемы компоновки шкафов ШПС.3.1, ШПС.4.1	
30	Схемы компоновки шкафов ШПС.3.2, ШПС.3.3 (ШПС.4.2, ШПС.4.3)	
31	Схемы компоновки шкафов ШПС.3.4(ШПС.4.4), ШПС.3.5,ШПС.4.5,ШПС3.6	
32	Монтажные схемы	
33	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на -1 этаже	
34	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 1 этаже	
35	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве 3	
36	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 2 этаже	
37	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 3 этаже	
38	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 8 этаже	
39	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 9 этаже	
40	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве	
41	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на кровле	
42	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на -1 этаже	
43	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 1 этаже	
44	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве 4	
45	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 2 этаже	
46	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 3 этаже	
47	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 4-11 этажах	
48	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 12 этаже	
49	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве	
50	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на кровле	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Ссылочных документов нет	
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ	Кабельный журнал	25 листов
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	12 листов
94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.РТ	Расчет тока потребления и емкости аккумуляторных батарей	1 лист

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Нач.отдела		Семыкина			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24
ГИП		Крюков			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	48

Общие данные (Часть 1)

Генпро

Формат А4х3

Общие указания

Настоящая рабочая документация содержит основные решения по оснащению автоматической пожарной сигнализацией (СПС), системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) и системой пожарной автоматики (СПА) жилого дома и нежилыми помещениями БКТ (помещениями без конкретной технологии) на 1-ом этаже, расположенного по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1).

Рабочая документация разработана на основании:

- стадии П, получившей положительное заключение экспертизы;
- технического задания на проектирование;
- принятых архитектурно-планировочных решений;
- СТУ ПБ;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 25 декабря 2023 года);
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями от 25 декабря 2023 г.)
- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изм. на 15 сентября 2023 г.);
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
- СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности»;
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» (с изменением №1, №2);
- СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» (с изменением №1);
- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные. СНиП 31-01-2003»;
- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 (с изм. №1, 2);
- СП 113.13330.2023 «Стоянки автомобилей» Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*;
- СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения. СНиП 31-06-2009» (с изм. № 1, 2, 3);
- СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования» (с изм. №1);
- СП 134.13330.2022 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»;
- СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок» Издание 7.

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

1. Назначение и цели создания системы

Предусмотрено деление объекта на семь пожарных отсеков.

- ПОЖ№1 - Корпус 6.1.1;
- ПО №2 - Корпус 6.1.2;
- ПО №3 - Корпус 6.1.3;
- ПО №4 - Корпус 6.1.4;
- ПО №5 - Помещения паркинга надземной части;
- ПО №6 - ПОЖ№7 - Помещения паркинга подземной части.

Автоматическая пожарная сигнализация (СПС) предназначена для обнаружения пожара, обработки информации о пожаре и представления в заданном виде извещения о пожаре, специальной информациии выдачи команд на управление инженерными системами, задействованными при пожаре.

СПС обеспечивает:

- постоянный автоматический контроль работоспособности подсистем с выдачей сообщений и протоколированием событий;
- формирование и передачу сигналов в ОДС для автоматического информирования дежурного персонала о возникновении неисправности линий связи между отдельными техническими средствами (ч.5 ст.83 № 123-ФЗ);
- формирование и передачу сигналов в ОДС для информирования дежурного персонала о возникновении пожара на приемно-контрольном устройстве в помещении дежурного персонала (ч.7 ст.83 № 123-ФЗ);
- передачу сигналов о запуске систем противопожарной защиты в помещение ОДС;
- контроль срабатывания сигнализатора потока жидкости (СПЖ), устанавливаемых на каждом ответвлении от противопожарного водопровода на спринклерную систему (см. раздел АУПТ);
- контроль включения и неисправности противопожарных насосов;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (Часть 2)

Генпро

Формат А3

- формирование сигнала при пожаре на отключение систем общеобменной вентиляции (кроме систем, обслуживающих помещения, в которых установлено оборудование, работающее при пожаре);
- формирование сигнала при пожаре в систему оповещения и управления эвакуацией;
- формирование сигнала на включение при пожаре системы дымоудаления в автоматическом режиме и в дистанционном режиме от устройств дистанционного пуска в пожарных шкафах и с пульта диспетчерского персонала;
- формирование сигналов при пожаре на управление клапанами дымоудаления (КДУ) и клапанами подпора воздуха (КПВ) в автоматическом режиме и дистанционном режиме от устройств дистанционного пуска, установленных в пожарных шкафах и с пульта диспетчерского персонала;
- формирование сигналов при пожаре на управление огнезадерживающими клапанами (ОЗК) в автоматическом режиме и с пульта диспетчерского персонала;
- контроль состояния клапанов ОЗК, КДУ и КПВ;
- формирование сигнала при пожаре на запуск системы подпора воздуха с подогревом, подаваемого в помещения безопасных зон;
- формирование сигнала при пожаре на запуск системы подпора воздуха с большим расходом в зоны безопасности для МГН с контролем положения двери в межквартирный коридор;
- формирование и передача сигнала на отключение тепловых завес, электроконвекторов, кондиционеров;
- формирование и передача сигнала на автоматический запуск на станцию управления противопожарными насосами;
- формирование и передача сигнала на открытие задвижки на байпасе водомерного узла с одновременным включением одного из пожарных насосов систем ВПВ и АУПТ;
- формирование и передача сигнала на управление автоматическими воротами;
- формирование и передача сигнала на разблокировку замков систем охраны входов и контроля и управления доступом при пожаре;
- формирование и передача сигнала на управление противопожарными шторами;
- формирование и передача сигнала при пожаре на опуск лифтов на 1 этаж.

Система противопожарной автоматики предназначена для организации взаимодействия между СПС и другими системами, входящими в комплекс СПЗ, а также прочими инженерными системами объекта, предназначенных для обеспечения пожарной безопасности объекта.

1. Основные технические решения:

На объекте принята автоматическая СПС адресно – аналогового типа основе оборудования производства ООО «РУБЕТЕК РУС», или аналогичного оборудования, и строится с помощью следующих устройств:

- приемно-контрольные приборы пожарные ППК-02-500-х "RUBETEK";
- контроллеры системы КС-02-250 "RUBETEK";
- устройства дистанционного пуска УДП-513-102 "RUBETEK";
- разветвительно изолирующие блоки БИ-04 для проводных линий связи;
- преобразователи интерфейса CAN-Ethernet;
- повторители интерфейса для увеличения длины, объединения и ветвления CAN линии в системах "RUBETEK";
- модуль дымоудаления адресный МДА-101-1 "RUBETEK";
- адресные расширители АР-1 "RUBETEK";
- адресные модули расширения (контроля и управления) АМР-4 "RUBETEK";
- модули реле МР-1 и МР-4 "RUBETEK";
- вспомогательное и коммутационное оборудование;
- источники питания.

Для приема и обработки информации от АПС пожарных отсеков жилой части в помещениях СС во всех строениях предусмотрена установка приемно-контрольных приборов пожарных ППК-02-500-х "RUBETEK", п одключаемых в резервированный CAN интерфейс, и способных выполнять функции «пульта» для одного сегмента контроля и управления АПС, СПЗ, что обеспечивает передачу извещений о пожаре, неисправности, состоянии технических средств.

В состав систем противопожарной автоматики входят:

- автоматика системы управления противодымной вентиляции и подпора воздуха при пожаре; автоматика системы противопожарного водоснабжения и пожаротушения;
- автоматика системы противопожарного водоснабжения и пожаротушения;
- автоматика систем диспетчеризации.

<u>Автоматическая пожарная сигнализация в помещениях общественного назначения (ПОН) и помещениях общественного назначения без конкретной технологии (БКТ)</u>

Настоящей рабочей документацией предусматривается оснащение помещений общественного назначения (ПОН) и помещений общественного назначения без конкретной технологии (БКТ) 1 этажа автоматической пожарной сигнализацией.

Приемно-контрольные приборы пожарные ППК-02-500-0 "RUBETEK" или аналог устанавливаются у входа в помещение на стене на высоте 1,5 м от пола.

ППК, обслуживающие ПОН или БКТ, подключаются через повторители интерфейса в единую систему АПС объекта по CAN интерфейсу (основному и дублирующему), как самостоятельное ответвление, поэтому единичная неисправность в ПОН или в БКТ не влияет на работоспособность системы всего объекта в целом.

К каждому прибору ППК-02-500-0 "RUBETEK" подключается одна адресная кольцевая проводная линия связи (ПЛС). В каждой ПЛС предусматривается резерв для включения дополнительных устройств. Пожарные извещатели и другие адресные устройства включаются в кольцевые адресные линии связи (ПЛС) приборов ППК-02-500-0 "RUBETEK". ППКП имеет два свободно программируемых выхода типа «сухой контакт» и два свободно программируемых входа, две контролируемые линии для подключения

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пономарева			29.11.24		Р	3	
Рук. группы		Юрин			29.11.24				
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24	Общие данные (Часть 3)	Генпро		

оповещателей СОУЭ, датчик вскрытия корпуса, звуковую сигнализацию, световую индикацию.

Размещение приборов и другого оборудования производится в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020. Дымовые пожарные извещатели, устанавливаются на потолках помещений, ручные пожарные извещатели, устанавливаются на путях эвакуации, на высоте 1,5 м от пола.

Формирование сигнала «ПОЖАР» осуществляется в соответствии с требованиями п.п. 6.4.2, 6.4.3СП 484.1311500.2020:

- по алгоритму А от ручных пожарных извещателей, включенных в отдельный адресный шлейф пожарной сигнализации (ПЛС) пожарной сигнализации;

- по алгоритму В от автоматических дымовых пожарных извещателей, включенных в адресный (дымовой) шлейф пожарной сигнализации.

Оповещение о пожаре в соответствии п. 6.1.2 СТУ ПБ принято 3-го типа и осуществляется с помощью речевых оповещателей, подключенных к стойкам речевого оповещения в помещениях СС на подземном этаже. Оповещатели устанавливаются на высоте 2,3 м от пола.

Также на путях эвакуации предусмотрены световые табло «Выход», устанавливаемые над выходами из помещения на высоте 150 мм от потолка и оповещатели – табло «Стрелка» (при наличии поворотов на путях эвакуации).

В соответствии с требованиями п.6.5.5 СП 59.13330.2020 предусмотрены световые оповещатели, эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, которые подключаются системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и размещаются в зонах, посещаемых МГН (МОП).

Предусмотрено отключение общеобменной вентиляции при пожаре в общественных помещениях.

Для запуска СОУЭ общественных помещений при пожаре в жилой части дома управляющий сигнал передается по основной и дублирующей линиям интерфейса.

Система оповещения и управления эвакуацией

Система оповещения и управления эвакуацией предназначена для оповещения о возгорании в здании, а также для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре.

Согласно требованиям СП 3.13130.2009, п. 6.1.3 СП1.13130.2020, СП 113.13330.2023 и п. 6.1.2 СТУ ПБ рабочей документацией предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре следующих типов: в пожарных отсеках жилых секций – не ниже 3-го типа, включая ПОН и помещения БКТ (входящие в состав ПО жилых секций), в технических пространствах, высотой менее 1,8 м (этажом не является) – не ниже 2-го типа.

В соответствии с требованиями п.6.5.5 СП 59.13330.2020 предусмотрены световые оповещатели, эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, которые подключаются к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и размещаются в зонах, посещаемых МГН (МОП).

В местах, где возможно пребывание людей с ограниченными возможностями, предусматривается установка неадресных световых стробоскопических оповещателей. В лифтовых холлах, в зонах ПБЗ для МГН предусматривается установка световых оповещателей табло «Пожар», подключаемых на выходы ППКУП, контроллеров системы или адресных релейных модулей с контролем целостности выходной цепи.

В соответствии с п. 4.25 СТУ ПБ на индивидуальных террасах, являющихся частью квартир, предусмотрено размещение речевых оповещателей СОУЭ и световых табло «Выход».

Система оповещения и управления эвакуацией второго типа строится с использованием приемно-контрольных приборов пожарных ППК-02-500-х "RUBETEK" адресной СПС, адресных модулей расширения АМР-4 "RUBETEK, звуковых опо*вещателей и световых оповещателей (типа строб-лампа и табло «Выход» и «Стрелка») для МГН.*

В соответствии с п.3.3 СП 3.13130.2009 СОУЭ включается автоматически от инициирующего сигнала пожарной сигнализации при возникновении пожара, или от командного сигнала, формируемого автоматической установкой пожаротушения. Прибор СПС согласно запрограммированной логике автоматически формирует командный сигнал на запуск СОУЭ.

Для пожарных отсеков жилой части оборудование речевого СОУЭ размещается в отдельных стойках. В соответствии с требованиями п.3.5 СП 3.13130.2009 предусматривается управление системой СОУЭ из помещения СС, посредствам выдачи командных сигналов через оборудование СПС.

Системы оповещения корпусов 3, 4 строятся на оборудовании «Тромбон» российского производства (или аналог) с помощью следующих устройств:

Прибор управления «Тромбон ПУ-24» предназначен для построения системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го и 4-го типа. Прибор обеспечивает управление речевым оповещением о пожаре. Принимает командные сигналы от автоматической установки пожарной сигнализации или автоматической установки пожаротушения (через адресные устройства СПС) и автоматически переводит СОУЭ в тревожный режим. Прибор обеспечивает:

а) прием и трансляцию сигналов, передаваемых по каналам оповещения МЧС (сопряжения СОУЭ с каналами оповещения МЧС при помощи средств дистанционного запуска);

б) речевое оповещение в ручном и автоматическом режимах с приоритетом режима оповещения;

в) контроль исправности линий связи с оповещателями;

г) контроль исправности линий связи с установкой пожарной сигнализаци;

д) контроль состояния входов тревоги;

е) гибкие алгоритмы оповещения.

Усилителт мощности Тромбон УМ-600 предназначен для усиления сигналов от прибора управления Тромбон ПУ-х.

Блоки резервного питания и коммутации «Тромбон БП-21» предназначенные для обеспечения резервным низковольтным электропитанием усилителей мощности и других технических средств, входящих в состав системы оповещения и управления эвакуацией. Блоки имеют встроенную аккумуляторную батарею, систему заряда и контроля аккумуляторов с индикацией состояния батареи и напряжения сети. В блоки встроены реле для коммутации основного и резервного питания усилителя мощности и других устройств.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА			
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)			
Разработал		Семененко			29.11.24				
Проверил		Пономарева			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия	Лист	Листов
Рук. группы		Юрин			29.11.24		Р	4	
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24	Общие данные (Часть 4)	Генпро		

Формат А3

Микрофон настольный «Тромбон – УК» для работы в составе системы оповещения людей о пожаре «Тромбон», построенной на базе прибора управления «Тромбон – ПУ-х». Микрофон имеет встроенный коммутатор включения/выключения и обеспечивает приоритетность трансляции сообщений через микрофон (в соответствии с п. 7.4.3 ГОСТ Р 53325-2012).

При обнаружении пожара сигнал «Пожар» автоматически поступает на прибор контроля и управления АПС. С помощью релейного блока сигнал от АПС передается на пульт управления Тромбон-ПУ-х. Прибор управления Тромбон-ПУ-х имеет вход «МЧС», предназначенный для стыковки с блоком централизованного запуска линии оповещения МЧС в случае необходимости. Прибор управления Тромбон-ПУ-24 обеспечивает автоматическое управление оповещением в 24 зонах объекта.

Размещение оборудования СОУЭ производится в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Световые оповещатели «Выход» устанавливаются над эвакуационными выходами с этажей здания, непосредственно наружу или ведущими в безопасную зону. Высота установки – не менее 150 мм от потолка (крепление на стене или на кронштейнах). Световые оповещатели табло направление движения устанавливаются на стенах или на кронштейнах с креплением к перекрытию.

Световые оповещатели «Пожар» устанавливаются в лифтовых холлах на подземных и типовых этажах на высоте не менее 2,3 м или не менее 150 мм от потолка.

Световые стробоскопические оповещатели для МГН устанавливаются в местах, где возможно пребывание людей с ограниченными возможностями, на высоте не менее 150 мм от потолка.

В технических пространствах звуковые оповещатели СОУЭ устанавливаются на стенах на высоте не менее 150 мм от потолка.

В корпусах шкафы СОУЭ с оборудованием «Тромбон» СОУЭ 3-го типа и микрофоны устанавливаются в помещениях СС на подземном этаже.

Речевые оповещателя СОУЭ 3-го типа жилой части устанавливаются в межквартирных коридорах каждого жилого этажа, вестибюле 1 этажа, в помещении консьержа, в технических помещениях подземного этажа (электрощитовых, помещении СС), в машинных помещениях лифтов, в помещении СС на кровле и в прихожих квартир.

Сопряжение объектовой системы оповещения с РСО г. Москвы. Система оповещения и управления эвакуацией

Сопряжение объектовой системы оповещения с региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях предусматривается на основании Технических условий ТУ № 67571 от 28.09.2023г. Департамент ГОЧСиПБ города Москвы.

Сопряжение с речевой ОСО (СОУЭ паркинга) производится через устройство сопряжения с РСО г. Москвы в помещении СС автостоянки на подземном этаже (см. комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1...4-ОСО).

Автоматизация управления противопожарными системами

В части противопожарных мероприятий предусматривается:

– автоматическое отключение по сигналу "Пожар" тепловых завес, электроконвекторов, кондиционеров;

– автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции (кроме систем, обслуживающих помещения, в которых установлено оборудование, работающее при пожаре) при этом сохраняется электропитание цепей защиты от замораживаний;

– автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха по сигналу "Пожар" от системы автоматической пожарной сигнализации;

– дистанционное включение систем дымоудаления и подпора воздуха от устройств дистанционного пуска, установленных в пожарных шкафах или на путях эвакуации;

– дистанционное включение систем дымоудаления и подпора воздуха с прибора управления, работающего в режиме «Пульт», из помещения слаботочных систем соответствующего пожарного отсека (для систем, обслуживающих жилую часть) дежурным персоналом, имеющим соответствующий уровень доступа;

– автоматическое открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха в зоне пожара;

– дистанционное открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха в зоне пожара от устройств дистанционного пуска, установленных в пожарных шкафах или на путях эвакуации;

– автоматическое закрытие огнезадерживающих клапанов;

– дистанционное закрытие огнезадерживающих клапанов от устройств дистанционного пуска, установленных в пожарных шкафах жилой части дома или на путях эвакуации.

Повторное включение систем общеобменной вентиляции возможно только после ликвидации пожара.

Система подпора воздуха в зону МГН.

Алгоритм управления системой подпора воздуха в ПБЗ для маломобильных групп населения (МГН) происходит по следующей схеме: по сигналу "Пожар" включается систем подпора с подогревом воздуха; система с подогревом воздуха работает с момента начала пожара и на всем протяжении эвакуации людей и ликвидации пожара в здании.

Система подпора с большим расходом воздуха после срабатывания сигнала "Пожар" и при условии открытия двери подает наружный воздух в зону МГН через клапан на этаже пожара.

Противопожарные клапаны систем подпора в ПБЗ, расположенные на этаже пожара, открываются по сигналу «Пожар».

Со шкафов управления подпора воздуха собирается в систему пожарной сигнализации (АПС), передается через релейные модули (адресные модули расширения АМР-4 "RUBETEK") и поступает на АРМ диспетчера в ОДС следующий сигнал: запуск систем противодымной вентиляции.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (Часть 5)

Генпро

ФорматА3

Алгоритм работы системы ПДВ

В соответствии с п.7.1 СП 7.13130.2013 алгоритм включения систем противодымной вентиляции предусматривается из расчета возникновения пожара в одном помещении на одном из этажей одного пожарного отсека.

Алгоритм включения систем противодымной вентиляции при пожаре в жилых секциях:

Сигналы о включении (срабатывании) систем приточно- вытяжной противодымной вентиляции передаются в помещение дежурной службы объекта. Формирование вышеуказанных сигналов осуществляется от шкафа управления вентилятором системы вытяжной противодымной вентиляции.

Алгоритм работы систем, обслуживающих зону МГН:

- открывается клапан на этаже пожара;
- включается маленькая система с подогревом, работающая на закрытую дверь;
- при открывании дверей в зону МГН включается большой вентилятор, маленький выключается;

Сигналы о закрытии противопожарных нормально открытых клапанов также передаются в помещение дежурной службы объекта.

Для аппаратуры управления системами приточной и вытяжной противодымной вентиляции тепловая и максимальная защита не предусматривается (п.п. 12.2 СП 60.13330.2016).

Алгоритм работы вентиляционных систем при пожаре:

При пожаре отключаются все общеобменные системы вентиляции и кондиционирования в здании кроме систем ИТП и насосной АУПТ.		
№п/п	Горящая зона	Наименования включаемых систем, открытие клапанов
Секция 3	Коридор надземной части	3ДВ1, 3ДП1, 3ДП2, 3ДП3, 3ДП4 (откр.дв), 3ДП5 (закр.дв), 3ДП6, 3ДП2.1(подземная часть лифта), 3ДП3.1(подземная часть лифта)
	Вестибюль 1 этаж	3ДВ1, 3ДП1, 3ДП2, 3ДП3, 3ДП6, 3ДП2.1(подземная часть лифта), 3ДП3.1(подземная часть лифта)
	Коридор подземной части	3ДВ1, 3ДП7, 3ДП2, 3ДП3, 3ДП2.1(подземная часть лифта), 3ДП3.1(подземная часть лифта), 3ДП2.1а (откр.дв), 3ДП2.2а (закр. дв), 3ДП4.1а (откр.дв), 3ДП4.2а (закр. дв)
Секция 4	Коридор надземной части	4ДВ1, 4ДП1, 4ДП3 (откр.дв), 4ДП4 (закр. дв), 4ДП5, 4ДП6, 4ДП7, 4ДП5.1(подземная часть лифта), 4ДП6.1(подземная часть лифта)Н
	Вестибюль 1 этаж	4ДВ1, 4ДП1, 4ДП5, 4ДП6, 4ДП7, 4ДП5.1(подземная часть лифта), 4ДП6.1(подземная часть лифта)
	Коридор подземной части	4ДВ1, 4ДП8, 4ДП5, 4ДП6, 4ДП5.1(подземная часть лифта), 4ДП6.1(подземная часть лифта), 4ДП2.1а (откр.дв), 4ДП2.2а (закр. дв), 4ДП4.1а (откр.дв), 4ДП4.2а (закр. дв)

Алгоритм управления лифтами при пожаре.

Согласно ГОСТ 34305-2017 п. 5.6.1, при срабатывании хотя бы одного из адресно-аналоговых извещателей система пожарной сигнализации обеспечивает выдачу сигнала "Пожар" на перевод лифта в режим «пожарная опасность» (фаза 1) и на обеспечение избыточного давления в лифтовой шахте.

При возникновении пожара от автоматической системы пожарной сигнализации здания на шкаф управления лифтом (ШУЛ) подается управляющий сигнал с контактов реле модуля (адресного модуля расширения АМР-4 "RUBETEK" или коммутационного устройства типа УК-ВК исп.14, подключаемого к потенциальному выходу адресного расширителя АМР-4), включенного в адресную линию связи пожарной сигнализации. Сигнал на перевод лифта в режим «пожарная опасность» (фаза 1) подается для каждого лифта отдельно.

В режиме «пожарная опасность» должен выполняться следующий алгоритм работы лифта:

1. При возникновении пожара из автоматической системы пожарной сигнализации здания на щит управления лифтом подается электрический сигнал с контактов релейного модуля, включенного в АПЛС пожарной сигнализации.
2. После принятия команды о возникновении пожара система управления лифтом автоматически переходит в режим «пожарная опасность», при котором обеспечивается принудительное движение кабины на первый этаж, соблюдая следующие условия:

При движении вверх кабина останавливается на ближайшем по ходу движения этаже, двери не открываются, кабина не реагирует на приказы и попутные зарегистрированные вызовы и отправляется вниз на первый этаж. При движении кабины кабина отправляется на первый этаж (фаза 1), не реагируя на приказы и зарегистрированные попутные вызовы.

Если кабина стояла на этаже с открытыми дверями и в ней находились пассажиры, двери автоматически закроются, и кабина также отправится на первый этаж.

3. Во всех случаях после прибытия кабины на первый этаж двери кабины и шахты автоматически открываются и остаются открытыми (фаза 1), после чего возможность дальнейшего движения кабины в режиме «пожарная опасность» исключается.
4. Если в кабине предусмотрена кнопка «Стоп», то при движении кабины с пассажирами в режиме «пожарная опасность» действие ее исключается.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Общие данные (Часть 6)

Генпро

ФорматА3

При установке в секции жилого дома двух и более лифтов, имеющих общее машинное помещение (включая лифты, имеющие систему группового управления), сигнал на включение режима «пожарная опасность» подается для каждого лифта отдельно. Работоспособность системы группового управления не должна оказывать влияния на включение режима «пожарная опасность».

Дальнейшее движение кабины лифта для пожарных осуществляется только по приказу, подаваемому с поста управления в кабине лифта пожарными в режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2).

Автоматика систем противопожарного водоснабжения

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена система внутреннего противопожарного водопровода.

Комплектом раздела -ВК предусматривается система противопожарного водопровода (ВПВ), раздельная с системой хозяйственно-питьевого водопровода. Для жилой части применяется одна насосная станция, обслуживающая одну зону.

Комплектом раздела -ВК, согласно требованиям п.4.6.1 СТУ ПБ, предусматривается оборудование блоков кладовых и отдельных (одиночных) хозяйственных кладовых автоматической установкой пожаротушения (АУПТ), объединённой с ВПВ, а Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО (ТКО) на первом этаже оборудуется спринклерами и сигнализатором потока жидкости, установленными на системе ХВС.

Для управления насосной установки внутреннего противопожарного водопровода надземной части применяется шкаф управления пожарными насосами (ШУПН), который входит в комплект поставки насосной установки и учтен в комплекте раздела ВК.

Для приема сигналов от насосной станции ВПВ и АУПТ используются контрольные входы ППКП или адресных модулей расширения АМР-4 "RUBETEK", включенных в адресную линию связи пожарной сигнализации. Сигнал о запуске насосов ВПВ и АУПТ передается в систему диспетчеризации.

Сигналы от датчиков положения пожарных кранов (ДППК), расположенные в шкафах пожарных кранов (ПШ) поступают на входы адресных расширителей АР-1 "RUBETEK", включенных в адресную линию связи пожарной сигнализации. Сигнал об открытии пожарного крана в здании передается от АПС в систему диспетчеризации.

Сигналы о состоянии затворов и задвижек системы ВПВ и АУПТ, а так же от СПЖ поступают на входы адресных расширителей АР-1 "RUBETEK" и на входы адресных модулей расширения АМР-4 "RUBETEK", включенных в адресную линию связи пожарной сигнализации.

Для управления обводными задвижками на водомерном узле, предусмотрены шкафы управления (ШУЗ) производства ГК "МФМК".

Электрозадвижки на байпасе водомерного узла открываются одновременно с запуском основного пожарного насоса системы ВПВ жилого дома по сигналу от системы АПС от выходов адресных модулей расширения АМР-4 "RUBETEK", включенных в адресную линию связи пожарной сигнализации, который подается на шкаф управления задвижками (ШУЗ).

Сигналы контроля состояния задвижки (открыта/закрыта/неисправность) от выходов ШУЗ поступают в АПС на входы адресных модулей расширения АМР-4 "RUBETEK", включенных в адресную линию связи пожарной сигнализации.

Сигналы о состоянии задвижек передается от АПС в систему диспетчеризации.

3. Кабельная сеть

Кабели полностью удовлетворяют требованиям нормативных документов «Технического регламента о пожарной безопасности», в т.ч. установленным в ГОСТ 31565-2012 п.5.10 ПРГП 1б (категория А по нераспространению горения при групповой прокладке), п.4.2 ПО 1 (по огнестойкости в 180 минут), имеют сертификат соответствия требованиям «Технического регламента о пожарной безопасности».

В системах АПС, СОУЭ, ПА применяются кабели с маркировкой «нг(А)-FRLS»:

- КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 - шлейфы пожарной сигнализации, линии контроля и управления оборудованием СПА;
- КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5 - линии контроля ОЗК, и ДУ;
- КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5 - линии контроля и управления оборудованием СПА;
- КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75 - линии звукового, светового оповещения;
- КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5 - линии питания 24 В, линии речевого оповещения;
- КПСнг(А)-FRLS 1х2х2,5 - линии речевого оповещения;
- КСРЭВнг(А)-FRLS 2х2х0,97 - линия интерфейса;
- КПСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,0 - линия связи с ГО ЧС;
- ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 - линия управления КДУ (участок линии 220 В от пожарного прибора контроля и управления до клапана);
- ВВГнг(А)-FRLS 4х2,5 - линия управления задвижкой (участок линии 380 В от шкафа управления до электропривода задвижки).

Кабели, предназначенные для прокладки в зонах с возможным пребыванием более 50 человек, прокладываемые без огнезащиты, приняты в исполнении «- нг(А)-FRHF», это помещения БКТ.

Прокладка кабелей и проводов сетей АПС дома выполняется:

- по помещениям на подземном этаже - в гофрированной ПВХ-трубе и лотках;
- по помещениям 1-го этажа - в гофрированной ПВХ-трубе, в закладных;
- по коридорам и холлам жилых этажей - в гофрированной ПВХ-трубе за подшивным потолком;
- в прихожих (холлах) квартир - скрытно, согласно дизайн-проекту;
- между этажами - в стальных закладных трубах, в стояках связи и сигнализации СПА;

по помещениям технического пространства и машинному помещению - в гофрированной ПВХ-трубе.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата		
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24		
Рук. группы		Юрин			29.11.24		
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Общие данные (Часть 7)	Генпро

ФорматА3

Маркировка кабелей производится на концах кабелей в местах подключения к приборам, в распредкоробках, в точках подключения к извещателям.

4. Электропитание и защитное заземление.

Заземление выполняется в соответствии с ПУЭ, СП 76.13330.2016, требованиями ГОСТ 12.1.030-81, технической документацией заводов-изготовителей.

Для электропитания системы СПС, СПА выбраны источники резервированного питания ИВЭПР 24, предназначенные для стабильного бесперебойного электропитания систем пожарной сигнализации, пожаротушения, дымоудаления и оповещения. Источник питания выполнен в металлическом корпусе с возможностью установки двух 12-вольтовых АКБ (соединяемых последовательно). В схеме ИВЭПР применена схема, обеспечивающая контроль напряжения АКБ и корректировку тока их заряда. Также источник ИВЭПР оснащен реле для выдачи сигнала «Авария» в систему АПС. Сигнал «Авария» поступает на адресную метку.

К ИВЭПР может подключаться необходимое количество внешних боксов с дополнительными АКБ и схемами подзаряда и контроля.

Источник имеет схему охлаждения, обеспечивающую включение вытяжного вентилятора при повышенной температуре воздуха внутри корпуса источника.

ИВЭПР и внешние блоки БР устанавливаются в необходимом количестве в помещении СС, для АПС БКТ - в помещениях БКТ.

Согласно ФЗ-123, ст.84, п.7 емкость АКБ и их количество обеспечивают бесперебойную работу СОУЭ на время, необходимое для эвакуации людей из здания. Так как жилой дом запитывается от двух независимых вводов через блок АВР, то емкость АКБ и их количество обеспечивают бесперебойную работу системы автоматической пожарной сигнализации на время переключения АВР (не более 1 минуты).

5. Основные решения по организации монтажа системы

Дымовые извещатели устанавливать:

- в помещениях, с применяемым подвесным потолком типа "Грильято", а именно, в помещении консьержа, колясочной, вестибюле, тамбурах МОП, коридорах МОП и лифтовых холлов, на плите перекрытия за подвесным потолком.

- в блоках кладовых, где предусматриваются индивидуальные кладовые жильцов, представляющие собой ячейки, выгороженные перегородками, отстоящими не менее чем на 600мм от перекрытия (пространство выше выгорожено металлической сеткой), с доступом из зоны общего прохода, размещение дымовых пожарных извещателей предусматривается на перекрытии в проходах с учетом обеспечения требований раздела 6.6 СП 484.1311500.2020;

- в соответствии с требованиями п. 5.4.3 СТУ ПБ и п.2.4.16 Дополнения № 2 к ЗнП во всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) адресные дымовые пожарные извещатели системы пожарной сигнализации жилого дома;

- в помещениях технического пространства, в технических помещениях дымовые пожарные извещатели на перекрытии по площади в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на путях эвакуации на высоте 1,5 м от уровня пола и на расстоянии не менее 0,75 м от предметов , препятствующих свободному доступу к извещателю. Опуск кабеля к ручным извещателям производится в штрабе, в закладной трубе на типовых этажах.

Места установки пожарных извещателей, модулей могут уточняться при монтаже, не нарушая требований СП484.1311500.2020 и РД 78.145-93.

До начало работ по монтажу систем предварительно должны быть выполнены подготовительные работы:

- завоз материалов, кабелей, оборудования и электроинструмента;

- уточнение трасс существующих коммуникаций;

- прокладка временных питающих кабелей.

При производстве и приемке работ необходимо соблюдать требования действующих нормативнах документов по технике безопасности, противопожарным нормам, санитарным правилам охраны труда:

СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство";

ВСН 600-IV-87/Минсвязи СССР "Техника безопасности при монтаже технологического оборудования связи и электропитающих устройств".

Монтаж оборудования систем выполнить в соответствии с РД 78.145-93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ" и технической документацией на оборудование. К работам по монтажу, обслуживанию ситем должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3 на право технической эксплуатации электроустановок до 1000В. Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на систему и на каждое устройство. Все монтажные и ремонтные работы должны проводиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источниках бемперебойного питания.

Для обеспечения пожарной безопасности, персонал, связанный со строительством, должен пройти инструктаж и выполнить требования Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ. Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- монтаж скрытой проводки;

- заделка кабельных проходов в противопожарных перегородках.

Монтаж сети пожарной сигнализации необходимо проводить в соответствии с:

- настоящей рабочей документацией;

- техническим описанием на аппаратуру.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Общие данные (Часть 8)

Генпро

ФорматА3

Условные обозначения:

1ARS.x.n	ППК 0	– Адресный приемно-контрольный пожарный прибор ППК-02-500-0 "RUBETEK" (0- число линий управления клапанами)
1ARS.x.n	ППК 7	– Адресный приемно-контрольный пожарный прибор ППК-02-500-7 "RUBETEK"
1КС.x.n	КС	– Контроллер системы КС-02-250 "RUBETEK"
1.x.n.z	АР-1	– Адресный расширитель АР-1
1.x.n.z	АМР-4	– Адресный модуль расширения АМР-4
1.x.n.z	МПИ-20	– Преобразователь интерфейсов CAN-Ethernet МПИ-20 "RUBETEK"
1.x.n.z	RA-30	– Повторитель интерфейса CAN RA-30 "RUBETEK"
	ШУЗ	– Шкаф управления задвижкой ШУЗ
1.x.n.z	АР-1	– Адресный расширитель АР-1 "RUBETEK"
1.x.n.z	АМР-4	– Адресный модуль расширения АМР-4 "RUBETEK"
1.x.n.z	МР-1	– Модуль реле МР-1 "RUBETEK"
1.x.n.i....z	МР-4	– Модуль реле МР-4 "RUBETEK"
1.x.n.z		– Модуль дымоудаления адресный МДА-101-1 "RUBETEK"
1.x.n.z		– Извещатель дымовой адресно-аналоговый ИП 212-102 "RUBETEK"
1.x.n.z		– Извещатель тепловой адресно-аналоговый максимально-дифференциальный ИП 101-102-A1R "RUBETEK"
1.x.n.z		– Извещатель ручной адресный ИП 513-102 "RUBETEK"
1.x.n.z		– Устройство дистанционного пуска адресное УДП-513-102Д "RUBETEK"
1.x.n.z		– Блок разветвительно изолирующий БИ-04 (изолятор шлейфа)
1.x	ВЫХОД	– Оповещатель световой "Выход"
1.x	ПОЖАР	– Оповещатель пожарный световой табло "Пожар", "Молния-24 "
1.x		– Оповещатель пожарный световой для МГН, "Маяк-24-СТ"
1.x		– Оповещатель пожарный звуковой, "Маяк-24-ЗМ"
1.x.y		– Оповещатель пожарный речевой, Тромбон "Глагол"
1.x.n.z.1		– Извещатель охранный магнитоконтактный
	УК-ВК исп.14	– Устройство коммутационное УК-ВК исп.14
		– Коробка монтажная огнестойкая МЕТА 7403-4
		– Коробка монтажная огнестойкая МЕТА 7403-8
		– ДППК (предусматривается в разделе ВК)
ЕТВ.z		– Резервированный источник питания 24В
x		– Клапан дымоудаления, подпора воздуха (предусматривается в разделе ОВ), x – номер системы ОВ
x		– Клапан огнезадерживающий (предусматривается в разделе ОВ), x – номер системы ОВ

1.x.n		– Сигнализатор потока жидкости (предусматривается в разделе ВК)
1.x.n		– Задвижка для СПЖ, ВПВ (предусматривается в разделе ВК)
24V 24V		– Линия питания 24В, КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5
220V 220V		– Линия питания 220В (предусматривается разделом "ЭОМ")
		– Линия звукового / светового оповещения, КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75
		– Линия речевого оповещения, КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5
		– Линия контроля и управления, КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5; 2х2х0,5; 4х2х0,5
		– Линия интерфейса CAN, КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8
RS485 RS485		– Линия интерфейса RS-485, КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8
		– ПЛС пожарной сигнализации, КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5
		– Кабель в лотке
		– Кабель в трубе
		– Кабель в металлорукаве
		– Граница проектирования

ШПС.x.n Шкаф электротехнический с установленным оборудованием;
x – номер корпуса;
n – порядковый номер

xARKy Головное оборудование
x – номер секции
y – номер оборудования

ВНВx.y x – номер головного оборудования;
y – порядковый номер устройства в шлейфе

x ЗКПС y.z x – номер секции;
y – номер этажа;
z – зона контроля пожарной сигнализации;

nПСx кабельные линии:
n – номер корпуса,
x – номер головного оборудования,

nСОx кабельные линии:
n – номер корпуса,
x – порядковый номер линии на этаже,

Буквенное обозначение ситем:
ПС – Пожарная сигнализация;
СО – Оповещение о пожаре;
ДУ –дымоудаление
ОВ – общеобменная вентиляция
ОЗК – огнезадерживающий клапан

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

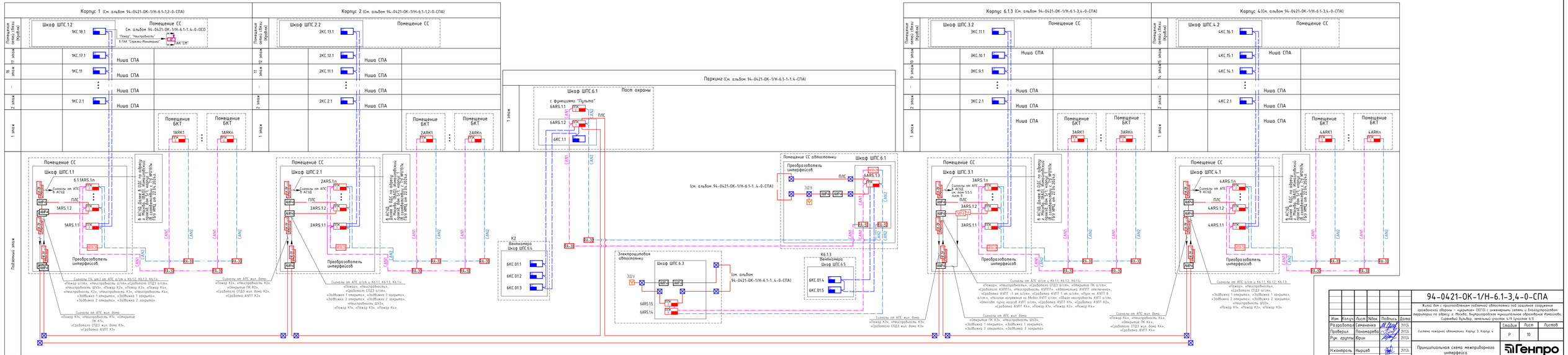
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Общие данные (Часть 9)

Генпро


ФорматА3



								94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	
								Жилой дом с прилегающими подземными автостоянками под защитное сооружение органов обороны – курдонами (ЗСПО с шлюзованием системы в блокированном территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Семенянко			2020	Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Пономарева			2020				
Рук. группы		Юрин			2020	Р	10		
Н.контроль		Нырцев			2020	Принципиальная схема межприборного интерфейса			
						Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4			
						Генпро			

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А4х3



МДА — Сигналы на открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха

Контроль состояния клапанов дымоудаления и подпора воздуха

МДА — Питание и управление клапаном ОЗК

Контроль состояния ОЗК

1 * ШУ ПД/ВД, ШУ П учтены в разделе ЭОМ.

2 Эвакуационные знаки безопасности постоянного действия учтены в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ЭОМ1.

3 Клапаны дымоудаления и подпора воздуха учтены в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2

4 Структурную схему рассматривать совместно с кабельным журналом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко		[signature]	29.11.24
Проверил		Пономарева		[signature]	29.11.24
Рук. группы		Юрин		[signature]	29.11.24
Н.контроль		Нырцев		[signature]	29.11.24

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Структурная схема АПС. Корпус 3. Часть 1

Генпро

ФорматА3х5

Кровля

ЗКПС 12.1

Техническое помещение (СС)

ЕТВ.8

~220 В

~220 В

ЕТВ.7

Шкаф ШПС.3.2

Резервн. пит.24 В 1КС.15

Осн. пит.24 В

ШУ-ЗПВ1

ШУ-ЗВ30, ШУ-ЗВ31

ШУ-ЗВ32

л.о.15

Неисправность от ИВЭПР

ЗКПС 12.2

Машинное помещение

ШУЛЗ.2 (ЛБ-3.2)

ШУЛЗ.1 (ЛБ-3.1)

ЗВЕ3

Выход

Техническое пространство

Ниша СПА

Канал №1

Канал №2

ЗДП2

ЗДП1

ЗДП4

ЗДП6

ЗВ32

ЗВ32

ЗП2

ЗВ31

ЗП1

ЗП1

ЗП1

ЗВ30

ЗВ30

ЗДП3

ЗДП3

ЗДП3

ЗСО.11.2

ЗСО.11.1

11.59...11.68

ЗПВ1(В)

ЗДВ1

ЗПВ1(Г)

ДЭ1

ДЭ2

Техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций

ЗКПС 11.1

10 этаж

Откл. принудительной вытяжной вентиляции

Квартира 3 ЗКПС10.2

Квартира 2 ЗКПС10.3

Квартира 1 ЗКПС10.4

Квартира 7 ЗКПС10.5

Квартира 6 ЗКПС10.6

Квартира 5 ЗКПС10.7

Квартира 4 ЗКПС10.8

Межквартирный коридор ЗКПС 10.1

Лестнично-лифтовой холл, зона безопасности МГН

6.3КС.10.1

л.о.10.1

л.о.10.2

9 этаж

Квартира 3 ЗКПС9.2

Квартира 2 ЗКПС9.3

Квартира 1 ЗКПС9.4

Квартира 7 ЗКПС9.5

Квартира 6 ЗКПС9.6

Квартира 5 ЗКПС9.7

Квартира 4 ЗКПС9.8

Межквартирный коридор ЗКПС 9.1

Лестнично-лифтовой холл, зона безопасности МГН

6.3КС.9.1

л.о.9.1

л.о.9.2

8 этаж

1КС.8

л.о.8.2

Квартира 3 ЗКПС8.2

Квартира 2 ЗКПС8.3

Квартира 1 ЗКПС8.4

Квартира 7 ЗКПС8.5

Квартира 6 ЗКПС8.6

Квартира 5 ЗКПС8.7

Квартира 4 ЗКПС8.8

Терраса

Выход

Межквартирный коридор ЗКПС 8.1

Лестнично-лифтовой холл, зона безопасности МГН

7 этаж

1КС.7

Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

6 этаж

1КС.6

Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

5 этаж

ЗКС.5

Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

4 этаж

ЗКС.4

Расположение и подключение оборудования аналогично 3 этажу

3 этаж

ЗКС.3

л.о.3.1

л.о.3.2

Квартира 3 ЗКПС3.2

Квартира 2 ЗКПС3.3

Квартира 1 ЗКПС3.4

Квартира 8 ЗКПС3.5

Квартира 7 ЗКПС3.6

Квартира 6 ЗКПС3.7

Квартира 5 ЗКПС3.8

Квартира 4 ЗКПС3.9

Межквартирный коридор ЗКПС 3.1

Лестнично-лифтовой холл, зона безопасности МГН

2 этаж

ЗКС.2

л.о.2.1

л.о.2.2

ЗКПС2.9 Тамбур

Квартира 3 ЗКПС2.2

Квартира 2 ЗКПС2.3

Квартира 1 ЗКПС2.4

Квартира 7 ЗКПС2.5

Квартира 6 ЗКПС2.6

Квартира 5 ЗКПС2.7

Квартира 4 ЗКПС2.8

разбл. замка

Межквартирный коридор ЗКПС 2.1

Лестнично-лифтовой холл, зона безопасности МГН

из помещ. СС см. лист 11

Сигналы на открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха

Контроль состояния клапанов дымоудаления и подпора воздуха

Питание и управление клапаном ОЗК

Контроль состояния ОЗК

1 Эвакуационные знаки безопасности постоянного действия учтены в альбоме 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ЭОМ1.1.
2 Клапаны дымоудаления и подпора воздуха учтены в альбоме 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ОВ2.
3 Кабели питания клапанов ОЗК"н.о" и "н.з." учтены в альбоме 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3-1-ЭОМ1.1.
4 Кабели контроля клапанов ОЗК"н.о" и "н.з." учтены в кабельном журнале 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ.
5 Структурную схему рассматривать совместно с кабельным журналом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныруев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Структурная схема АПС. Корпус 3. Часть 2


Генпро

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1



МДА — Сигналы на открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха; Контроль состояния клапанов дымоудаления и подпора воздуха

МДА — Питание и управление клапаном ОЗК; Контроль состояния ОЗК

1 * ШУ ПД/ВД, ШУ П учтены в разделе ЭОМ.
2 Эвакуационные знаки безопасности постоянного действия учтены в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ЭОМ1.
3 Клапаны дымоудаления и подпора воздуха учтены в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.1-4-1-ОВ2
4 Структурную схему рассматривать совместно с кабельным журналом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4 — Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24	
Рук. группы		Юрин			29.11.24	
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Структурная схема АПС. Корпус 4. Часть 1 — Генпро

Формат А3х5

Ниша СПА
Канал №1
Канал №2
на 14 этаж
см. лист 14

13 этаж
КС.13.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 12 этажу

12 этаж
4КС.12.1
л.о.12.2
12.96
Квартира 1 ЗКПС 12.4
Квартира 2 ЗКПС 12.5
Квартира 3 ЗКПС 12.6
Квартира 4 ЗКПС 12.7
ЗКПС 12.13
Тамбур, зона безопасности МГН
Квартира 9 ЗКПС 12.12
Квартира 8 ЗКПС 12.11
Квартира 7 ЗКПС 12.10
Квартира 6 ЗКПС 12.9
ЗКПС 12.3
Лифтовой холл
Межквартирный коридор ЗКПС 12.1
Межквартирный коридор ЗКПС 12.2
л.о.12.1

11 этаж
4КС.11.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 12 этажу

10 этаж
4КС.10.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

9 этаж
4КС.9.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

8 этаж
4КС.8.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

7 этаж
4КС.7.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

6 этаж
4КС.6.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

5 этаж
4КС.5.1
Расположение и подключение оборудования аналогично 4 этажу

4 этаж
4КС.4.1
л.о.4.2
4.92
Квартира 1 ЗКПС 4.4
Квартира 2 ЗКПС 4.5
Квартира 3 ЗКПС 4.6
Квартира 4 ЗКПС 4.7
ЗКПС 4.13
Тамбур, зона безопасности МГН
Квартира 9 ЗКПС 4.12
Квартира 8 ЗКПС 4.11
Квартира 7 ЗКПС 4.10
Квартира 6 ЗКПС 4.9
ЗКПС 4.3
Лифтовой холл
Межквартирный коридор ЗКПС 4.1
Межквартирный коридор ЗКПС 4.2
л.о.4.1

3 этаж
4КС.3.1
л.о.3.2
3.93
Квартира 1 ЗКПС 3.4
Квартира 2 ЗКПС 3.5
Квартира 3 ЗКПС 3.6
Квартира 4 ЗКПС 3.7
Квартира 5 ЗКПС 3.8
ЗКПС 3.13
Тамбур, зона безопасности МГН
Квартира 9 ЗКПС 3.12
Квартира 8 ЗКПС 3.11
Квартира 7 ЗКПС 3.10
Квартира 6 ЗКПС 3.9
ЗКПС 3.3
Лифтовой холл
Межквартирный коридор ЗКПС 3.1
Межквартирный коридор ЗКПС 3.2
л.о.3.1

2 этаж
4КС.2.1
л.о.2.2
2.101
Квартира 1 ЗКПС 2.4
Квартира 2 ЗКПС 2.5
ЗКПС2.13 Тамбур
Квартира 3 ЗКПС 2.6
Квартира 4 ЗКПС 2.7
ЗКПС 2.12
Тамбур, зона безопасности МГН
Квартира 8 ЗКПС 2.11
Квартира 7 ЗКПС 2.10
Квартира 6 ЗКПС 2.9
Квартира 5 ЗКПС 2.8
ЗКПС 2.3
Лифтовой холл
Межквартирный коридор ЗКПС 2.1
Межквартирный коридор ЗКПС 2.2
л.о.2.1

из помещ. СС
см. лист 12

МДА — Сигналы на открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха
МДА — Контроль состояния клапанов дымоудаления и подпора воздуха
МДА — Питание и управление клапаном ОЗК
МДА — Контроль состояния ОЗК

1 Расположение, количество и тип оборудования будут уточняться на этапе выполнения рабочей документации.
2 Эвакуационные знаки безопасности постоянного действия учтены в томе 5.1.1.
3 Клапаны дымоудаления и подпора воздуха учтены в томе 5.4.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

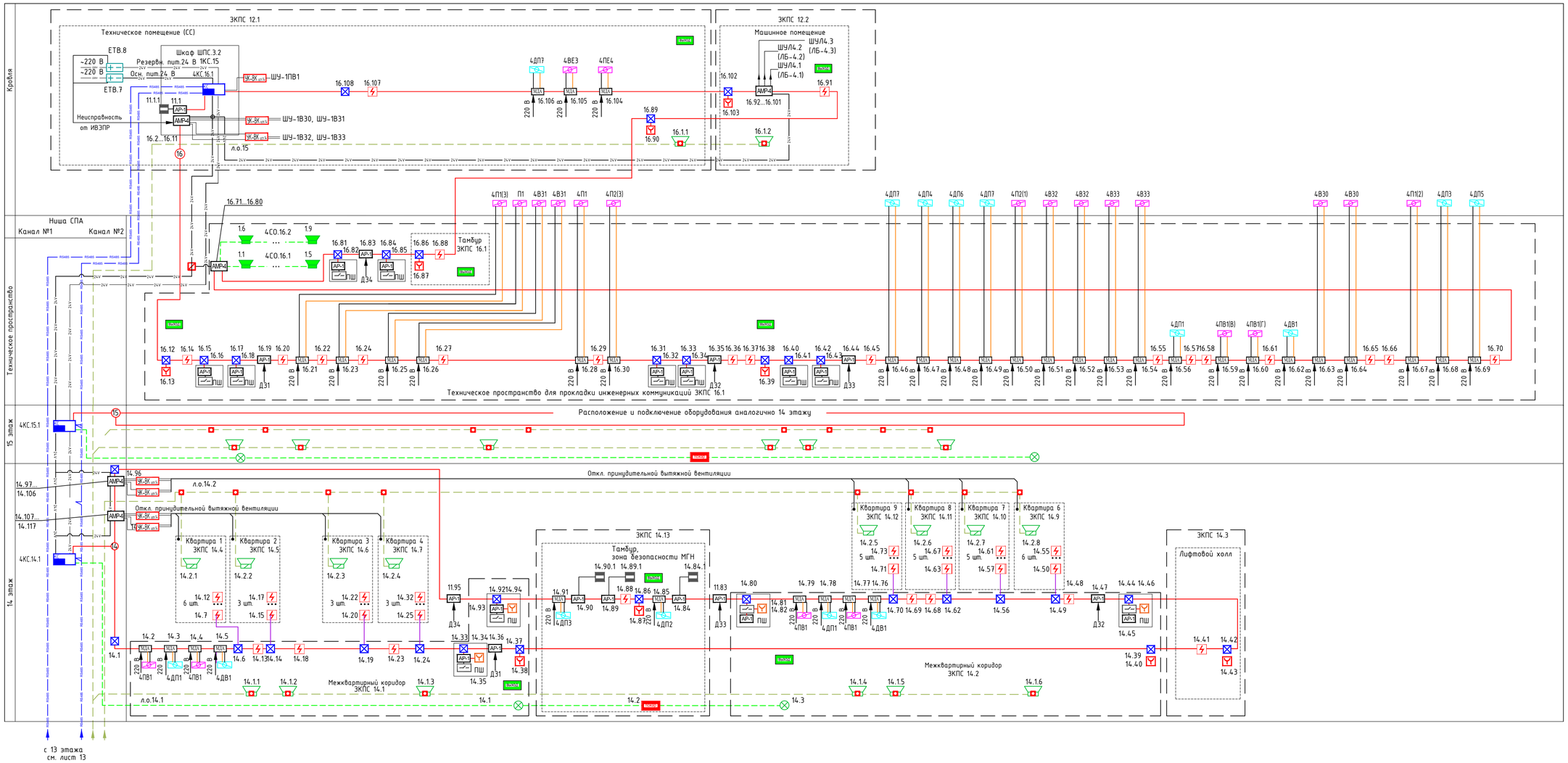
Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Структурная схема АПС. Корпус 4. Часть 2

Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ФорматА1



Сигналы на открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха

Контроль состояния клапанов дымоудаления и подпора воздуха

Питание и управление клапаном ОЗК

Контроль состояния ОЗК

1 Расположение, количество и тип оборудования будут уточняться на этапе выполнения рабочей документации.
2 Эвакуационные знаки безопасности постоянного действия учтены в томе 5.1.1.
3 Клапаны дымоудаления и подпора воздуха учтены в томе 5.4.1.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия: Р	Лист: 15	Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24				
Рук. группы		Юрин			29.11.24				
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Структурная схема АПС. Корпус 4. Часть 3	Генпро		

Взам. инв. №

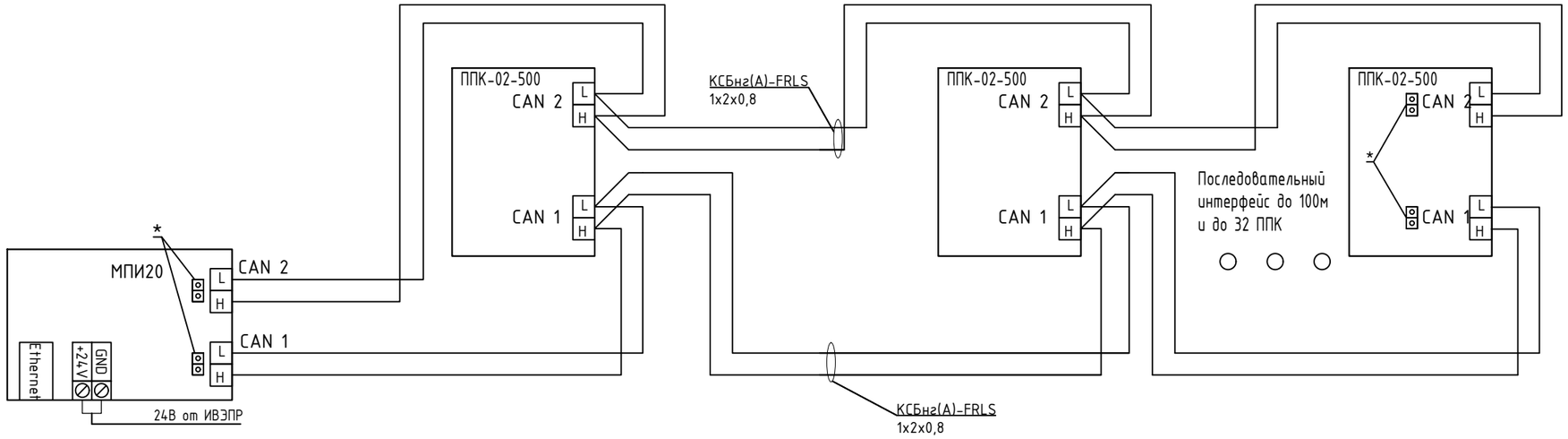
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1

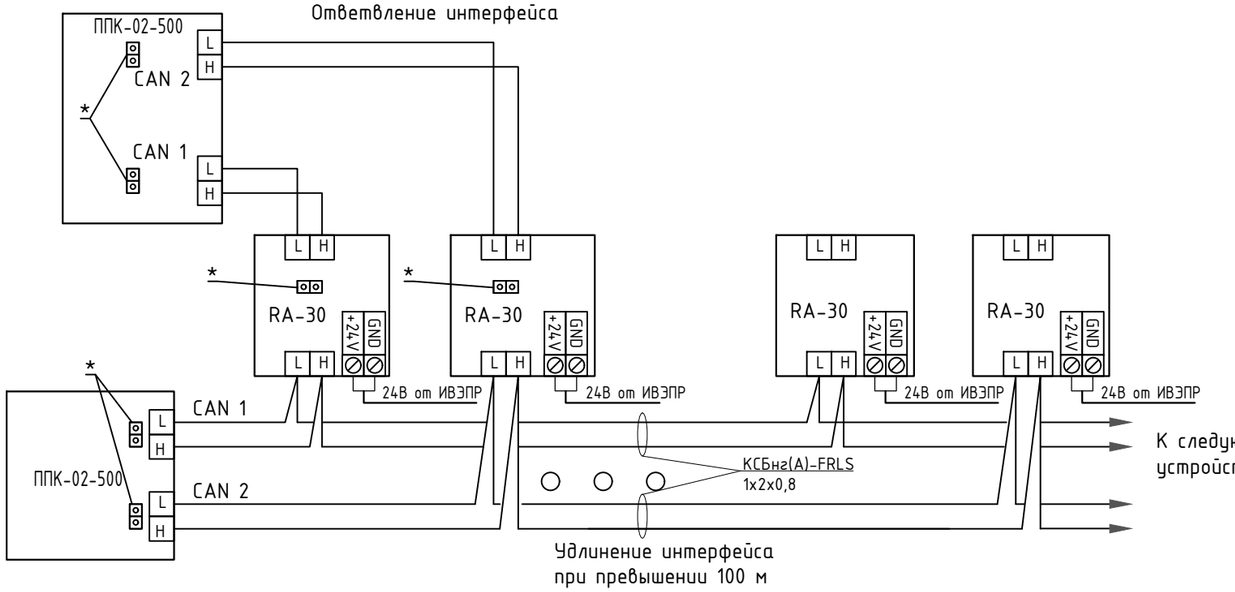
Схема топологии интерфейса CAN

Шина CAN



Шина CAN с ответвлением

Ответвление интерфейса



* Если прибор является оконечным в линии интерфейса CAN, необходимо установить переключатель в положение ON рядом с контактным устройством линии CAN интерфейса.

1. Представлена схема подключения CAN шин к ППК с резервированием согласно требований СП.484.1311500.2020.
2. Для подключения экрана кабелей интерфейса использовать внешнее заземление, например, шину заземления шкафа ШПС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема подключения элементов СПА
(Часть 1)

Генпро

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ФорматА3

Схема топологии интерфейса RS-485

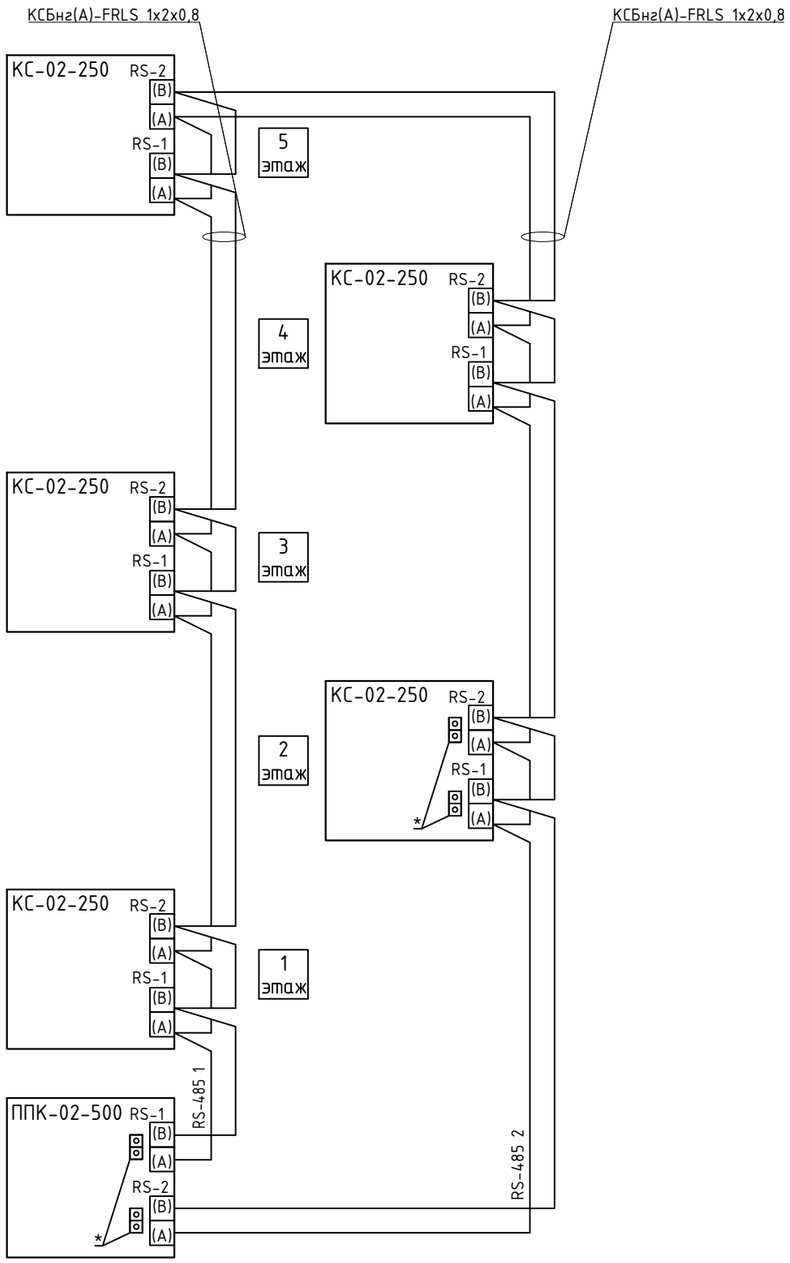
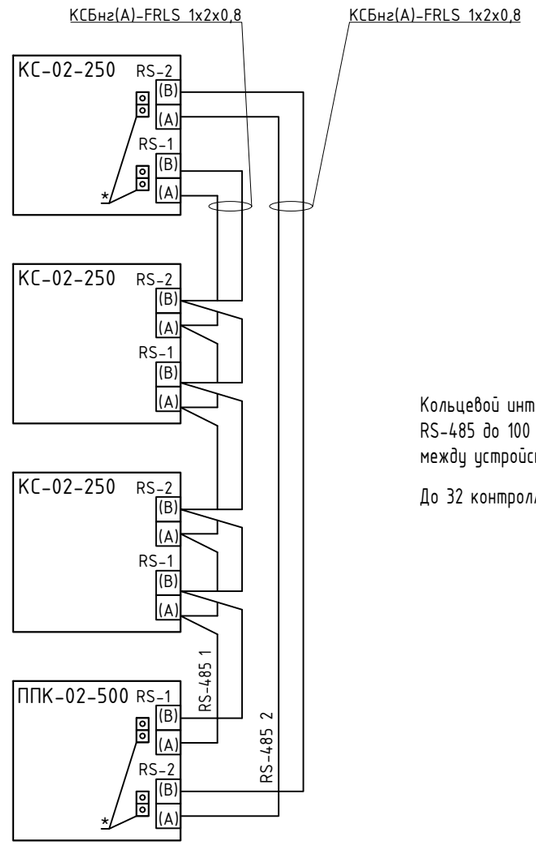


Схема топологии интерфейса RS-485



Кольцевой интерфейс
RS-485 до 100 м
между устройствами

До 32 контроллеров

* Если прибор является оконечным в линии интерфейса RS-485, необходимо установить переключатель в положение ON рядом с контактным устройством линии интерфейса RS-485

1. Представлена схема подключения RS-485 шин к ППК с резервированием согласно требований СП.484.1311500.2020
2. В случае высотного строительства рекомендуется размещать контроллеры КС-02-250 на линиях интерфейса RS-485 в "шахматном" порядке, чередуя подключение приборов к линиям 1 и 2 на каждом этаже. Более подробную информацию см. в Руководстве по эксплуатации контроллера КС-02-250.
3. Для подключения экрана кабелей интерфейса использовать внешнее заземление, например, шину заземления шкафа ШПС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема подключения элементов СПА (Часть 2)

Генпро

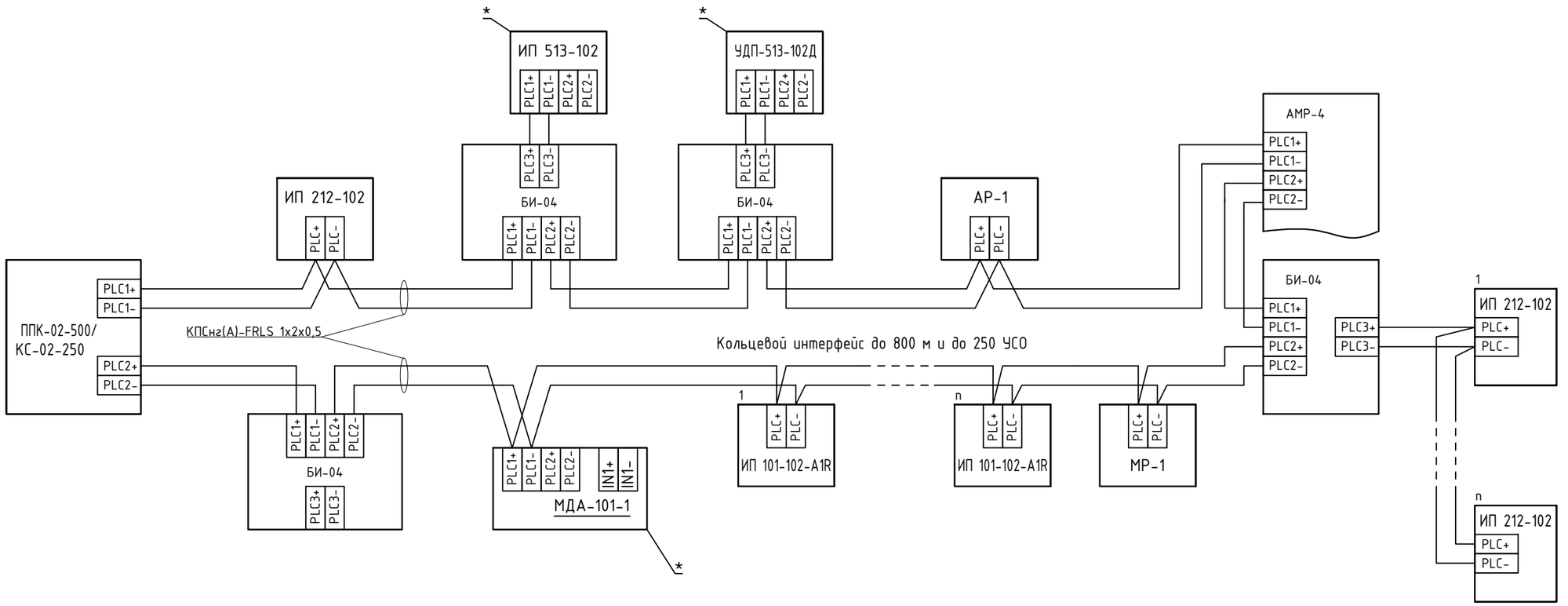
Взам. инв. №

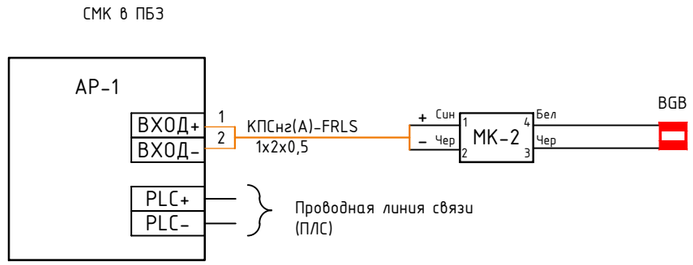
Подпись и дата

Инв. № подл.

ФорматА3

Схема топологии проводной линии связи (ПЛС)





1. *) Оборудование со встроенным изолятором короткого замыкания. ИП 513-102 и УДП-513-102Д подключить изоляторам короткого замыкания БИ-04, минуя встроенные изоляторы (см. схему в РЭ на оборудование).
2. Максимальное количество БИ, в том числе встроенных в оборудование на линии ПЛС, не должно превышать 60 шт.
3. Добавление в ПЛС одного БИ уменьшает максимальную длину ПЛС, рассчитываемую на калькуляторе «Rubetek», на 2 м для кабеля сечением до 0,5 мм2 и на 4 м для кабеля сечением свыше 0,5 мм^2
4. Подключение устройств со встроенным БИ к ПЛС без использования изолятора короткого замыкания производится подключением двух проводов одного сегмента ПЛС «на проход» к одной клемме, например, «PLC1», вторая клемма при этом не используется
5. Сопротивление отрезка ПЛС, защищаемого БИ, не должно превышать 15 Ом (200 м кабеля сечением 0,5 мм^2)
6. Для снижения уровня помех в ПЛС рекомендуется подключать минусовой контакт источника питания ППК/КС к защитному заземлению «PE» через высоковольтный конденсатор, например: К73-17 0,47мкФ 630В

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

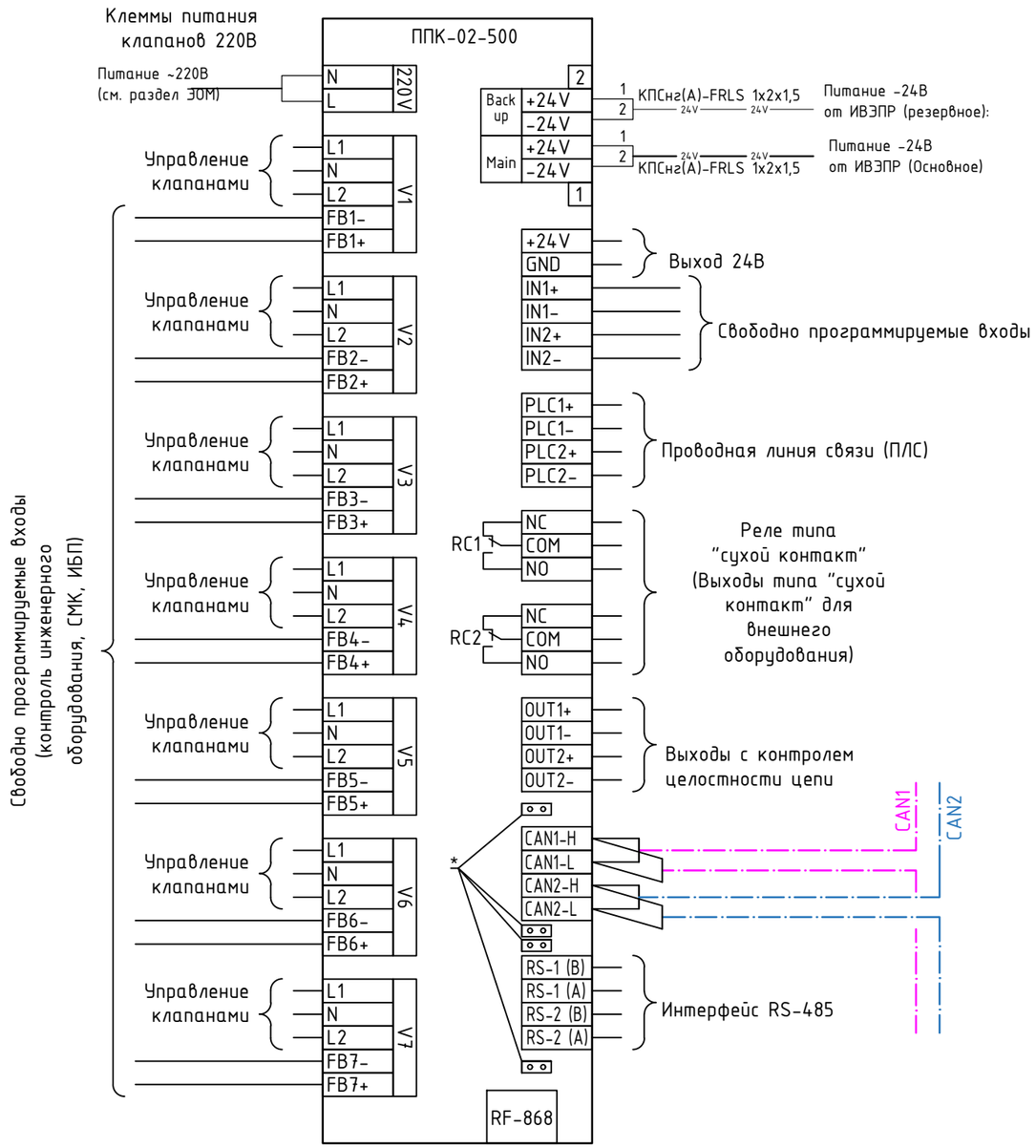
Схема подключения элементов СПА (Часть 3)

Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

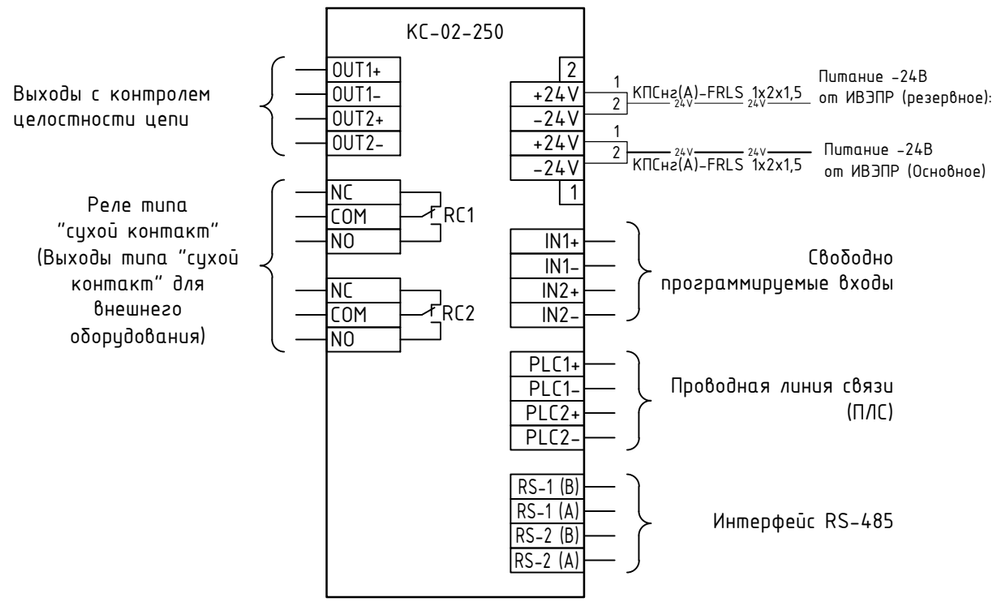
ФорматА3

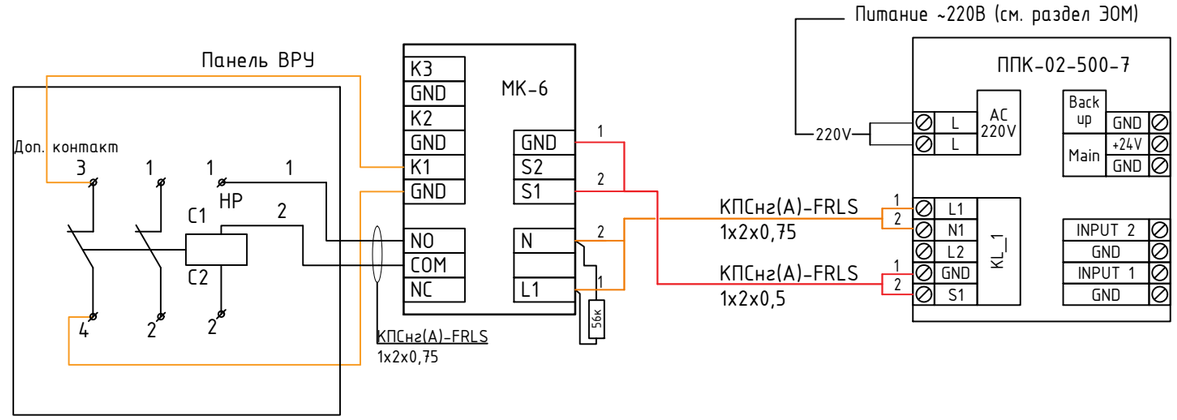
Схема внешних соединений приемно-контрольного прибора ППК-02-500-7



* Если прибор является оконечным в линии интерфейса CAN (RS-485), необходимо установить переключатель в положение ON рядом с контактным устройством линии интерфейса

Схема внешних соединений контроллера сетевого КС-02-250





– схема соединения аналогична для отключения питания ШСКУД, отключения ОВ, ВТЗ с панелей ВРУ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА
Разработал		Семененко			29.11.24	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
Проверил		Пономарева			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4
Рук. группы		Юрин			29.11.24	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Схема подключения элементов СПА (Часть 4)

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Генпро

ФорматА3

Схема подключения оповещателей
24В к АМР-4

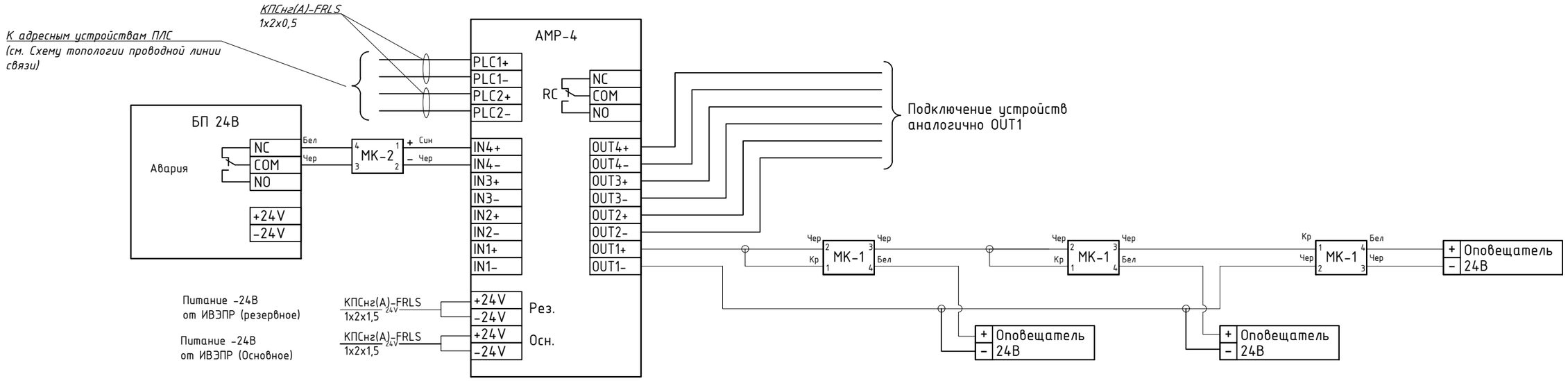
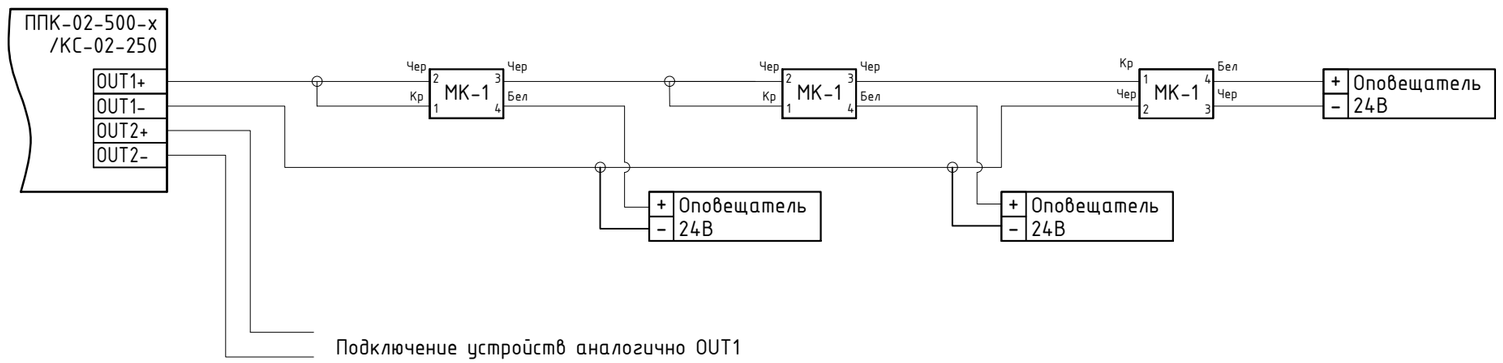


Схема подключения оповещателей 24В к
ППК-02-500-х/КС-02-250



1. Максимальный выходной ток OUT1, OUT2 450 мА для каждого выхода
2. Модули МК-1 устанавливать в непосредственной близости от клемм соответствующих оповещателей.
3. Для работы АМР-4 обязательно питание 24В.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

Схема подключения элементов СПА
(Часть 5)

Генпро

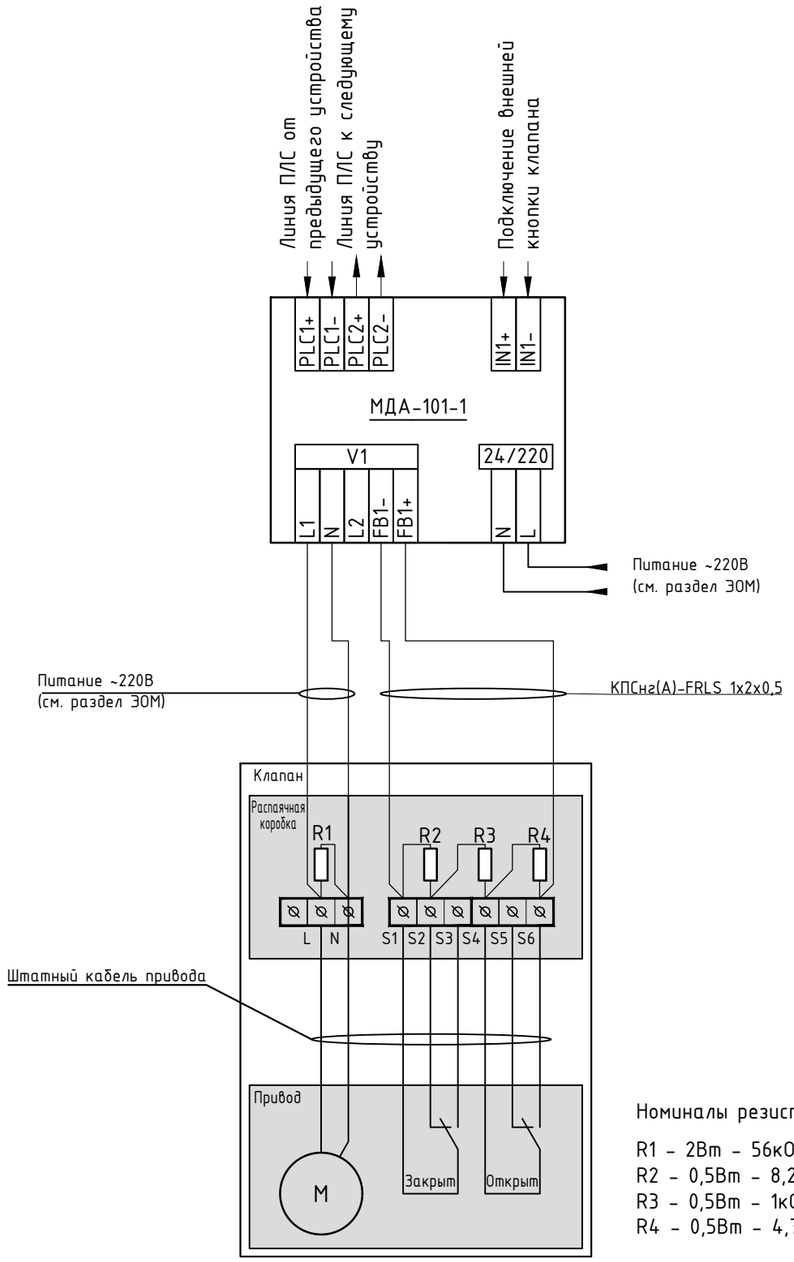
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ФорматА3

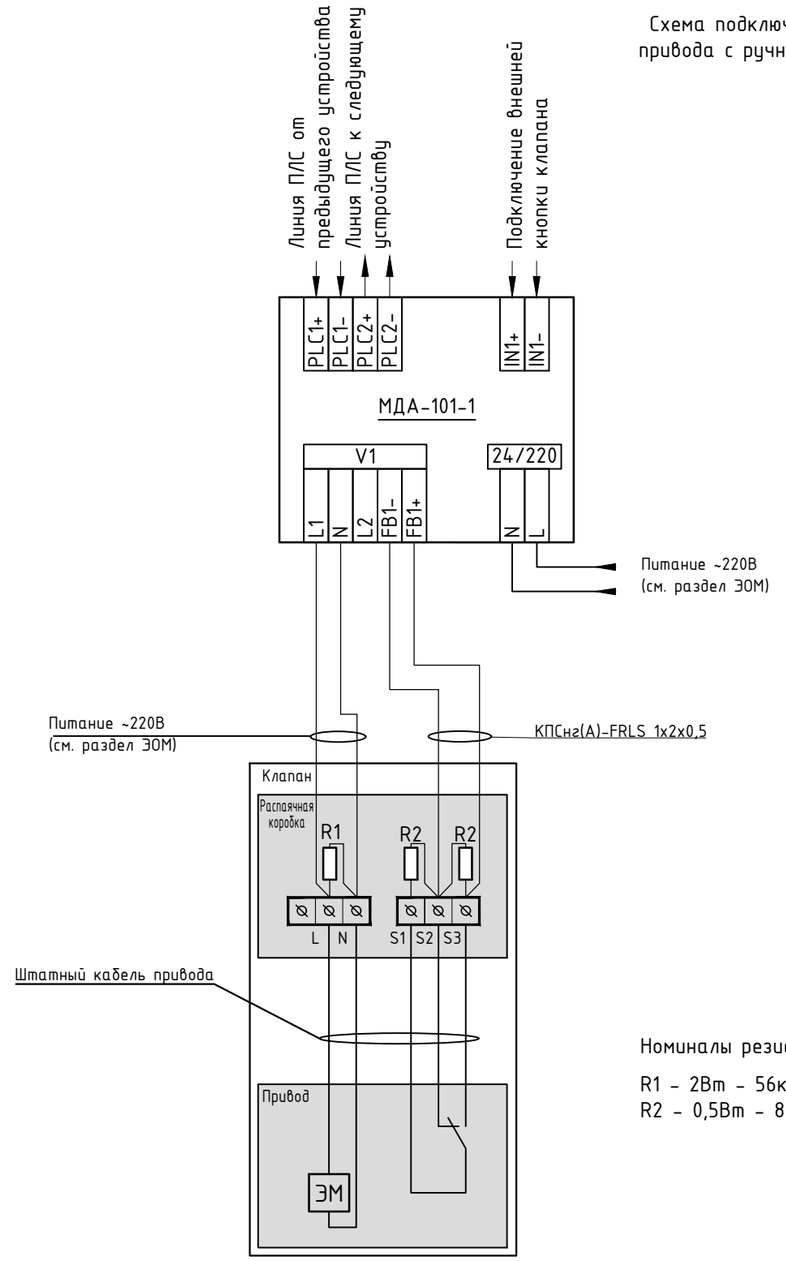
Схема подключения электропривода с возвратной пружиной к МДА-101-1



Номиналы резисторов:

R1 - 2Вт - 56кОм +/-5%
R2 - 0,5Вт - 8,2кОм +/-5%
R3 - 0,5Вт - 1кОм +/-5%
R4 - 0,5Вт - 4,7кОм +/-5%

Схема подключения электромагнитного привода с ручным возвратом к МДА-101-1



Номиналы резисторов:

R1 - 2Вт - 56кОм +/-5%
R2 - 0,5Вт - 8,2кОм +/-5%

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

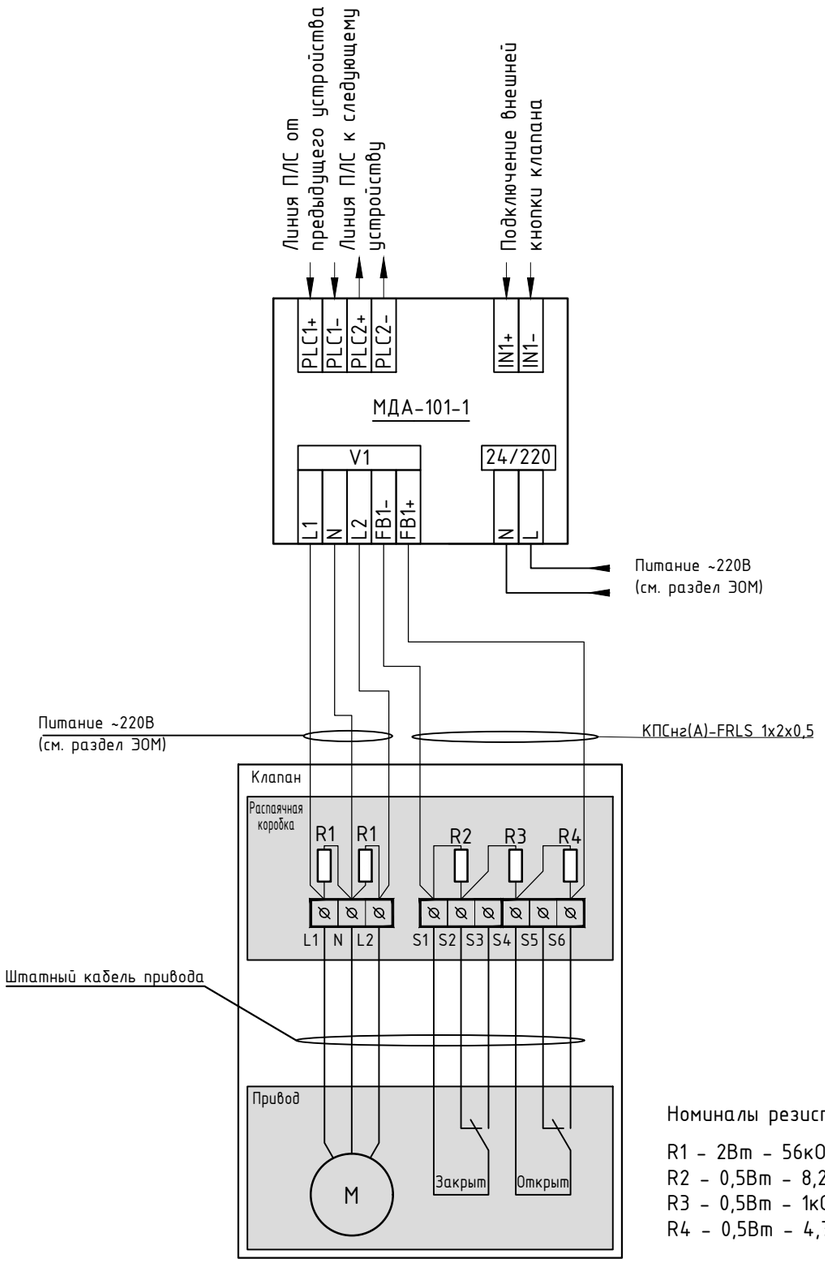
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схема подключения элементов СПА (Часть 6)

Генпро

ФорматА3

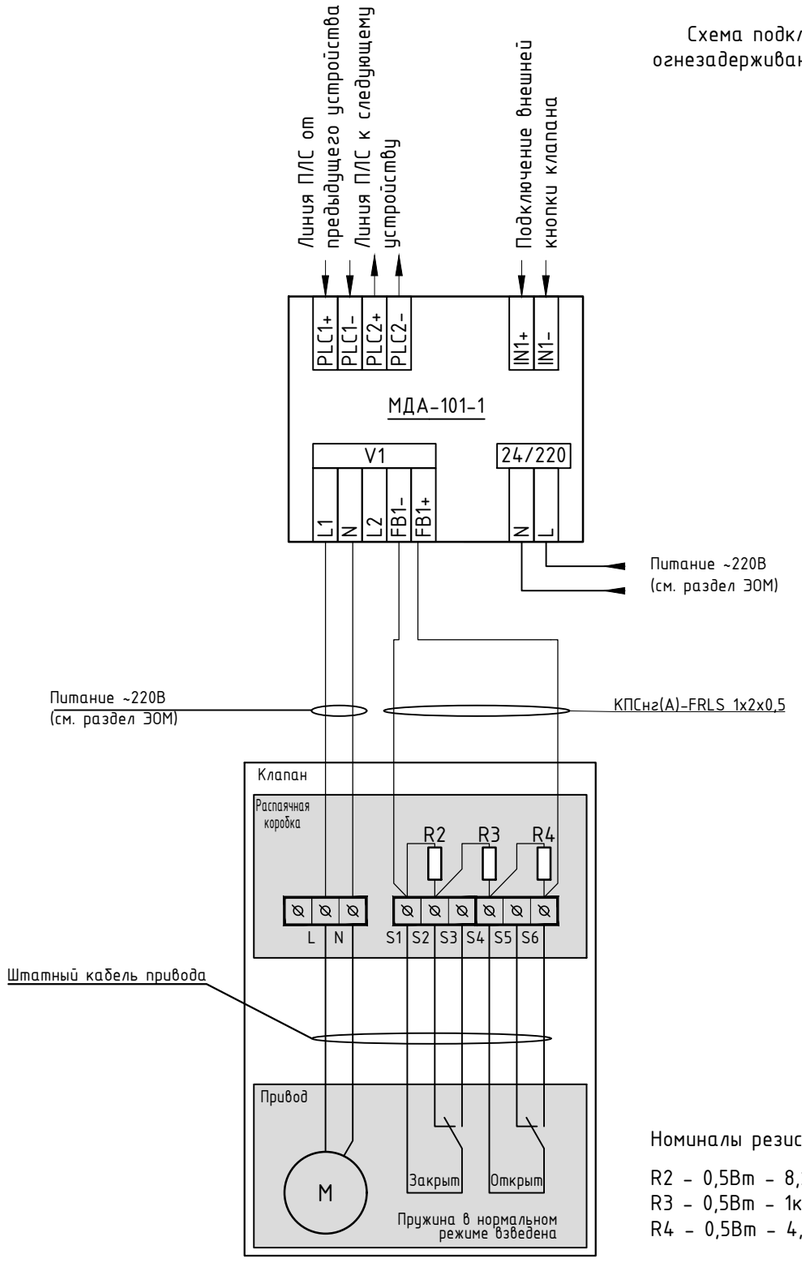
Схема подключения реверсивного электропривода к МДА-101-1



Номиналы резисторов:

R1 – 2Вт – 56кОм +/-5%
R2 – 0,5Вт – 8,2кОм +/-5%
R3 – 0,5Вт – 1кОм +/-5%
R4 – 0,5Вт – 4,7кОм +/-5%

Схема подключения электропривода огнезадерживающего клапана к МДА-101-1



Номиналы резисторов:

R2 – 0,5Вт – 8,2кОм +/-5%
R3 – 0,5Вт – 1кОм +/-5%
R4 – 0,5Вт – 4,7кОм +/-5%

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Схема подключения элементов СПА (Часть 7)

Генпро

ФорматА3

Схема внешних соединений контроллера сетевого КС-02-250

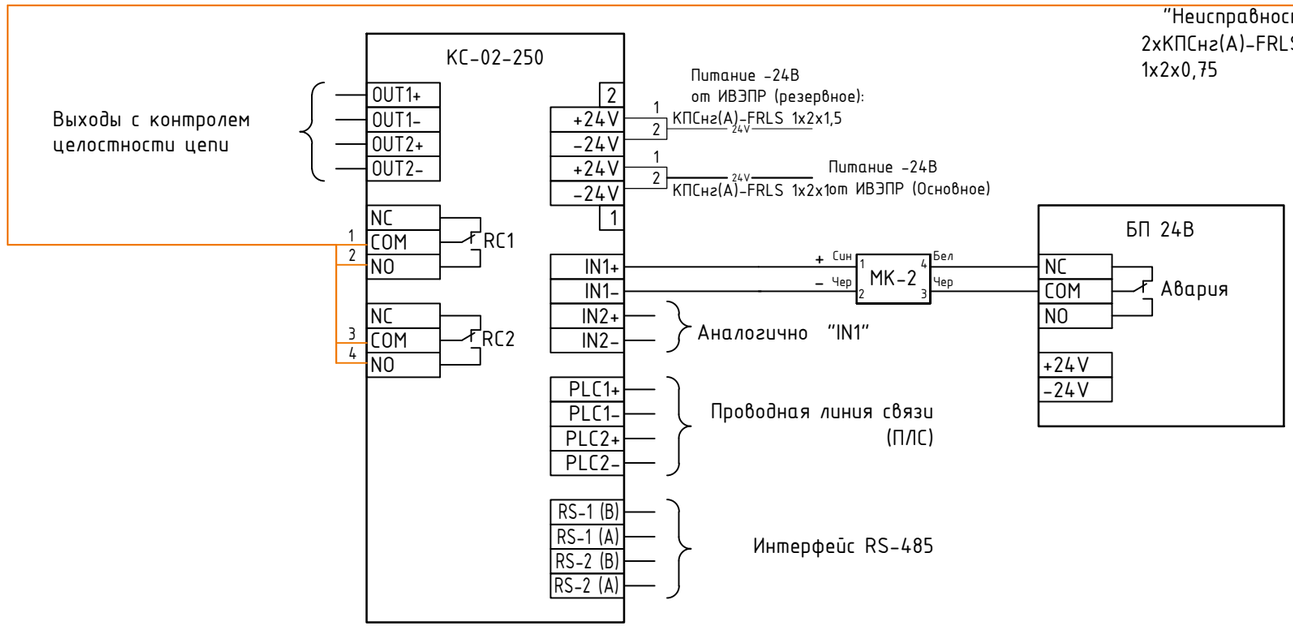
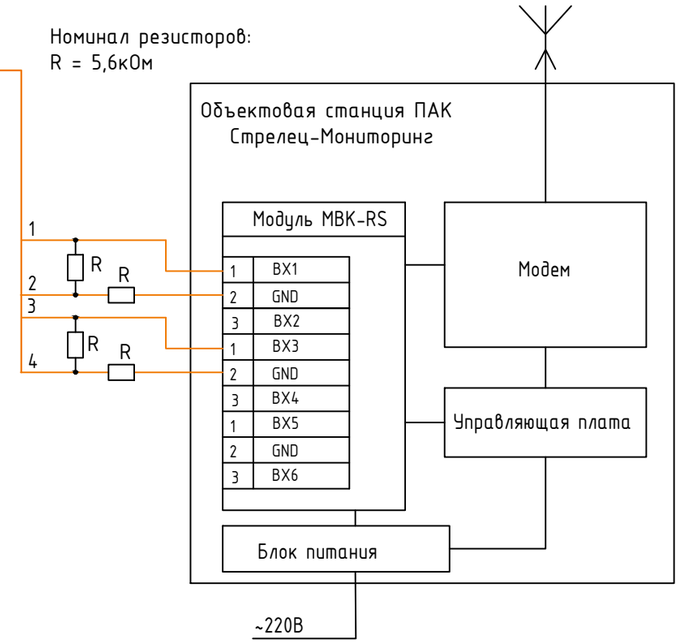


Схема подключения объектовой станции Стрелец Мониторинг через модуль входов МВК-RS к КС



1. Согласно СП484.1311500.2020 п 5.17 сигнал управления выполнен нормально-замкнутым

Извещатель охранный магнито-контактный в ШПС

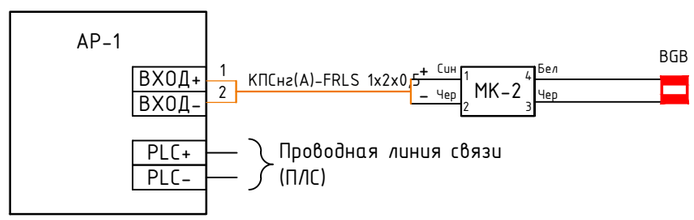
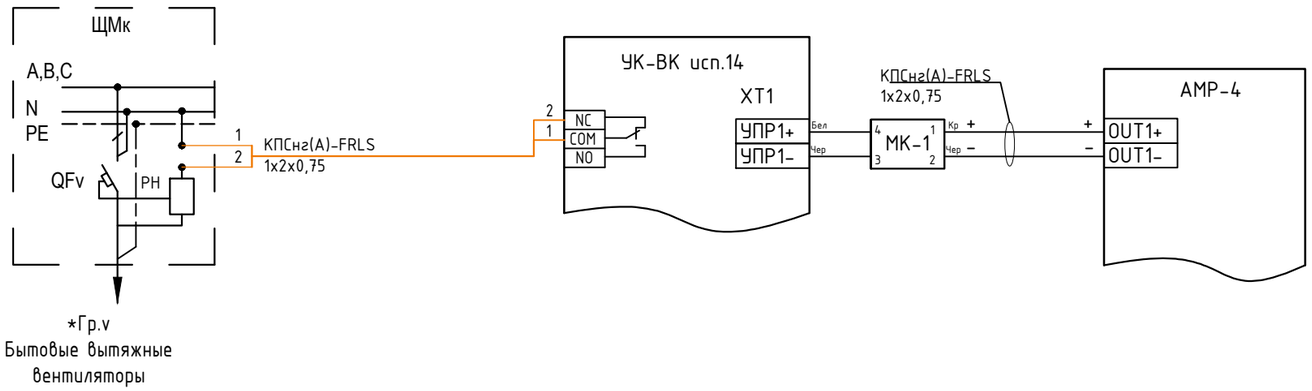




Схема подключения устройств для отключения вентиляции в квартирах



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

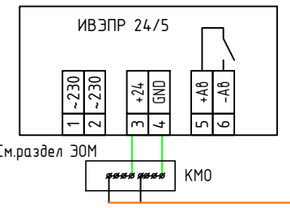
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Схема подключения элементов СПА (Часть 8)

Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

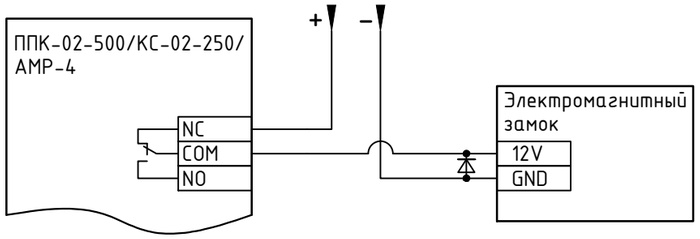
ФорматА3



Подключение СПЖ

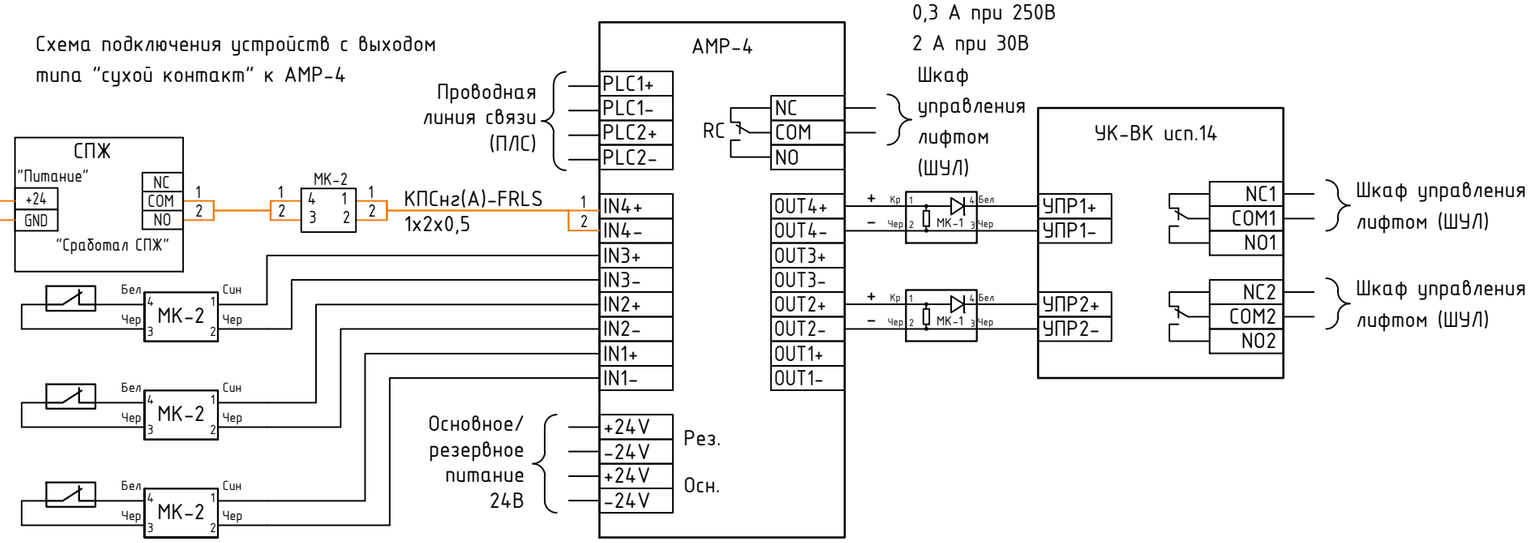
КПСнг(А)-FRLS
1x2x1,5

Схемы разблокировки замков СКУД



1. Точное количество соответствующих выходов и входов см. в РЭ устройств
2. Если в замке нет штатного диода, добавить диод параллельно электромагниту замка, катодом к "12В". В качестве диода можно использовать, например, 1N4004

Схема подключения устройств с выходом типа "сухой контакт" к АМР-4



Передача сигнала "Пожар" в шкаф управления лифтами

Максимальный коммутируемый ток,А:
0,3 А при 250В
2 А при 30В

1. Согласно СП484.1311500.2020 п 5.17 сигнал управления выполнен нормально-замкнутым.
2. Точное количество соответствующих выходов и входов см. в РЭ устройств.
3. Для работы АМР-4 обязательно питание 24В

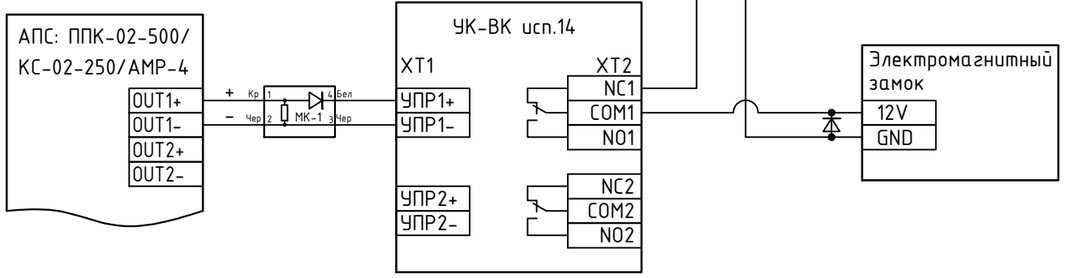
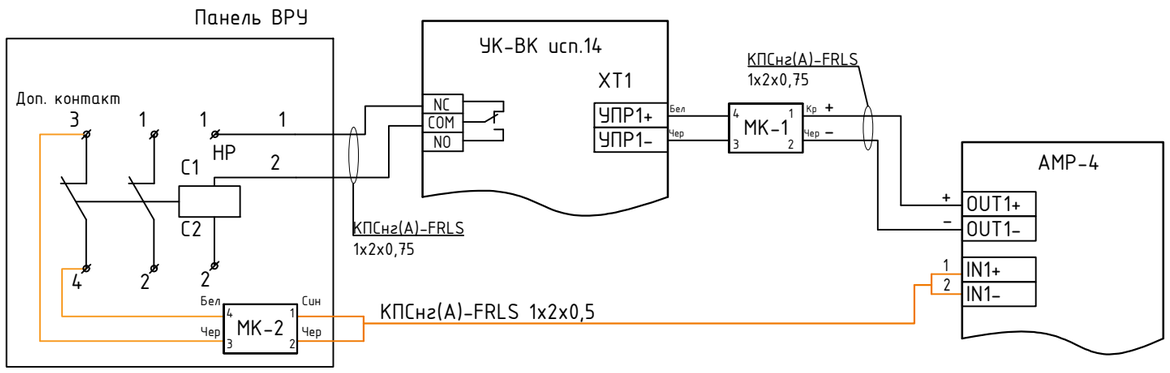
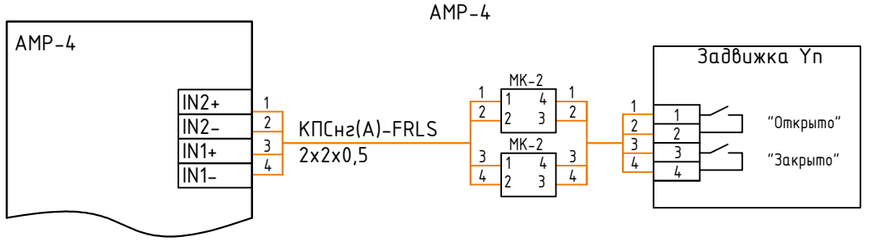


Схема соединения для отключения питания отключения ОВ, ВТЗ с панелей ВРУ



1. Согласно СП484.1311500.2020 п 5.17 сигнал управления выполнен нормально-замкнутым.
2. Точное количество соответствующих выходов и входов см. в РЭ устройств.
3. Для работы АМР-4 обязательно питание 24В

Типовая схема подключения концевого выключателя дискового затвора или задвижки к АМР-4



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

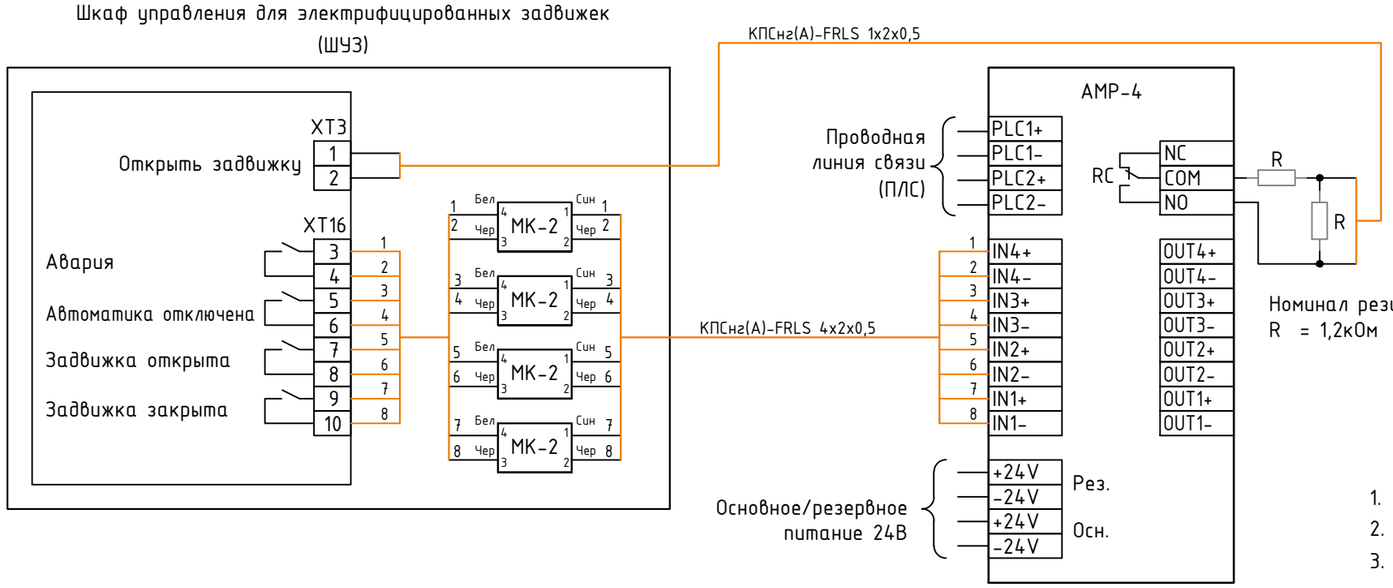
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Схема подключения элементов СПА (Часть 9)

Генпро

ФорматА3

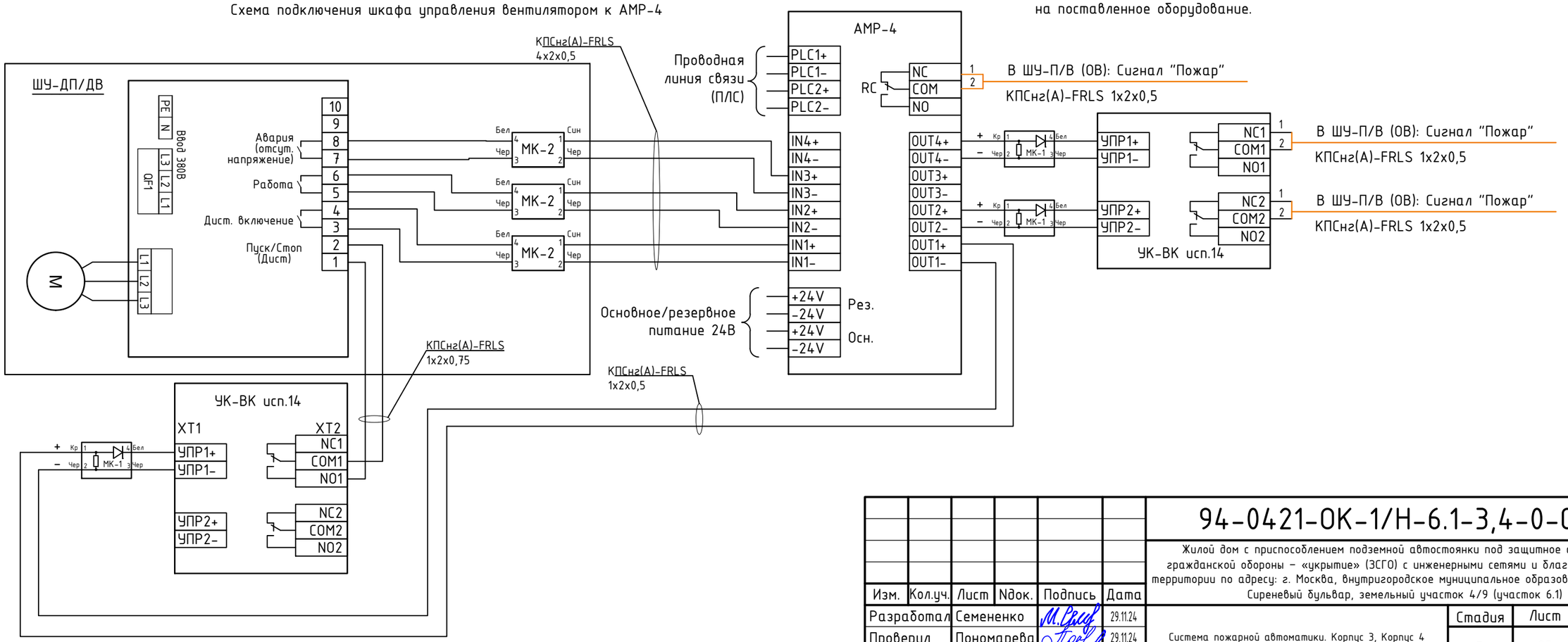
Типовая схема подключения шкафа управления задвижкой к АМР-4



1. Схема дана на примере шкафа управления производства МФМК. Точная схема подключения уточняется согласно руководству по эксплуатации на шкаф.
2. Шкаф управления контролирует на обрыв и короткое замыкание все входящие сигналы (управление, концевые и моментные выключатели, термоконтакт).

1. Согласно СП484.1311500.2020 п 5.17 сигнал управления выполнен нормально-замкнутым.
2. Для работы АМР-4 обязательно питание 24В.
3. Выбор типа управляющего сигнала (нормально замкнутый либо нормально разомкнутый контакт) зависит от исполнения ШУ-ДП/ДВ.
4. Схему подключения ШУ-ДП/ДВ уточнить на монтаже по документации производителя на поставленное оборудование.

Схема подключения шкафа управления вентилятором к АМР-4



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

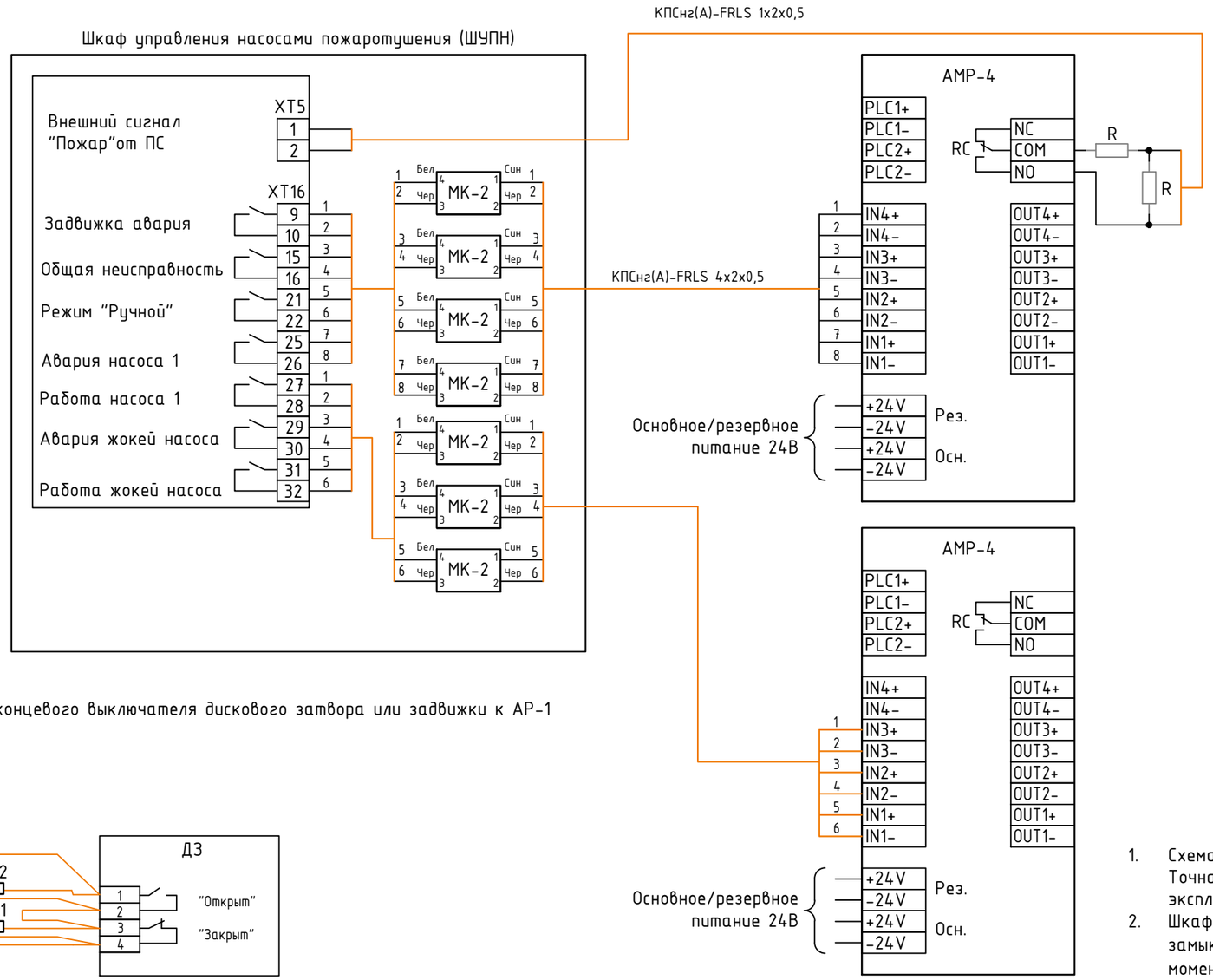
Схема подключения элементов СПА (Часть 10)

Генпро

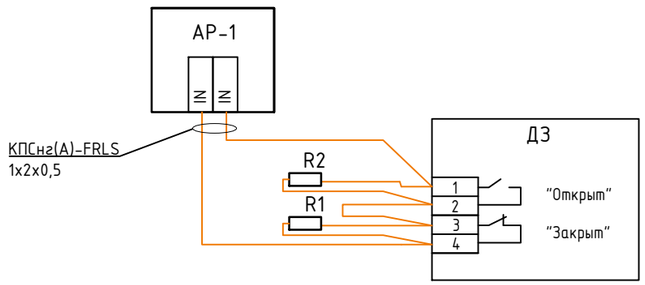
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А3

Типовая схема подключения шкафа управления насосами к АМР-4

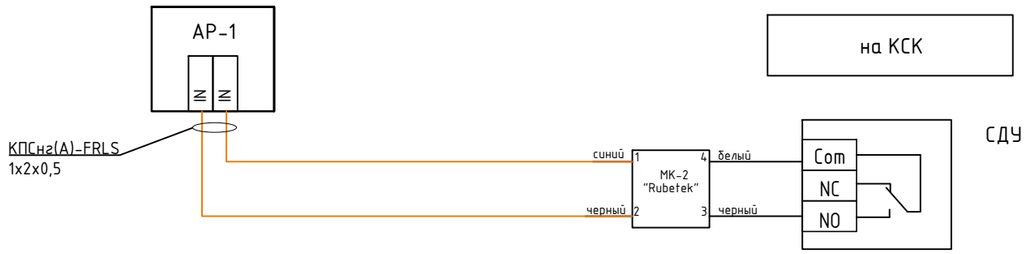


Типовая схема подключения концевого выключателя дискового затвора или задвижки к АР-1



Номиналы резисторов:

R1 - 0,5Вт - 1кОм +/-5%
R2 - 0,5Вт - 4,7кОм +/-5%



1. Схема дана на примере шкафа управления производства МФМК. Точная схема подключения уточняется согласно руководству по эксплуатации на шкаф
2. Шкаф управления контролирует на обрыв и короткое замыкание все входящие сигналы (управление, концевые и моментные выключатели, термоконтакт)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

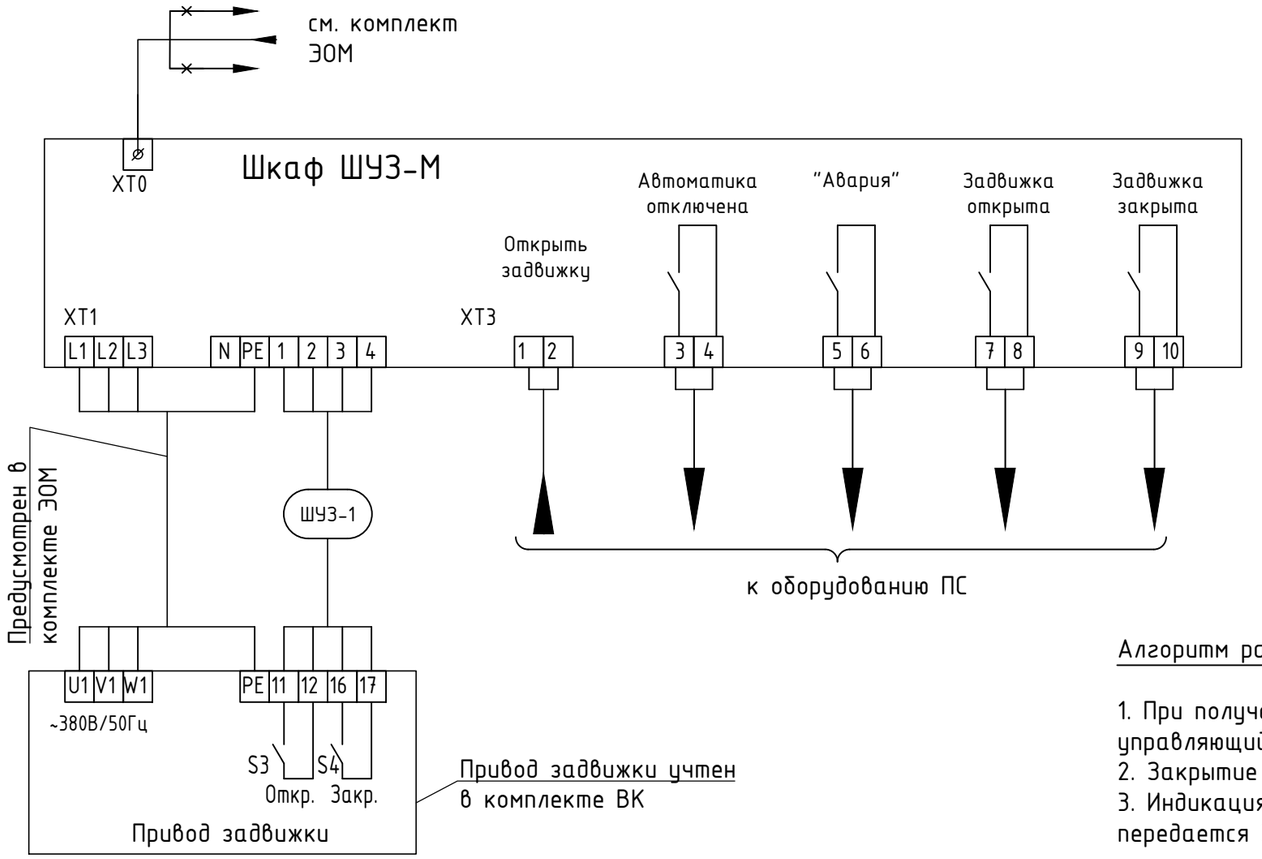
Схема подключения элементов СПА (Часть 11)

Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

ФорматА3

Подключение привода пожарной электрозадвижки к шкафу ШУЗ



Алгоритм работы привода задвижки (нормально закрытая):

1. При получении от пожарной сигнализации жилого дома сигнала "ПУСК" шкаф ШУЗ выдает управляющий сигнал приводу на открытие нормально закрытой задвижки;
2. Закрытие задвижки происходит вручную после окончания пожара;
3. Индикация открытого/закрытого состояния и заклинивания задвижки от шкафа ШУЗ передается в раздел "ПС".

Примечание:

1. Внутри шкафа ШУЗ предусмотрено место под установку модуля управления габаритом не более 180х140х160мм на DIN-рейку;
2. Длины кабелей приведены в кабельном журнале;
3. Читать совместно с кабельным журналом.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

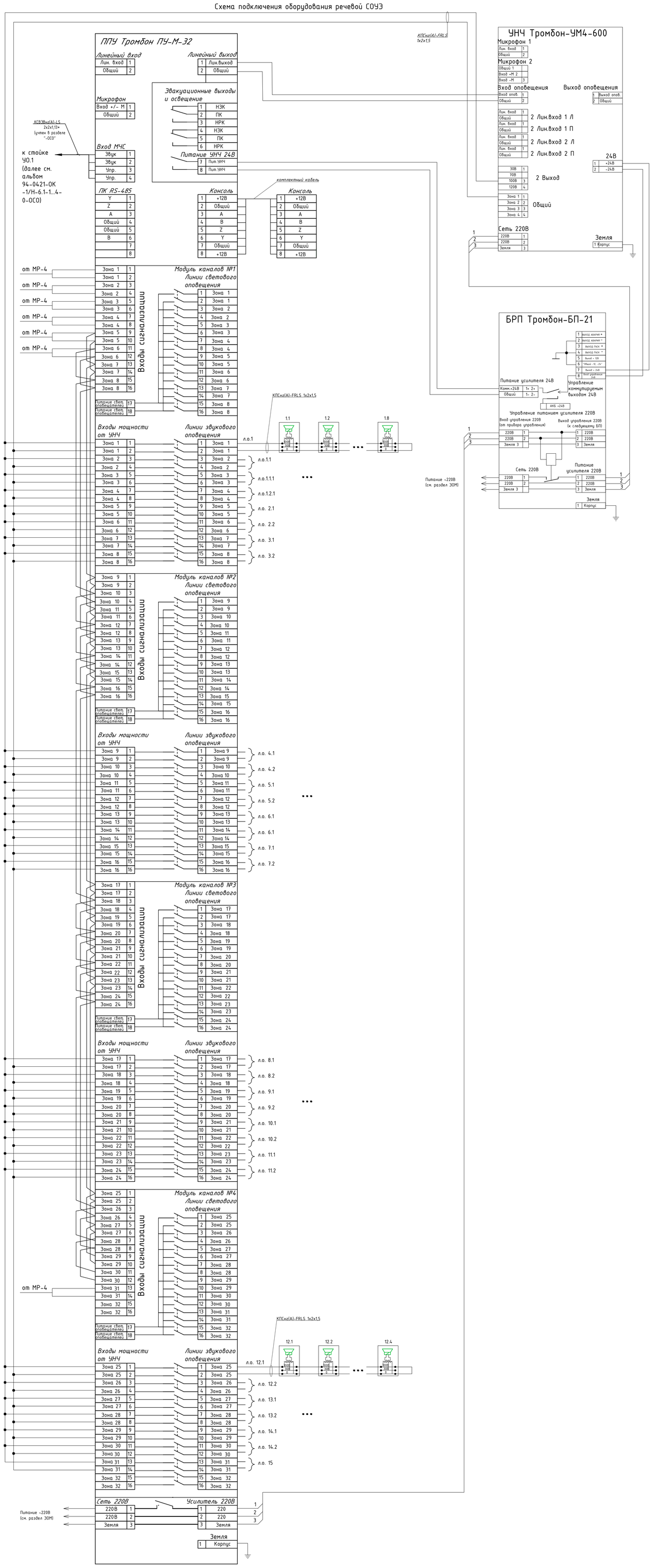
Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Схема подключения элементов СПА (Часть 12)

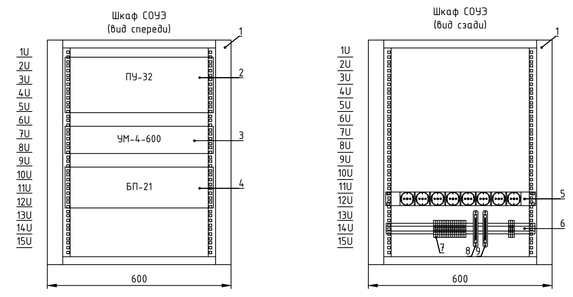
Генпро

Формат А3

Схема подключения оборудования речевой СОУЭ



Шкаф СОУЭ. Эскиз общего вида



Спецификация шкафа СОУЭ

№	Наименование	Кол.
1	Шкаф телекоммуникационный настенный 15U (600х600)	1
2	Прибор управления Тромбон-ПУ-М-32	1
3	Усилитель мощности Тромбон-УМ-4-600	1
4	Блок питания Тромбон-БП-21	1
5	Блок розеток	1
6	DIN-рейка 35х7.5мм с перфорацией, м	1
7	Клеммник на DIN – рейку, 4мм	20
8	Шина N	1
9	Шина PE	1

1) В зависимости от количества оповещателей в линии возможны несколько вариантов построения линий связи с оповещателями:
   1. для построения систем оповещения с небольшим количеством оповещателей в линии (менее 5 шт.) необходима установка оконечного резистора на последнем оповещателе в лин;
   2. для построения систем оповещения с нормальным (от 5 до 20 шт.) количеством оповещателей в линии, оконечный резистор можно не устанавливать;
   3. для построения систем оповещения с большим (более 20 шт.) количеством оповещателей в линии, сопротивление и мощность оконечного резистора рассчитываются исходя из общего количества оповещателей в линии. Для большинства линий подойдет резистор номиналом 20 кОм мощностью не менее 2 Вт;
   4. для построения систем оповещения с более 50 шт. в линии, номинал резистора следует уменьшить до 10 и даже 5 кОм, а его мощность увеличить. Расчет необходимого сопротивления резистора и его мощности выполняется по закону Ома.

2) Речевые оповещатели подключать через огнестойкую коммутационную коробку со встроенным изолятором Мета 7403-4 исп.И.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

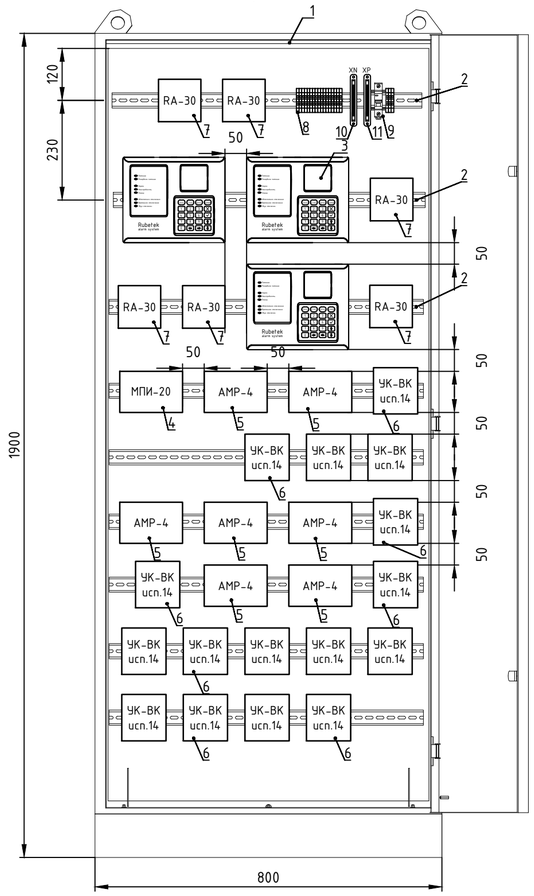
Схема подключения элементов СПА (Часть 13)

Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А0

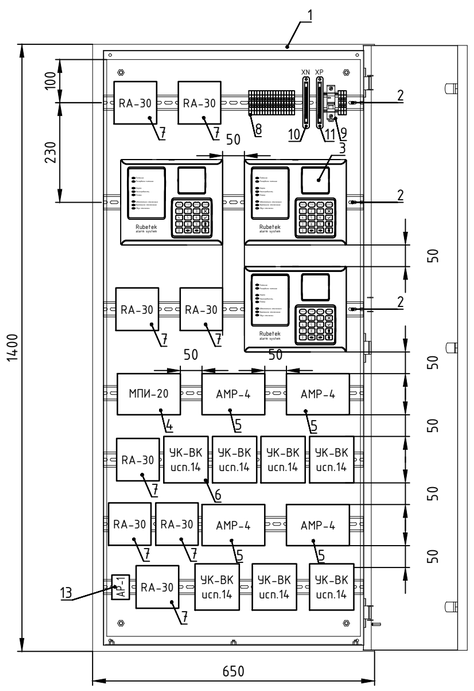
Шкаф ШПС.3.1



Спецификация оборудования шкафа ШПС.3.1

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (1800x800x400мм)	1
2	DIN-рейка 35x7.5, L=800мм	9
3	Прибор приемно-контрольный ППК-02-500-7	3
4	Модуль преобразования данных МПИ-20	1
5	Адресный модуль расширения АМР-4	7
6	Устройство коммутационное УК-ВК исп.14 на DIN-рейку	16
7	Повторитель интерфейса	6
8	Клемма на DIN-рейку	10
9	Автоматический выключатель ВА47-29 1P 10A 4,5кА	1
10	Шина N	1
11	Шина PE	1

Шкаф ШПС.4.1



Спецификация оборудования шкафа ШПС.4.1

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (1400x650x285мм)	1
2	DIN-рейка 35x7.5, L=600мм	7
3	Прибор приемно-контрольный ППК-02-500-7	3
4	Модуль преобразования данных МПИ-20	1
5	Адресный модуль расширения АМР-4	4
6	Устройство коммутационное УК-ВК исп.14 на DIN-рейку	7
7	Повторитель интерфейса	8
8	Клемма на DIN-рейку	10
9	Автоматический выключатель ВА47-29 1P 10A 4,5кА	1
10	Шина N	1
11	Шина PE	1

1. Шкаф расположить по месту, в соответствии с видами расположения оборудования в помещении СС см. комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.1-1..4-0-СВН.
2. ИБП устанавливается возле ШПС.
3. Минимальное расстояние между приборами ППК должно составлять не менее 50 мм.
4. Ввод кабелей выполнить снизу.
5. Состав уточнить по структурной схеме.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

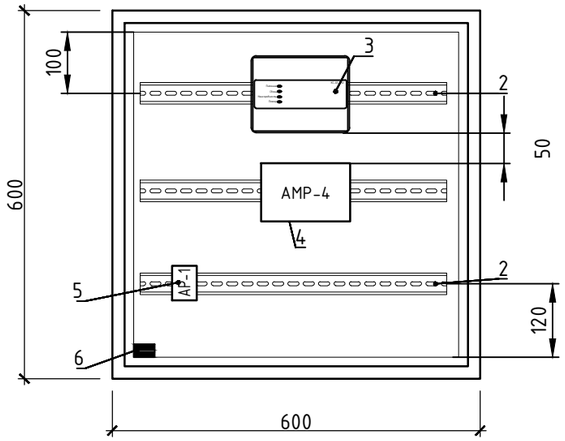
Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Схемы компоновки шкафов ШПС.3.1, ШПС.4.1

Генпро

Формат А2

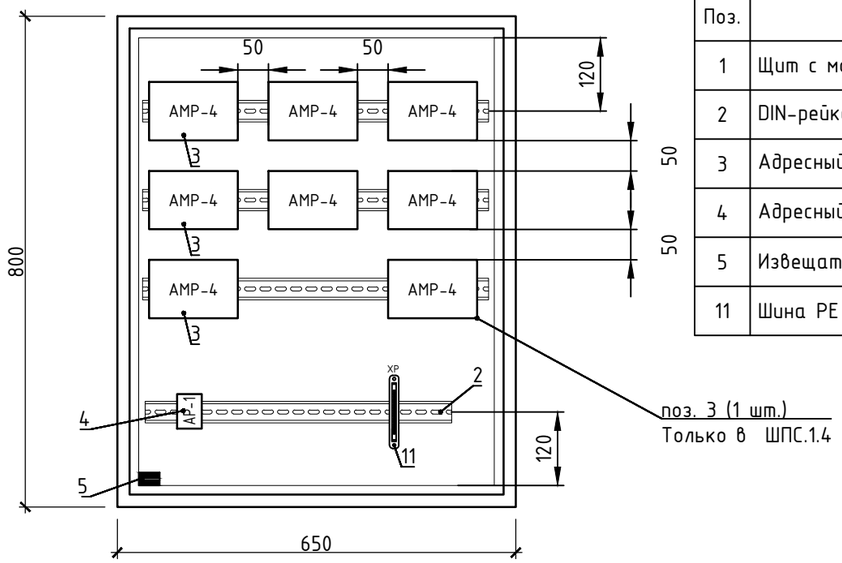
Шкаф ШПС.3.2 (ШПС.4.2)



Спецификация оборудования шкафа ШПС.3.2 (ШПС.4.2)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (600х600х250мм)	1
2	DIN-рейка 35х7.5, L=500мм	3
3	Контроллер системы КС-02-250	1
4	Адресный модуль расширения AMP-4	1
5	Адресный расширитель AP-1	1
6	Извещатель магнитоконтактный ИО 102-40Б2П (1)	1

Шкаф ШПС.3.3 (ШПС.4.3)



Спецификация оборудования шкафа ШПС.3.3

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (800х650х250мм)	1
2	DIN-рейка 35х7.5, L=500мм	4
3	Адресный модуль расширения AMP-4	7
4	Адресный расширитель AP-1	1
5	Извещатель магнитоконтактный ИО 102-40Б2П (1)	1
11	Шина PE	1

Спецификация оборудования шкафа ШПС.4.3

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (800х650х250мм)	1
2	DIN-рейка 35х7.5, L=500мм	4
3	Адресный модуль расширения AMP-4	8
4	Адресный расширитель AP-1	1
5	Извещатель магнитоконтактный ИО 102-40Б2П (1)	1
11	Шина PE	1

1. Шкаф расположить по месту.
2. ИБП устанавливается возле ШПС.
3. Минимальное расстояние между приборами ППК должно составлять не менее 50 мм.
4. Ввод кабелей выполнить снизу.
5. Схема выполнена для шкафа ШПС.3.2. Для шкафа ШПС.4.2 схема аналогична.
6. Схема выполнена для шкафа ШПС.3.3. Для шкафа ШПС.4.3 схема аналогична с учетом изменения количества AMP-4 (уточнить по структурной схеме).

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

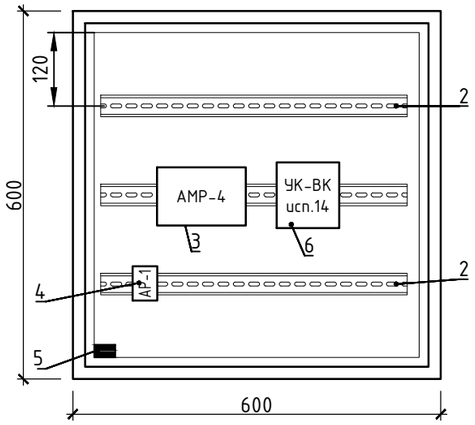
Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Схемы компоновки шкафов ШПС.3.2, ШПС.3.3 (ШПС.4.2, ШПС.4.3)

Генпро

ФорматА3

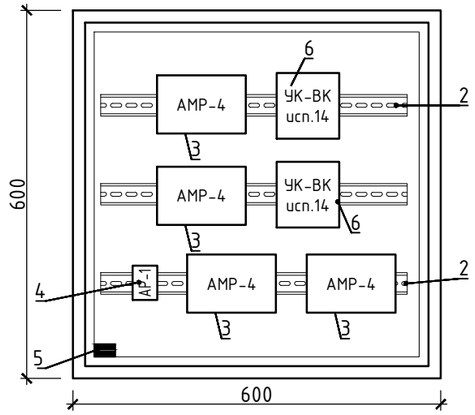
Шкаф ШПС.3.4 (ШПС.4.5)



Спецификация оборудования шкафа ШПС.3.4 (ШПС.4.5)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (600x600x250мм)	1
2	DIN-рейка 35x7.5, L=600мм	3
3	Адресный модуль расширения AMP-4	1
4	Адресный расширитель AP-1	1
5	Извещатель магнитоконтактный ИО 102-40 Б2П (1)	1
6	Устройство коммутационное УК-ВК исп.14 на DIN-рейку	1

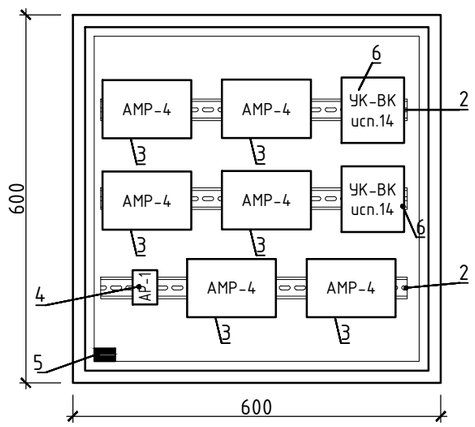
Шкаф ШПС.3.5



Спецификация оборудования шкафа ШПС.3.5

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (600x600x250мм)	1
2	DIN-рейка 35x7.5, L=600мм	3
3	Адресный модуль расширения AMP-4	4
4	Адресный расширитель AP-1	1
5	Извещатель магнитоконтактный ИО 102-40 Б2П (1)	1
6	Устройство коммутационное УК-ВК исп.14 на DIN-рейку	2

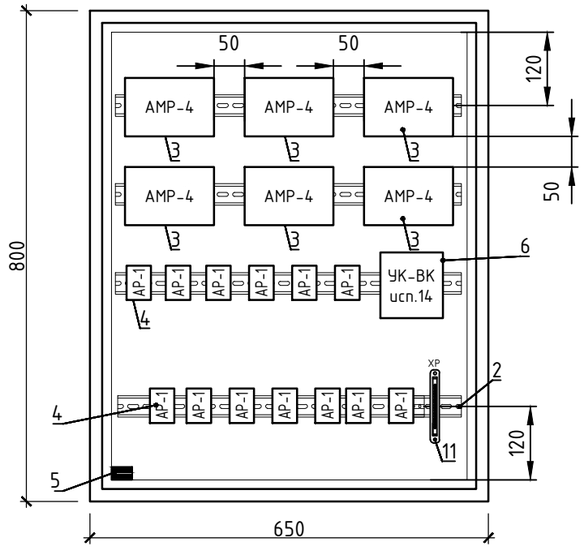
Шкаф ШПС.4.4



Спецификация оборудования шкафа ШПС.4.4

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (600x600x250мм)	1
2	DIN-рейка 35x7.5, L=600мм	3
3	Адресный модуль расширения AMP-4	6
4	Адресный расширитель AP-1	1
5	Извещатель магнитоконтактный ИО 102-40 Б2П (1)	1
6	Устройство коммутационное УК-ВК исп.14 на DIN-рейку	2

Шкаф ШПС.3.6



Спецификация оборудования шкафа ШПС.3.6

Поз.	Наименование	Кол.
1	Щит с монтажной платой (800x650x250мм)	1
2	DIN-рейка 35x7.5, L=600мм	4
3	Адресный модуль расширения AMP-4	6
4	Адресный расширитель AP-1	13
5	Извещатель магнитоконтактный ИО 102-40 Б2П (1)	1
6	Устройство коммутационное УК-ВК исп.14 на DIN-рейку	1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

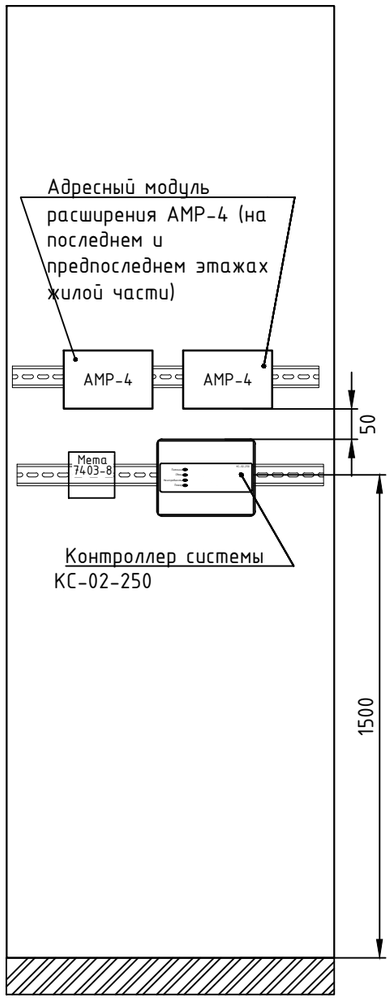
Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Схемы компоновки шкафов ШПС.3.4(ШПС.4.4), ШПС.3.5,ШПС.4.5,ШПС3.6

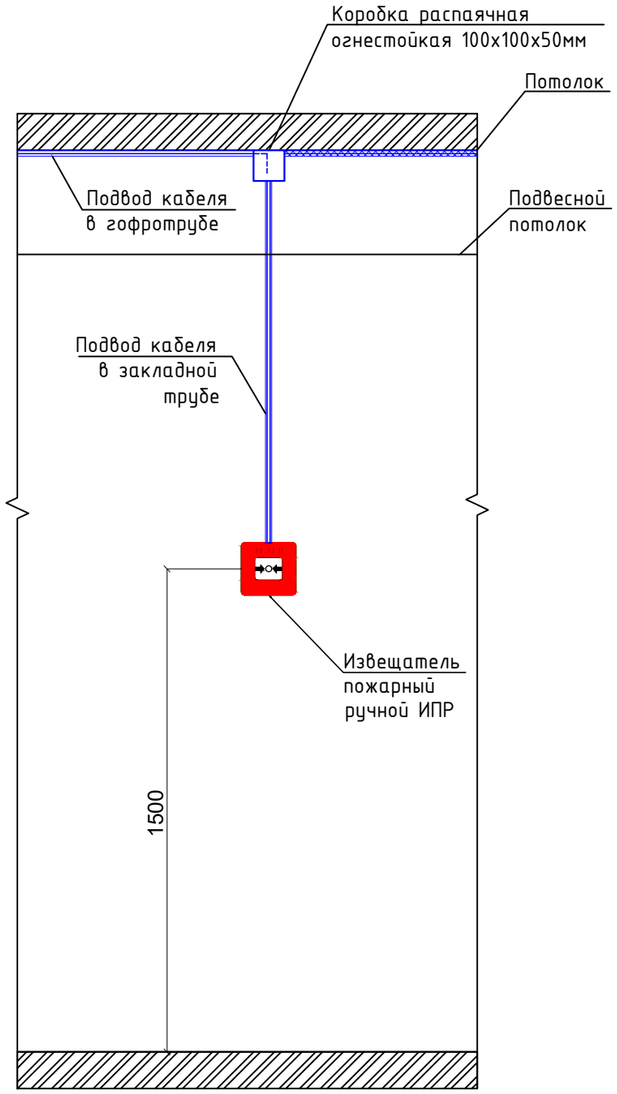
Генпро

ФорматА3

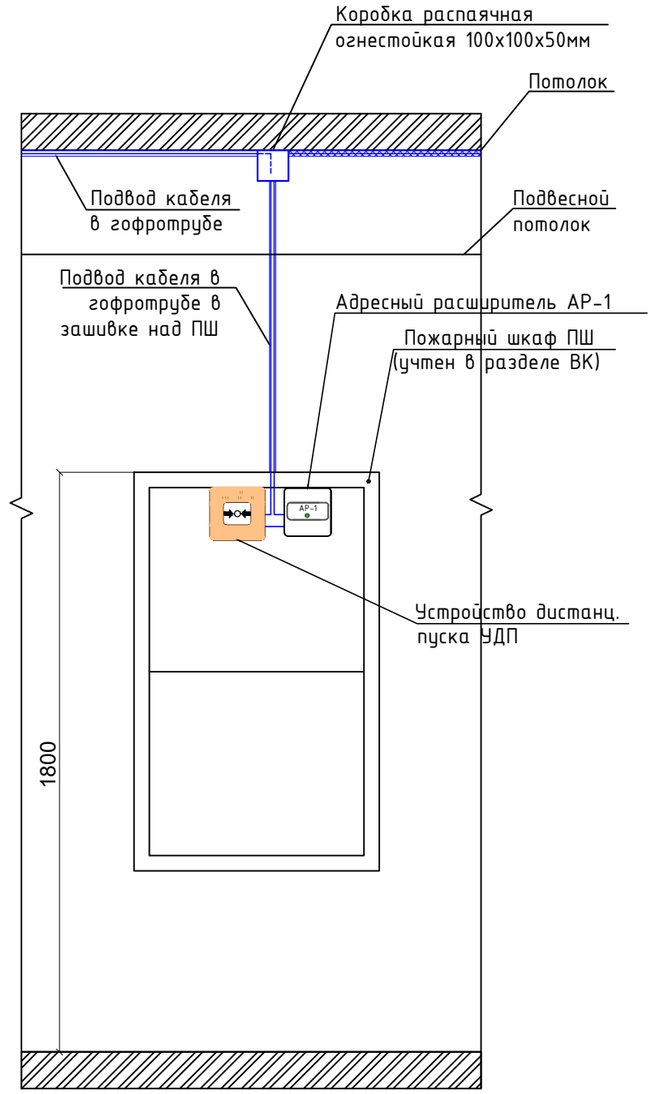
Ниша СПА на типовом этаже



Типовая схема размещения ручных пожарных извещателей в МОП



Типовая схема подключения оборудования к шкафам пожарных кранов МОП



1. Извещатели пожарные ручные и устройства дистанционного пуска подключаются через коробку распаечную огнестойкую безразрывным способом.
2. Количество и состав оборудования, размещаемого в нишах СПА на жилых этажах уточнить по структурным схемам.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Монтажные схемы

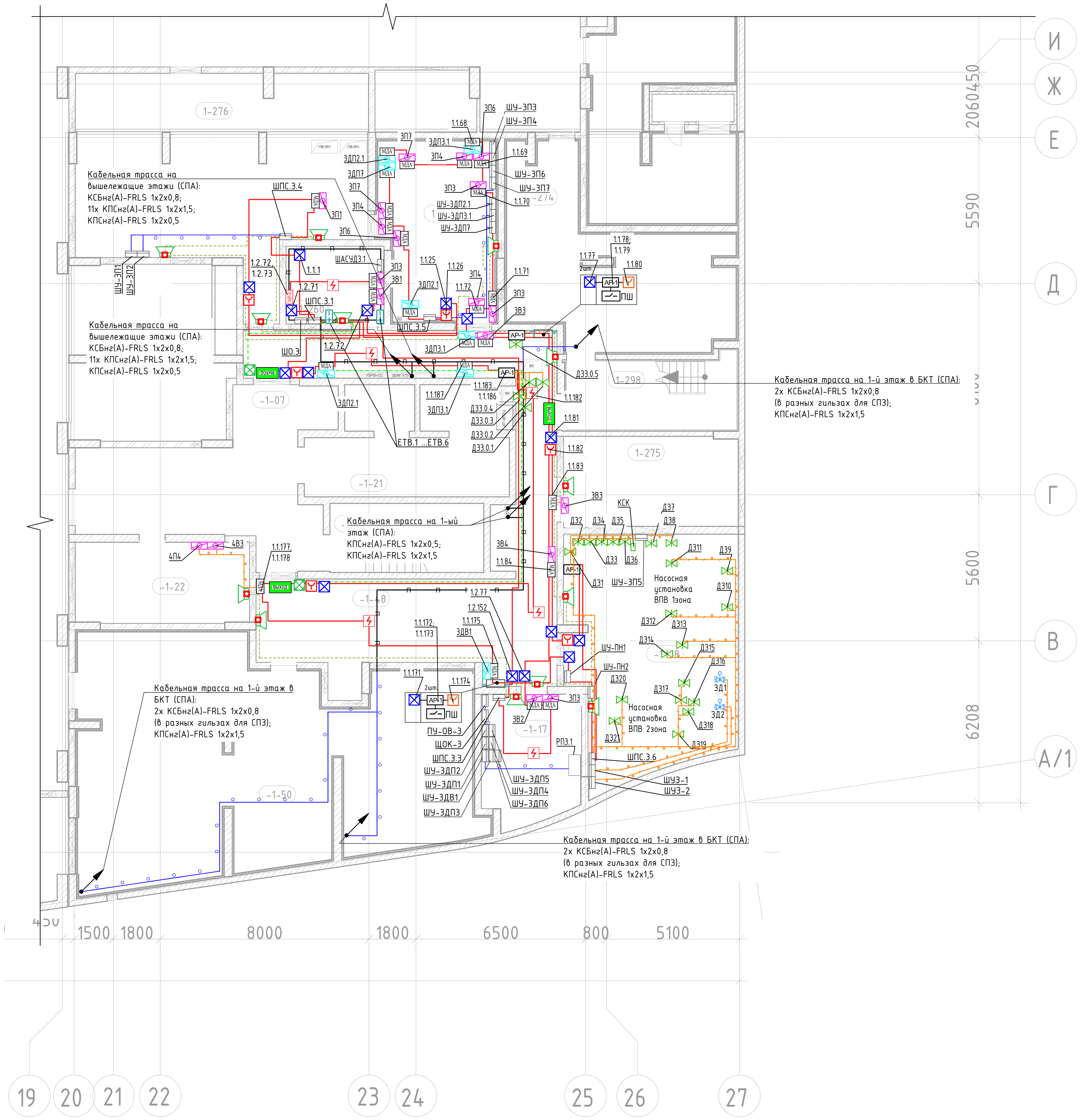
Генпро

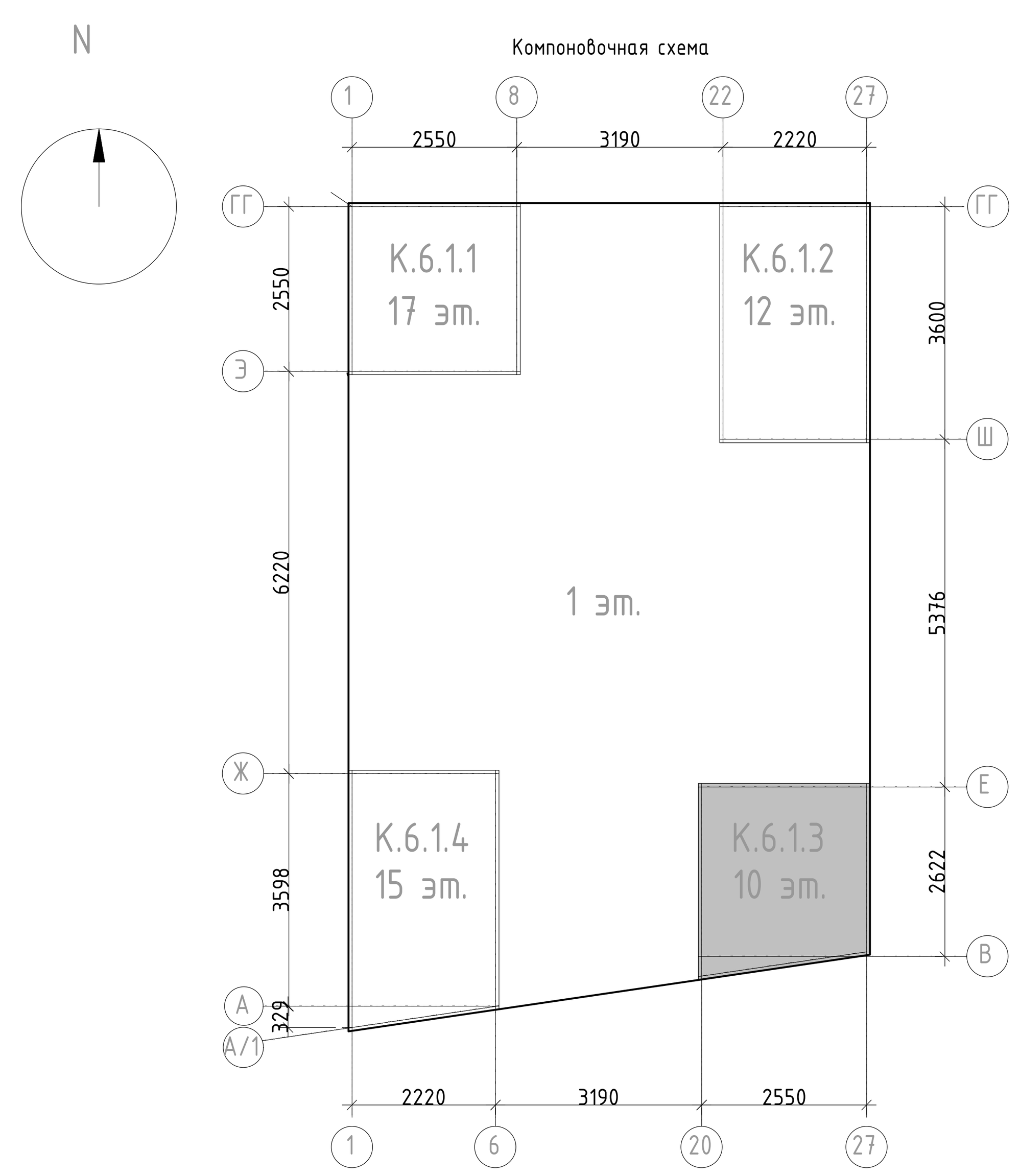
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3





Экспликация помещений -1 этажа

Номер поме-щения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
1-07	Лестничная клетка	92,12	
		92,12	
Лестничные клетки			
-1-13	Лестничная клетка	15,35	
-1-14	Лестничная клетка	11,89	
-1-19	Лестничная клетка	15,64	
-1-24	Лестничная клетка	15,35	
-1-28	Лестничная клетка	13,34	
-1-29	Лестничная клетка	15,64	
1-298	ЛК Л1	17,36	
1-314	Лестничная клетка	16,07	
1-316	Лестничная клетка Л1	15,21	
1-408	Лестничная клетка	15,60	
		151,44	
ПО жилья №1			
-1-30	Пом. инж. коммун.	24,64	В3
-1-45	Коридор	56,35	
-1-69	Электрощитовая	19,01	В3
1-175	Помещение СС	12,63	В3
1-278	Венткамера	60,26	Д
1-304	Зона хранения	3,52	В1
1-305	Зона хранения	9,12	В1
1-306	Зона хранения	3,89	В1
1-307	Зона хранения	2,77	В1
1-309	Зона хранения	8,68	В1
1-346	Проход блока кладовых	8,63	В1
1-370	Зона хранения	6,85	В1
1-373	Зона хранения	6,85	В1
1-406	Приточная венткамера тех.пом. ЖЧ	26,25	Д
1-437	Зона хранения	6,49	В1
1-438	Проход блока кладовых	8,61	В1
		264,55	
ПО жилья №2			
-1-27	Помещение инж. коммун.	20,58	В3
-1-35	Помещение ОВ	16,37	Д
-1-39	Венткамера	51,75	Д
-1-43	Коридор	66,59	
-1-73	Зона хранения	5,60	В1
-1-76	Электрощитовая БКТ	21,94	В4
-1-79	Зона хранения	5,82	В1
-1-80	Зона хранения	4,45	В1
-1-81	Проход блока кладовых	6,35	В1
-1-88	Проход блока кладовых	7,30	В1
1-180	Электрощитовая	14,66	В3
1-279	Венткамера	47,11	Д
1-282	Зона хранения	5,81	В1
1-311	Зона хранения	6,52	В1
1-439	Помещение СС	16,54	В3
1-441	Зона хранения	6,00	В1
1-442	Зона хранения	6,15	В1
1-447	Зона хранения	4,64	В1
		314,17	
ПО жилья №3			
-1-17	Электрощитовая	17,79	В3
-1-22	Помещение ОВ	20,36	Д
-1-38	Насосная	56,77	В4
-1-48	Коридор	77,13	
1-224	Венткамера	29,22	Д
1-260	Помещение СС	10,94	В3
1-275	Помещение инж. коммун.	22,88	В3
1-276	Венткамера приточная жилье	78,39	Д
		313,48	
ПО жилья №4			
-1-25	Помещение узлов учета ОВ	21,83	Д

1. Точное расположение шкафов управления ДП/ДВ см. комплект -ЭОМ, шкафов управления В/П см. комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1,2-АК.
2. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
3. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
4. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
5. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание.
6. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
7. Прокладку кабелей в технических помещениях выполнить в гофрированной ПВХ трубе.
8. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

М 1:100

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал	Семененко			[signature]	29.11.24
Проверил	Пономарева			[signature]	29.11.24
Рук. группы	Юрин			[signature]	29.11.24
Н.контроль	Нырцев			[signature]	29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

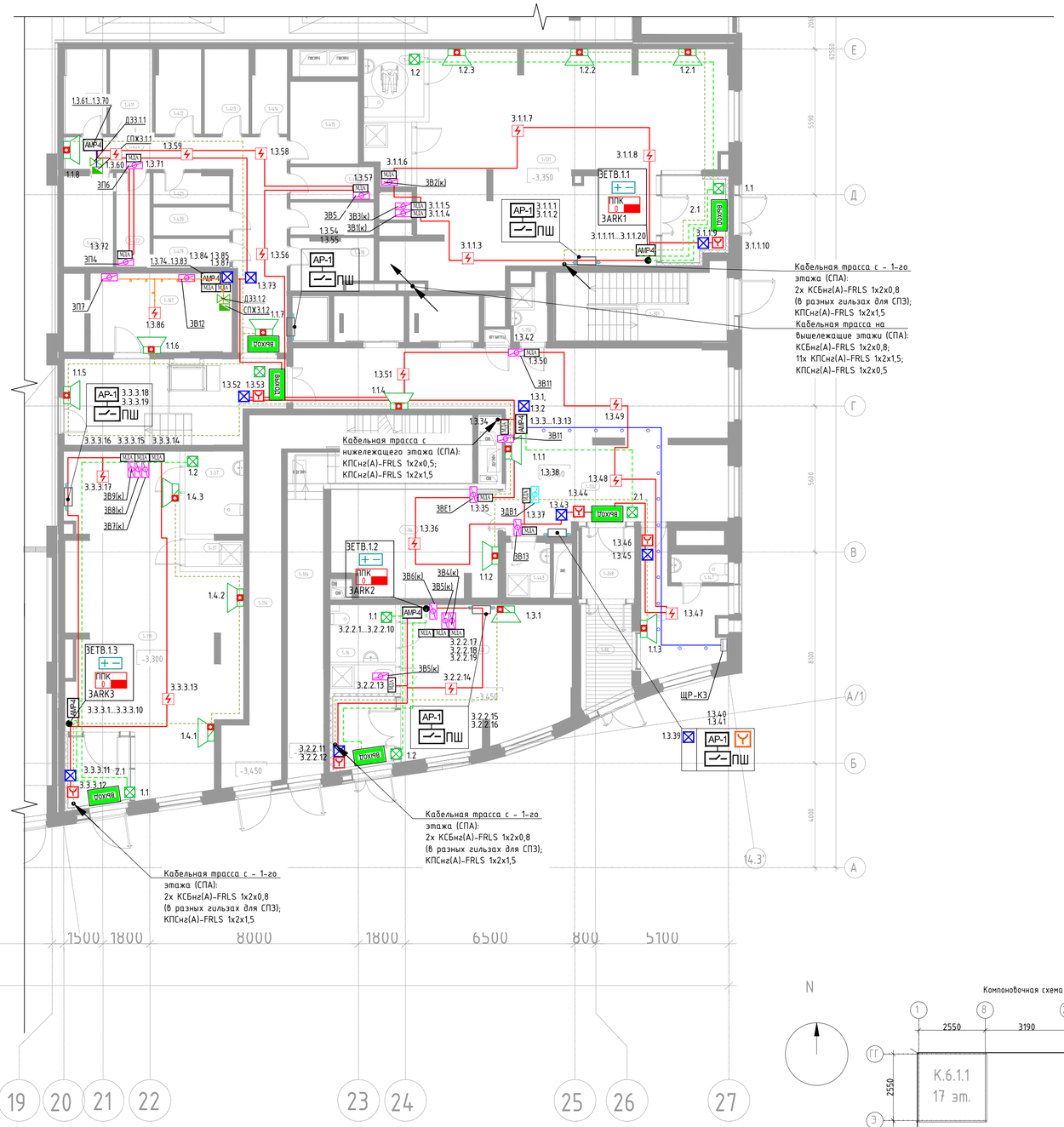
Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на -1 этаже

Генпро

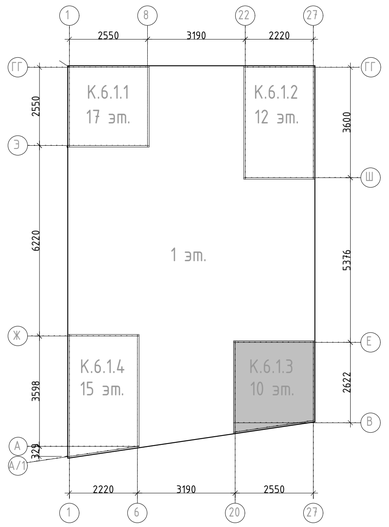
ФорматА1



Экспликация помещений 1 этажа. Фрагмент 2

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
1-65	Лестничная клетка	24,12	
1-100	Лестничная клетка	33,20	
1-104	Лестничная клетка	24,58	
1-114	Лестничная клетка	29,72	
1-115	Лестничная клетка	12,07	
1-301	Лестничная клетка	17,44	
		141,12	
ПО жилья №3			
1-08	ПУИ	4,02	В4
1-16	С/У МГН	5,51	
1-37	ПУИ	2,31	В4
1-47	С/У МГН	5,98	
1-56	ПУИ	2,26	В4
1-57	С/У МГН	7,14	
1-84	Колясочная	25,41	В3
1-86	Тамбур	7,34	
1-87	Тамбур -шлюз	25,74	
1-101	Помещение консьержа	12,71	
1-119	БКТ	75,14	
1-122	БКТ	41,97	
1-131	БКТ	99,87	
1-134	Вестибюль	76,03	
1-147	С/У	2,34	
1-150	ПУИ	3,12	В4
1-167	ПХУТ/ТБО	16,87	В1
1-268	Тамбур	5,68	
1-410	Зона хранения	5,29	В1
1-411	Зона хранения	5,28	В1
1-412	Зона хранения	5,57	В1
1-413	Зона хранения	5,51	В1
1-414	Зона хранения	4,23	В1
1-415	Зона хранения	8,15	В1
1-416	Зона хранения	3,95	В1
1-417	Зона хранения	3,95	В1
1-418	Зона хранения	5,74	В1
1-419	Зона хранения	3,15	В1
1-420	Зона хранения	3,18	В1
1-421	Зона хранения	3,34	В1
1-422	Зона хранения	4,69	В1
1-423	Зона хранения	6,68	В1
1-424	Проход блока кладовых	26,45	В1
1-443	Лапо- мойка	3,59	
		518,23	

Компоновочная схема



1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ, в БКТ учтены данным комплектом.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются на стенах на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
7. Речевые оповещатели установить на стенах и колоннах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. В незадымляемых лестничных клетках кабель проложить в штрабе.
12. Прокладку кабелей в БКТ и технических помещениях выполнить в гофрированной ПВХ трубе.
13. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

М 1:100

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Семененко				29.11.24
Проверил	Пономарева				29.11.24
Рук. группы	Юрин				29.11.24
Н.контроль	Ныркев				29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

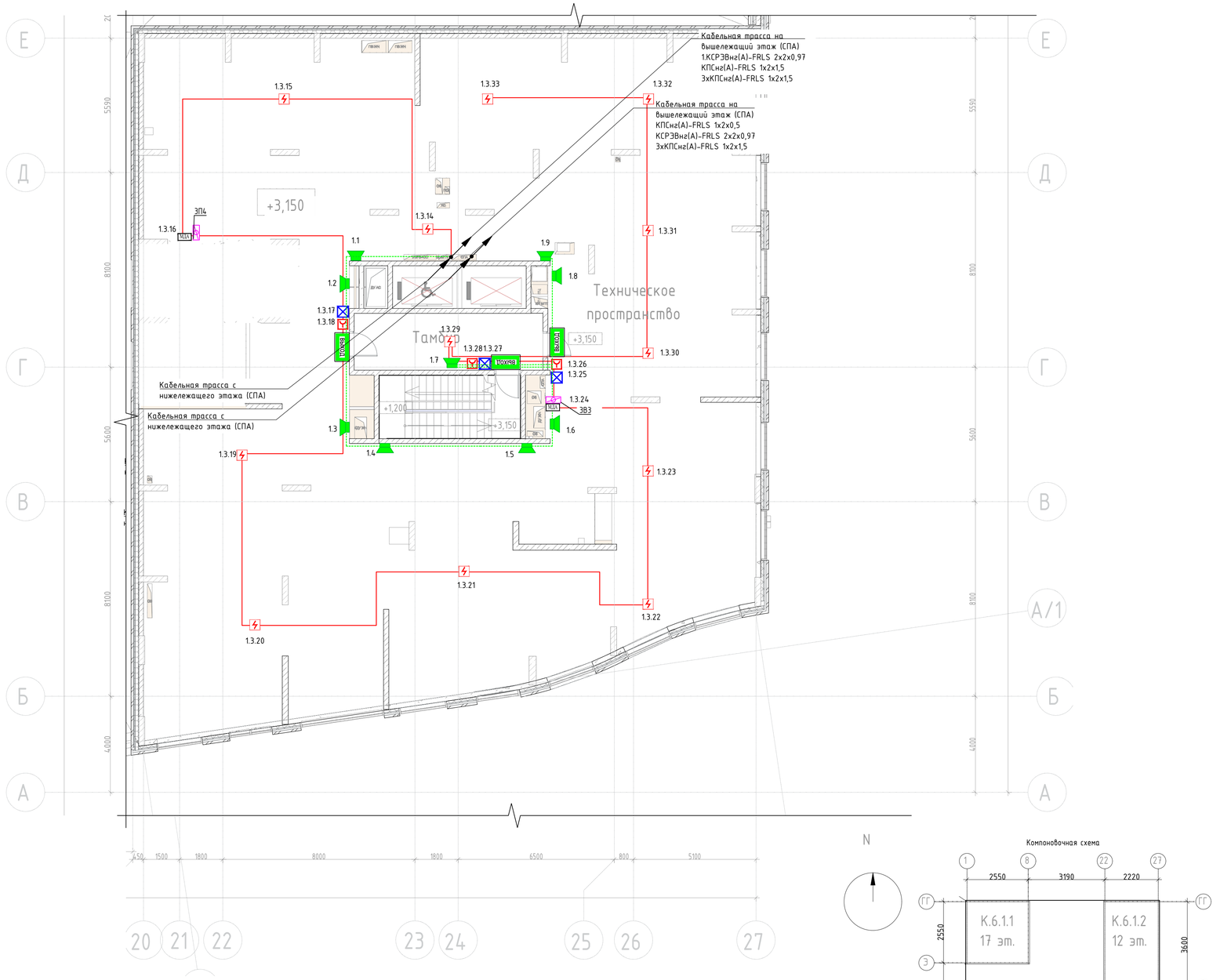
Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 1 этаже

Генпро

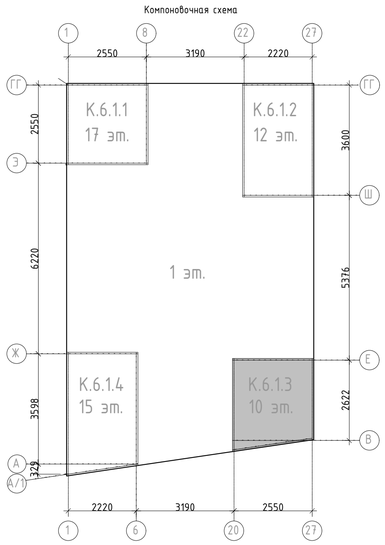
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А1



Экспликация технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций

Номер поме-щения	Наименование	Площадь помещения , м2
1-425	Техническое пространство	581,68
1-432	Тамбур	18,61
1-433	ЛК Н2	15,15
1-434	Тамбур	4,38
1-435	ЛК Н2	15,68
1-436	Техническое пространство	741,37
1-428	ЛК Н2	15,35
1-430	ЛК Н2	15,06
1-426	Техническое пространство	508,69
1-427	Тамбур	17,03
1-450	Техническое пространство	693,03
1-451	Тамбур	2,50
Итого:		2628,54



1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
3. Настенные звуковые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150мм.
4. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
5. Прокладку кабельных трасс выполнить в гофрированной ПВХ-трубе.
6. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

М 1:100

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Семененко				29.11.24
Проверил	Пономарева				29.11.24
Рук. группы	Юрин				29.11.24
Н.контроль	Нырцев				29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве 3

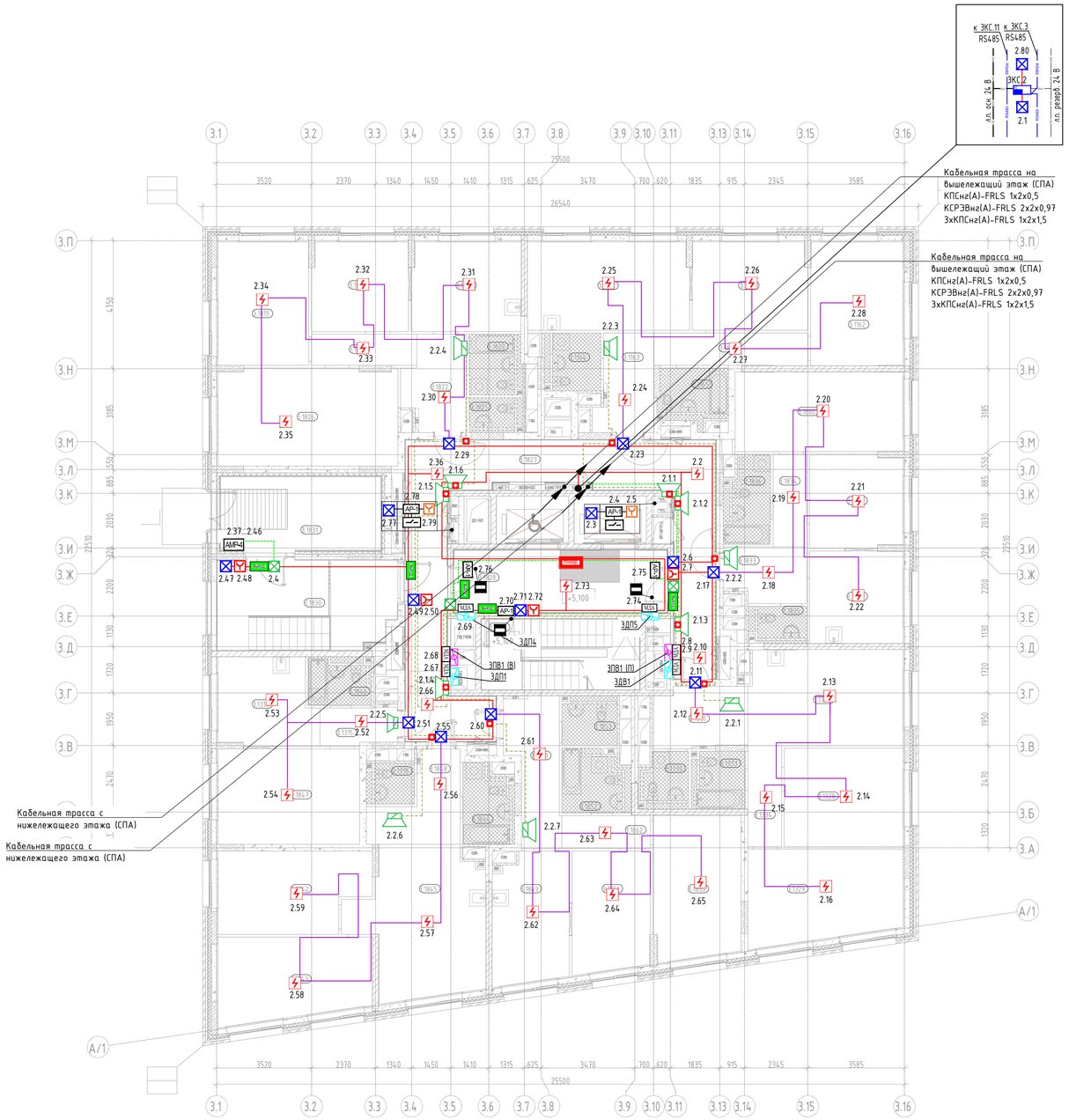
Генпро

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1



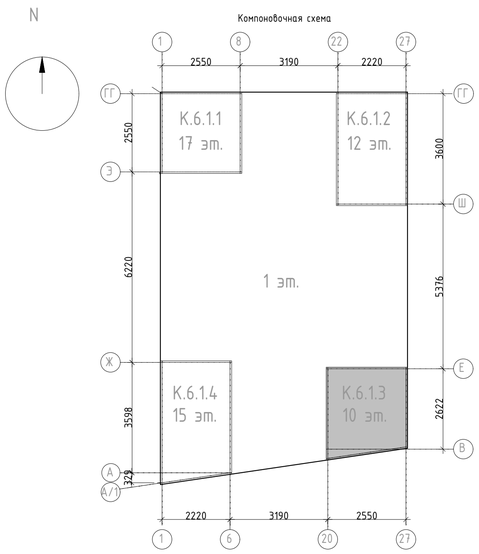
Экспликация 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
3.1827	Межквартирный коридор	48,98
3.1828	Лестничная клетка	18,45
3.1829	Лестничная клетка Н2	15,30
3.1830	Тамбур	21,55
3.1831	Тамбур	16,57
		120,85
1		
2КІ		
3.1161	Жилая комната	14,14
3.1162	Жилая комната	16,02
3.1163	Прихожая	7,17
3.1164	Санузел	4,40
3.1165	Санузел	4,95
3.1166	Коридор	6,85
3.1167	Кухня	19,85
		73,38
2		
2Ks		
3.1832	Жилая комната	12,03
3.1833	Прихожая	6,27
3.1834	Коридор	4,29
3.1835	Санузел	2,49
3.1836	Санузел	5,23
3.1840	Кухня	12,02
3.1860	Жилая комната	18,53
		60,86
3		
2КІ		
3.1328	Жилая комната	16,21
3.1329	Жилая комната	19,47
3.1330	Санузел	3,57
3.1331	Прихожая	7,64
3.1332	Кухня	20,33
3.1333	Санузел	4,25
3.1334	Коридор	4,68
		76,15

Экспликация 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
4		
2Ks		
3.1849	Кухня	13,34
3.1850	Жилая комната	17,22
3.1851	Жилая комната	12,95
3.1852	Санузел	5,77
3.1853	Санузел	3,67
3.1862	Коридор	4,00
3.1863	Прихожая	9,42
		66,37
5		
2Ks		
3.1842	Жилая комната	16,06
3.1843	Жилая комната	17,31
3.1844	Санузел	5,28
3.1845	Кухня	23,71
3.1848	Прихожая	8,16
3.1318	Санузел	2,58
		73,10
6		
1Ks		
3.1846	Санузел	4,11
3.1847	Жилая комната	18,80
3.1314	Кухня	11,47
3.1315	Прихожая	3,88
		38,26
7		
3Ks		
3.1818	Жилая комната	12,03
3.1819	Жилая комната	15,74
3.1820	Санузел	4,49
3.1821	Санузел	2,42
3.1822	Прихожая	7,53
3.1823	Коридор	4,49
3.1826	Жилая комната	24,10
3.1837	Кухня	13,60
		84,40
		593,37

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, на расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.



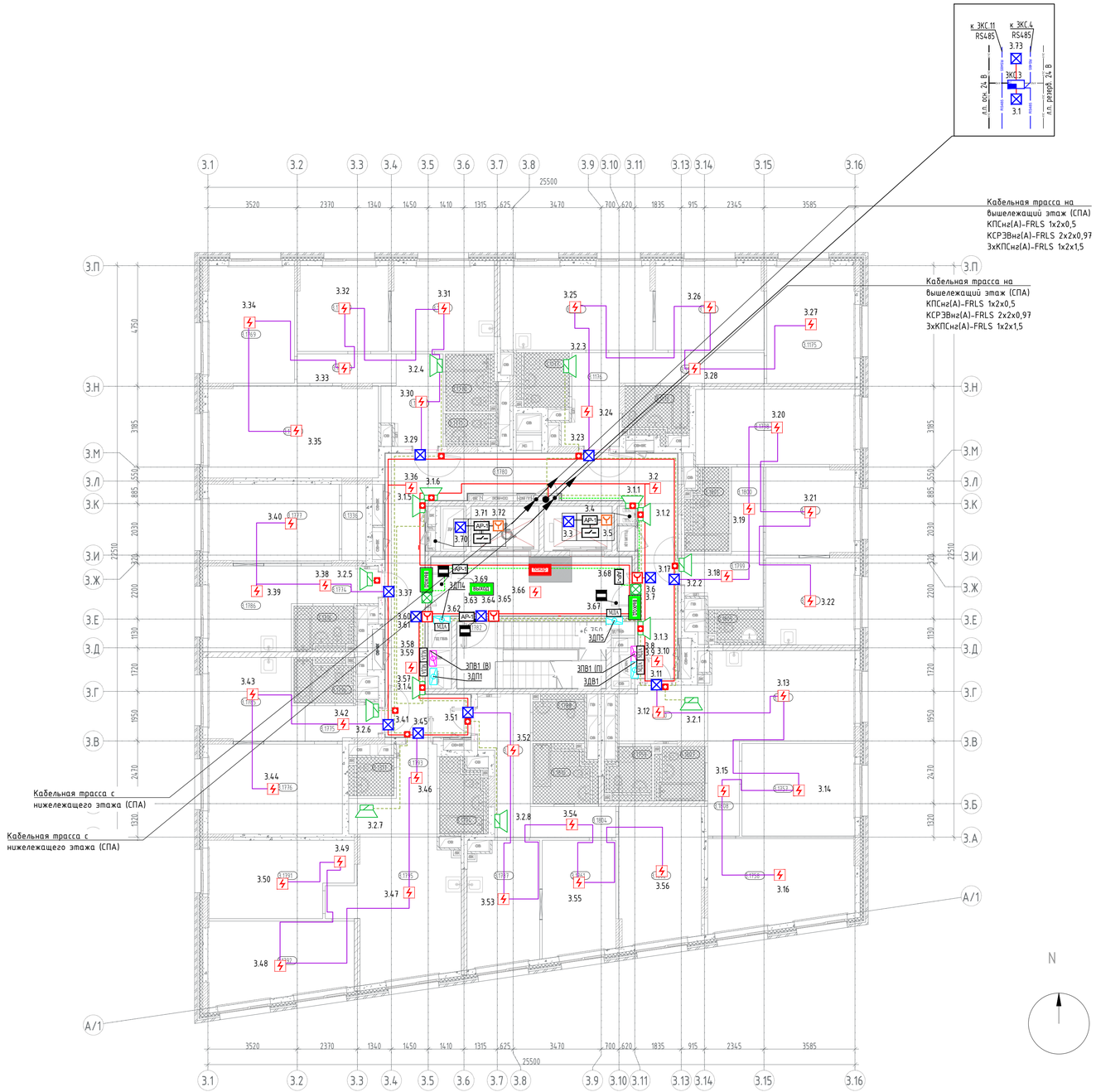
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 36; Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24		
Рук. группы		Юрин			29.11.24		
Н.контроль		Ныркев			29.11.24	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 2 этаже	Генпро

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1

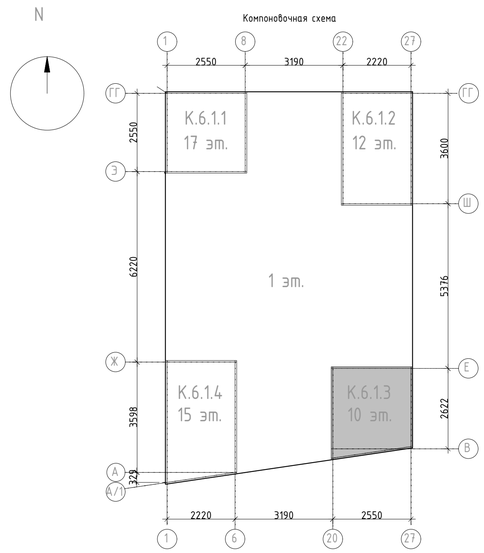


Экспликация для этажей 3-7

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
3.1780	Межквартирный коридор	48,98
3.1781	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18,45
3.1782	Лестничная клетка Н2	15,30
		82,73
1		
2КІ		
3.1174	Жилая комната	14,14
3.1175	Жилая комната	16,02
3.1176	Прихожая	7,17
3.1177	Санузел	4,40
3.1178	Санузел	4,95
3.1179	Коридор	6,85
3.1327	Кухня	19,85
		73,38
2		
2Ks		
3.1797	Жилая комната	12,03
3.1798	Жилая комната	18,53
3.1799	Прихожая	6,40
3.1800	Коридор	4,16
3.1801	Санузел	5,23
3.1805	Санузел	2,49
3.1806	Кухня	12,02
		60,86
3		
2КІ		
3.1757	Жилая комната	16,21
3.1758	Жилая комната	19,47
3.1759	Санузел	3,57
3.1760	Прихожая	7,64
3.1789	Кухня	20,33
3.1807	Санузел	4,25
3.1808	Коридор	4,68
		76,15
4		
2Ks		
3.1761	Жилая комната	12,95
3.1787	Кухня	13,34
3.1788	Санузел	3,67
3.1802	Жилая комната	17,22
3.1804	Коридор	4,00
3.1809	Прихожая	9,42
3.1810	Санузел	5,77
		66,37

Экспликация для этажей 3-7

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
5		
2Ks		
3.1791	Жилая комната	16,06
3.1792	Жилая комната	17,31
3.1793	Прихожая	8,16
3.1794	Санузел	5,28
3.1795	Кухня	23,71
3.1317	Санузел	2,58
		73,10
6		
1Ks		
3.1775	Прихожая	3,88
3.1776	Жилая комната	18,80
3.1785	Кухня	11,47
3.1796	Санузел	4,11
		38,26
7		
1Ks		
3.1774	Прихожая	4,60
3.1777	Жилая комната	16,01
3.1786	Кухня	11,46
3.1316	Санузел	4,14
3.1336	Гардеробная	2,85
		39,06
8		
3Ks		
3.1768	Жилая комната	12,03
3.1769	Жилая комната	15,74
3.1770	Санузел	4,49
3.1771	Санузел	2,42
3.1772	Прихожая	7,53
3.1773	Коридор	4,49
3.1779	Жилая комната	24,10
3.1783	Кухня	13,60
		84,40
		594,31



1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Спуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

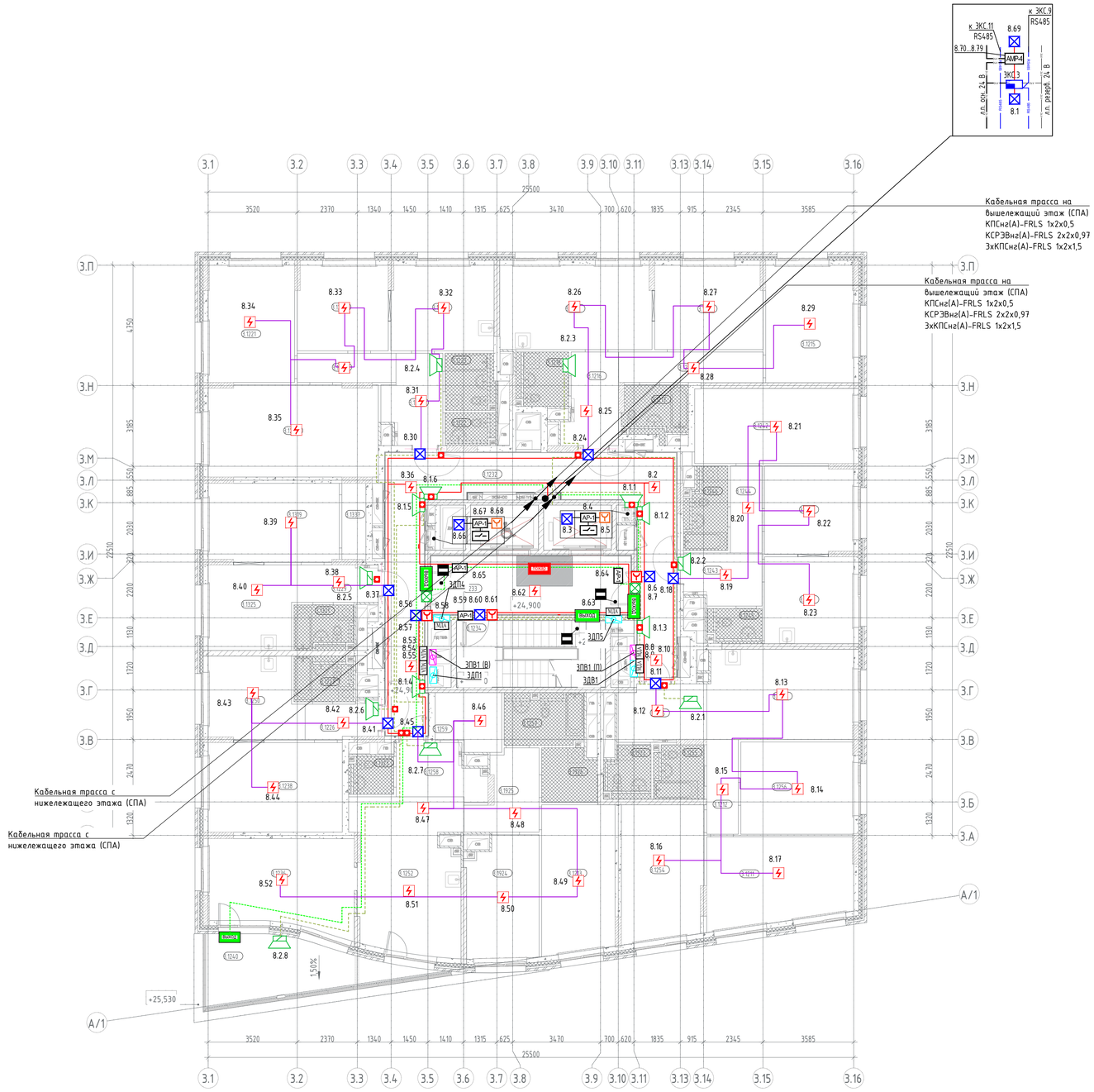
Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 3 этаже

Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А1



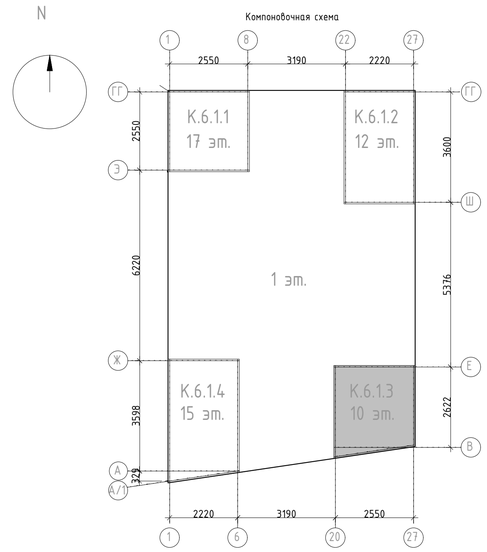
Экспликация 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
3.1232	Межквартирный коридор	46,80
3.1233	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	18,45
3.1234	Лестничная клетка Н2	15,30
		80,55
1		
2КІ		
3.1214	Жилая комната	14,14
3.1215	Жилая комната	16,02
3.1216	Прихожая	7,17
3.1217	Санузел	4,95
3.1218	Санузел	4,40
3.1219	Коридор	6,85
3.1248	Кухня	19,85
		73,38
2		
2Ks		
3.1241	Жилая комната	12,03
3.1242	Жилая комната	18,53
3.1243	Прихожая	6,27
3.1244	Коридор	4,29
3.1245	Санузел	2,49
3.1246	Санузел	5,23
3.1253	Кухня	12,02
		60,86
3		
3КІ		
3.1211	Жилая комната	19,47
3.1212	Коридор	4,68
3.1235	Прихожая	7,64
3.1249	Кухня	20,33
3.1254	Жилая комната	17,04
3.1255	Санузел	3,84
3.1256	Жилая комната	16,21
3.1923	Санузел	3,57
		92,78

Экспликация 8 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
4		
3КІ		
3.1213	Жилая комната	16,78
3.1236	Жилая комната	19,88
3.1240	Терраса	17,29
3.1252	Кухня	24,80
3.1257	Санузел	6,31
3.1258	Прихожая	6,63
3.1259	Гардеробная	5,65
3.1924	Жилая комната	13,18
3.1925	Коридор	7,20
3.1926	Постирочная	4,57
3.1323	Санузел	2,52
		124,81
5		
1Ks		
3.1226	Прихожая	3,12
3.1227	Санузел	4,11
3.1238	Жилая комната	18,80
3.1250	Кухня	11,47
		37,50
6		
1Ks		
3.1229	Прихожая	4,60
3.1319	Жилая комната	16,01
3.1321	Санузел	4,14
3.1325	Кухня	11,46
3.1337	Гардеробная	2,85
		39,06
7		
3Ks		
3.1220	Жилая комната	12,03
3.1221	Жилая комната	15,74
3.1222	Санузел	2,42
3.1223	Санузел	4,49
3.1224	Прихожая	7,53
3.1225	Коридор	4,49
3.1230	Жилая комната	24,10
3.1247	Кухня	13,60
		84,40
		593,34

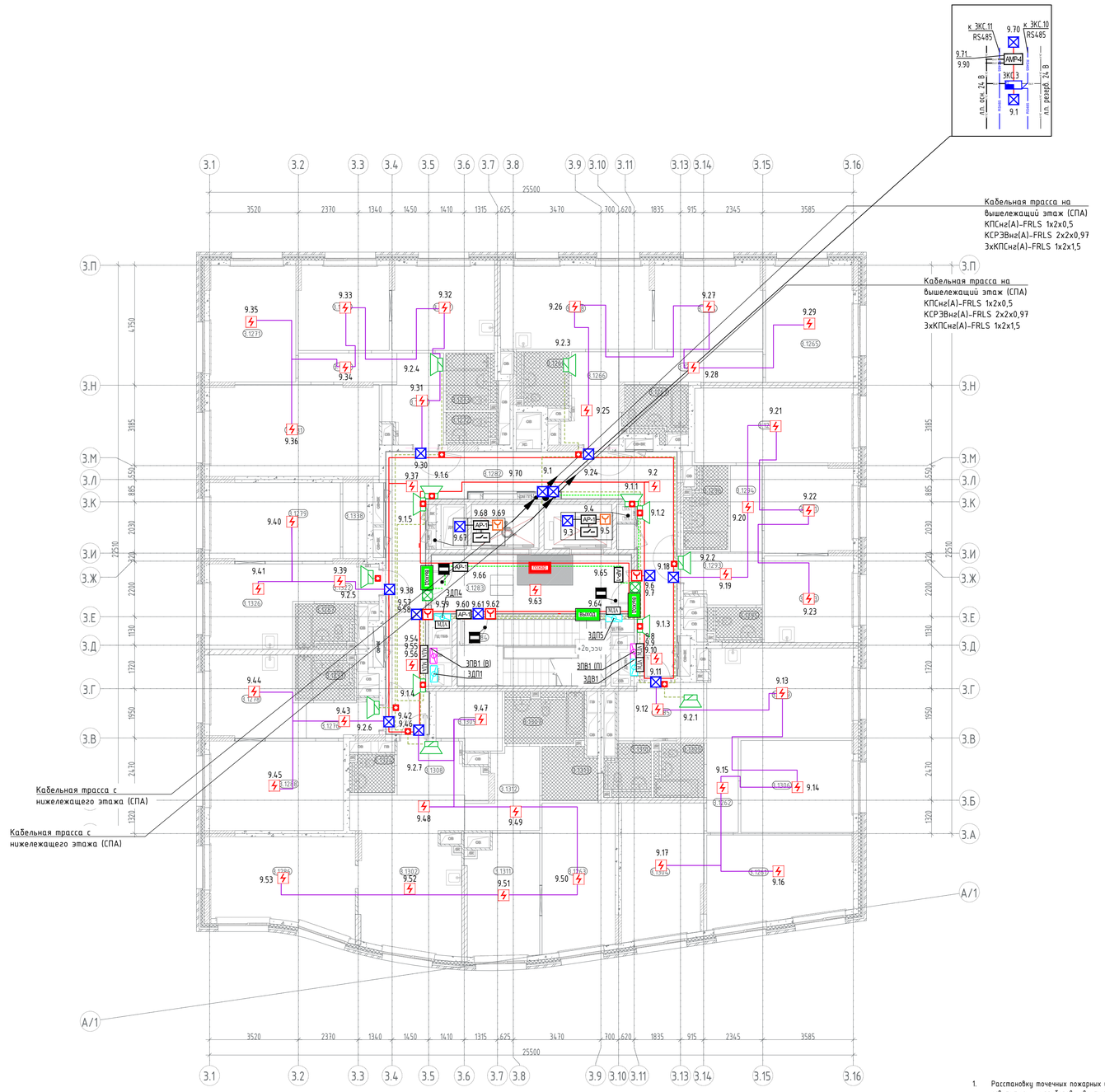
1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.



						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 38; Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24		
Рук. группы		Юрин			29.11.24		
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 8 этаже	Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А1

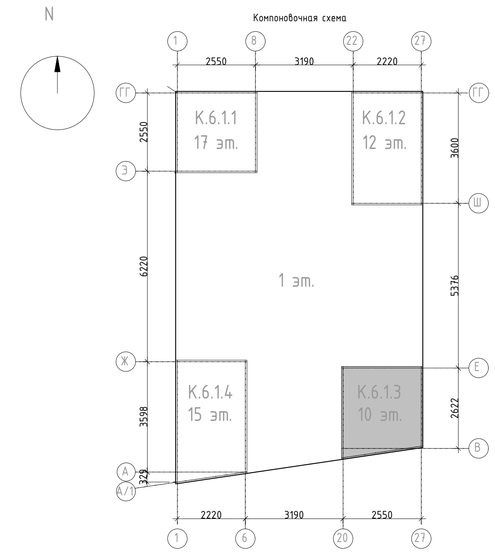


Экспликация для этажей 9-10

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
МОП		
3.1282	Межквартирный коридор	46,80
3.1283	/лифтовой холл с ПБЗ МГН	18,45
3.1284	/лестничная клетка Н2	15,30
		80,55
1		
2Kl		
3.1264	Жилая комната	14,14
3.1265	Жилая комната	16,02
3.1266	Прихожая	7,17
3.1267	Санузел	4,95
3.1268	Санузел	4,40
3.1269	Коридор	6,85
3.1298	Кухня	19,85
		73,38
2		
2Ks		
3.1291	Жилая комната	12,03
3.1292	Жилая комната	18,53
3.1293	Прихожая	6,27
3.1294	Коридор	4,29
3.1295	Санузел	2,49
3.1296	Санузел	5,23
3.1303	Кухня	12,02
		60,86
3		
3Kl		
3.1261	Жилая комната	19,47
3.1262	Коридор	4,68
3.1285	Прихожая	7,64
3.1299	Кухня	20,33
3.1304	Жилая комната	17,04
3.1305	Санузел	3,84
3.1306	Жилая комната	16,21
3.1310	Санузел	3,57
		92,78

Экспликация для этажей 9-10

Номер помещения	Наименование	Площадь,
4		
3Kl		
3.1263	Жилая комната	16,78
3.1286	Жилая комната	19,88
3.1302	Кухня	24,80
3.1307	Санузел	6,31
3.1308	Прихожая	6,63
3.1309	Гардеробная	5,65
3.1311	Жилая комната	13,18
3.1312	Коридор	7,20
3.1313	Постирочная	4,57
3.1324	Санузел	2,52
		107,52
5		
1Ks		
3.1276	Прихожая	3,12
3.1277	Санузел	4,11
3.1278	Кухня	11,47
3.1288	Жилая комната	18,80
		37,50
6		
1Ks		
3.1279	Жилая комната	16,01
3.1287	Санузел	4,14
3.1322	Прихожая	4,60
3.1326	Кухня	11,46
3.1338	Гардеробная	2,85
		39,06
7		
3Ks		
3.1270	Жилая комната	12,03
3.1271	Жилая комната	15,74
3.1272	Санузел	2,42
3.1273	Санузел	4,49
3.1274	Прихожая	7,53
3.1275	Коридор	4,49
3.1281	Жилая комната	24,10
3.1297	Кухня	13,60
		84,40
		576,05

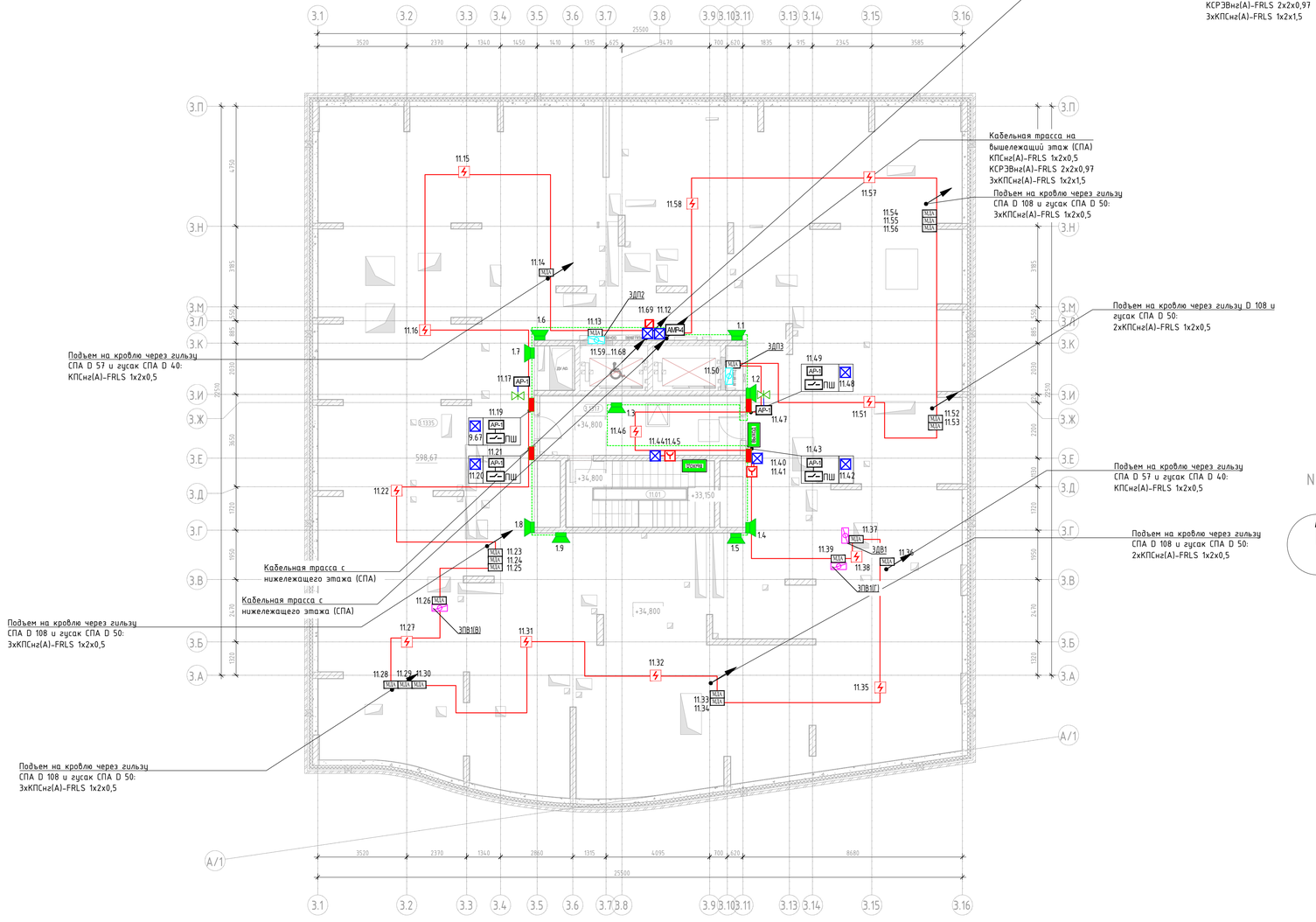


1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Отпуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

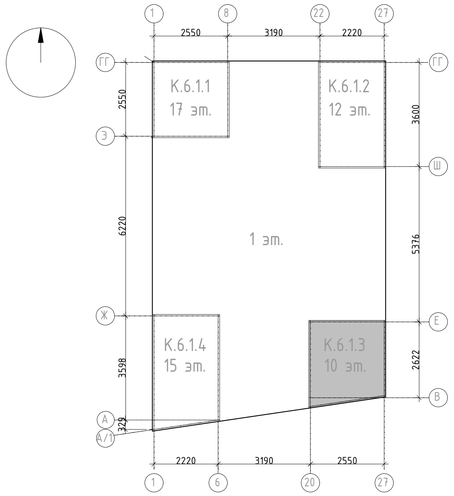
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24		
Рук. группы		Юрин			29.11.24		
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на 9 этаже	Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А1



Компоновочная схема



Экспликация техпространства		
Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
МОП		
3.1317	Тамбур	18,87
11.01	Лестничная клетка Н2	15,64
Технические		
3.1335	Техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций	598,67
		633,18

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
3. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
4. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Прокладку кабельных трасс выполнить в гофрированной ПВХ-трубе.
7. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Ныркев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

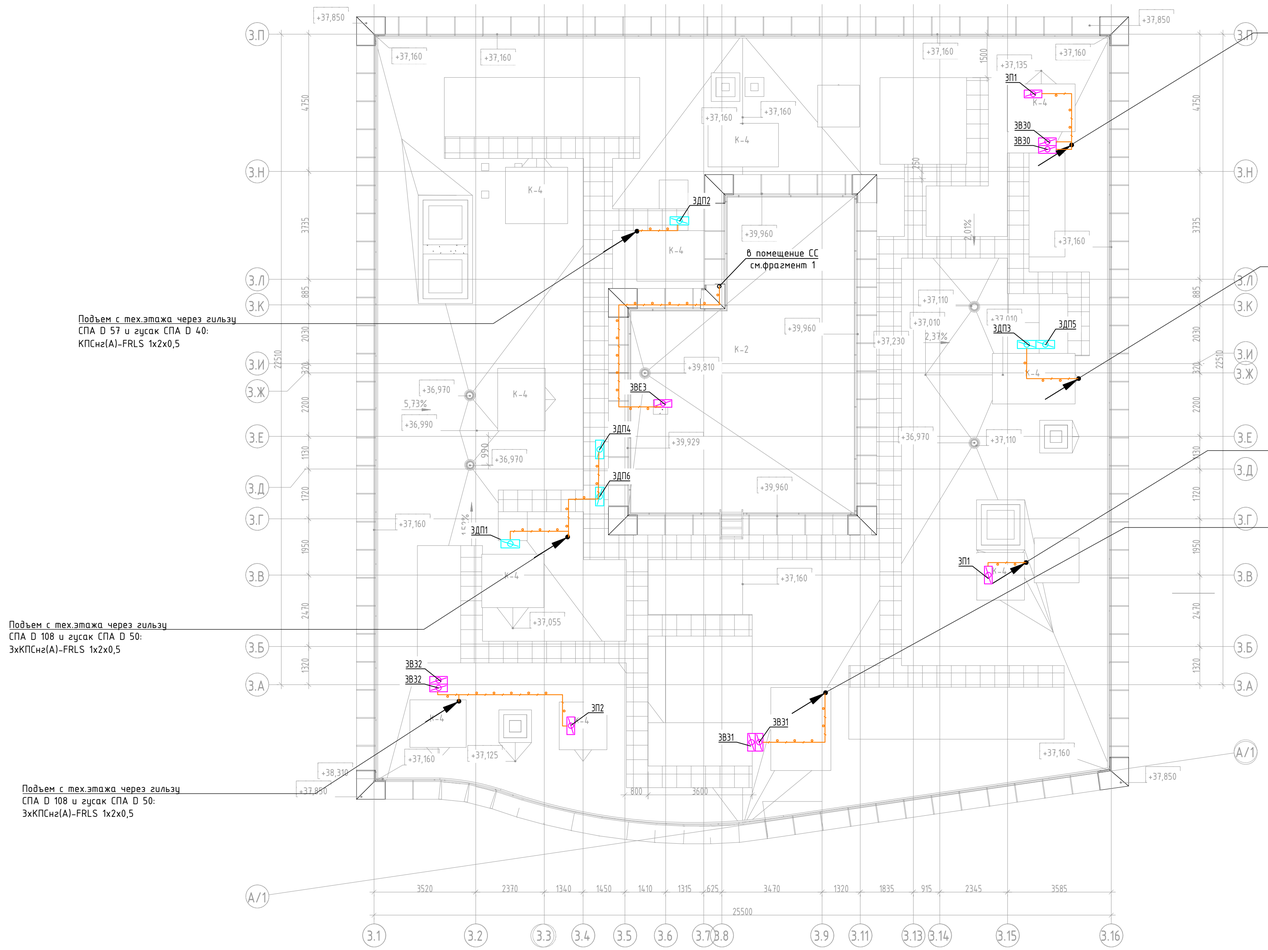
Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве

Генпро

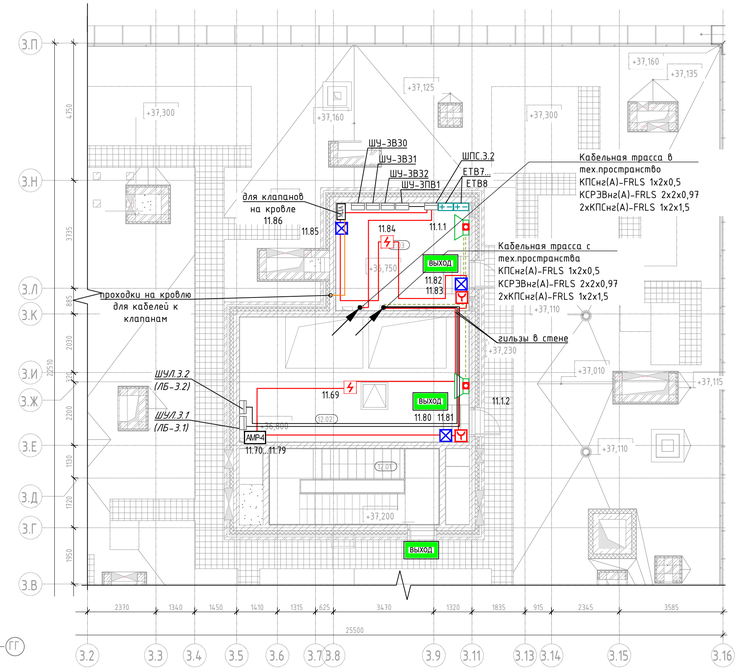
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А3х3

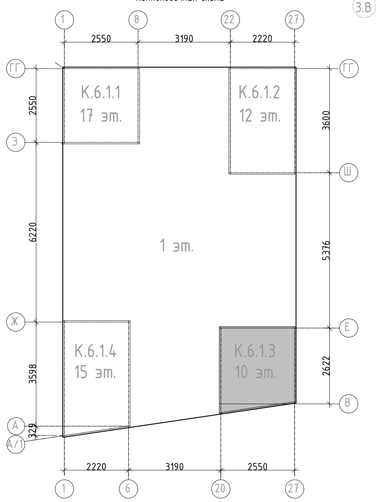
План расположения кабельных трасс на кровле



Фрагмент 1 (План расположения кабельных трасс выход на кровлю)



Компоновочная схема



Экспликация помещений выхода на кровлю

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
МОП			
12.01	Лестничная клетка	15,64	
Технические			
12.02	Машинное помещение	34,63	В3
12.03	Помещениями СС	17,20	В3
		67,47	

1. Прокладку кабельной линии до приводов клапанов выполнить в металлорукаве.
2. Место выхода кабеля на кровлю тщательно гидроизолируется.
3. В качестве огнезащитных материалов для заделки гильзы должны использоваться огнеупорная мастика, противопожарная монтажная пена, имеющая соответствующий сертификат, или аналог.
4. Выполнить заземление металлорукава.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Семененко				29.11.24
Проверил	Пономарева				29.11.24
Рук. группы	Юрин				29.11.24
Н.контроль	Нырцев				29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Корпус 3. План расположения оборудования и кабельных трасс на кровле

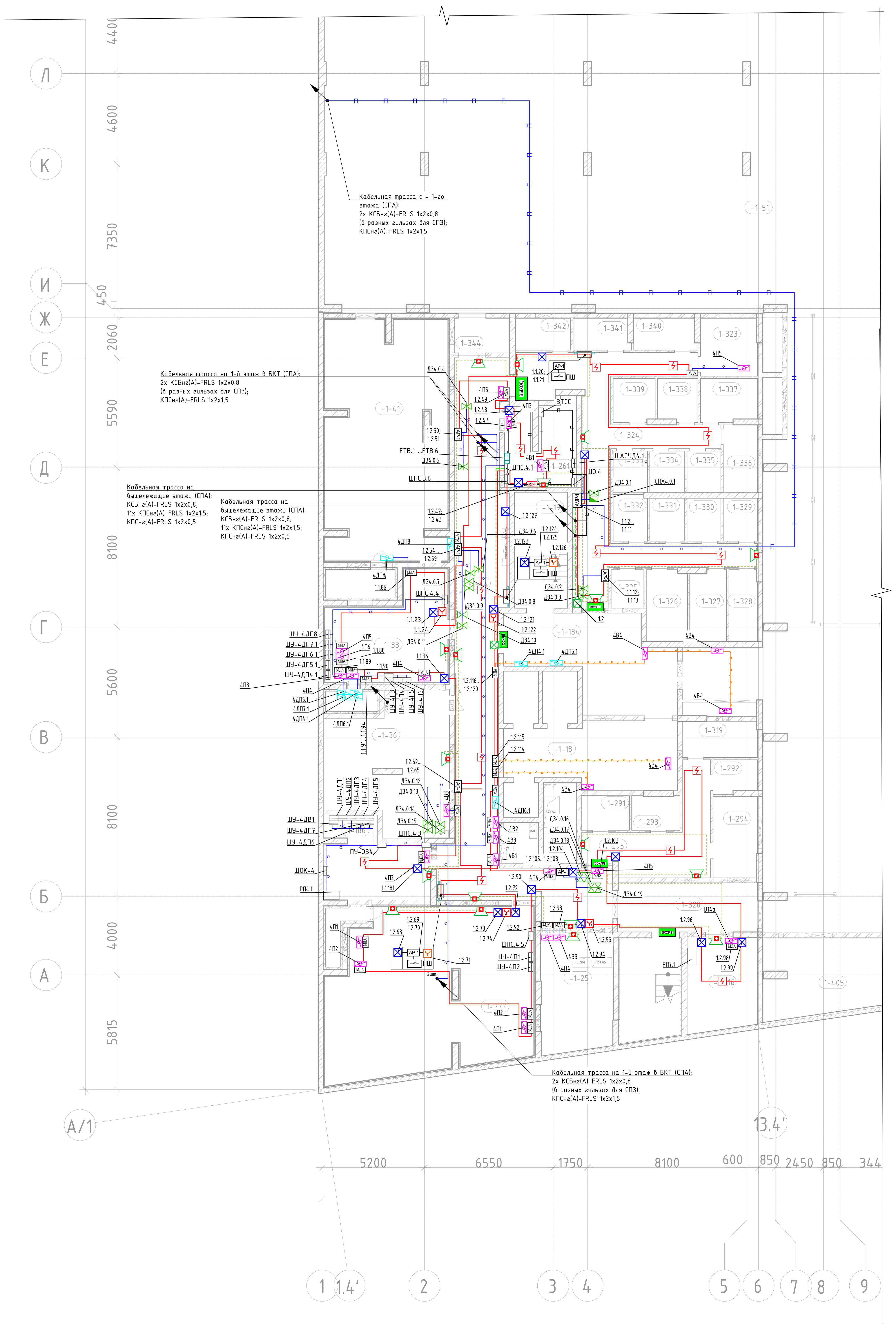
Генпро

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3



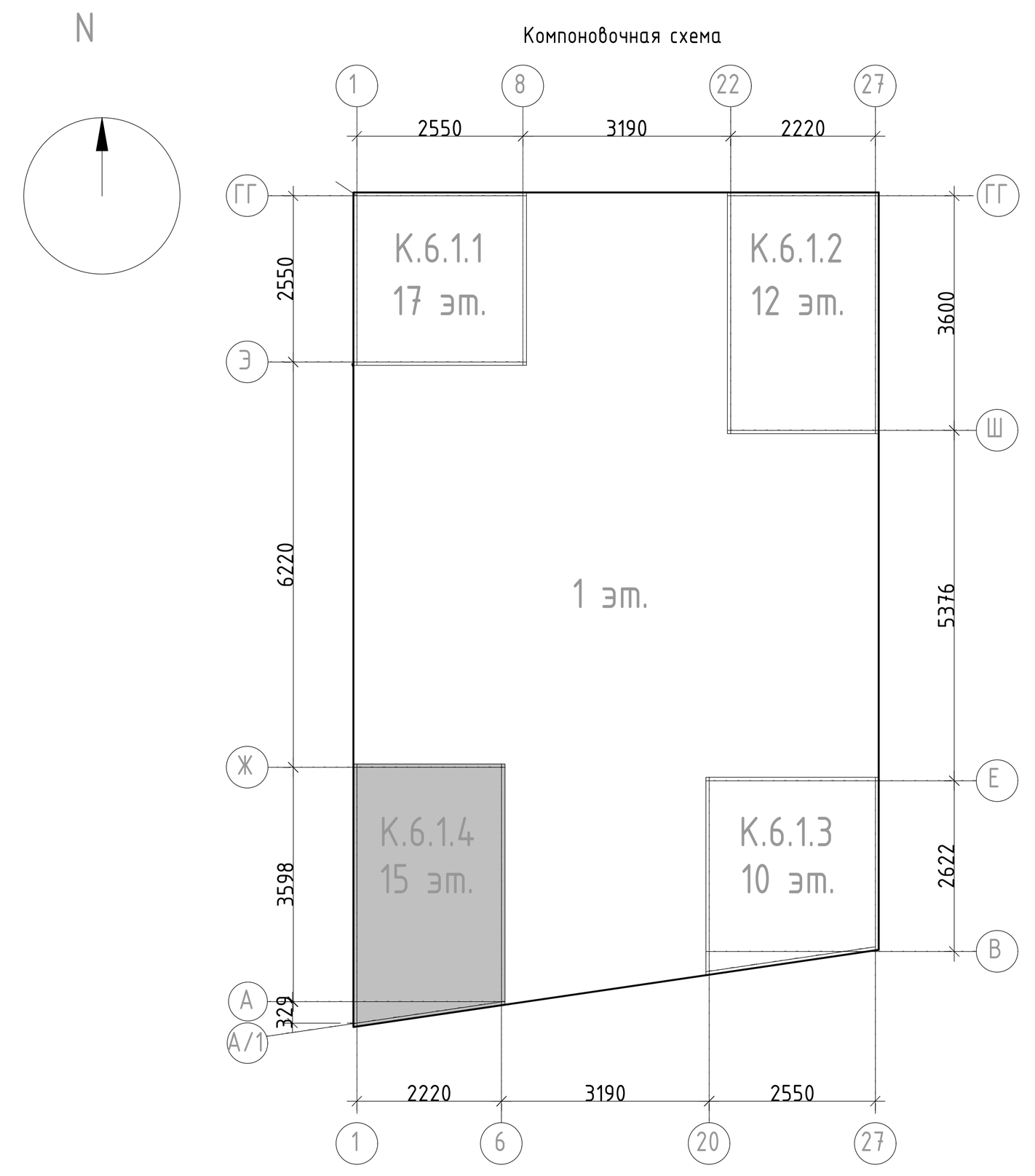
Экспликация помещений -1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
1-07	Лестничная клетка	92,12	
		92,12	
Лестничные клетки			
-1-13	Лестничная клетка	15,35	
-1-14	Лестничная клетка	11,89	
-1-19	Лестничная клетка	15,64	
-1-24	Лестничная клетка	15,35	
-1-28	Лестничная клетка	13,34	
-1-29	Лестничная клетка	15,64	
1-298	ЛК Л1	17,36	
1-314	Лестничная клетка	16,07	
1-316	Лестничная клетка Л1	15,21	
1-408	Лестничная клетка	15,60	
		151,44	
ПО жилья №1			
-1-30	Пом. инж. коммун.	24,64	В3
-1-45	Коридор	56,35	
-1-69	Электрощитовая	19,01	В3
1-175	Помещение СС	12,63	В3
1-278	Венткамера	60,26	Д
1-304	Зона хранения	3,52	В1
1-305	Зона хранения	9,12	В1
1-306	Зона хранения	3,89	В1
1-307	Зона хранения	2,77	В1
1-309	Зона хранения	8,68	В1
1-346	Проход блока кладовых	8,63	В1
1-370	Зона хранения	6,85	В1
1-373	Зона хранения	6,85	В1
1-406	Приточная венткамера тех.пом. ЖЧ	26,25	Д
1-437	Зона хранения	6,49	В1
1-438	Проход блока кладовых	8,61	В1
		264,55	
ПО жилья №2			
-1-27	Помещение инж. коммун.	20,58	В3
-1-35	Помещение ОВ	16,37	Д
-1-39	Венткамера	51,75	Д
-1-43	Коридор	66,59	
-1-73	Зона хранения	5,60	В1
-1-76	Электрощитовая БКТ	21,94	В4
-1-79	Зона хранения	5,82	В1
-1-80	Зона хранения	4,45	В1
-1-81	Проход блока кладовых	6,35	В1
-1-88	Проход блока кладовых	7,30	В1
1-180	Электрощитовая	14,66	В3
1-279	Венткамера	47,11	Д
1-282	Зона хранения	5,81	В1
1-311	Зона хранения	6,52	В1
1-439	Помещение СС	16,54	В3
1-441	Зона хранения	6,00	В1
1-442	Зона хранения	6,15	В1
1-447	Зона хранения	4,64	В1
		314,17	
ПО жилья №3			
-1-17	Электрощитовая	17,79	В3
-1-22	Помещение ОВ	20,36	Д
-1-38	Насосная	56,77	В4
-1-48	Коридор	77,13	
1-224	Венткамера	29,22	Д
1-260	Помещение СС	10,94	В3
1-275	Помещение инж. коммун.	22,88	В3
1-276	Венткамера приточная жилье	78,39	Д
		313,48	
ПО жилья №4			
-1-25	Помещение узлов учета ОВ	21,83	Д

Экспликация помещений -1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
-1-33	Венткамера	27,70	Д
-1-36	Помещение инж. коммун.	38,77	В3
-1-44	Коридор	82,97	
-1-116	Электрощитовая БКТ	16,43	В3
1-186	Электрощитовая	18,80	В3
1-261	Помещение СС	14,57	В3
1-277	Венткамера приточная жилье	80,57	Д
1-291	Зона хранения	4,30	В1
1-292	Зона хранения	3,76	В1
1-293	Зона хранения	4,25	В1
1-294	Зона хранения	9,31	В1
1-295	Проход блока кладовых	18,65	В1
1-319	Проход блока кладовых	7,02	В1
1-323	Зона хранения	8,49	В1
1-324	Проход блока кладовых	49,22	В1
1-325	Зона хранения	3,26	В1
1-326	Зона хранения	7,54	В1
1-327	Зона хранения	6,66	В1
1-328	Зона хранения	5,29	В1
1-329	Зона хранения	3,83	В1
1-330	Зона хранения	3,77	В1
1-331	Зона хранения	3,88	В1
1-332	Зона хранения	4,11	В1
1-333	Зона хранения	3,66	В1
1-334	Зона хранения	3,71	В1
1-335	Зона хранения	3,61	В1
1-336	Зона хранения	5,99	В1
1-337	Зона хранения	6,29	В1
1-338	Зона хранения	4,44	В1
1-339	Зона хранения	4,72	В1
1-340	Зона хранения	5,07	В1
1-341	Зона хранения	4,59	В1
1-342	Зона хранения	4,54	В1
		491,62	
ПО подземной автостоянки №5			
-1-11	Тамбур -шлюз	44,54	
-1-16	Тамбур-шлюз/ПБЗ	20,18	
-1-32	Тамбур-шлюз/ПБЗ	15,84	
-1-40	Венткамера АС	44,78	В2
-1-42	Венткамера АС	54,32	В2
-1-53	Паркинг	2985,64	В2
1-265	Тамбур -шлюз	15,16	
1-308	Тамбур -шлюз	8,67	
1-312	Тамбур -шлюз	25,64	
1-407	Помещение ОВ	22,17	Д
		3236,93	
ПО подземной автостоянки №6			
-1-18	Тамбур-шлюз/ПБЗ	26,92	
-1-41	Венткамера АС	72,40	В2
-1-51	Паркинг	1625,11	В2
-1-184	Тамбур -шлюз	32,53	
1-263	Помещение СС (автостоянки)	14,62	В3
1-320	Тамбур -шлюз	17,51	
1-344	Тамбур -шлюз	4,82	
1-405	Электрощитовая ГРЩ	26,48	В3
		1820,37	
ПО подземной автостоянки №7			
-1-02	Тамбур -шлюз	8,67	
-1-03	Тамбур -шлюз	10,20	
-1-07	Тамбур -шлюз	41,30	
-1-21	Тамбур-шлюз/ПБЗ	17,54	
-1-23	Помещение узлов учета тепла	54,73	В4
-1-37	Венткамера АС	63,57	В2
-1-50	ИТП	115,55	В4
1-274	Насосная АУТП паркинга	44,04	В4
1-281	Паркинг	1793,76	В2
		2149,36	
Итого:		8834,04	

Компоновочная схема



1. Точное расположение шкафов управления ДП/ДВ см. комплект -ЭОМ, шкафов управления В/П см. комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.2-1,2-АК.
2. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
3. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
4. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
5. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание.
6. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
7. Прокладку кабелей в технических помещениях выполнить в гофрированной ПВХ трубе.
8. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

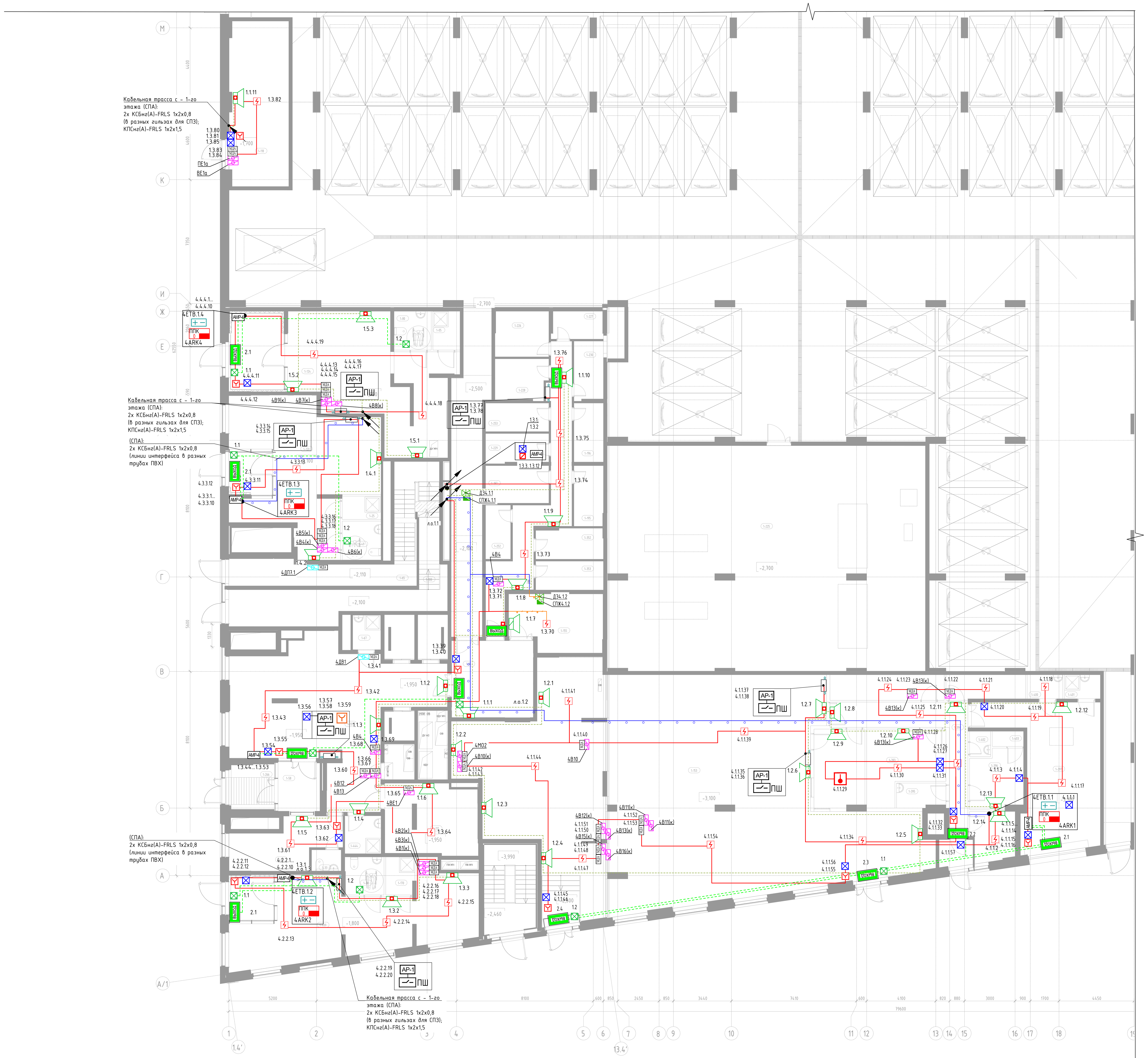
М 1:100

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
Разработал	Семененко				29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4
Проверил	Пономарева				29.11.24	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
Рук. группы	Юрин				29.11.24	
Н.контроль	Нырцев				29.11.24	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на -1 этаже

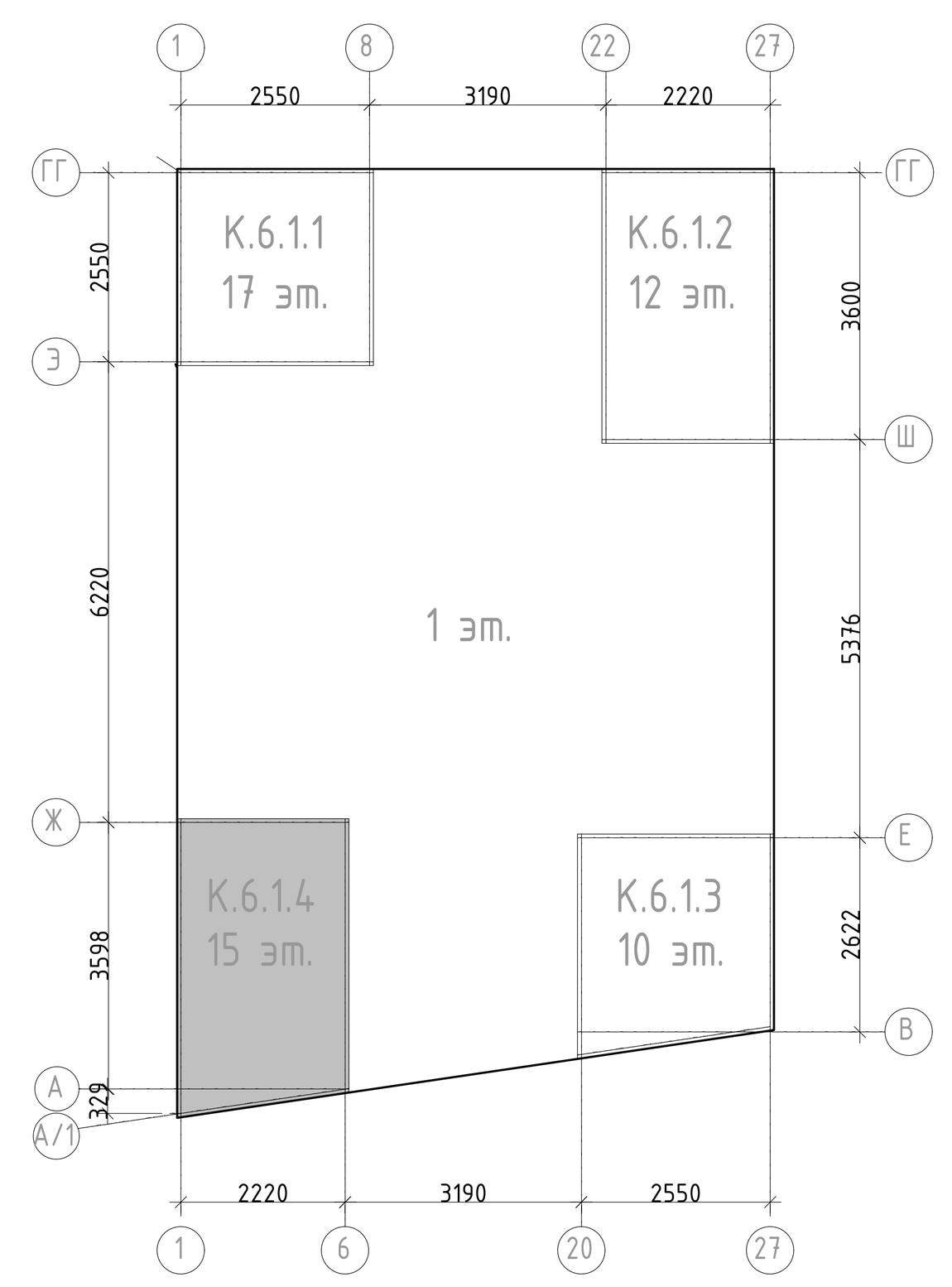
Генпро

ФорматА0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Компоновочная схема



Экспликация помещений 1 этажа. Фрагмент 1

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
1-79	Лестничная клетка	22,62	
1-82	Лестничная клетка	23,50	
1-97	Лестничная клетка	27,01	
1-108	Лестничная клетка	21,66	
		94,80	
ПО жилья №1			
1-06	Тамбур	6,57	
1-09	ПУИ	3,22	В4
1-10	ПУИ	3,02	В4
1-17	ПУИ	4,11	В4
1-22	С/У МГН	7,53	
1-23	ПУИ	2,46	В4
1-24	Санузел	2,62	
1-40	С/У МГН	7,28	
1-41	С/У МГН	5,64	
1-42	С/У МГН	5,64	
1-62	ПУИ	3,77	В4
1-69	Тамбур	7,89	
1-73	Тамбур -шлюз	31,04	
1-107	Колясочная	23,68	В3
1-116	Помещение консьержа	14,20	
1-127	БКТ	84,76	
1-132	Вестибюль	80,20	
1-139	БКТ	138,56	
1-142	БКТ	190,86	
1-143	БКТ	188,09	
1-158	ПХУТ/ТБО	30,61	В1
1-193	Зона хранения	6,32	В1
1-211	Тамбур	7,73	
1-232	Проход блока кладовых	16,60	В1
1-234	Зона хранения	6,37	В1
1-236	Зона хранения	5,04	В1
1-348	Зона хранения	6,68	В1
1-354	Зона хранения	7,27	В1
1-355	Зона хранения	5,16	В1
1-356	Зона хранения	6,78	В1
1-357	Зона хранения	7,36	В1
1-358	Зона хранения	7,25	В1
1-445	Лапо- мойка	3,49	
		927,79	
ПО жилья №2			
1-11	ПУИ	3,11	В4
1-19	ПУИ	3,63	В4
1-21	ПУИ	3,95	В4
1-31	Санузел	2,49	
1-43	С/У МГН	5,29	
1-44	С/У МГН	7,53	
1-60	ПУИ	2,31	В4
1-63	С/У МГН	5,99	
1-74	Тамбур	7,05	
1-78	Тамбур -шлюз	22,04	
1-81	Помещение консьержа	15,37	
1-113	Колясочная	25,18	В3
1-121	БКТ	39,51	
1-129	БКТ	58,02	
1-130	БКТ	83,14	
1-133	Вестибюль	74,73	
1-140	Доготовочный цех	36,53	В3
1-161	ПХУТ/ТБО	17,79	В1
1-207	БКТ	44,55	
1-208	ПУИ	1,93	В4
1-209	С/У МГН	7,16	
1-239	Проход блока кладовых	27,49	В1
1-241	Зона хранения	3,95	В1
1-242	Зона хранения	3,30	В1
1-243	Зона хранения	5,87	В1
1-245	Зона хранения	5,03	В1
1-249	Зона хранения	3,08	В1
1-250	Зона хранения	3,86	В1
1-254	ПУИ	2,37	В4
1-255	С/У МГН	5,38	
1-270	Тамбур	7,35	
1-273	Зона хранения	9,81	В1
1-283	Зона хранения	5,78	В1
1-289	Зона хранения	4,63	В1
1-360	С/У МГН	5,06	
1-361	ПУИ	3,19	В4
1-363	Зона хранения	3,70	В1
1-364	Зона хранения	3,73	В1
1-365	Зона хранения	3,03	В1
1-367	БКТ	130,73	
1-369	Зона хранения	7,47	В1
1-372	Зона хранения	6,44	В1
1-374	Зона хранения	7,50	В1
1-377	Обеденный зал	72,41	
1-378	Моечная кухонной посуды	5,53	В4
1-379	Моечная столовой посуды	8,42	В4
1-380	Кладовая напитков	3,07	В4
1-381	Помещение холодильных камер	13,25	В4
1-382	Кладовая сухих продуктов	4,63	В3
1-383	Кладовая пищевых отходов	5,64	В3
1-384	Коридор	23,13	
1-385	Гардероб персонала	13,03	
1-386	Душ	1,82	
1-387	С/У	1,71	
1-388	ПУИ (производственной части)	3,52	В4
1-389	Кладовая и моечная тары	5,15	В4
1-390	Загрузочный цех	5,53	В2
1-391	Тамбур	7,60	
1-446	Лапо- мойка	3,61	
		904,10	
ПО надземной автостоянки №8			
1-144	Помещение хранения автомобилей	2049,05	В2
		2049,05	
Итого:		3975,74	

Экспликация помещений 1 этажа. Фрагмент 2

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
1-65	Лестничная клетка	24,12	
1-100	Лестничная клетка	33,20	
1-104	Лестничная клетка	24,58	
1-114	Лестничная клетка	29,72	
1-115	Лестничная клетка	12,07	
1-301	Лестничная клетка	17,44	
		141,12	
ПО жилья №3			
1-08	ПУИ	4,02	В4
1-16	С/У МГН	5,51	
1-37	ПУИ	2,31	В4
1-47	С/У МГН	5,98	
1-56	ПУИ	2,26	В4
1-57	С/У МГН	7,14	
1-84	Колясочная	25,41	В3
1-86	Тамбур	7,34	
1-87	Тамбур -шлюз	25,74	
1-101	Помещение консьержа	12,71	
1-119	БКТ	75,14	
1-122	БКТ	41,97	
1-131	БКТ	99,87	
1-134	Вестибюль	76,03	
1-147	С/У	2,34	
1-150	ПУИ	3,12	В4
1-167	ПХУТ/ТБО	16,87	В1
1-268	Тамбур	5,68	
1-410	Зона хранения	5,29	В1
1-411	Зона хранения	5,28	В1
1-412	Зона хранения	5,57	В1
1-413	Зона хранения	5,51	В1
1-414	Зона хранения	4,23	В1
1-415	Зона хранения	8,15	В1
1-416	Зона хранения	3,95	В1
1-417	Зона хранения	3,95	В1
1-418	Зона хранения	5,74	В1
1-419	Зона хранения	3,15	В1
1-420	Зона хранения	3,18	В1
1-421	Зона хранения	3,34	В1
1-422	Зона хранения	4,69	В1
1-423	Зона хранения	6,68	В1
1-424	Проход блока кладовых	26,45	В1
1-443	Лапо- мойка	3,59	
		518,23	
ПО жилья №4			
1-05	ПУИ	3,69	В4
1-25	ПУИ	3,19	В4
1-33	Санузел	2,18	
1-38	С/У МГН	5,17	
1-49	С/У МГН	5,29	
1-58	Тамбур	7,85	
1-67	ПУИ	3,39	В4
1-80	С/У МГН	5,06	
1-83	Помещение консьержа	15,86	
1-85	Тамбур -шлюз	21,99	
1-112	Колясочная	22,09	В3
1-118	Узловое Помещение Связи	33,35	В3
1-120	БКТ	64,33	
1-124	БКТ	71,42	
1-135	Вестибюль	77,62	
1-153	Торговый зал	284,39	
1-155	ПХУТ/ТБО	17,86	В1
1-170	ПУИ	3,76	В4
1-195	Зона хранения	6,22	В1
1-196	Зона хранения	6,09	В1
1-197	Зона хранения	8,19	В1
1-226	Зона хранения	8,55	В1
1-227	Зона хранения	4,90	В1
1-228	Зона хранения	7,37	В1
1-229	Зона хранения	6,34	В1
1-230	Зона хранения	6,04	В1
1-231	Проход блока кладовых	27,26	В1
1-252	Зона хранения	4,67	В1
1-253	Зона хранения	6,22	В1
1-266	Тамбур	6,88	
1-352	Зона хранения	7,14	В1
1-353	Зона хранения	6,84	В1
1-392	Доготовочный цех	13,94	В3
1-393	Кладовая продуктов №1	17,23	В3
1-394	Коридор	19,36	
1-395	ПУИ	4,10	В4
1-396	Гардероб	10,55	
1-397	Загрузочный цех	44,12	В2
1-399	Кладовая непрод. товаров	6,80	В4
1-400	Кладовая пищевых отходов	2,99	В4
1-401	Кладовая и моечная оборотной тары	3,01	В4
1-402	С/У	1,88	
1-403	Душ	1,67	
1-404	Кабинет администратора	7,42	
1-409	БКТ	65,03	
1-444	Лапо- мойка	4,79	
		964,06	
ПО надземной автостоянки №8			
1-59	С/у охраны	4,11	
1-88	Помещение охраны	15,56	
1-105	Пост охраны	3,22	
1-225	Помещение хладоцентра	249,86	В3
		272,75	
Итого:		1896,16	

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ, в БКТ учтены данным комплектом.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются на стенах на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
7. Речевые оповещатели установить на стенах и колоннах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. В незадымляемых лестничных клетках кабель проложить в штрабе.
12. Прокладку кабелей в БКТ и технических помещениях выполнить в гофрированной ПВХ трубе.
13. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

М 1:100

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко		[подпись]	29.11.24
Проверил		Пономарева		[подпись]	29.11.24
Рук. группы		Юрин		[подпись]	29.11.24
Н.контроль		Ырцев		[подпись]	29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

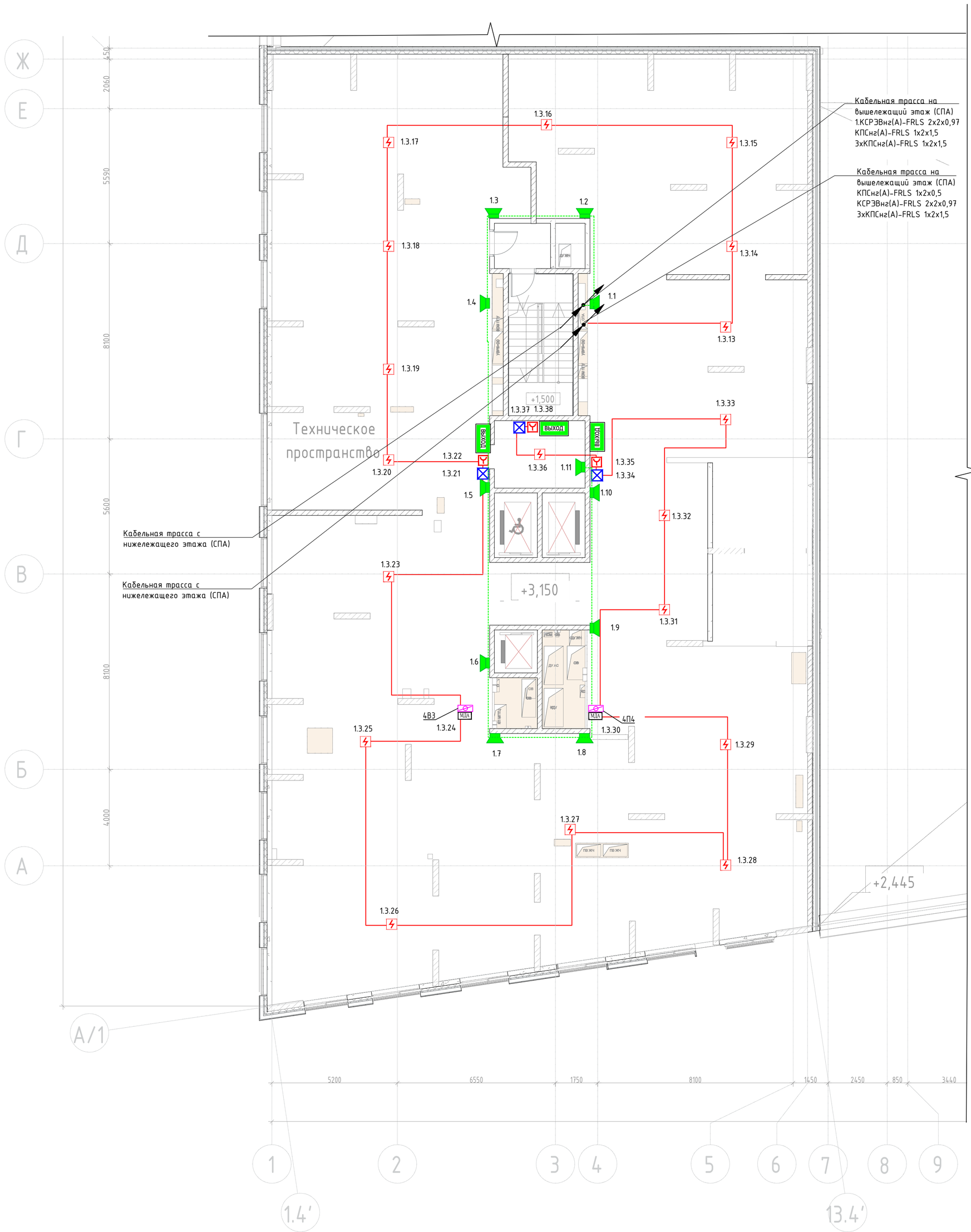
Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 1 этаже

Генпро

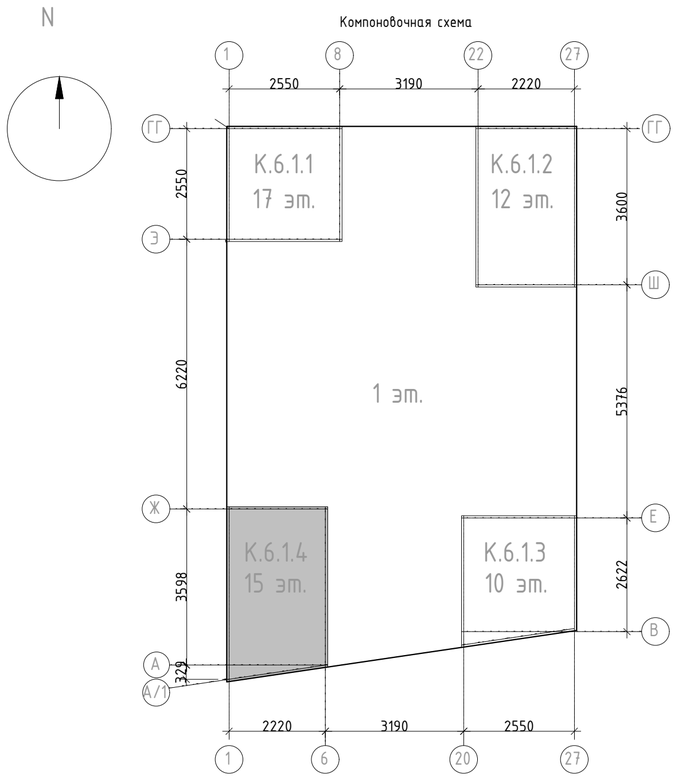
ФорматА0



Экспликация технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций

Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2
1-425	Техническое пространство	581,68
1-432	Тамбур	18,61
1-433	ЛК Н2	15,15
1-434	Тамбур	4,38
1-435	ЛК Н2	15,68
1-436	Техническое пространство	741,37
1-428	ЛК Н2	15,35
1-430	ЛК Н2	15,06
1-426	Техническое пространство	508,69
1-427	Тамбур	17,03
1-450	Техническое пространство	693,03
1-451	Тамбур	2,50
Итого:		2628,54

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
3. Настенные звуковые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150мм.
4. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
5. Прокладку кабельных трасс выполнить в гофрированной ПВХ-трубе.
6. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

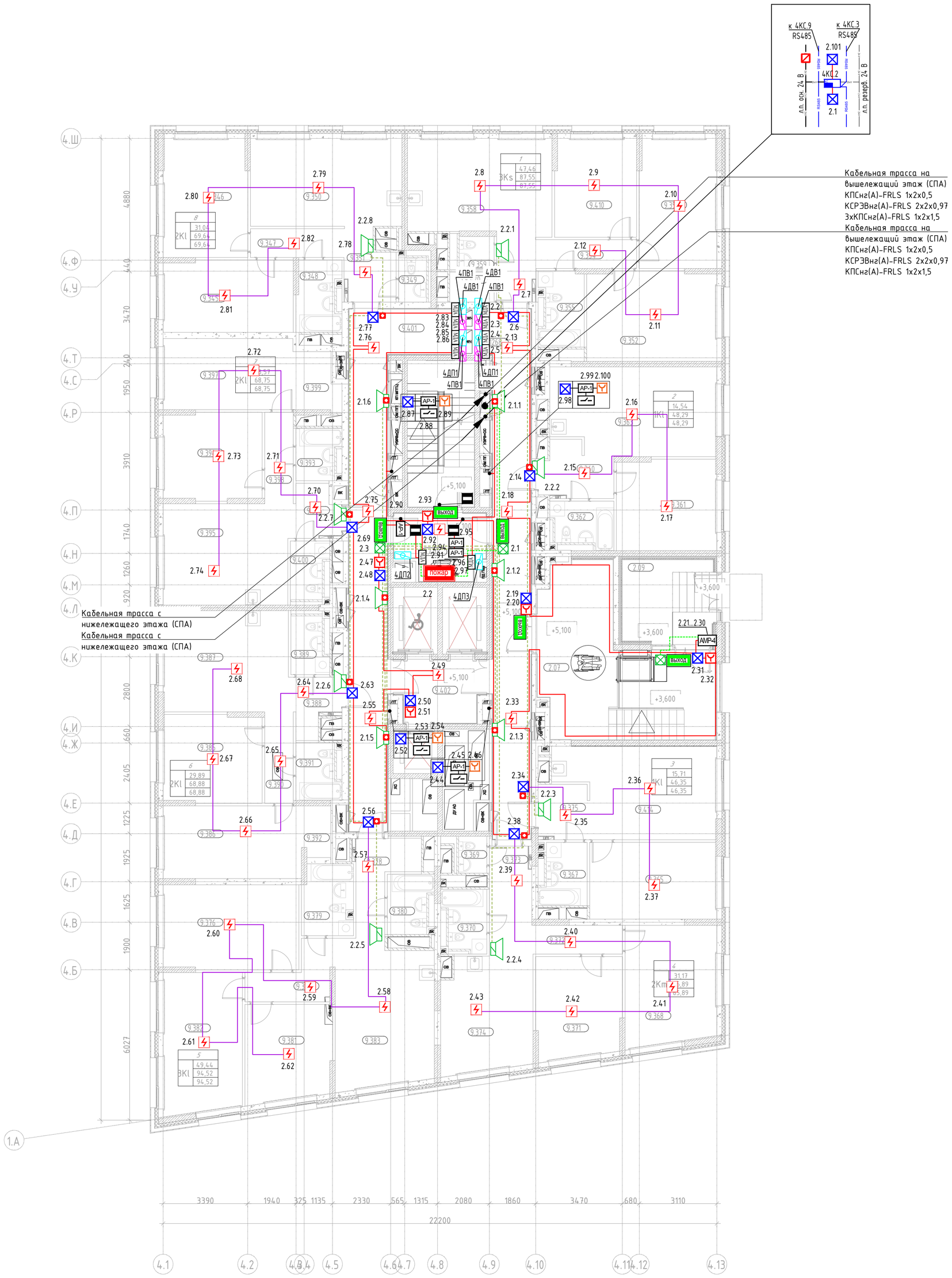
Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

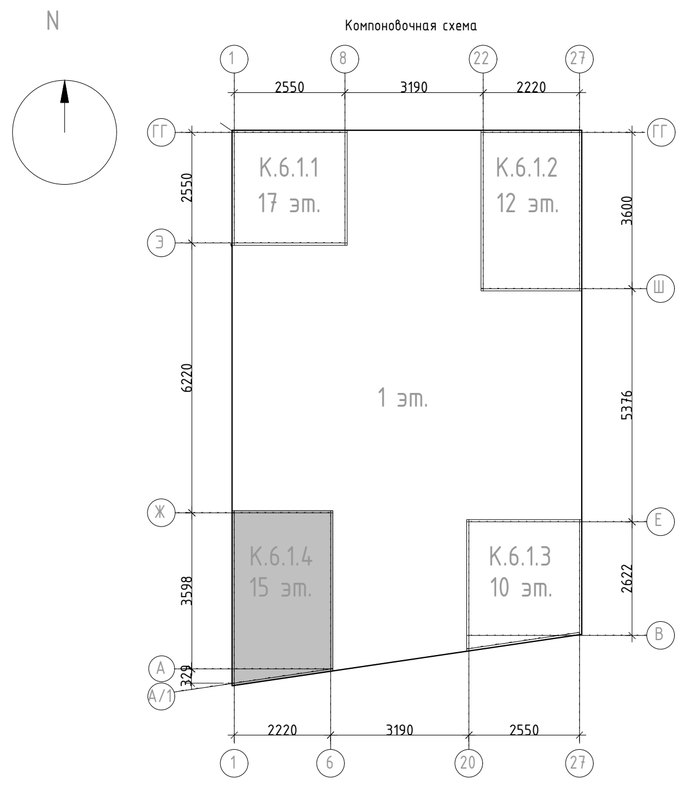
Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве 4

Генпро

Формат А1





Экспликация помещений 2 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
2.07	Тамбур	34,90
2.09	Тамбур	13,60
9.401	Межквартирный коридор	38,46
9.402	Лифтовой холл	8,64
9.403	Тамбур/ПБЗ МГН	10,27
9.404	Лестничная клетка	14,53
9.1268	Межквартирный коридор	34,01
		154,41
1		
3Ks		
9.352	Жилая комната	18,49
9.353	Жилая комната	16,10
9.354	Коридор	4,66
9.355	Санузел	5,49
9.357	Прихожая	3,92
9.358	Кухня	22,05
9.359	Санузел	1,86
9.410	Жилая комната	12,87
9.420	Гардеробная	2,11
		87,55
2		
1Kl		
9.360	Прихожая	5,70
9.361	Жилая комната	14,54
9.362	Санузел	4,97
9.363	Кухня	23,08
		48,29
3		
1Kl		
9.365	Жилая комната	15,71
9.367	Санузел	4,89
9.375	Прихожая	4,44
9.414	Кухня	21,31
		46,35
4		
2Km		
9.368	Жилая комната	17,43
9.369	Санузел	1,98
9.370	Санузел	4,73
9.371	Жилая комната	13,74
9.372	Коридор	4,13
9.373	Прихожая	4,11
9.374	Кухня	19,77
		65,89
5		
3Kl		
9.376	Жилая комната	18,36
9.377	Коридор	5,84
9.378	Прихожая	6,53
9.379	Санузел	5,73
9.380	Санузел	4,47
9.381	Жилая комната	13,30
9.382	Жилая комната	17,78
9.383	Кухня	22,51
		94,52
6		
2Kl		
9.385	Жилая комната	13,85
9.386	Жилая комната	16,04
9.387	Кухня	20,59
9.388	Прихожая	3,79
9.389	Санузел	3,87
9.390	Коридор	4,23
9.391	Санузел	4,17
9.392	Гардеробная	2,34
		68,88
7		
2Kl		
9.393	Санузел	3,78
9.394	Жилая комната	13,69
9.395	Кухня	20,53
9.396	Прихожая	3,67
9.397	Жилая комната	14,88
9.398	Коридор	4,22
9.399	Гардеробная	4,03
9.400	Санузел	3,95
		68,75
8		
2Kl		
9.345	Жилая комната	14,98
9.346	Жилая комната	16,06
9.347	Коридор	4,34
9.348	Санузел	5,08
9.349	Санузел	2,60
9.350	Кухня	21,50
9.351	Прихожая	5,08
		69,64
Итого:		704,28

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

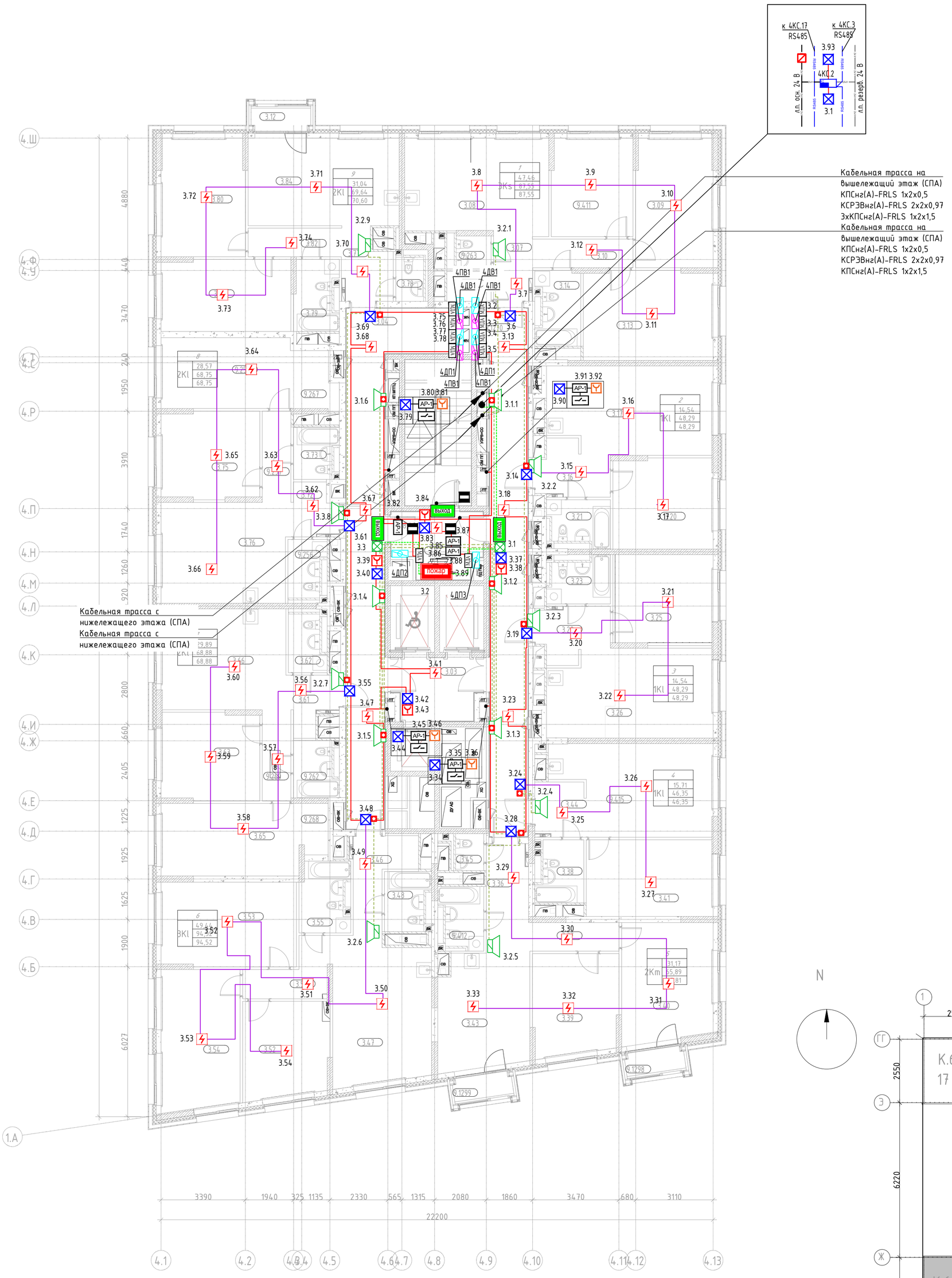
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА-ГЧ	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24		
Рук. группы		Юрин			29.11.24		
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 2 этаже	Генпро

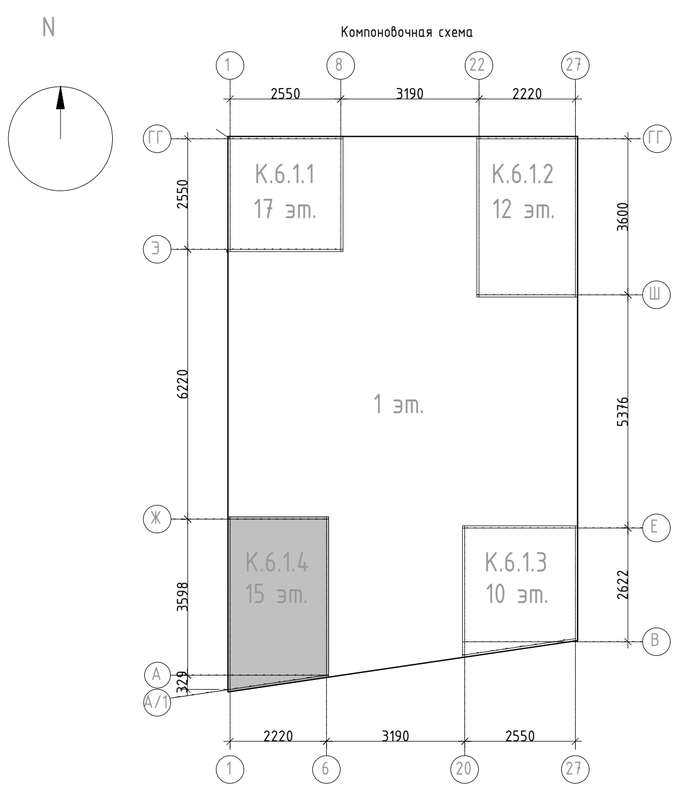
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1





Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
3.01	Лестничная клетка	14,53
3.02	Тамбур/ПБЗ МГН	10,27
3.03	Лифтовой холл	8,64
3.04	Межквартирный коридор	38,46
9.1270	Межквартирный коридор	34,01
		105,91
1		
3Ks		
3.07	Прихожая	3,92
3.08	Кухня	22,05
3.09	Жилая комната	16,10
3.10	Коридор	4,66
3.13	Жилая комната	18,49
3.14	Санузел	5,49
9.263	Санузел	1,86
9.411	Жилая комната	12,87
9.419	Гардеробная	2,11
		87,55
2		
1Kl		
3.16	Прихожая	5,70
3.17	Кухня	23,08
3.20	Жилая комната	14,54
3.21	Санузел	4,97
		48,29
3		
1Kl		
3.22	Прихожая	5,70
3.23	Санузел	4,97
3.25	Жилая комната	14,54
3.26	Кухня	23,08
		48,29
4		
1Kl		
3.38	Санузел	4,89
3.41	Жилая комната	15,71
3.44	Прихожая	4,44
9.415	Кухня	21,31
		46,35
5		
2Km		
3.36	Прихожая	4,11
3.37	Коридор	4,13
3.39	Жилая комната	13,74
3.40	Жилая комната	17,43
3.43	Кухня	19,77

Экспликация помещений 3 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
3.45	Санузел	1,98
9.412	Санузел	4,73
9.1298	Лоджия	1,92
9.1299	Лоджия	1,92
		69,73
6		
3Kl		
3.46	Прихожая	6,53
3.47	Кухня	22,51
3.48	Санузел	4,47
3.51	Коридор	5,84
3.52	Жилая комната	13,30
3.53	Жилая комната	18,36
3.54	Жилая комната	17,78
3.55	Санузел	5,73
		94,52
7		
2Kl		
3.61	Прихожая	3,79
3.62	Санузел	3,87
3.63	Жилая комната	13,85
3.65	Жилая комната	16,04
3.66	Кухня	20,59
9.260	Коридор	4,23
9.262	Санузел	4,17
9.268	Гардеробная	2,34
		68,88
8		
2Kl		
3.72	Прихожая	3,67
3.73	Санузел	3,78
3.75	Жилая комната	13,69
3.76	Кухня	20,53
9.255	Жилая комната	14,88
9.256	Санузел	3,95
9.257	Коридор	4,22
9.267	Гардеробная	4,03
		68,75
9		
2Kl		
3.12	Лоджия	1,92
3.77	Прихожая	5,08
3.78	Санузел	2,60
3.79	Санузел	5,08
3.80	Жилая комната	16,06
3.82	Коридор	4,34
3.83	Жилая комната	14,98
3.84	Кухня	21,50
		71,56
Итого:		709,83

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 3 этаже

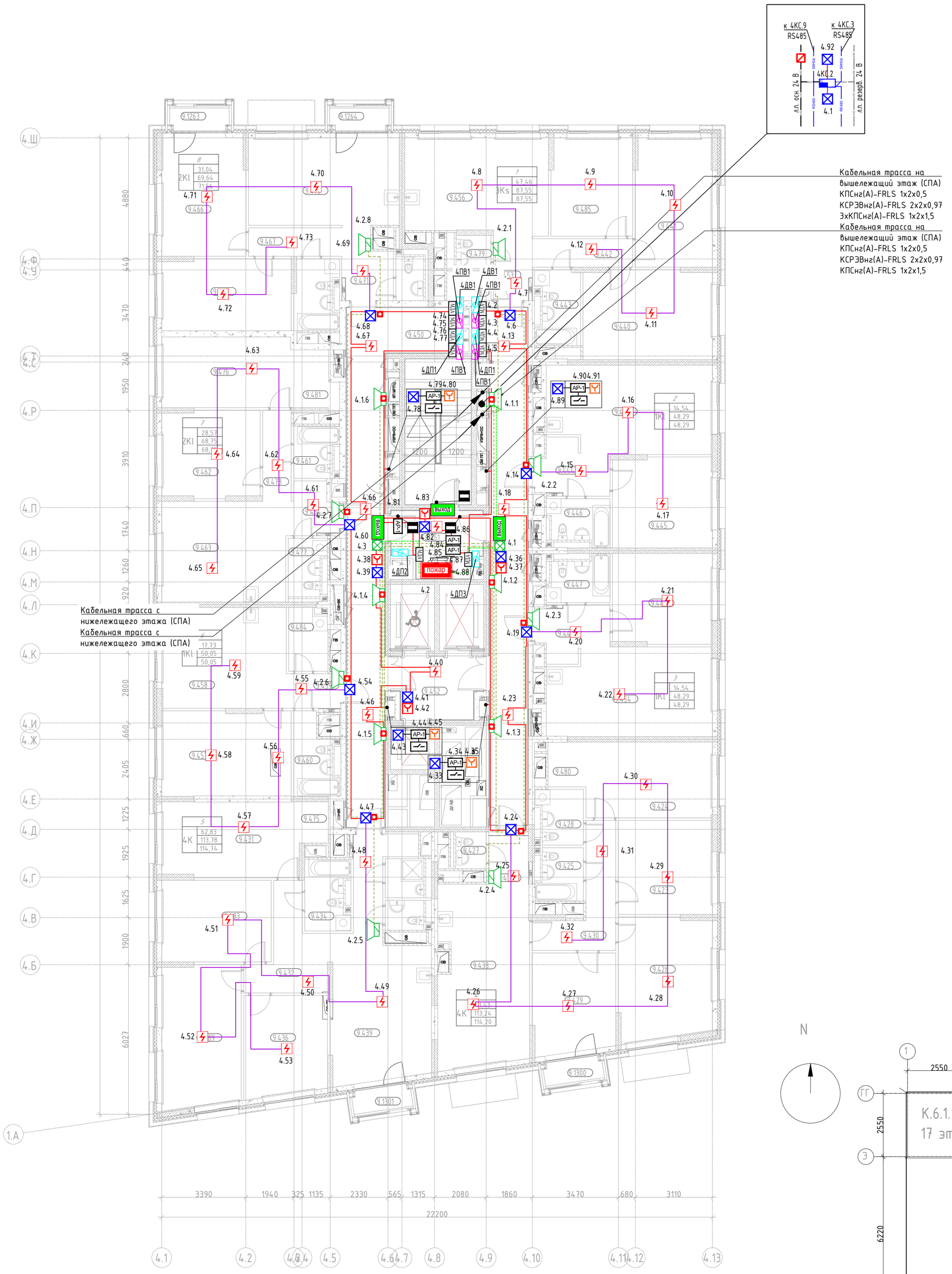
Генпро

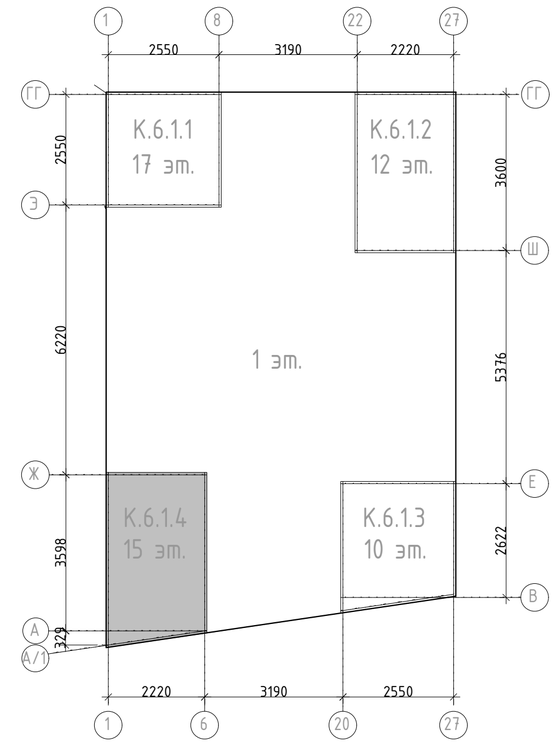
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ФорматА1





Экспликация помещений 4 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
9.450	Межквартирный коридор	38,46
9.451	Тамбур/ПБЗ	10,27
9.452	Лифтовой холл с ПБЗ МГН	8,64
9.472	Лестничная клетка	14,53
9.1271	Межквартирный коридор	33,39
		105,29
1		
3Ks		
9.440	Жилая комната	18,49
9.441	Жилая комната	16,10
9.442	Коридор	4,66
9.443	Санузел	5,49
9.453	Прихожая	3,92
9.456	Кухня	22,05
9.479	Санузел	1,86
9.485	Жилая комната	12,87
9.488	Гардеробная	2,11
		87,55
2		
1Kl		
9.444	Прихожая	5,70
9.445	Жилая комната	14,54
9.446	Санузел	4,97
9.455	Кухня	23,08
		48,29
3		
1Kl		
9.447	Санузел	4,97
9.448	Прихожая	5,70
9.449	Жилая комната	14,54
9.454	Кухня	23,08
		48,29
4		
4K		
9.423	Жилая комната	14,40
9.424	Жилая комната	15,50
9.425	Санузел	4,18
9.426	Жилая комната	18,25
9.427	Гардеробная	2,13
9.428	Санузел	4,34
9.429	Жилая комната	13,28
9.430	Коридор	8,89
9.437	Прихожая	5,32
9.438	Кухня	24,21
9.480	Гардеробная	2,74
9.1300	Лоджия	1,92

Экспликация помещений 4 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
		115,16
5		
4K		
9.431	Жилая комната	16,67
9.432	Коридор	9,02
9.433	Прихожая	6,05
9.434	Санузел	5,22
9.435	Санузел	2,18
9.436	Жилая комната	13,41
9.439	Кухня	23,05
9.475	Гардеробная	2,49
9.483	Жилая комната	14,58
9.489	Жилая комната	18,17
9.1284	Санузел	2,94
9.1301	Лоджия	1,92
		115,70
6		
1Kl		
9.457	Жилая комната	17,73
9.458	Кухня	20,59
9.459	Прихожая	2,75
9.460	Санузел	5,22
9.484	Постирочная- гардеробная	3,76
		50,05
7		
2Kl		
9.461	Санузел	3,78
9.462	Жилая комната	13,69
9.463	Кухня	20,53
9.464	Прихожая	3,67
9.476	Жилая комната	14,88
9.477	Санузел	3,95
9.478	Коридор	4,22
9.481	Гардеробная	4,03
		68,75
8		
2Kl		
9.465	Жилая комната	14,98
9.466	Жилая комната	16,06
9.467	Коридор	4,34
9.468	Санузел	5,08
9.469	Санузел	2,60
9.470	Кухня	21,50
9.471	Прихожая	5,08
9.1263	Лоджия	1,92
9.1264	Лоджия	1,92
		73,48
Итого:		712,56

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

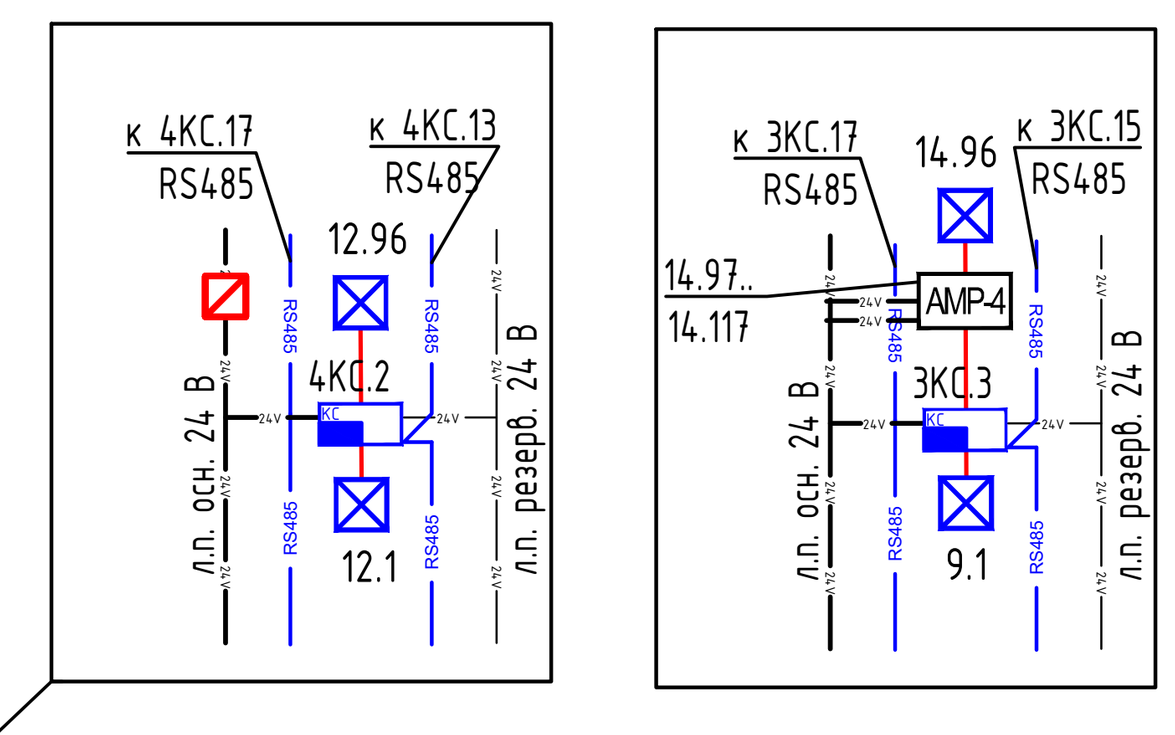
						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4
Проверил		Пономарева			29.11.24	
Рук. группы		Юрин			29.11.24	
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс 4-11 этаже

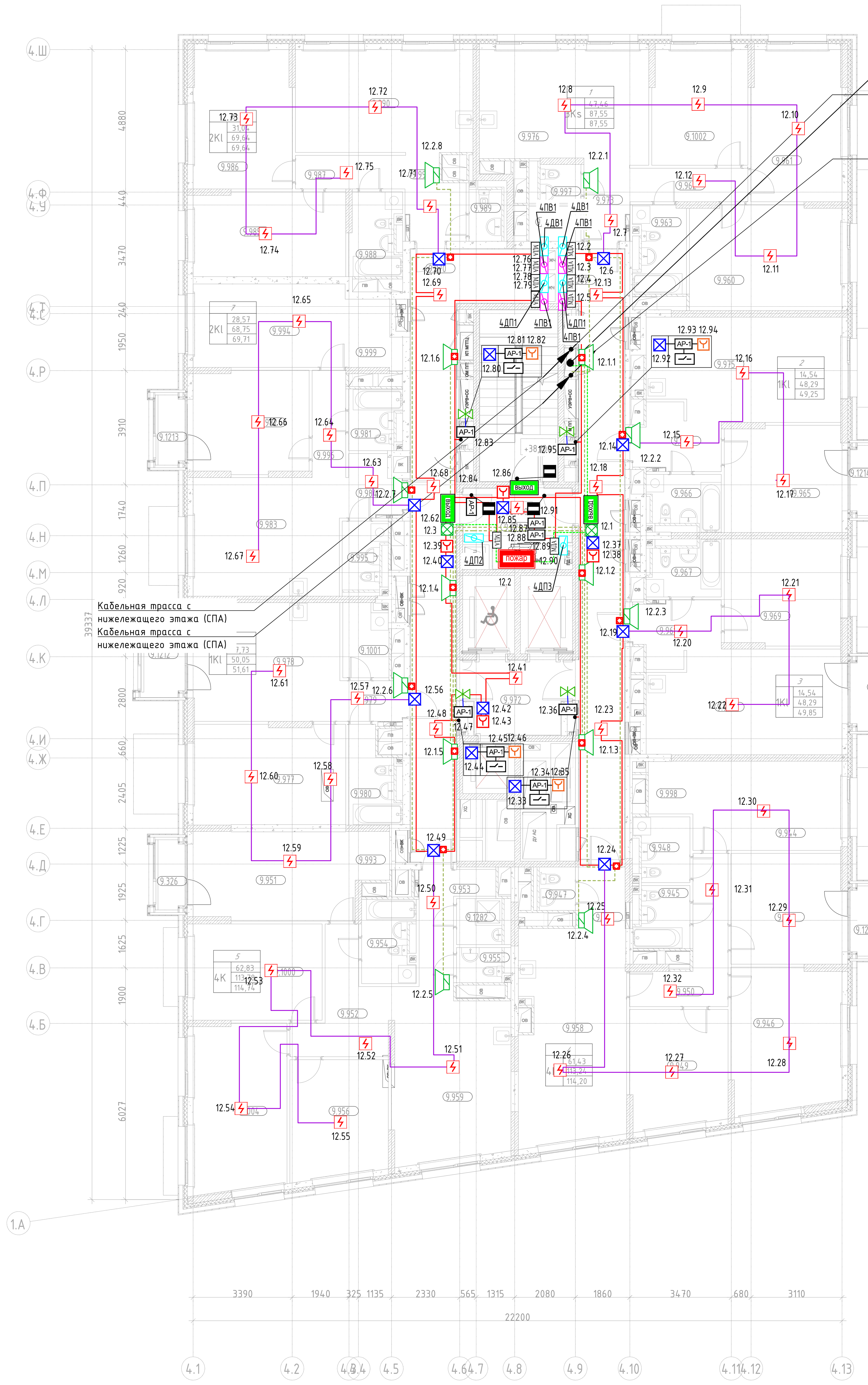
Стадия	Лист	Листов
Р	47	

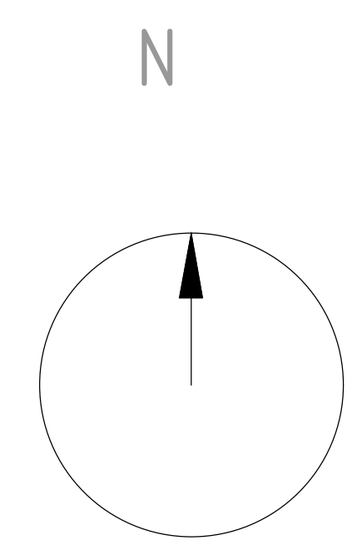
Генпро

Формат А1

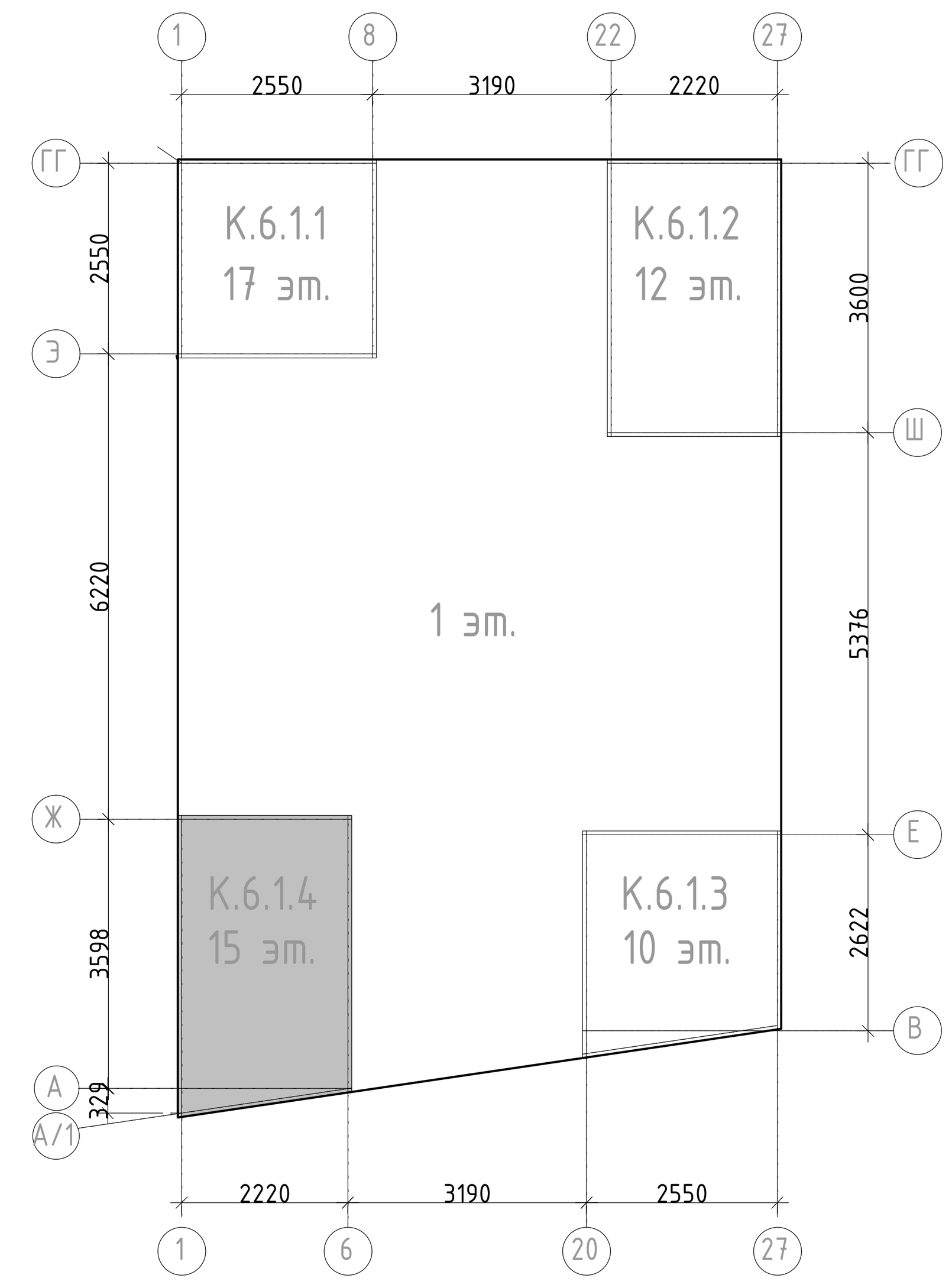
Расположение оборудования в нише СПА для 14 и 15 этажа







Компоновочная схема



Экспликация помещений 12 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
9.970	Межквартирный коридор	38,46
9.971	Тамбур/ПБЗ МГН	10,27
9.972	Лифтовой холл	8,64
9.992	ЛК Н2	14,53
9.1269	Межквартирный коридор	33,39
		105,29
1 3Ks		
9.960	Жилая комната	18,49
9.961	Жилая комната	16,10
9.962	Коридор	4,66
9.963	Санузел	5,49
9.973	Прихожая	3,92
9.976	Кухня	22,05
9.997	Санузел	1,86
9.1002	Жилая комната	12,87
9.1003	Гардеробная	2,11
		87,55
2 1Kl		
9.964	Прихожая	5,70
9.965	Жилая комната	14,54
9.966	Санузел	4,97
9.975	Кухня	23,08
9.1214	Лоджия	1,92
		50,21
3 1Kl		
9.967	Санузел	4,97
9.968	Прихожая	5,70
9.969	Жилая комната	14,54
9.974	Кухня	23,08
9.1215	Лоджия	3,12
		51,41
4 4K		
9.943	Жилая комната	14,40
9.944	Жилая комната	15,50
9.945	Санузел	4,18
9.946	Жилая комната	18,25
9.947	Санузел	2,13
9.948	Санузел	4,34
9.949	Жилая комната	13,28
9.950	Коридор	8,89
9.957	Прихожая	5,32
9.958	Кухня	24,21

Экспликация помещений 12 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
9.998	Гардеробная	2,74
9.1216	Лоджия	1,92
		115,16
5 4K		
9.326	Лоджия	1,92
9.951	Жилая комната	16,67
9.952	Коридор	9,02
9.953	Прихожая	6,05
9.954	Санузел	5,22
9.955	Санузел	2,18
9.956	Жилая комната	13,41
9.959	Кухня	23,05
9.993	Гардеробная	2,49
9.1000	Жилая комната	14,58
9.1004	Жилая комната	18,17
9.1282	Санузел	2,94
		115,70
6 1Kl		
9.977	Жилая комната	17,73
9.978	Кухня	20,59
9.979	Прихожая	2,75
9.980	Санузел	5,22
9.1001	Постирочная- гардеробная	3,76
9.1212	Лоджия	3,12
		53,17
7 2Kl		
9.981	Санузел	3,78
9.982	Жилая комната	13,69
9.983	Кухня	20,53
9.984	Прихожая	3,67
9.994	Жилая комната	14,88
9.995	Санузел	3,95
9.996	Коридор	4,22
9.999	Гардеробная	4,03
9.1213	Лоджия	1,92
		70,67
8 2Kl		
9.985	Жилая комната	14,98
9.986	Жилая комната	16,06
9.987	Коридор	4,34
9.988	Санузел	5,08
9.989	Санузел	2,60
9.990	Кухня	21,50
9.991	Прихожая	5,08
		69,64
Итого:: 70		718,80

1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. В помещениях с применяемым потолком типа "Грильято", дымовые пожарные извещатели установить на плите перекрытия за подвесным потолком.
3. Модули управления и контроля СПДВ в МОП жилой части разместить в пространстве за подвесным потолком.
4. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП учтены в комплекте ЭОМ.
6. Световые оповещатели для МГН устанавливаются над дверями в зоны безопасности МГН на высоте не менее 150 мм от потолка.
7. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
8. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
9. Прокладку кабелей в МОП выполнить в гофрированной ПВХ-трубе за потолком "Грильято". Цвет гофрированной трубы выбрать согласно цветовому решению раздела АИ.
10. Опуски кабелей в МОП к ручным извещателям, клапанам, ПШ, оповещателям выполнить в гофрированной ПВХ трубе в штрабе от потолка "Грильято" до самого устройства.
11. Прокладку кабеля в прихожей квартиры выполнить в стыке стены и потолка в ПВХ-трубе. Далее до извещателя прокладку выполнить в перекрытии потолка, в штрабе 10х10мм (штраба выполняется безударным инструментом) длиной не более 15 мм без гофрированной трубы ПВХ.
12. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал	Семененко			[подпись]	29.11.24
Проверил	Пономарева			[подпись]	29.11.24
Рук. группы	Юрин			[подпись]	29.11.24
Н.контроль	Нырцев			[подпись]	29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

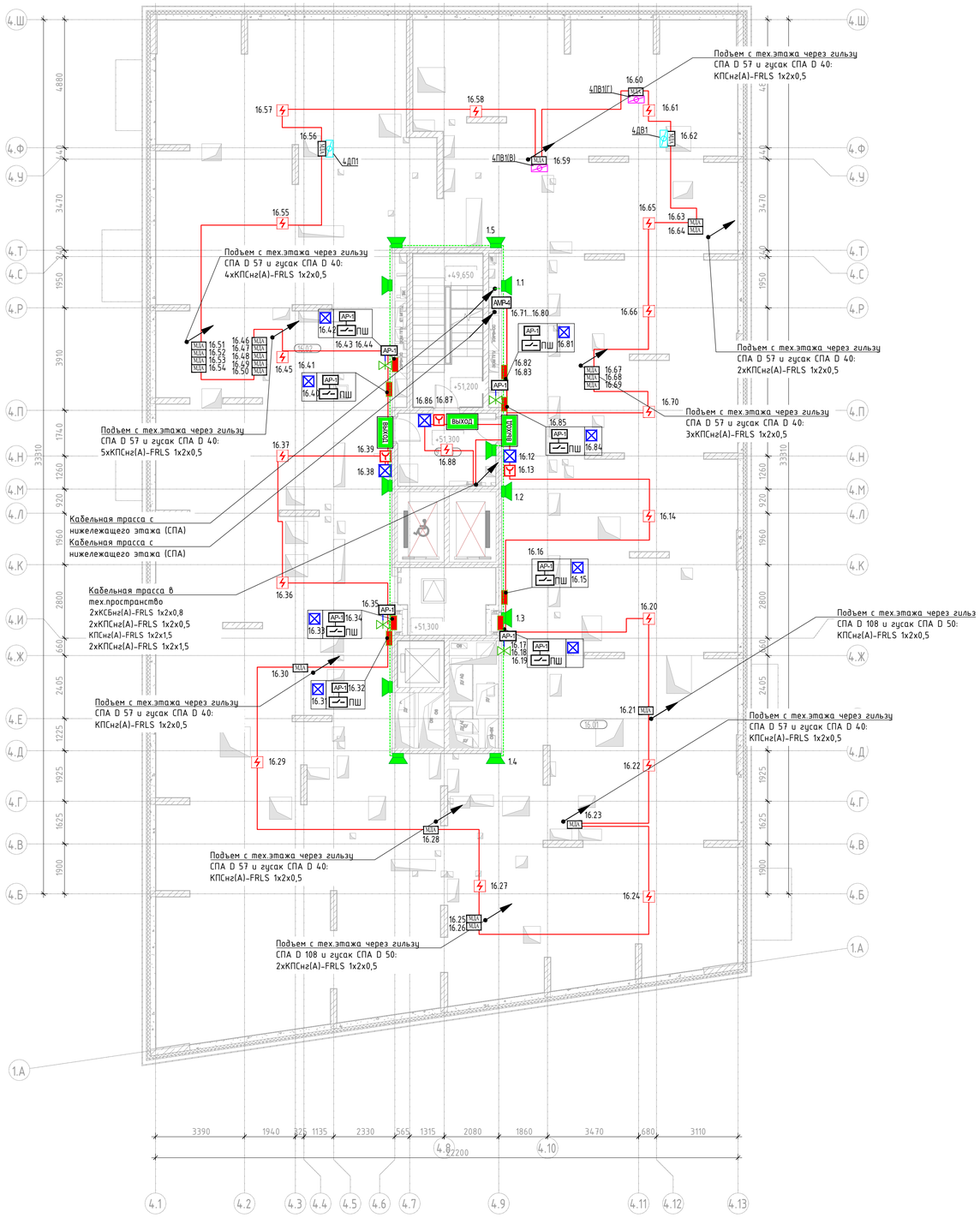
Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

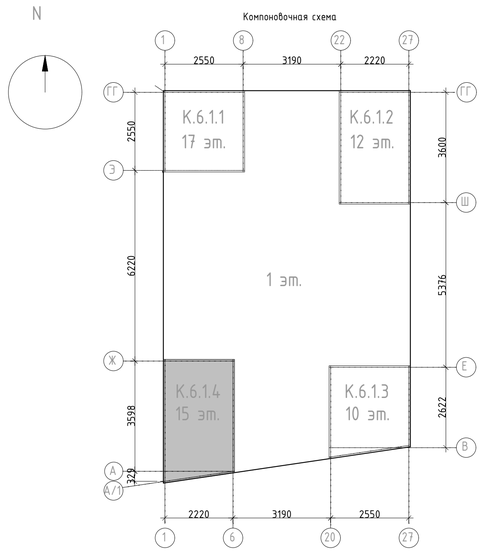
Стадия	Лист	Листов
Р	48	

Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на 12 этаже

Генпро

ФорматА1





Экспликация помещений тех. пространства

Номер помещения	Наименование	Площадь,м²
МОП		
9.1200	Тамбур	10,53
16.01	Лестничная клетка	14,16
Технические		
16.02	Техническое пространство для прокладки технических коммуникаций	739,90
		764,59

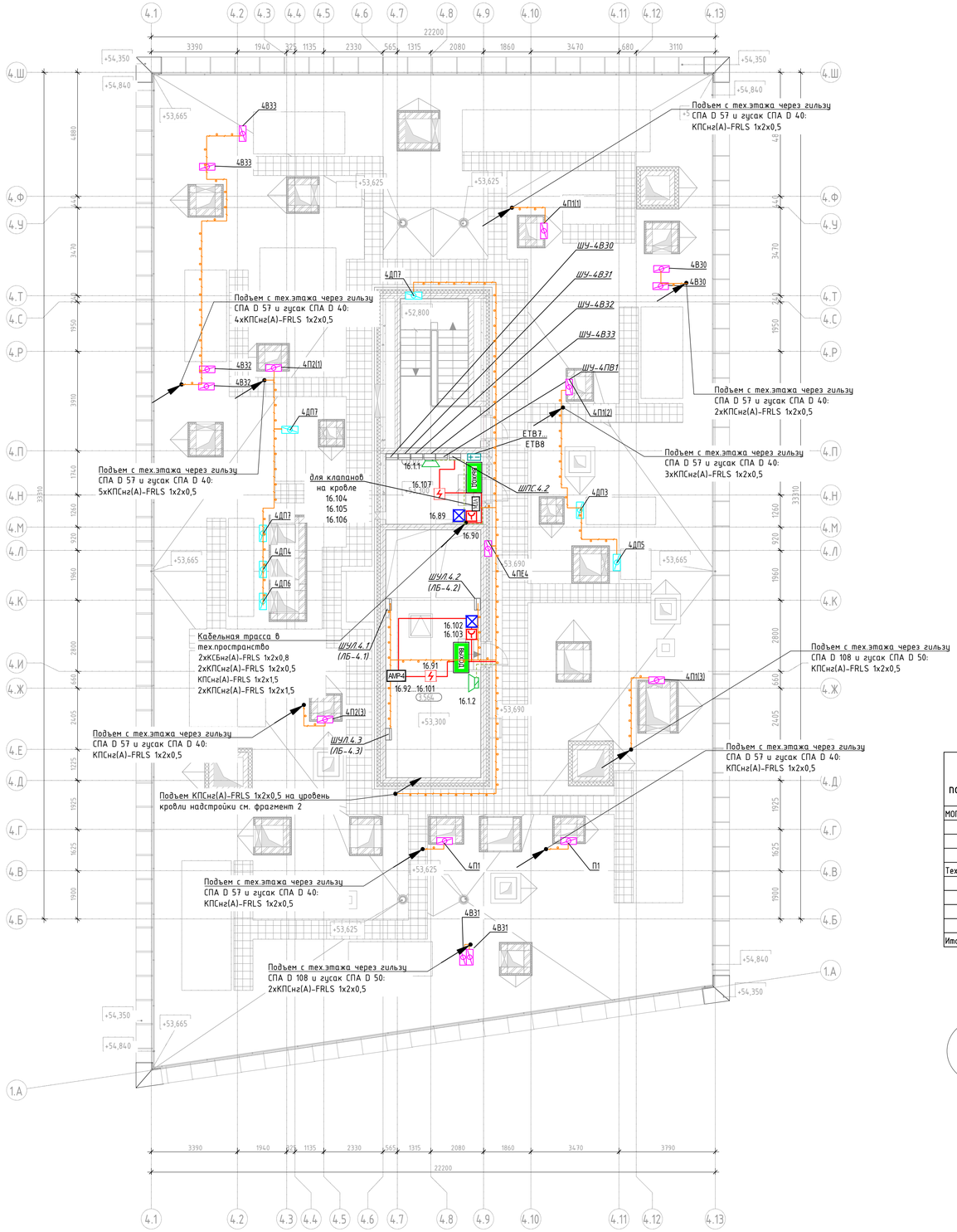
1. Расстановку точечных пожарных извещателей выполнить с учетом расположения осветительных приборов и вентиляционных отверстий, не ближе 0,5м и 1,0м соответственно.
2. Ручные пожарные извещатели установить на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола.
3. Речевые оповещатели установить на стенах таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное звучание, точное место определить по результатам замеров уровней звука в помещениях.
4. Настенные речевые оповещатели установить таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.
5. Световые оповещатели «ВЫХОД» в МОП цветные в комплекте ЭОМ.
6. Прокладку кабельных трасс выполнить в гофрированной ПВХ-трубе.
7. Трассы прокладки кабелей уточнить по месту, исходя из удобства монтажа и условий эксплуатации.

						94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА	
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Семененко			29.11.24	Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4	Стадия: Р	Лист: 49	Листов:
Проверил		Пономарева			29.11.24				
Рук. группы		Юрин			29.11.24				
Н.контроль		Нырцев			29.11.24	Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс в тех пространстве	Генпро		

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

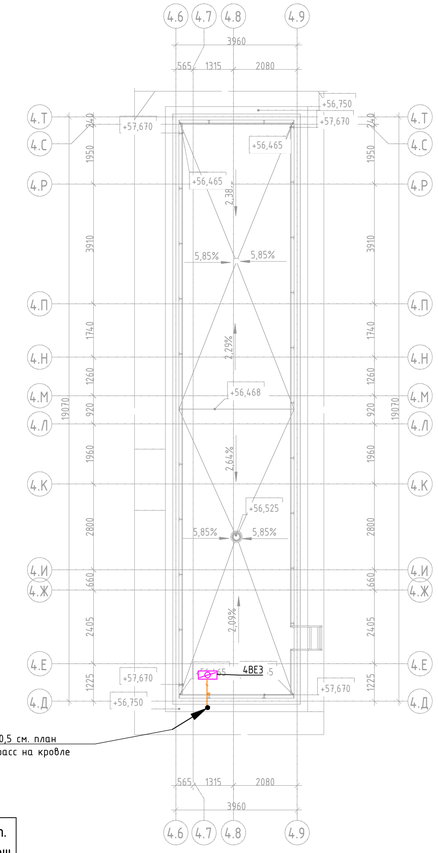
Формат А1

План расположения кабельных трасс на кровле



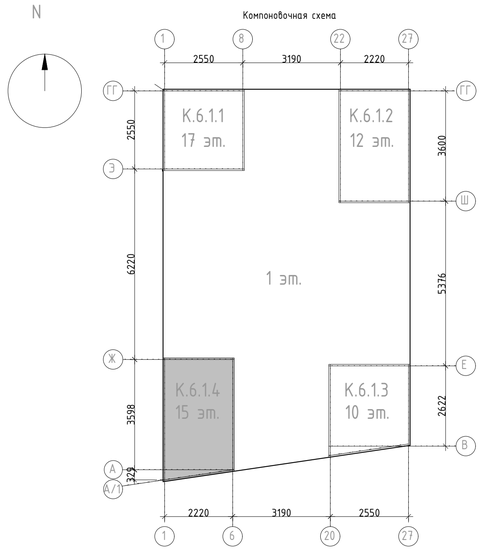
Фрагмент 1 (План расположения кабельных трасс на кровле надстройки)

Фрагмент 2



Экспликация помещений выхода на кровлю

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
МОП			
17.01	Лестничная клетка	14,16	
		14,16	
Технические			
3.564	Машинное помещение	21,59	В3
17.02	Помещение СС	10,53	В3
		32,12	
Итого:		46,28	



1. Прокладку кабельной линии до приводов клапанов выполнить в металлорукаве.
2. Место вывода кабеля на кровлю тщательно гидроизолируется.
3. В качестве огнезащитных материалов для заделки гильзы должны использоваться огнеупорная мастика, противопожарная монтажная пена, имеющая соответствующий сертификат, или аналог.
4. Выполнить заземление металлорукава.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук. группы		Юрин			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Корпус 4. План расположения оборудования и кабельных трасс на кровле

Генпро

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А1

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
Корпус 6.1.3										
-1 этаж, 1 этаж										
Пожарная сигнализация										
ЕТВ.1 - 3.ARS.1.3	ЕТВ.1	3.ARS.1.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 3.1, -1 этаж
ЕТВ.2 - 3.ARS.1.3	ЕТВ.2	3.ARS.1.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 3.1, -1 этаж
ЕТВ.3 - 1.2.3	ЕТВ.3			КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 3.1, -1 этаж
ЕТВ.4 - 1.2.4	ЕТВ.4	1.2.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	7	"Авария"	ШПС 3.1, -1 этаж
ЕТВ.5 - 1.2.51	ЕТВ.5	1.2.51		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	7	"Авария"	ШПС 3.1, -1 этаж
ЕТВ.6 - 1.2.52	ЕТВ.6	1.2.52		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	7	"Авария"	ШПС 3.1, -1 этаж
ЕТВ.1 - ШПС 3.6	ЕТВ.1	ШПС 3.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	70				питание 24В	ШПС 3.1, ШПС 3.3...ШПС 3.6 -1 этаж
ЕТВ.2 - ШПС 3.6	ЕТВ.2	ШПС 3.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	70				питание 24В	ШПС 3.1, ШПС 3.3...ШПС 3.6 -1 этаж
ЕТВ.3 - ЗКС.1	ЕТВ.3	ЗКС.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	55				питание 24В	1 этаж
ЕТВ.3 - ЗКС.4	ЕТВ.3	ЗКС.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	45				питание 24В	2 этаж..4 этаж
ЕТВ.4 - ЗКС.4	ЕТВ.4	ЗКС.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	45				питание 24В	2 этаж..4 этаж
ЕТВ.5 - ЗКС.7	ЕТВ.5	ЗКС.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	35				питание 24В	5 этаж..7 этаж
ЕТВ.6 - ЗКС.7	ЕТВ.6	ЗКС.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	35				питание 24В	5 этаж..7 этаж
ЗARK1 - CAN1	ЗARK1	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	10	CAN1	ШПС 3.1, -1 этаж, 1 этаж
ЗARK1 - CAN2	ЗARK1	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	10	CAN1	ШПС 3.1, -1 этаж, 1этаж
ЗARK2 - CAN1	ЗARK2	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	40		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 3.1, -1 этаж, 1 этаж
ЗARK2 - CAN2	ЗARK2	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	40		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 3.1, -1 этаж, 1этаж
ЗARK3 - CAN1	ЗARK3	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	25	CAN1	ШПС 3.1, -1 этаж, 1 этаж
ЗARK3 - CAN2	ЗARK3	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	25	CAN1	ШПС 3.1, -1 этаж, 1этаж
ЗПС1.1	3.ARS.1.1_1	3.ARS.1.1_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	210		пвх.г.20	210	ПЛС	ШПС 3.1, -1 этаж
ЗПС1.2	3.ARS.1.2_1	3.ARS.1.2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		пвх.г.20	20	ПЛС	ШПС 3.1, -1 этаж

Примечание.
1. Кабельный журнал не является основанием для нарезки кабеля, нарезку производить по фактически замеренной на обьекте трассе.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук.группы		Юрин			29.11.24
Нач.отдела		Семыкина			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24
ГИП		Крюков			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	26

Кабельный журнал

Генпро

Формат А3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проектируемая	фактическая				
ЗПС1.3-1	3.ARS.1.3_1	3.ARS.1.3_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	170		пвх.г.20	155	ПЛС	ШПС 3.1, 1 этаж
ЗПС1.3-2	1.3.2	1.3.33		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	140		пвх.г.20	140	ПЛС	1 этаж, тех этаж
СПА										
ЗОЗК1.1.1	1.1.13	ЗП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.1	1.1.60	ЗДП2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.2	1.1.61	ЗП6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.3	1.1.62	ЗВ4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.4	1.1.63	ЗВ7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.2	1.1.64	ЗДП7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.3	1.1.65	ЗДП2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.5	1.1.66	ЗП7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.6	1.1.67	ЗП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.4	1.1.68	ЗДП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.7	1.1.69	ЗП6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.8	1.1.70	ЗП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.9	1.1.71	ЗП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.10	1.1.72	ЗП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.5	1.1.74	ЗДП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.11	1.1.75	ЗВ3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.12	1.1.83	ЗВ3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.13	1.1.84	ЗВ4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.6	1.1.175	ЗДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.14	1.1.177	ЗВ4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.15	1.1.178	ЗВ3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.7	1.1.187	ЗДП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗДУ1.8	1.1.189	ЗДП2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.16	1.2.75	ЗП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.17	1.2.76	ЗВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ	Лист 2

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ЗОЗК1.1.18	1.2.78	ЗВ2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
ЗОЗК1.1.19	1.2.79	ЗП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_1 - РП3.1	3.ARS.1.1_1	РП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_1 - РП3.1к	3.ARS.1.1_1	РП3.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_2 - РП3.1	3.ARS.1.1_2	РП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_2 - РП3.1к	3.ARS.1.1_2	РП3.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_3 - РП3.1	3.ARS.1.1_3	РП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_3 - РП3.1к	3.ARS.1.1_3	РП3.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_4 - ПУ-ОВЗ	3.ARS.1.1_4	ПУ-ОВЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	30		пвх.г.20	30	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_4 - ПУ-ОВЗк	3.ARS.1.1_4	ПУ-ОВЗк		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	30		пвх.г.20	30	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_5 - ПУ-ОВЗ	3.ARS.1.1_5	ПУ-ОВЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	30		пвх.г.20	30	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_5 - ПУ-ОВЗк	3.ARS.1.1_5	ПУ-ОВЗк		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	30		пвх.г.20	30	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_6 - ПУ-ОВЗ	3.ARS.1.1_6	ПУ-ОВЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	30		пвх.г.20	30	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.1_6 - ПУ-ОВЗк	3.ARS.1.1_6	ПУ-ОВЗк		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	30		пвх.г.20	30	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.2_1 - ЩОКЗ	3.ARS.1.2_1	ЩОКЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.2_1 - ЩОКЗ	3.ARS.1.2_1	ЩОКЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.2_2 - ЩР-КЗ	3.ARS.1.2_2	ЩР-КЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	40		пвх.г.20	40	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.2_2 - ЩР-КЗ	3.ARS.1.2_2	ЩР-КЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	40		пвх.г.20	40	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_1 - РП3.1	3.ARS.1.3_1	РП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_1 - РП3.1к	3.ARS.1.3_1	РП3.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_2 - РП3.1	3.ARS.1.3_2	РП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_2 - РП3.1к	3.ARS.1.3_2	РП3.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_3 - РП3.1	3.ARS.1.3_3	РП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_3 - РП3.1к	3.ARS.1.3_3	РП3.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_4 - РП3.1	3.ARS.1.3_4	РП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
3.ARS.1.3_4 - РП3.1к	3.ARS.1.3_4	РП3.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
ШПС3.4 - ШУ-ЗП1	ШПС3.4	ШУ-ЗП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	12		пвх.г.20	12	упр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ШПС3.4 - ШУ-3П2	ШПС3.4	ШУ-3П2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	12		пвх.г.20	12	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3П3	ШПС3.5	ШУ-3П3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	15		пвх.г.20	15	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3П4	ШПС3.5	ШУ-3П4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	14		пвх.г.20	14	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3П6	ШПС3.5	ШУ-3П6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	13		пвх.г.20	13	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3П7	ШПС3.5	ШУ-3П7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	12		пвх.г.20	12	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3ДП2.1	ШПС3.5	ШУ-3ДП2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	11		пвх.г.20	11	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3ДП2.1	ШПС3.5	ШУ-3ДП2.1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	11				контр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3ДП3.1	ШПС3.5	ШУ-3ДП3.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	11		пвх.г.20	11	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3ДП3.1	ШПС3.5	ШУ-3ДП3.1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	11				контр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3ДП7	ШПС3.5	ШУ-3ДП7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	упр.	-1 этаж
ШПС3.5 - ШУ-3ДП7	ШПС3.5	ШУ-3ДП7		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	10				контр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДВ1	ШПС3.3	ШУ-3ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДВ1	ШПС3.3	ШУ-3ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8				контр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП3	ШПС3.3	ШУ-3ДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП3	ШПС3.3	ШУ-3ДП3		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8				контр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП6	ШПС3.3	ШУ-3ДП6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП6	ШПС3.3	ШУ-3ДП6		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8				контр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП1	ШПС3.3	ШУ-3ДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП1	ШПС3.3	ШУ-3ДП1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8				контр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП4	ШПС3.3	ШУ-3ДП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП4	ШПС3.3	ШУ-3ДП4		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8				контр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП2	ШПС3.3	ШУ-3ДП2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	упр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП2	ШПС3.3	ШУ-3ДП2		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	7				контр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП5	ШПС3.3	ШУ-3ДП5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	упр.	-1 этаж
ШПС3.3 - ШУ-3ДП5	ШПС3.3	ШУ-3ДП5		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	7				контр.	-1 этаж
1.1.76 - ДЗ 3.0.5	1.1.76	ДЗ 3.0.5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	-1 этаж
1.1.88 - ДЗ 1	1.1.88	ДЗ 1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

Лист 4

Формат А3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проектируемая	фактическая				
1.1.89 - ДЗ 2	1.1.89	ДЗ 2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	-1 этаж
1.1.90 - ДЗ 3	1.1.90	ДЗ 3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	6		пвх.г.20	6	контр.	-1 этаж
1.1.91 - ДЗ 4	1.1.91	ДЗ 4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	-1 этаж
1.1.92 - ДЗ 5	1.1.92	ДЗ 5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	-1 этаж
1.1.93 - ДЗ 6	1.1.93	ДЗ 6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	контр.	-1 этаж
1.1.94 - ДЗ 7	1.1.94	ДЗ 7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	контр.	-1 этаж
1.1.95 - ДЗ 8	1.1.95	ДЗ 8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	контр.	-1 этаж
1.1.96 - КСК	1.1.96	КСК		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	контр.	-1 этаж
ШУЗ-1	ШУ31	ЗД1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	12				контр.	-1 этаж
ШУЗ-2	ШУ32	ЗД2		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	11				контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУЗ-1	ШПС3.6	ШУЗ-1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	упр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУЗ-1	ШПС3.6	ШУЗ-1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	5				контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУЗ-2	ШПС3.6	ШУЗ-2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	упр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУЗ-2	ШПС3.6	ШУЗ-2		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	5				контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУ-НП1	ШПС3.6	ШУ-НП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУ-НП1	ШПС3.6	ШУ-НП1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8				контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУ-НП2	ШПС3.6	ШУ-НП2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	упр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУ-НП2	ШПС3.6	ШУ-НП2		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	10				контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 9	ШПС3.6	ДЗ 9		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	18		пвх.г.20	18	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 10	ШПС3.6	ДЗ 10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	16		пвх.г.20	16	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 11	ШПС3.6	ДЗ 11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		пвх.г.20	20	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 12	ШПС3.6	ДЗ 12		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	19		пвх.г.20	19	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 13	ШПС3.6	ДЗ 13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	18		пвх.г.20	18	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 14	ШПС3.6	ДЗ 14		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	18		пвх.г.20	18	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 15	ШПС3.6	ДЗ 15		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	14		пвх.г.20	14	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 16	ШПС3.6	ДЗ 16		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	14		пвх.г.20	14	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 17	ШПС3.6	ДЗ 17		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	14		пвх.г.20	14	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 18	ШПС3.6	ДЗ 18		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	14		пвх.г.20	14	контр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ШПС3.6 - ДЗ 19	ШПС3.6	ДЗ 19		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 20	ШПС3.6	ДЗ 20		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ДЗ 21	ШПС3.6	ДЗ 21		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	-1 этаж
ШПС3.6 - ШУ-ЗП5	ШПС3.6	ШУ-ЗП5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	18		пвх.г.20	18	упр.	-1 этаж
1.1.183 - ДЗ 3.0.1	1.1.183	ДЗ 3.0.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.1.184 - ДЗ 3.0.2	1.1.184	ДЗ 3.0.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.1.185 - ДЗ 3.0.3	1.1.185	ДЗ 3.0.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.1.186 - ДЗ 3.0.4	1.1.186	ДЗ 3.0.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.61 - ШАСУДЗ.1	1.2.61	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.62 - ШАСУДЗ.1	1.2.62	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.51 - ШАСУДЗ.1	1.2.51	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.52 - ШАСУДЗ.1	1.2.52	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.41 - ШАСУДЗ.1	1.2.41	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.42 - ШАСУДЗ.1	1.2.42	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.31 - ШАСУДЗ.1	1.2.31	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.32 - ШАСУДЗ.1	1.2.32	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.21 - ШАСУДЗ.1	1.2.21	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.22 - ШАСУДЗ.1	1.2.22	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.11 - ШАСУДЗ.1	1.2.11	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.12 - ШАСУДЗ.1	1.2.12	ШАСУДЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 3.1, -1 этаж
1.2.72 - Ш0.3	1.2.72	Ш0.3		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	6		пвх.г.20	6	упр.	-1 этаж
1.2.73 - Ш0.3	1.2.73	Ш0.3		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	6		пвх.г.20	6	упр.	-1 этаж
1.3.3...1.3.13 - ЩР-К3	1.3.3...1.3.13	ЩР-К3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	20		пвх.г.20	20	упр.	1 этаж
1.3.3...1.3.13 - ЩР-К3	1.3.3...1.3.13	ЩР-К3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	20		пвх.г.20	20	контр.	1 этаж
ЗПС.1.3.1	1.3.3...1.3.13	Оборуд. СОВ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	30		пвх.г.20	30	разбл. замка	1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ЗПС.1.3.2	1.3.3...1.3.13	Оборуд. СКУД		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	70		пвх.г.20	70	разбл. замка	1 этаж
ЗОЗК1.3.1	1.3.16	ЗП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
ЗОЗК1.3.2	1.3.24	ЗВ3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
ЗОЗК1.3.3	1.3.34	ЗВ11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.3.4	1.3.35	ЗВЕ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.3.5	1.3.37	ЗВ13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ЗДУ1.3.1	1.3.38	ЗДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.3.6	1.3.50	ЗВ11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.3.7	1.3.57	ЗВ5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ДЗ - 1.3.61...1.3.70	ДЗ	1.3.61...1.3.70		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
СПЖ - 1.3.61...1.3.70	СПЖ	1.3.61...1.3.70		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
СПЖ - ЕТВ.1	СПЖ	ЕТВ.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	50		пвх.г.20	50	питание 24В	1 этаж
ЗОЗК1.3.8	1.3.71	ЗВ11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.3.9	1.3.72	ЗВ5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
ДЗ - 1.3.74...1.3.83	ДЗ	1.3.74...1.3.83		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
СПЖ - 1.3.74...1.3.83	СПЖ	1.3.74...1.3.83		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	1 этаж
СПЖ - ЕТВ.1	СПЖ	ЕТВ.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	50		пвх.г.20	50	питание 24В	1 этаж
ЗОЗК1.3.10	1.3.84	ЗП7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.3.11	1.3.85	ЗП12		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
Оповещение световое/звуковое										
ЗСО.01.1	3.ARS.1.1	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	38		пвх.г.20	38	упр. СО	ШПС 3.1, -1 этаж
ЗСО.1.1	1.3.33...1.3.42	1.9		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр. СО	1 этаж
ЗСО.1.2	1.3.33...1.3.42	2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	10		пвх.г.20	10	упр. ЗО	1 этаж, тех этаж
Оповещение речевое										
ло 01	ШО.3	01.13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	90		пвх.г.20	90	ЛО	-1 этаж
ло 1.1	ШО.3	1.1.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	120		пвх.г.20	120	ЛО	1 этаж
БКТ										
ЗЕТВ.1.1 - ЗАРК1	ЗЕТВ.1.1	ЗАРК1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	"Авария"	1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

Лист 7

Формат А3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ЗЕТВ.1.1 – 3.1.1.11...3.1.1.20	ЗЕТВ.1.1	3.1.1.11...3.1.1.20		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
ЗПС1	ЗАРК1_1	ЗАРК1_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	50		пвх.г.20	50	ПЛС	1 этаж
ло.1.2	ШО.3	1.2.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	50		пвх.г.20	35	ЛО	1 этаж
ЗСО.1.1	ЗАРК1	2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	15		пвх.г.20	15	упр. СО	1 этаж
ЗСО.1.2	3.1.1.11...3.1.1.20	1.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	15		пвх.г.20	15	упр. СО	1 этаж
ЗОЗК1.1	3.1.1.4	ЗВ9(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.2	3.1.1.5	ЗВ8(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗОЗК1.3	3.1.1.6	ЗВ7(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗЕТВ.1.2 – ЗАРК2	ЗЕТВ.1.2	ЗАРК2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	"Авария"	1 этаж
ЗЕТВ.1.2 – 3.2.2.1...3.2.2.10	ЗЕТВ.1.2	3.2.2.1...3.2.2.10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
ЗПС2	ЗАРК2_1	ЗАРК2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	40		пвх.г.20	40	ПЛС	1 этаж
ло.1.3	ШО.3	1.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	50		пвх.г.20	35	ЛО	1 этаж
ЗСО.2.1	ЗАРК2	2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	5		пвх.г.20	5	упр. СО	1 этаж
ЗСО.2.2	3.2.2.1...3.2.2.10	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	15		пвх.г.20	15	упр. СО	1 этаж
ЗОЗК2.1	3.2.2.17	ЗВ4(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗОЗК2.2	3.2.2.18	ЗВ5(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗОЗК2.3	3.2.2.19	ЗВ6(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗЕТВ.1.3 – ЗАРК3	ЗЕТВ.1.3	ЗАРК3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	"Авария"	1 этаж
ЗЕТВ.1.3 – 3.3.3.1...3.3.3.10	ЗЕТВ.1.3	3.3.3.1...3.3.3.10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
ЗПС3	ЗАРК3_1	ЗАРК3_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	40		пвх.г.20	40	ПЛС	1 этаж
ло.3.3.1	ШО.3	1.4.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	75		пвх.г.20	35	ЛО	1 этаж
ЗСО.3.1	ЗАРК3	2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	5		пвх.г.20	5	упр. СО	1 этаж
ЗСО.3.2	3.3.3.1...3.3.3.10	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	25		пвх.г.20	25	упр. СО	1 этаж
ЗОЗК3.1	3.3.3.14	ЗВ7(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗОЗК3.2	3.3.3.15	ЗВ8(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
ЗОЗК3.3	3.3.3.16	ЗВ9(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

Лист 8

ФорматА3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
2 этаж										
ЗПС2.1	ЗКС.2_1	ЗКС.2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	290		пвх.г.20	290	ПЛС	2 этаж
ЗСО.2.1	ЗКС.2	2.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	22		пвх.г.20	22	упр. СО	2 этаж
ЗСО.2.2	2.37...2.46	2.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	5		пвх.г.20	5	упр. СО	2 этаж
ло.2.1	ШО.3	2.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	45		пвх.г.20	54	ЛО	2 этаж
ло.2.2	ШО.3	2.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	95		пвх.г.20	100	ЛО	2 этаж
ЗОЗК2.1	2.8	ЗПВ1(П)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	2 этаж
ЗДУ2.1	2.9	ЗДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	2 этаж
ЗПС.1.3.1	2.37...2.46	Оборуд. СОВ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	10		пвх.г.20	10	разбл. замка	2 этаж
ЗДУ2.2	2.67	ЗДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	2 этаж
ЗОЗК2.2	2.68	ЗПВ1(В)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	2 этаж
ЗДУ2.3	2.69	ЗДП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	2 этаж
ЗДУ2.4	2.74	ЗДП5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	2 этаж
Оповещение речевое										
ло.2.1	ШО.3	2.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	2 этаж
ло.2.2	ШО.3	2.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	2 этаж
ло.3.1	ШО.3	3.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	3 этаж
ло.3.2	ШО.3	3.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	3 этаж
ло.4.1	ШО.3	4.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	4 этаж
ло.4.2	ШО.3	4.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	4 этаж
ло.5.1	ШО.3	5.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	5 этаж
ло.5.2	ШО.3	5.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	5 этаж
ло.6.1	ШО.3	6.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	6 этаж
ло.6.2	ШО.3	6.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	6 этаж
ло.7.1	ШО.3	7.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	7 этаж
ло.7.2	ШО.3	7.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	7 этаж
ло.8.1	ШО.3	8.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	8 этаж
ло.8.2	ШО.3	8.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	8 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ло.9.1	ШО.3	9.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	9 этаж
ло.9.2	ШО.3	9.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	9 этаж
ло.10.1	ШО.3	10.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	65		пвх.г.20	58	ЛО	10 этаж
ло.10.2	ШО.3	10.2.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	100		пвх.г.20	110	ЛО	10 этаж
Типовой этаж (на примере 3 этажа)										
ЗПС3.1	ЗКС.3_1	ЗКС.3_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	290		пвх.г.20	290	ПЛС	3 этаж
ЗСО.3.1	ЗКС.3_3	3.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	25		пвх.г.20	25	упр. СО	3 этаж
ЗОЗК3.1	3.8	ЗПВ1(П)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
ЗДУ3.1	3.9	ЗДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
ЗОЗК3.2	3.59	ЗПВ1(В)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
ЗДУ3.2	3.58	ЗДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
ЗДУ3.3	3.62	ЗДП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
ЗОЗК3.3	3.61	ЗПВ1(В)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	3 этаж
ЗДУ3.4	3.62	ЗДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	3 этаж
ЗДУ3.5	3.67	ЗДП5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	3 этаж
Кабельный журнал и длины кабелей для 4 – 10 этажей аналогичны 3 этажу										
Тех. этаж										
Этаж выхода на кровлю										
Кровля										
ЕТВ.7 – 11.2..11.11	ЕТВ.7	11.2..11.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 3.2
ЕТВ.8 – 11.2..11.11	ЕТВ.8	11.2..11.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 3.2
ЕТВ.7 – ШПС 3.2	ЕТВ.7	ШПС 3.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	5				питание 24В	ШПС 3.2
ЕТВ.8 – ШПС 3.2	ЕТВ.8	ШПС 3.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	5				питание 24В	ШПС 3.2
ЕТВ.8 – 11.70...11.79	ЕТВ.8	11.70...11.79		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20		пвх.г.20	20	питание 24В	ШПС 3.2
ЕТВ.7 – ЗКС.8	ЕТВ.7	ЗКС.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20				питание 24В	8 этаж
ЕТВ.8 – ЗКС.8	ЕТВ.8	ЗКС.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20				питание 24В	8 этаж
ЗПС3.1	ЗКС.3_1	ЗКС.3_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	240		пвх.г.20	240	ПЛС	Кровля, тех этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

Лист 10

ФорматА3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ЗКС.11 - ШУ-ЗПВ1	ЗКС.11	ШУ-ЗПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	упр.	пом. СС
ШПС3.2 - ШУ-ЗВ30	ШПС3.2	ШУ-ЗВ30		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	пом. СС
ШПС3.2 - ШУ-ЗВ31	ШПС3.2	ШУ-ЗВ31		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	пом. СС
ШПС3.2 - ШУ-ЗВ32	ШПС3.2	ШУ-ЗВ32		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	упр.	пом. СС
ЗДУ11.1	11.13	ЗДП2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
ЗДУ11.2	11.14	ЗДП2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	тех. этаж
11.17 - ДЗ 1	11.17	ДЗ 1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
ЗДУ11.3	11.23	ЗДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	тех. этаж
ЗДУ11.4	11.24	ЗДП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	тех. этаж
ЗДУ11.5	11.25	ЗДП6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.1	11.26	ЗПВ1(В)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.2	11.28	ЗВ32		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.3	11.29	ЗВ32		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.4	11.30	ЗП2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.5	11.33	ЗВ31		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.6	11.34	ЗП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.7	11.36	ЗП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.8	11.37	ЗДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.9	11.39	ЗПВ1(Г)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	тех. этаж
11.47 - ДЗ 2	11.47	ДЗ 2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
ЗДУ11.6	11.50	ЗДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
ЗДУ11.7	11.52	ЗДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	тех. этаж
ЗДУ11.8	11.53	ЗДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.10	11.54	ЗВ30		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.11	11.55	ЗВ30		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	тех. этаж
ЗОЗК11.12	11.56	ЗП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	тех. этаж
ЗСО.11.1	11.59...11.68	1.5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр. СО	тех. этаж
ЗСО.11.2	11.59...11.68	1.9		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	25		пвх.г.20	25	упр. СО	тех. этаж
11.70...11.79 - ШУЛЗ.1	11.70...11.79	ШУЛЗ.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	маш. пом.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ

Лист 11

Формат А3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
11.70...11.79 - ШУЛЗ.2	11.70...11.79	ШУЛЗ.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	маш. пом.
ЗОЗК11.13	11.86	ЗВЕЗ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	18		металлорукав	18	контр.	кровля
Корпус 6.1.4										
-1 этаж, 1 этаж										
Пожарная сигнализация										
ETB.1 - 4.ARS.1.3	ETB.1	4.ARS.1.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.2 - 4.ARS.1.3	ETB.2	4.ARS.1.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.3 - 1.2.11	ETB.3	1.2.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.4 - 1.2.12	ETB.4	1.2.12		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.5 - 1.2.13	ETB.5	1.2.13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.6 - 1.2.14	ETB.6	1.2.14		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.1 - ШПС 4.1	ETB.1	ШПС 4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	5				питание 24В	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.2 - ШПС 4.1	ETB.2	ШПС 4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	5				питание 24В	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.1 - ШПС 4.3	ETB.1	ШПС 4.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	31		пвх.г.20	15	питание 24В	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.1 - ШПС 4.4	ETB.1	ШПС 4.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20		пвх.г.20	10	питание 24В	ШПС 4.1, -1 этаж
ETB.1 - ШПС 4.5	ETB.1	ШПС 4.5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	35		пвх.г.20	15	питание 24В	ШПС 4.1, -1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ЕТВ.3 - 4КС.7	ЕТВ.3	4КС.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	50				питание 24В	-1 этаж..4 этаж
ЕТВ.4 - 4КС.7	ЕТВ.4	4КС.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	50				питание 24В	-1 этаж..4 этаж
ЕТВ.5 - 4КС.13	ЕТВ.5	4КС.13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	75				питание 24В	-1 этаж..7 этаж
ЕТВ.6 - 4КС.13	ЕТВ.6	4КС.13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	75				питание 24В	-1 этаж..7 этаж
ШПС4.1 - CAN1	ШПС4.1	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	2				CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж
ШПС4.1 - CAN2	ШПС4.1	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	2				CAN2	ШПС 4.1, -1 этаж
4ARK1 - CAN1	4ARK1	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	75		пвх.г.20	65	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1 этаж
4ARK1 - CAN2	4ARK1	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	75		пвх.г.20	65	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1этаж
4ARK2 - CAN1	4ARK2	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	43		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1 этаж
4ARK2 - CAN2	4ARK2	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	43		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1этаж
4ARK3 - CAN1	4ARK3	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1 этаж
4ARK3 - CAN2	4ARK3	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1этаж
4ARK4 - CAN1	4ARK4	CAN1		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1 этаж
4ARK4 - CAN2	4ARK4	CAN2		КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8	25		пвх.г.20	20	CAN1	ШПС 4.1, -1 этаж, 1этаж
4ПС1.1	4.ARS.1.1_1	4.ARS.1.1_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	160		пвх.г.20	160	ПЛС	ШПС 4.1, -1 этаж
4ПС1.2	4.ARS.1.2_1	4.ARS.1.2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	180		пвх.г.20	180	ПЛС	ШПС 4.1, -1 этаж
Корпус 6.1.4	4.ARS.1.3_1	4.ARS.1.3_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	300		пвх.г.20	200	ПЛС	ШПС 4.1, -1 этаж
4ПС1.3-2	1.3.2	1.3.38		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	150		пвх.г.20	150	ПЛС	1 этаж, тех этаж
СПА										
4ОЗК1.1.1	1.1.17	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	-1 этаж
4ДУ1.1	1.1.86	4ДП8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.1.2	1.1.87	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.1.3	1.1.88	4П6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.1.4	1.1.89	4П3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.1.5	1.1.90	4П4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ДУ1.2	1.1.91	4ДП5.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
4ДУ1.3	1.1.92	4ДП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
4ДУ1.4	1.1.93	4ДП6.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
4ДУ1.5	1.1.94	4ДП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.КЖ	Лист 13

Формат А3

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4ОЗК1.1.6	1.1.95	4ДП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.1.7	1.1.97	4П3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.1	1.2.44	4В1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.2	1.2.47	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.3	1.2.49	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ДУ2.1	1.2.53	4ДП8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.4	1.2.66	4В2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.5	1.2.75	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.6	1.2.76	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.7	1.2.77	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.8	1.2.78	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.9	1.2.92	4П4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.10	1.2.93	4В3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.11	1.2.98	В14а		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.12	1.2.103	4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.13	1.2.109	4П4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.14	1.2.110	4В1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.15	1.2.111	4В3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.16	1.2.112	4В2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	-1 этаж
4ДУ2.3	1.2.113	4ДП6.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.17	1.2.114	4В4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	6		пвх.г.20	6	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.18	1.2.115	4В4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	контр.	-1 этаж
4ДУ2.2	1.2.116	4ДП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.19	1.2.117	4В4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.20	1.2.118	4В4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	13		пвх.г.20	13	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.2.21	1.2.119	4В4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	18		пвх.г.20	18	контр.	-1 этаж
4ДУ2.4	1.2.120	4ДП5.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_1 - РП4.1	4.ARS.1.1_1	РП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	упр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4.ARS.1.1_1 - РП4.1к	4.ARS.1.1_1	РП4.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_2 - РП4.1	4.ARS.1.1_2	РП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_2 - РП4.1к	4.ARS.1.1_2	РП4.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_3 - РП4.1	4.ARS.1.1_3	РП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_3 - РП4.1к	4.ARS.1.1_3	РП4.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_4 - РП4.1	4.ARS.1.1_4	РП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_4 - РП4.1к	4.ARS.1.1_4	РП4.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_5 - РП4.1	4.ARS.1.1_5	РП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_5 - РП4.1к	4.ARS.1.1_5	РП4.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_6 - РП4.1	4.ARS.1.1_6	РП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_6 - РП4.1к	4.ARS.1.1_6	РП4.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_7 - ЩОК-4	4.ARS.1.1_7	ЩОК-4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.1_7 - ЩОК-4	4.ARS.1.1_7	ЩОК-4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	35		пвх.г.20	35	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_1 - РП7.1	4.ARS.1.2_1	РП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_1 - РП7.1к	4.ARS.1.2_1	РП7.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_2 - РП7.1	4.ARS.1.2_2	РП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_2 - РП7.1к	4.ARS.1.2_2	РП7.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_3 - РП7.1	4.ARS.1.2_3	РП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_3 - РП7.1к	4.ARS.1.2_3	РП7.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_4 - РП7.1	4.ARS.1.2_4	РП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_4 - РП7.1к	4.ARS.1.2_4	РП7.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_5 - РП7.1	4.ARS.1.2_5	РП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_5 - РП7.1к	4.ARS.1.2_5	РП7.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_6 - РП7.1	4.ARS.1.2_6	РП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4.ARS.1.2_6 - РП7.1к	4.ARS.1.2_6	РП7.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_7 - РП7.1	4.ARS.1.2_7	РП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.2_7 - РП7.1к	4.ARS.1.2_7	РП7.1к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	45		пвх.г.20	45	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_1 - ПУ-ОВ4	4.ARS.1.3_1	ПУ-ОВ4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_1 - ПУ-ОВ4к	4.ARS.1.3_1	ПУ-ОВ4к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_2 - ПУ-ОВ4	4.ARS.1.3_2	ПУ-ОВ4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_2 - ПУ-ОВ4к	4.ARS.1.3_2	ПУ-ОВ4к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_3 - ПУ-ОВ4	4.ARS.1.3_3	ПУ-ОВ4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_3 - ПУ-ОВ4к	4.ARS.1.3_3	ПУ-ОВ4к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	контр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_4 - ПУ-ОВ4	4.ARS.1.3_4	ПУ-ОВ4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	упр.	-1 этаж
4.ARS.1.3_4 - ПУ-ОВ4к	4.ARS.1.3_4	ПУ-ОВ4к		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	32		пвх.г.20	32	контр.	-1 этаж
ШПС4.5 - ШУ-4П1	ШПС4.5	ШУ-4П1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	упр.	-1 этаж
ШПС4.5 - ШУ-4П2	ШПС4.5	ШУ-4П2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4П3	ШПС4.4	ШУ-4П3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		пвх.г.20	20	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4П4	ШПС4.4	ШУ-4П4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		пвх.г.20	20	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4П5	ШПС4.4	ШУ-4П5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		пвх.г.20	20	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4П6	ШПС4.4	ШУ-4П6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		пвх.г.20	20	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП4.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП4.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	15		пвх.г.20	15	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП4.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП4.1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	15				контр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП5.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП5.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	15		пвх.г.20	15	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП5.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП5.1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	15				контр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП6.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП6.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	14		пвх.г.20	14	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП6.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП6.1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	14				контр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ШПС4.4 - ШУ-4ДП7.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП7.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	14		пвх.г.20	14	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП7.1	ШПС4.4	ШУ-4ДП7.1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	14				контр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП8	ШПС4.4	ШУ-4ДП8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	13		пвх.г.20	13	упр.	-1 этаж
ШПС4.4 - ШУ-4ДП8	ШПС4.4	ШУ-4ДП8		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	13				контр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДВ1	ШПС4.3	ШУ-4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	12		пвх.г.20	12	упр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДВ1	ШПС4.3	ШУ-4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	12				контр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП1	ШПС4.3	ШУ-4ДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	12		пвх.г.20	12	упр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП1	ШПС4.3	ШУ-4ДП1		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	12				контр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП3	ШПС4.3	ШУ-4ДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	11		пвх.г.20	11	упр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП3	ШПС4.3	ШУ-4ДП3		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	11				контр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП4	ШПС4.3	ШУ-4ДП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	упр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП4	ШПС4.3	ШУ-4ДП4		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	10				контр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП5	ШПС4.3	ШУ-4ДП5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	упр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП5	ШПС4.3	ШУ-4ДП5		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	10				контр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП6	ШПС4.3	ШУ-4ДП6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	упр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП6	ШПС4.3	ШУ-4ДП6		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	10				контр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП7	ШПС4.3	ШУ-4ДП7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		пвх.г.20	10	упр.	-1 этаж
ШПС4.3 - ШУ-4ДП7	ШПС4.3	ШУ-4ДП7		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	10				контр.	-1 этаж
1.2.31 - ШАСУД4.1	1.2.31	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж
1.2.32 - ШАСУД4.1	1.2.32	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж
1.2.21 - ШАСУД4.1	1.2.21	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж
1.2.22 - ШАСУД4.1	1.2.22	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
1.2.11 - ШАСУД4.1	1.2.11	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж
1.2.12 - ШАСУД4.1	1.2.12	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж
1.2.1 - ШАСУД4.1	1.2.1	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж
1.2.2 - ШАСУД4.1	1.2.2	ШАСУД4.1		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	10		пвх.г.20	10	сигн.	ШПС 4.1, -1 этаж
1.2.42 - ШО.4	1.2.42	ШО.4		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
1.2.43 - ШО.4	1.2.43	ШО.4		КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5	8		пвх.г.20	8	упр.	-1 этаж
СПЖ - 1.1.2...1.1.11	СПЖ	1.1.2...1.1.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	-1 этаж
СПЖ - ЕТВ.1	СПЖ	ЕТВ.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	10		пвх.г.20	10	питание 24В	-1 этаж
ДЗ - 1.1.2...1.1.11	ДЗ	1.1.2...1.1.11		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	-1 этаж
1.1.12 - ДЗ 4.0.2	1.1.12	ДЗ 4.0.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.1.13 - ДЗ 4.0.3	1.1.13	ДЗ 4.0.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.50 - ДЗ 4.0.4	1.2.50	ДЗ 4.0.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.51 - ДЗ 4.0.5	1.2.51	ДЗ 4.0.5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.54 - ДЗ 4.0.6	1.2.54	ДЗ 4.0.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.55 - ДЗ 4.0.7	1.2.55	ДЗ 4.0.7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	-1 этаж
1.2.56 - ДЗ 4.0.8	1.2.56	ДЗ 4.0.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	-1 этаж
1.2.57 - ДЗ 4.0.9	1.2.57	ДЗ 4.0.9		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	-1 этаж
1.2.58 - ДЗ 4.0.10	1.2.58	ДЗ 4.0.10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	-1 этаж
1.2.59 - ДЗ 4.0.11	1.2.59	ДЗ 4.0.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	5	контр.	-1 этаж
1.2.62 - ДЗ 4.0.12	1.2.62	ДЗ 4.0.12		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.63 - ДЗ 4.0.13	1.2.63	ДЗ 4.0.13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.64 - ДЗ 4.0.14	1.2.64	ДЗ 4.0.14		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	-1 этаж
1.2.65 - ДЗ 4.0.15	1.2.65	ДЗ 4.0.15		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		пвх.г.20	4	контр.	-1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
1.2.105 - ДЗ 4.0.16	1.2.105	ДЗ 4.0.16		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	-1 этаж
1.2.106 - ДЗ 4.0.17	1.2.106	ДЗ 4.0.17		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	-1 этаж
1.2.107 - ДЗ 4.0.18	1.2.107	ДЗ 4.0.18		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
1.2.108 - ДЗ 4.0.19	1.2.108	ДЗ 4.0.19		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	-1 этаж
ЗПС.1.3.1	1.3.3...1.3.12	Оборуд. СОВ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	50		пвх.г.20	50	разбл. замка	1 этаж
ЗПС.1.3.2	1.3.3...1.3.12	Оборуд. СКУД		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	70		пвх.г.20	70	разбл. замка	1 этаж
СПЖ - 1.3.3...1.3.12	СПЖ	1.3.3...1.3.12		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	-1 этаж
СПЖ - ЕТВ.3	СПЖ	ЕТВ.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	15		пвх.г.20	15	питание 24В	-1 этаж
ДЗ - 1.3.3...1.3.12	ДЗ	1.3.3...1.3.12		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	7		пвх.г.20	7	контр.	-1 этаж
СПЖ - 1.3.3...1.3.12	СПЖ	1.3.3...1.3.12		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		пвх.г.20	20	контр.	-1 этаж
СПЖ - ЕТВ.3	СПЖ	ЕТВ.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	35		пвх.г.20	35	питание 24В	-1 этаж
ДЗ - 1.3.3...1.3.12	ДЗ	1.3.3...1.3.12		КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5	20		пвх.г.20	20	контр.	-1 этаж
4ОЗК1.3.1	1.3.24	4В3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.2	1.3.30	4П4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ДУ1.3.1	1.3.41	4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.3	1.3.65	4ВЕ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.4	1.3.66	4В12		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.5	1.3.67	4В13		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.6	1.3.68	4В4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.7	1.3.72	4В4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.8	1.3.83	ПЕ1а		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж
4ОЗК1.3.9	1.3.84	ВЕ1а		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	1		пвх.г.20	1	контр.	1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
Оповещение световое										
4СО.01.1	4.ARS.1.1	1.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	15		пвх.г.20	15	упр. СО	ШПС 4.1, -1 этаж
4СО.01.2	1.1.2...1.1.11	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	8		пвх.г.20	8	упр. СО	1 этаж
4СО1.1	1.3.44...1.3.53	2.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	20		пвх.г.20	20	упр. ЗО	1 этаж
Оповещение речевое										
ШО.4 - 01.18	ШО.4	01.18		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	170		пвх.г.20	170	ЛО	-1 этаж
ло 1.1	ШО.4	1.1.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	140		пвх.г.20	140	ЛО	1 этаж
БКТ										
4ЕТВ.1.1 - 4ARK1	4ЕТВ.1.1	4ARK1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	"Авария"	1 этаж
4ЕТВ.1.1 - 4.1.1.5...4.1.1.14	4ЕТВ.1.1	4.1.1.5...4.1.1.14		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
4ПС1	4ARK1_1	4ARK1_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	40		пвх.г.20	40	ПЛС	1 этаж
ло.4.1.1	ШО.4	1.2.14		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	150		пвх.г.20	50	ЛО	1 этаж
4СО.1.1	4ARK1	2.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	40		пвх.г.20	40	упр. СО	1 этаж
4СО.1.2	4.1.5...4.1.14	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	40		пвх.г.20	40	упр. СО	1 этаж
403К1.1	4.1.1.22	4В13(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.2	4.1.1.23	4В13(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.3	4.1.1.28	4В13(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.4	4.1.1.40	4В10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.5	4.1.1.42	4М02		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.6	4.1.1.43	4В10(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.7	4.1.1.48	4В16(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.8	4.1.1.49	4В15(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.9	4.1.1.50	4В13(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
403К1.10	4.1.1.51	4В12(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4ОЗК1.11	4.1.1.52	4В11(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК1.12	4.1.1.53	4В11(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ETB.1.2 - 4ARK2	4ETB.1.2	4ARK2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	"Авария"	1 этаж
4ETB.1.2 - 4.2.2.1...4.2.2.10	4ETB.1.2	4.2.2.1...4.2.2.10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	8		пвх.г.20	8	питание 24В	1 этаж
4ПС1	4ARK2_1	4ARK2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	45		пвх.г.20	45	ПЛС	1 этаж
ло.4.2.1	Ш0.4	1.3.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	55		пвх.г.20	50	ЛО	1 этаж
4СО.2.1	4ARK1	2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	10		пвх.г.20	10	упр. СО	1 этаж
4СО.2.2	4.2.1...4.1.10	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	15		пвх.г.20	15	упр. СО	1 этаж
4ОЗК2.1	4.2.2.16	4В2(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК2.2	4.2.2.17	4В3(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК2.3	4.2.2.18	4В1(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ETB.1.3 - 4ARK3	4ETB.1.3	4ARK3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	"Авария"	1 этаж
4ETB.1.3 - 4ARK3	4ETB.1.3	4ARK3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
4ETB.1.3 - 4.3.3.1...4.3.3.10	4ETB.1.3	4.3.3.1...4.3.3.10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
4ПС1	4ARK3_1	4ARK2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	33		пвх.г.20	33	ПЛС	1 этаж
ло.4.3.1	Ш0.4	1.4.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	22		пвх.г.20	50	ЛО	1 этаж
4СО.3.1	4ARK3_1	2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	5		пвх.г.20	5	упр. СО	1 этаж
4СО.3.2	4.3.3.1...4.3.3.10	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	17		пвх.г.20	17	упр. СО	1 этаж
4ОЗК3.10	4.3.3.16	4В5(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК3.1	4.3.3.17	4В4(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК3.2	4.3.3.18	4В6(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4ETB.1.4 - 4ARK4	4ETB.1.4	4ARK4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	"Авария"	1 этаж
4ETB.1.4 - 4ARK4	4ETB.1.4	4ARK4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
4ETB.1.3 - 4.3.3.1...4.3.3.10	4ETB.1.3	4.3.3.1...4.3.3.10		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	3		пвх.г.20	3	питание 24В	1 этаж
4ПС1	4ARK3_1	4ARK2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	33		пвх.г.20	33	ПЛС	1 этаж
ло.4.4.1	Ш0.4	1.4.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	22		пвх.г.20	50	ЛО	1 этаж
4СО.4.1	4ARK3_1	2.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	5		пвх.г.20	5	упр. СО	1 этаж
4СО.4.2	4.4.4.1...4.4.4.10	1.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	17		пвх.г.20	17	упр. СО	1 этаж
4ОЗК4.10	4.4.4.13	4В7(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК4.1	4.4.4.14	4В8(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК4.2	4.4.4.15	4В9(к)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
2 этаж										
4ПС2.1	4КС.2_1	4КС.2_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	450		пвх.г.20	450	ПЛС	2 этаж
4СО.2.1	4КС.2	2.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	20		пвх.г.20	20	упр. СО	2 этаж
4СО.2.2	2.21...2.30	2.4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	5		пвх.г.20	5	упр. СО	2 этаж
4ПС.1.4.1	2.21...2.30	Оборуд. СОВ		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	10		пвх.г.20	10	разбл. замка	2 этаж
4ОЗК2.1	2.2	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ДУ2.1	2.3	4ДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК2.2	2.4	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ДУ2.2	2.5	4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ДУ2.3	2.83	4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК2.3	2.84	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ДУ2.4	2.85	4ДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ОЗК2.4	2.86	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4ДУ2.5	2.91	4ДП2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ДУ2.6	2.97	4ДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	1 этаж
4ДУ2.7	2.90	2.90.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.BGB	1 этаж
4ДУ2.8	2.95	2.95.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.BGB	1 этаж
4ДУ2.9	2.96	2.96.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.BGB	1 этаж
Оповещение речевое										
ло.2.1	ШО.4	2.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	75		пвх.г.20	84	ЛО	2 этаж
ло.2.2	ШО.4	2.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	140		пвх.г.20	134	ЛО	2 этаж
ло.3.1	ШО.4	3.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	79		пвх.г.20	84	ЛО	3 этаж
ло.3.2	ШО.4	3.2.9		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	144		пвх.г.20	134	ЛО	3 этаж
ло.4.1	ШО.4	4.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	83		пвх.г.20	88	ЛО	4 этаж
ло.4.2	ШО.4	4.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	148		пвх.г.20	138	ЛО	4 этаж
ло.5.1	ШО.4	5.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	87		пвх.г.20	92	ЛО	5 этаж
ло.5.2	ШО.4	5.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	152		пвх.г.20	142	ЛО	5 этаж
ло.6.1	ШО.4	6.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	91		пвх.г.20	96	ЛО	6 этаж
ло.6.2	ШО.4	6.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	156		пвх.г.20	146	ЛО	6 этаж
ло.7.1	ШО.4	7.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	95		пвх.г.20	100	ЛО	7 этаж
ло.7.2	ШО.4	7.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	160		пвх.г.20	150	ЛО	7 этаж
ло.8.1	ШО.4	8.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	99		пвх.г.20	104	ЛО	8 этаж
ло.8.2	ШО.4	8.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	164		пвх.г.20	154	ЛО	8 этаж
ло.9.1	ШО.4	9.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	103		пвх.г.20	84	ЛО	9 этаж
ло.9.2	ШО.4	9.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	144		пвх.г.20	134	ЛО	9 этаж
ло.10.1	ШО.4	10.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	107		пвх.г.20	84	ЛО	10 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
ло.10.2	Ш0.4	10.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	144		пвх.г.20	134	ЛО	10 этаж
ло.11.1	Ш0.4	11.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	111		пвх.г.20	88	ЛО	11 этаж
ло.11.2	Ш0.4	11.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	148		пвх.г.20	138	ЛО	11 этаж
ло.12.1	Ш0.4	12.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	115		пвх.г.20	92	ЛО	12 этаж
ло.12.2	Ш0.4	12.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	152		пвх.г.20	142	ЛО	12 этаж
ло.13.1	Ш0.4	13.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	119		пвх.г.20	96	ЛО	13 этаж
ло.13.2	Ш0.4	13.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	156		пвх.г.20	146	ЛО	13 этаж
ло.14.1	Ш0.4	14.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	123		пвх.г.20	100	ЛО	14 этаж
ло.14.2	Ш0.4	14.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	160		пвх.г.20	150	ЛО	14 этаж
ло.15.1	Ш0.4	15.1.6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	127		пвх.г.20	104	ЛО	15 этаж
ло.15.2	Ш0.4	15.2.8		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	164		пвх.г.20	154	ЛО	15 этаж
Типовой этаж (на примере 3 этажа)										
4ПС3.1	4КС.3_1	4КС.3_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	390		пвх.г.20	390	ПЛС	3 этаж
4СО.3.1	4КС.3_1	3.3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	20		пвх.г.20	20	упр. СО	3 этаж
4ОЗК3.1	3.2	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ДУ3.1	3.3	4ДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ОЗК3.2	3.4	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ДУ3.2	3.5	4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ДУ3.4	3.75	4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ОЗК3.4	3.76	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ДУ3.4	3.77	4ДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ОЗК3.4	3.78	4ПВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4ДУ3.7	3.83	4ДП2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ДУ3.8	3.89	4ДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.	3 этаж
4ДУ3.5	3.82	3.82.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.BGB	3 этаж
4ДУ3.6	3.87	3.87.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.BGB	3 этаж
4ДУ3.9	3.88	3.82.1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		пвх.г.20	3	контр.BGB	3 этаж
Кабельный журнал и длины кабелей для 4 - 15 этажей аналогичны 3 этажу										
Тех. этаж										
Этаж вахода на кровлю										
Кровля										
ЕТВ.7 - 16.2...16.11	ЕТВ.7	16.2...16.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.2
ЕТВ.8 - 16.2...16.11	ЕТВ.8	16.2...16.11		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		пвх.г.20	4	"Авария"	ШПС 4.2
ЕТВ.7 - ШПС 4.2	ЕТВ.7	ШПС 4.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	5				питание 24В	ШПС 4.2
ЕТВ.8 - ШПС 4.2	ЕТВ.8	ШПС 4.2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	5				питание 24В	ШПС 4.2
ЕТВ.8 - 16.1.92....101	ЕТВ.8	16.1.92....101		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20		пвх.г.20	20	питание 24В	ШПС 4.2
ЕТВ.8 - 16.1.92....101	ЕТВ.8	16.1.92....101		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20		пвх.г.20	20	питание 24В	ШПС 4.2
ЕТВ.7 - 4КС.14	ЕТВ.7	4КС.14		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20				питание 24В	8 этаж
ЕТВ.8 - 4КС.14	ЕТВ.8	4КС.14		КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5	20				питание 24В	8 этаж
4ПС16.1	4КС.16_1	4КС.16_2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	300		пвх.г.20	300	ПЛС	Кровля, тех этаж
4СО.16.1	16.71...16.80	1.5		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	30		пвх.г.20	30	упр. СО	тех. этаж
4СО.16.2	16.71...16.80	1.9		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	37		пвх.г.20	37	упр. СО	тех. этаж
16.19 - ДЗ 1	16.19	ДЗ 1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
4ОЗК16.1	16.21	4П1(3)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		металлорукав	5	контр.	кровля

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Назначение	Примечание
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина, м		
					проекти-руемая	факти-ческая				
4ОЗК16.2	16.23	4П1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		металлорукав	3	контр.	тех. этаж
4ОЗК16.3	16.25	4В31		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		металлорукав	3	контр.	тех. этаж
4ОЗК16.4	16.26	4В31		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		металлорукав	3	контр.	тех. этаж
4ОЗК16.5	16.28	4П1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	3		металлорукав	3	контр.	тех. этаж
4ОЗК16.6	16.30	4П2(3)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		металлорукав	4	контр.	тех. этаж
16.35 - ДЗ 2	16.35	ДЗ 2		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
16.44 - ДЗ 3	16.44	ДЗ 3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	тех. этаж
4ДУ16.1	16.46	4ДП7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	12		металлорукав	12	контр.	тех. этаж
4ДУ16.2	16.47	4ДП4		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		металлорукав	10	контр.	кровля
4ДУ16.3	16.48	4ДП6		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		металлорукав	5	контр.	кровля
4ДУ16.4	16.49	4ДП7		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	11		металлорукав	11	контр.	кровля
4ОЗК16.7	16.50	4П2(1)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		металлорукав	4	контр.	кровля
4ОЗК16.8	16.51	4В32		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		металлорукав	5	контр.	кровля
4ОЗК16.9	16.52	4В32		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	5		металлорукав	5	контр.	кровля
4ОЗК16.10	16.53	4В33		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	20		металлорукав	20	контр.	кровля
4ОЗК16.11	16.54	4В33		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	21		металлорукав	21	контр.	кровля
4ДУ16.5	16.56	4ДП1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	кровля
4ОЗК16.12	16.59	4ПВ1(В)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	кровля
4ОЗК16.13	16.60	4ПВ1(Г)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	кровля
4ДУ16.6	16.62	4ДВ1		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	2		пвх.г.20	2	контр.	кровля
4ОЗК16.14	16.63	4В30		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		металлорукав	4	контр.	кровля
4ОЗК16.15	16.64	4В30		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		металлорукав	4	контр.	кровля
4ОЗК16.16	16.67	4П1(2)		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	4		металлорукав	4	контр.	кровля
4ДУ16.7	16.68	4ДП3		КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	10		металлорукав	10	контр.	кровля

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Корпус 6.1.3							
1	Комплектные устройства							
1.1	Щит металлический напольный 1800х800х400 в составе:	ЩМП-18.8.4-0 УХЛ3 IP31	YKM40-1884-31	«IEK»	компл.	1		ШПС3.1
	в нем устанавливается:							
1.1.2	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный	ППК-02-500-7		«Рубетек»	шт.	3		
1.1.3	Преобразователь интерфейса	МПИ-20		«Рубетек»	шт.	1		
1.1.4	Повторитель интерфейса	RA-30		«Рубетек»	шт.	6		
1.1.5	Адресный модуль расширения	AMP-4		«Рубетек»	шт.	7		
1.1.6	Устройство коммутационное, 2 реле, контакты на переключение, на DIN рейку	УК-ВК исп.14		"Болид"	шт.	14		
1.1.7	Автоматический выключатель 16А				шт.	1		
1.1.8	DIN-рейка, L=800 мм, H=35 мм	YDN10-0080		«IEK»	шт.	9		
1.1.9	Шина N	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.1.10	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.1.11	Зажим наборный ЗНИ-4 мм2	YZN10-004-K03		«IEK»	шт.	10		
1.1.12	Ограничитель на DIN-рейку	150 900 YXD10 1		«IEK»	шт.	6		
1.1.13	Заглушка для ЗНИ 4-6 мм2	YZN10D-ZGL-006-K03		«IEK»	шт.	1		
1.1.14	Панель монтажная 500х745 (оцинк.) для ЩМП IEK		YKM40-PM-500X745	«IEK»	шт.	3		
1.2	Шкаф навесной с монтажной платой 600х600х250 в составе:	ЩМП-6.6.2-0 З6 УХЛ3 IP31	YKM40-662-31	«IEK»	компл.	1		ШПС3.2
	в нем устанавливается:							

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Допускается применение оборудования отечественного производства с аналогичными техническими характеристиками, при наличии сертификатов (декларации) соответствия.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Рук.группы		Юрин			29.11.24
Нач.отдела		Семыкина			29.11.24
Н.контроль		Нырцев			29.11.24
ГИП		Крюков			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.СО

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Генпро

ФорматА3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1.2.2	Контроллер системы	КС-02-250		«Рубетек»	шт.	1		
1.2.3	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		
1.2.4	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	1		
1.2.5	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.2.6	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	3		
1.2.7	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.3	Шкаф навесной с монтажной платой 1000х650х300 в составе:	ЩМП-5-0 УХЛ3 IP31	YKM40-05-31	«IEK»	компл.	1		ШПС3.3
	в нем устанавливается:							
1.3.2	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		
1.3.3	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	7		
1.3.4	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.3.5	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	6		
1.3.6	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.4	Шкаф навесной с монтажной платой 600х600х250 в составе:	ЩМП-6.6.2-0 36 УХЛ3 IP31	YKM40-662-31	«IEK»	компл.	1		ШПС3.4
	в нем устанавливается:							
1.4.2	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		
1.4.3	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	1		
1.4.4	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.4.5	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0050		«IEK»	шт.	3		
1.4.6	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.5	Шкаф навесной с монтажной платой 600х600х250 в составе:	ЩМП-6.6.2-0 36 УХЛ3 IP31	YKM40-662-31	«IEK»	компл.	1		ШПС3.5
	в нем устанавливается:							
1.5.2	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1.5.3	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	1		
1.5.4	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.5.5	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0050		«IEK»	шт.	3		
1.5.6	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.5.7	Устройство коммутационное, 2 реле, контакты на переключение, на DIN рейку	УК-ВК исп.14		"Болид"	шт.	2		
1.6	Шкаф навесной с монтажной платой 800х600х250 в составе:	ЩМП-5-0 УХЛ3 IP31	YKM40-05-31	«IEK»	компл.	1		ШПС3.6
	в нем устанавливается:							
1.6.2	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	13		
1.6.3	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	6		
1.6.4	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.6.5	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	6		
1.6.6	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.6.7	Устройство коммутационное, 2 реле, контакты на переключение, на DIN рейку	УК-ВК исп.14		"Болид"	шт.	1		
1.7	Шкаф управления электрифицированными задвижками	ШУЗ-М/IP54		«Плазма-Т»	компл.	2		ШУ31, ШУ32
1.8.1	Шкаф телекоммуникационный настенный, 600х600 мм, 12U, в составе:	ТШ-126060Ч1		«Тромбон»	компл.	1		ШО.3
1.8.2	Прибор управления системой оповещения	Тромбон-ПУ-М-24		«Тромбон»	шт.	1		
1.8.3	Усилитель мощности трансляционный	Тромбон-УМ-600		«Тромбон»	шт.	1		
1.8.4	Блок резервного питания	Тромбон-БП-21		«Тромбон»	шт.	1		
1.8.5	Комплект кабелей №1			«Тромбон»	шт.	1		
1.9	Микрофон настольный	Тромбон-УК		«Тромбон»	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
2	Оборудование по месту							
2.1	Контроллер системы	КС-02-250		«Рубетек»	шт.	9		
2.2	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный адресно-аналоговый	ИП 212-102		«Рубетек»	шт.	410		
2.3	Извещатель пожарный ручной адресный	ИП 513-102		«Рубетек»	шт.	42		
2.4	Устройство дистанционного пуска (Дымоудаление)	УДП-513-101Д		«Рубетек»	шт.	21		
2.5	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	12		
2.6	Блок разветвительно изолирующий	БИ-04		«Рубетек»	шт.	123		
2.7	Модуль коммутационный исп.1	МК-1		«Рубетек»	шт.	78		
2.8	Модуль коммутационный исп.2	МК-2		«Рубетек»	шт.	243		
2.9	Модуль коммутационный	МК-6		«Рубетек»	шт.	16		
2.10	Модуль дымоудаления адресный исп. 1	МДА-101 (исп. 1)		«Рубетек»	шт.	106		
2.11	Световой оповещатель табло «ПОЖАР»	Молния-24		Арсенал безопасности	шт.	9		
2.12	Оповещатель пожарный речевой	Глагол-Н2-3		«Тромбон»	шт.	143		
2.13	Оповещатель пожарный звуковой	Маяк-24-3М		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	18		
2.14	Оповещатель пожарный световой для МГН	Маяк-24-СТ		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	22		
2.15	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО-102-20 А2П(2)		КомплектСтрой Сервис	шт.	27		
2.16	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 24/3,5 исп. 2×7-Р БР		ООО «КБПА»	шт.	8		
2.17	Аккумуляторная батарея 12 В 7 А*ч	DTM 1207		Delta	шт.	16		
2.18	Устройство коммутационное, 2 реле, контакты на переключение, на DIN рейку	УК-ВК исп.14		"Болид"	шт.	14		
2.19	Световое табло «Выход»	Молния-24		Арсенал безопасности	шт.	1		
2.20	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	90		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
3	Кабельно-проводниковая продукция							
3.1	Кабель огнестойкий для СОУЭ, контроль и управление	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75		НПП «Спецкабель»	м	1250		Запас 6%
3.2	Кабель огнестойкий для ПЛС, контрольный	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	4290		Запас 6%
3.3	Кабель огнестойкий контрольный	КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	124		Запас 6%
3.3	Кабель огнестойкий контрольный	КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	149		Запас 6%
3.4	Кабель для систем противопожарной защиты огнестойкий, речевого СОУЭ и питания	КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5		НПП «Спецкабель»	м	2470		Запас 6%
3.5	Кабель огнестойкий интерфейсный	КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8		НПП «Спецкабель»	м	180		Запас 6%
3.6	Патч-корд RJ45-RJ45 витой пары кат. 5е, 10 м	F/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-FRLS 4х2х0,52			м	1		
4	Изделия и материалы							
4.1	Труба для ОКЛ-ПР гофрированная ПВХ легкая,	ОКЛ-ПР d20 мм		ООО "Промрукав"	м	13100		или аналог
	категория горения ПВ-0, с протяжкой - зондом, наружный d20 мм	ТУ 22.21.29-001-52715257-2017						
4.2	Скоба металлическая двухлапковая СМД d21-22 мм	ОКЛ-ПР СМД d21-22 мм		ООО "Промрукав"	шт.	39300		или аналог
4.3	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-4		НПП "Мета"	шт.	144		
4.4	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-12		НПП "Мета"	шт.	110		
4.5	Коробка распаячная огнестойкая 100х100х50мм				шт.	63		
4.6	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки со встроенным изолятором	Мета 7403-4 исп. И		НПП "Мета"	шт.	143		
4.7	Металлорукав гибкий в пвх изоляции d=20мм			ООО "Промрукав"	м	200		или аналог
4.8	Крепеж-клипса металлическая двухлапковая для металлорукава d=20 мм.			ООО "Промрукав"	шт.	600		или аналог
4.9	Огнезащитный терморасширяющийся герметик 310 мл	ОГНЕЗА-ГТ		ГК "ОГНЕЗА"	шт.	6		
		ТУ 2513-006-92450604-2014						
4.10	Бирки для маркировки кабелей (упаковка - 100 шт.)	У-136		"Михневский завод электроизделий"	упак.	10		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
4.11	Труба водогазопроводная, dy=32мм			"ДКС"	м	5		
4.12	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	8		Ниши СПА
	ПОН и БКТ							
5	Оборудование по месту							
5.1	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный	ППК-02-500-0		«Рубетек»	шт.	3		
5.2	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный адресно-аналоговый	ИП 212-102		«Рубетек»	шт.	6		
5.3	Извещатель пожарный ручной адресный	ИП 513-102		«Рубетек»	шт.	3		
5.4	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	6		
5.5	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	3		
5.6	Блок разветвительно изолирующий	БИ-04		«Рубетек»	шт.	3		
5.7	Модуль коммутационный исп.1	МК-1		«Рубетек»	шт.	22		
5.8	Модуль коммутационный исп.2	МК-2		«Рубетек»	шт.	6		
5.9	Модуль дымоудаления адресный исп. 1	МДА-101 (исп. 1)		«Рубетек»	шт.	9		
5.10	Оповещатель пожарный речевой	Глагол-Н2-3		«Тромбон»	шт.	7		
5.11	Оповещатель пожарный световой для МГН	Маяк-24-СТ		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	6		
5.12	Оповещатель пожарный световой (табло) "Выход"	Кристал-24 "Выход"		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	3		
5.13	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 24/3,5 исп. 2х7-Р БР		ООО «КБПА»	шт.	3		
5.14	Аккумуляторная батарея 12 В 7 А*ч	DTM 1207		Delta	шт.	6		
6	Кабельно-проводниковая продукция							
6.1	Кабель огнестойкий для ПЛС, контрольный	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	166		Запас 6%
6.2	Кабель огнестойкий для линий оповещения и питания	КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5		НПП «Спецкабель»	м	184		Запас 6%
6.3	Кабель огнестойкий для СОУЭ, контроль и управление	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75		НПП «Спецкабель»	м	80		Запас 6%

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
7	Изделия и материалы							
7.1	Труба для ОКЛ-ПР гофрированная ПВХ легкая,	ОКЛ-ПР d20 мм		ООО "Промрукав"	м	360		или аналог
	категория горения ПВ-0, с протяжкой - зондом, наружный d20 мм	ТУ 22.21.29-001-52715257-2017						
7.2	Скоба металлическая двухлапковая СМД d21-22 мм	ОКЛ-ПР СМД d21-22 мм		ООО "Промрукав"	шт.	1080		или аналог
7.3	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-4		НПП "Мета"	шт.	19		
7.4	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-12		НПП "Мета"	шт.	9		
7.5	Коробка распаячная огнестойкая 100х100х50мм				шт.	3		
	Корпус 6.1.4							
1	Комплектные устройства							
1.1	Щит с монтажной платой 1400х650х285 в составе:	ЩМП-7-2 УХЛ3 IP31	YKM42-07-31-P	«IEK»	компл.	1		ШПС4.1
	в нем устанавливается:							
1.1.2	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный	ППК-02-500-7		«Рубетек»	шт.	3		
1.1.3	Преобразователь интерфейса	МПИ-20		«Рубетек»	шт.	1		
1.1.4	Повторитель интерфейса	RA-30		«Рубетек»	шт.	8		
1.1.5	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	4		
1.1.6	Устройство коммутационное, 2 реле, контакты на переключение, на DIN рейку	УК-ВК исп.14		"Болид"	шт.	7		
1.1.7	Автоматический выключатель 16А				шт.	1		
1.1.8	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	7		
1.1.9	Шина N	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.1.10	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.1.11	Зажим наборный ЗНИ-4 мм2	YZN10-004-K03		«IEK»	шт.	10		
1.1.12	Ограничитель на DIN-рейку	150 900 YXD10 1		«IEK»	шт.	6		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1.1.13	Заглушка для ЗНИ 4-6 мм2	YZN10D-ZGL-006-K03		«IEK»	шт.	1		
1.2	Шкаф навесной с монтажной платой 600х600х250 в составе:	ЩМП-6.6.2-0 36 УХЛ3 IP31	YKM40-662-31	«IEK»	компл.	1		ШПС4.2
	в нем устанавливается:							
1.2.2	Контроллер системы	КС-02-250		«Рубетек»	шт.	1		
1.2.3	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		
1.2.4	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	1		
1.2.5	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.2.6	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	3		
1.2.7	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.3	Шкаф навесной с монтажной платой 1000х650х300 в составе:	ЩМП-5-0 УХЛ3 IP31	YKM40-05-31	«IEK»	компл.	1		ШПС4.3
	в нем устанавливается:							
1.3.2	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		
1.3.3	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	8		
1.3.4	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.3.5	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	6		
1.3.6	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.4	Шкаф навесной с монтажной платой 600х600х250 в составе:	ЩМП-6.6.2-0 36 УХЛ3 IP31	YKM40-662-31	«IEK»	компл.	1		ШПС4.4
	в нем устанавливается:							
1.4.2	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		
1.4.3	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	1		
1.4.4	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.4.5	DIN-рейка, L=500 мм, H=35 мм	YDN10-0050		«IEK»	шт.	3		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1.4.6	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.5	Шкаф навесной с монтажной платой 600х600х250 в составе:	ЩМП-6.6.2-0 З6 УХЛ3 IP31	YKM40-662-31	«IEK»	компл.	1		ШПС4.5
	в нем устанавливается:							
1.5.2	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	1		
1.5.3	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	1		
1.5.4	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО 102-40 Б2П (1)		Магнито-Контакт	шт.	1		
1.5.5	DIN-рейка, L=500 мм, H=35 мм	YDN10-0050		«IEK»	шт.	3		
1.5.6	Шина PE	ШНИ 6х9-10Д-С		«IEK»	шт.	1		
1.5.7	Устройство коммутационное, 2 реле, контакты на переключение, на DIN рейку	УК-ВК исп.14		"Болид"	шт.	1		
1.8.1	Шкаф телекоммуникационный настенный, 600х600 мм, 12U, в составе:	ТШ-126060Ч1		«Тромбон»	компл.	1		ШО.4
1.8.2	Прибор управления системой оповещения	Тромбон-ПУ-М-24		«Тромбон»	шт.	1		
1.8.3	Усилитель мощности трансляционный	Тромбон-УМ-600		«Тромбон»	шт.	1		
1.8.4	Блок резервного питания	Тромбон-БП-21		«Тромбон»	шт.	1		
1.8.5	Комплект кабелей №1			«Тромбон»	шт.	1		
1.9	Микрофон настольный	Тромбон-УК		«Тромбон»	шт.	1		
2	Оборудование по месту							
2.1	Контроллер системы	КС-02-250		«Рубетек»	шт.	14		
2.2	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный адресно-аналоговый	ИП 212-102		«Рубетек»	шт.	749		
2.3	Извещатель пожарный ручной адресный	ИП 513-102		«Рубетек»	шт.	58		
2.4	Устройство дистанционного пуска (Дымоудаление)	УДП-513-101Д		«Рубетек»	шт.	62		
2.5	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	17		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
2.6	Блок разветвительно изолирующий	БИ-04		«Рубетек»	шт.	275		
2.7	Модуль коммутационный исп.1	МК-1		«Рубетек»	шт.	97		
2.8	Модуль коммутационный исп.2	МК-2		«Рубетек»	шт.	323		
2.9	Модуль коммутационный	МК-6		«Рубетек»	шт.	19		
2.10	Модуль дымоудаления адресный исп. 1	МДА-101 (исп. 1)		«Рубетек»	шт.	164		
2.11	Световой оповещатель табло «ПОЖАР»	Молния-24		Арсенал безопасности	шт.	14		
2.12	Оповещатель пожарный речевой	Глагол-Н2-3		«Тромбон»	шт.	237		
2.13	Оповещатель пожарный звуковой	Маяк-24-ЗМ		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	22		
2.14	Оповещатель пожарный световой для МГН	Маяк-24-СТ		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	31		
2.15	Извещатель охранный магнитоконтактный накладной	ИО-102-20 А2П(2)		КомплектСтрой Сервис	шт.	42		
2.16	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 24/3,5 исп. 2×7-Р БР		ООО «КБПА»	шт.	8		
2.17	Аккумуляторная батарея 12 В 7 А*ч	DTM 1207		Delta	шт.	16		
2.18	Устройство коммутационное, 2 реле, контакты на переключение, на DIN рейку	УК-ВК исп.14		"Болид"	шт.	21		
2.19	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	170		
3	Кабельно-проводниковая продукция							
3.1	Кабель огнестойкий для СОУЭ, контроль и управление	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75		НПП «Спецкабель»	м	1800		Запас 6%
3.2	Кабель огнестойкий для ПЛС, контрольный	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	7910		Запас 6%
3.3	Кабель огнестойкий контрольный	КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	110		Запас 6%
3.3	Кабель огнестойкий контрольный	КПСнг(А)-FRLS 4х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	162		Запас 6%
3.4	Кабель для систем противопожарной защиты огнестойкий, речевого СОУЭ и питания	КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5		НПП «Спецкабель»	м	4490		Запас 6%
3.5	Кабель огнестойкий интерфейсный	КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,8		НПП «Спецкабель»	м	340		Запас 6%
3.6	Патч-корд RJ45-RJ45 витой пары кат. 5е, 10 м	F/UTP Cat5e PVCLS нг(А)-FRLS 4х2х0,52			м	1		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.СО	Лист 10

ФорматА3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
4	Изделия и материалы							
4.1	Труба для ОКЛ-ПР гофрированная ПВХ легкая,	ОКЛ-ПР d20 мм		ООО "Промрукав"	м	13700		или аналог
	категория горения ПВ-0, с протяжкой - зондом, наружный d20 мм	ТУ 22.21.29-001-52715257-2017						
4.2	Скоба металлическая двухлапковая СМД d21-22 мм	ОКЛ-ПР СМД d21-22 мм		ООО "Промрукав"	шт.	41100		или аналог
4.3	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-4		НПП "Мета"	шт.	110		
4.4	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-12		НПП "Мета"	шт.	168		
4.5	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки со встроенным изолятором	Мета 7403-4 исп. И		НПП "Мета"	шт.	237		
4.6	Коробка распаячная огнестойкая 100х100х50мм				шт.	120		
4.7	Металлорукав гибкий в пвх изоляции d=20мм			ООО "Промрукав"	м	200		или аналог
4.8	Крепеж-клипса металлическая двухлапковая для металлорукава d=20 мм.			ООО "Промрукав"	шт.	600		или аналог
4.9	Огнезащитный терморасширяющийся герметик 310 мл	ОГНЕЗА-ГТ		ГК "ОГНЕЗА"	шт.	10		
		ТУ 2513-006-92450604-2014						
4.10	Бирки для маркировки кабелей (упаковка - 100 шт.)	У-136		"Михневский завод электроизделий"	упак.	10		
4.11	Труба водогазопроводная, dy=32мм			"ДКС"	м	5		
4.12	DIN-рейка, L=600 мм, H=35 мм	YDN10-0060		«IEK»	шт.	8		Ниши СПА
	ПОН и БКТ							
5	Оборудование по месту							
5.1	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный	ППК-02-500-0		«Рубетек»	шт.	4		
5.2	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный адресно-аналоговый	ИП 212-102		«Рубетек»	шт.	23		
5.3	Извещатель пожарный ручной адресный	ИП 513-102		«Рубетек»	шт.	7		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.СО	Лист 11

ФорматА3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
5.4	Адресный расширитель	АР-1		«Рубетек»	шт.	4		
5.5	Адресный модуль расширения	АМР-4		«Рубетек»	шт.	4		
5.6	Блок разветвительно изолирующий	БИ-04		«Рубетек»	шт.	9		
5.7	Модуль коммутационный исп.1	МК-1		«Рубетек»	шт.	12		
5.8	Модуль коммутационный исп.2	МК-2		«Рубетек»	шт.	7		
5.9	Модуль дымоудаления адресный исп. 1	МДА-101 (исп. 1)		«Рубетек»	шт.	16		
5.10	Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый	ИП 101-102-А1R		«Рубетек»	шт.	1		
5.11	Оповещатель пожарный речевой	Глагол-Н2-3		«Тромбон»	шт.	22		
5.12	Оповещатель пожарный световой для МГН	Маяк-24-СТ		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	6		
5.13	Оповещатель пожарный световой (табло) "Выход"	Кристал-24 "Выход"		ООО"Электротехника и Автоматика"	шт.	7		
5.14	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 24/3,5 исп. 2х7-Р БР		ООО «КБПА»	шт.	4		
5.15	Аккумуляторная батарея 12 В 7 А*ч	DTM 1207		Delta	шт.	8		
6	Кабельно-проводниковая продукция							
6.1	Кабель огнестойкий для ПЛС, контрольный	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5		НПП «Спецкабель»	м	185		Запас 6%
6.2	Кабель огнестойкий для линий оповещения и питания	КПСнг(А)-FRLS 1х2х1,5		НПП «Спецкабель»	м	245		Запас 6%
6.2	Кабель огнестойкий для СОУЭ, контроль и управление	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75		НПП «Спецкабель»	м	130		Запас 6%
7	Изделия и материалы							
7.1	Труба для ОКЛ-ПР гофрированная ПВХ легкая,	ОКЛ-ПР d20 мм		ООО "Промрукав"	м	220		или аналог
	категория горения ПВ-0, с протяжкой - зондом, наружный d20 мм	ТУ 22.21.29-001-52715257-2017						
7.2	Скоба металлическая двухлапковая СМД d21-22 мм	ОКЛ-ПР СМД d21-22 мм		ООО "Промрукав"	шт.	660		или аналог
7.3	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-4		НПП "Мета"	шт.	37		
7.4	Коробка монтажная огнестойкая для открытой установки	Мета 7403-12		НПП "Мета"	шт.	16		
7.5	Коробка распаячная огнестойкая 100х100х50мм				шт.	7		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

3 корпус

ЕТВ.1; ЕТВ.2

-1 этаж

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
ППК	3	0,22	0,66	0,32	0,96
АМР-4	25	0,05	1,25	0,05	1,25
УК -ВК	20	0	0	0,02	0,4
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
СПЖ	0	0,01	0	0,03	0
ИП	1500	0,0002	0,3	0,0002	0,3
МДА	27	0,001	0,027	0,001	0,027
БИ	20	0,0005	0,01	0,0005	0,01
Маяк-24 СТ, ЗМ	2	0	0	0,02	0,04
МПИ-20	1	0,25	0,25	0,25	0,25
RA-30	6	0,047	0,282	0,047	0,282
Суммарное энергопотребление, А			2,819		3,559
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	4,6267				

1 - 4 этаж и тех пространство

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
КС-02-250	3	0,15	0,45	0,15	0,45
АМР-4	4	0,05	0,2	0,05	0,2
ИП	750	0,0002	0,15	0,0002	0,15
МДА	30	0,001	0,03	0,001	0,03
БИ	61	0,0005	0,0305	0,0005	0,0305
Маяк-24 СТ, ЗМ	20	0	0	0,02	0,4
СПЖ	2	0,01	0,02	0,03	0,06
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
Суммарное энергопотребление, А			0,9205		1,3605
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	1,76865				

5 - 7 этаж

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
КС-02-250	3	0,15	0,45	0,15	0,45
АМР-4	0	0,05	0	0,05	0
ИП	750	0,0002	0,15	0,0002	0,15
МДА	18	0,001	0,018	0,001	0,018
БИ	51	0,0005	0,0255	0,0005	0,0255
УК -ВК	0	0	0	0,02	0,15
Маяк-24 СТ, ЗМ	9	0	0	0,02	0,18
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
Суммарное энергопотребление, А			0,6835		1,0135
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	1,31755				

8-10 этаж, тех.пространство, кровля

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
КС-02-250	4	0,15	0,6	0,15	0,6
АМР-4	8	0,05	0,4	0,05	0,4
ИП	1000	0,0002	0,2	0,0002	0,2
МДА	39	0,001	0,039	0,001	0,039
БИ	57	0,0005	0,0285	0,0005	0,0285
УК -ВК	11	0	0	0,02	0,2
Маяк-24 СТ, ЗМ	9	0	0	0,02	0,18
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
Суммарное энергопотребление, А			1,3075		1,6875
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	2,19375				

4 корпус

ЕТВ.1; ЕТВ.2

-1 этаж

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
ППК	3	0,22	0,66	0,32	0,96
АМР-4	20	0,05	1	0,05	1
УК -ВК	12	0	0	0,02	0,24
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
СПЖ	1	0,01	0,01	0,03	0,03
ИП	1500	0,0002	0,3	0,0002	0,3
МДА	38	0,001	0,038	0,001	0,038
БИ	19	0,0005	0,0095	0,0005	0,0095
Маяк-24 СТ, ЗМ	2	0	0	0,02	0,04
МПИ-20	1	0,25	0,25	0,25	0,25
RA-30	8	0,047	0,376	0,047	0,376
Суммарное энергопотребление, А			1,66		3,2835
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	4,26855				

1 - 7 этаж и тех пространство

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
КС-02-250	6	0,15	0,9	0,15	0,9
АМР-4	3	0,05	0,15	0,05	0,15
ИП	1500	0,0002	0,3	0,0002	0,3
МДА	70	0,001	0,07	0,001	0,07
БИ	124	0,0005	0,062	0,0005	0,062
Маяк-24 СТ, ЗМ	31	0	0	0,02	0,62
СПЖ	2	0,01	0,02	0,03	0,06
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
Суммарное энергопотребление, А			1,542		2,202
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	2,8626				

8 - 13 этажи

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
КС-02-250	6	0,15	0,9	0,15	0,9
АМР-4	0	0,05	0	0,05	0
ИП	1500	0,0002	0,3	0,0002	0,3
МДА	60	0,001	0,06	0,001	0,06
БИ	52	0,0005	0,026	0,0005	0,026
УК -ВК	0	0	0	0,02	0,3
Маяк-24 СТ, ЗМ	18	0	0	0,02	0,36
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
Суммарное энергопотребление, А			1,326		1,986
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	2,5818				

14, 15 этаж, тех.пространство, кровля

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
КС-02-250	3	0,15	0,45	0,15	0,45
АМР-4	5	0,05	0,25	0,05	0,25
ИП	750	0,0002	0,15	0,0002	0,15
МДА	37	0,001	0,037	0,001	0,037
БИ	36	0,0005	0,018	0,0005	0,018
УК -ВК	7	0	0	0,02	0,15
Маяк-24 СТ, ЗМ	15	0	0	0,02	0,3
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
Суммарное энергопотребление, А			0,945		1,395
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	1,8135				

4 корпус, БКТ

4ЕТВ.1.1

БКТ

Наименование	Кол-во	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед.	Сумм.	Ед.	Сумм.
ППК	1	0,22	0,22	0,32	0,32
АМР-4	1	0,05	0,05	0,05	0,05
ИП	57	0,0002	0,0114	0,0002	0,0114
МДА	12	0,001	0,012	0,001	0,012
БИ	13	0,0005	0,0065	0,0005	0,0065
Маяк-24-СТ, ЗМ, С	5	0	0	0,02	0,1
ИВЭПР	1	0,04	0,04	0,04	0,04
Суммарное энергопотребление, А			0,3399		0,5399
Необходимая емкость аккумуляторной батареи, А*ч	0,70187				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Семененко			29.11.24
Проверил		Пономарева			29.11.24
Н.контроль		Ныpцев			29.11.24

94-0421-ОК-1/Н-6.1-3,4-0-СПА.РТ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.1)

Система пожарной автоматики. Корпус 3, Корпус 4

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Расчет тока потребления и емкости аккумуляторных батарей

Генпро

Формат А2