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 г.)

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)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения

Подраздел 5. Сети связи

Часть 1. Внутренние сети связи.
Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3

Том 5.5.1.3

Корректировка

2025

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 г.)

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)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения

Подраздел 5. Сети связи

Часть 1. Внутренние сети связи.
Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3

Том 5.5.1.3

Корректировка

Уполномоченное лицо
по доверенности №2-649 от 12.12.2024 г.
Главный инженер проекта
ООО "Генеральный подрядчик - МФС" Н.А. Вайсертригер

Главный инженер проекта Н.А. Вайсертригер

2025

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)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения

Подраздел 5. Сети связи

Часть 1. Внутренние сети связи.
Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3

Корректировка

Том 5.5.1.3

Руководитель бюро Д.О. Макаров

Главный инженер проекта Д.А. Крюков

2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-С	Содержание тома 5.5.1.3	1 лист
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-СП	Состав проектной документации	Приведен в томе 1.1
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-ЗП	Заверение проектной организации	1 лист
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-ПЗ	Пояснительная записка	13 листов
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-ГЧ	Графическая часть	8 листов
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 листа

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-С		
Разработал		Душкин			09.2025	Содержание тома 5.5.1.3	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пономарева			09.2025		П	1	1
Рук.группы		Вялов			09.2025		Генпро		
Н. контр.		Ивлева			09.2025				
ГИП		Крюков			09.2025				

Формат А4

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других строительных норм, действующих на территории Российской Федерации, а также обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении этих решений.

Главный инженер проекта _____ Д.А. Крюков

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-ЗП		
Разработал		Крюков			09.2025	Заверение проектной организации	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н. контр.		Ивлева			09.2025		Генпро		
ГИП		Крюков			09.2025				

Формат А4

Содержание

1. Общие положения 2
1.1. Основание на проектирование 2
1.2. Основание на проектирование 2
1.3. Характеристика объекта 4
1.4. Ссылочные документы 4
2. Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях 6
3. Закладные элементы домовых слаботочных систем 8
4. Кабельные линии 8
5. Электроснабжение и заземление 8

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-ТЧ		
Разработал		Душкин			09.2025	Текстовая часть	Стадия: П	Лист: 1 / Листов: 9
Проверил		Пономарева			09.2025			
Рук.группы		Вялов			09.2025			
Н. контр.		Ивлева			09.2025			
ГИП		Крюков			09.2025			

Генпро

Формат А4

1. Общие положения

1.1. Основание на проектирование

Корректировка проектной документации выполнена на основании:

– Договора № 94-0421-ОК-1/Н от 01.07.2021 г. в редакции ДС№1 от 2025 г;

– Задание на корректировку проектной документации, утвержденное Заказчиком.

1.2. Основание на проектирование

№№ п/п	Наименование	Проектные решения до корректировки	Проектные решения после корректировки
	Том: 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3		
1	Изменение архитектурно планировочных решений	Структурные, принципиальные схемы и планы размещения оконечного оборудования выполнены в соответствии с планировочными решениями тома 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-АР1, смежными разделами и рекомендациями МФР по проектированию объектов программы реновации.	Структурные, принципиальные схемы и планы размещения оконечного оборудования выполнены в соответствии с актуализированными панировочными решениями тома 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-АР1, смежными разделами и рекомендациями МФР по проектированию объектов программы реновации.
2	Актуализация ТУ	Технические условия №53986 от 27.01.2022 г. к оборудованию, установленному на объекте защиты, для обеспечения передачи сигналов от объектовой станции пожарной сигнализации. Технические условия №67573 от 28 сентября 2023 г. на сопряжение объектовой системы оповещения.	Технические условия №75255 от 27 марта 2025 г. к оборудованию, устанавливаемому на объекте защиты, для обеспечения передачи дублирующих сигналов о возникновении пожара. Технические условия №77312 от 21 августа 2025 г. на сопряжение объектовой системы оповещения.
3	Замена оборудования	Применяется объектовая станция ПАК «Стрелец	Применяется объектовая станция ПАК «Стрелец

№№ п/п	Наименование	Проектные решения до корректировки	Проектные решения после корректировки
	проводного радиовещания (домового радиотрансляционного узла).	мониторинг».	мониторинг» исп. 2Т
4	Типы используемых каналов связи	Сбор, хранение и передача информации о пожарах и состоянии объектовой системы передачи извещений о пожаре осуществляется по радиоканалу на выделенных для МЧС России радиочастотах в диапазоне частот 469.65-470МГц с шириной полосы пропускания 0.5МГц.	Сбор, хранение и передача информации о пожарах и состоянии объектовой системы передачи извещений о пожаре осуществляется по двум каналам: - Основной канал связи - Радиоканал на выделенных для МЧС России радиочастотах в диапазоне частот 469.650 – 470.000 МГц с шириной полосы пропускания 0.5МГц. - Резервный канал связи - информационно-телекоммуникационные сети связи (сети подвижной радиотелефонной связи, сеть Интернет).
5	Уточнение спецификацию оборудования, изделий и материалов	Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена в соответствии с планировочными решениями тома 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-АР1, смежными разделами и рекомендациями МФР по проектированию объектов программы реновации.	Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена в соответствии с актуализированными панировочными решениями тома 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-АР1, смежными разделами и рекомендациями МФР по проектированию объектов программы реновации, а

№№ п/п	Наименование	Проектные решения до корректировки	Проектные решения после корректировки
			также актуальным техническим условиям.

Остальные решения тома без изменений в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией и положительным заключением Государственное автономное учреждение города Москвы «Московская государственная экспертиза» № 77-1-1-3-007846-2025 от 17.02.2025 г.

Все применяемое оборудование сертифицировано на территории России.

Все работы по дальнейшему рабочему проектированию, монтажу и наладке оборудования, прокладке кабелей и др. должны выполняться в соответствии с настоящим проектом, нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

Проектом предусматривается актуализация технических решений по следующим разделам:

- система этажного оповещения о ЧС (ОСО).

1.3. Характеристика объекта

Решения без изменений в соответствии с положительным заключением Государственное автономное учреждение города Москвы «Московская государственная экспертиза» №77-1-1-3-007846-2025 от 17.02.2025 г.

1.4. Ссылочные документы

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями:

– Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;

– Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";

– Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

– ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования» (с Изменением №1);

– ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

– 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 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей» Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*;

– СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009» (с изм. № 1, 2);

– СП 154.13130.2013 «Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности»;

– ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;

– СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа».

2. Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях

Система оповещения о чрезвычайных ситуациях выполнена на основе ТУ ГБУ «Система 112».

В соответствии с ТУ ГБУ «Система 112», ОСО здания сопрягается с РСО г. Москва по двум каналам связи: основному и резервному. Для этого на объекте устанавливают оборудование сопряжения и подключают его к АПУ РСО и КТСО РСО в ГБУ «Система 112». После СМР и ПНР система сопряжения сдается в ГБУ «Система 112» с получением протокола о подключении.

Оборудование сопряжения состоит из трех основных элементов:

- Шкафа УО.1 (тип шкафа "УС-2") - устройства сопряжения, размещаемого в помещении СС в Корпусе 6.1.1, в котором установлены БАО-300(60), БСМТ-VT и БК1-3 исп.К;

- ОС ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т - объектовая станция на объекте для приема радиосигналов оповещения в Помещении СС (пом. 19.03) на кровле Корпуса 6.1.1;

- Антенна - устройство на крыше объекта для приема радиосигналов от КТСО РСО и подключения к ОС ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т на кровле Корпуса 6.1.1.

БАО-300(60) - это блок акустического оповещения, который подключается к АПУ РСО для передачи сигналов оповещения через сеть Интернет по VPN-каналу (основной канал), обеспечиваемому провайдером связи, от РСО г.Москвы. Блок сопряжения, размещается в шкафу УО.1 (пом. 1-175) в Корпусе 6.1.1 подключается по цифровым линиям связи кат. 5е к шкафу системы ШПД, предусмотренному комплектом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.1.

БСМТ-VT - это блок сигнализации мониторинга и тестирования, который подключается к ОС ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т и передает данные о состоянии оборудования по телематическому каналу связи. Для оповещения

людей в здании используются громкоговорители, подключенные к шкафам речевого оповещения системы СОУЭ объекта.

БК1-3 исп. К - это блок коммутации, который осуществляет разделение сигналов оповещения и управления, поступивших на вход 1 или вход 2, на 3 равнозначных сигнала оповещения и 3 сигнала управления внутри УО и для внешних устройств.

Два канала связи обеспечивают надежность передачи сигналов оповещения в случае отказа одного из них. Основной канал связи работает через сеть Интернет с VPN-соединением между АПУ РСО и БАО-300(60). Резервный канал связи работает через радиосвязь между КТСО РСО и ОС ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т.

Подключение ОС ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т к УС-2 (УО.1) осуществляется по интерфейсу S2, через блок оповещения БСМТ-VT в УО.

Для трансляции сигналов ГОиЧС, на объекте используется проводная сеть речевых громкоговорителей СОУЭ, предусмотренная альбомом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.5. Стойки СОУЭ, устанавливаемые в помещениях СС корпусов подключаются к блокам коммутации БК1-3 исп. К, предусмотренным в шкафу УО.1 ("УС-2") в Корпусе 6.1.1.

Проектным решениями на подземный парковке предусмотрено защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО). Согласно п.14.10 СП 88.13330.2022 необходимо подключение громкоговорителей «укрытия» к сети проводного радиовещания (ПВ), предусмотренной альбомом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.4. Подключение «укрытия» к сети проводного радиовещания предусмотрено также через сеть проводных громкоговорителей СОУЭ «укрытия» (СОУЭ предусмотрена альбомом 94-0421-ОК-1/Н-6.1- П-ИОСП5.5 в составе СОУЭ автостоянки). Для автоматического переключения между

сигналами ГОиЧС и ПВ предусмотрен блок коммутации сигналов типа БК1-3 исп. К.

3. Закладные элементы домовых слаботочных систем

Вопросы закладных элементы домовых слаботочных систем рассматриваются в альбоме 94-0421-ОК-1/Н-6.1- П-ИОС5.1.1.

4. Кабельные линии

Описание без изменений в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией и положительным заключением Государственное автономное учреждение города Москвы «Московская государственная экспертиза» № 77-1-1-3-007846-2025 от 17.02.2025 г.

5. Электроснабжение и заземление

Описание без изменений в соответствии с ранее рассмотренной проектной документацией и положительным заключением Государственное автономное учреждение города Москвы «Московская государственная экспертиза» № 77-1-1-3-007846-2025 от 17.02.2025 г.

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал		Душкин			09.2025
Проверил		Пономарева			09.2025
Рук.группы		Вялов			09.2025
Н. контр.		Ивлева			09.2025
ГИП		Крюков			09.2025

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	9

Генпро

Формат А4

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.1	
3	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.2	
4	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.3	
5	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.4	
6	План расположения оборудования системы этажного оповещения о ЧС на -1 этаже	
7	План расположения оборудования системы этажного оповещения о ЧС на 1 этаже	
8	План расположения оборудования системы этажного оповещения о ЧС на кровле	

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Душкин			09.2025
Проверил		Пономарева			09.2025
Рук.группы		Вялов			09.2025
Нач.отдела		Еганов			09.2025
Н.контроль		Ивлева			09.2025
ГИП		Крюков			09.2025

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-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 6.2)

Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

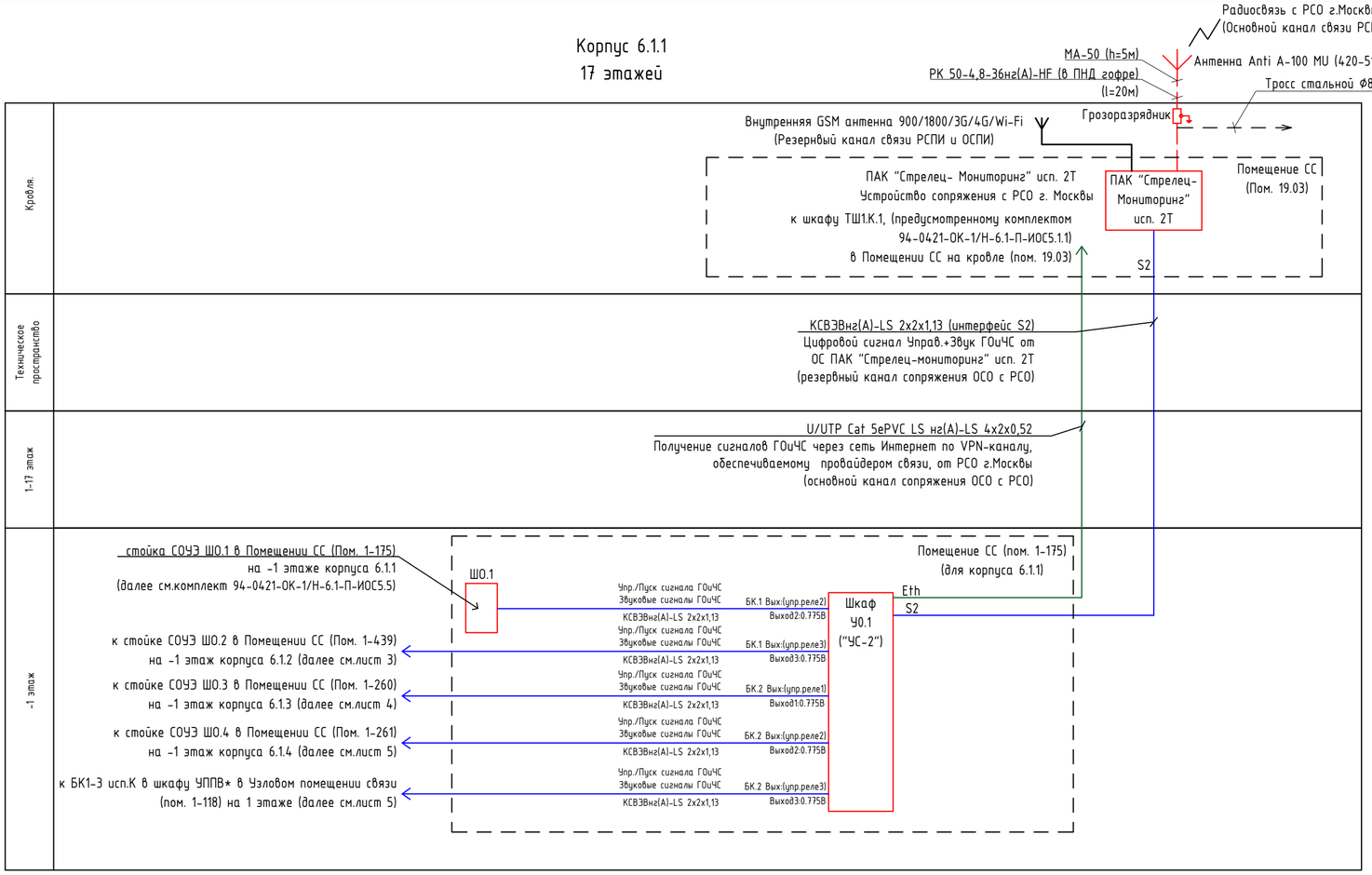
Стадия	Лист	Листов
П	1	8

Ведомость графической части

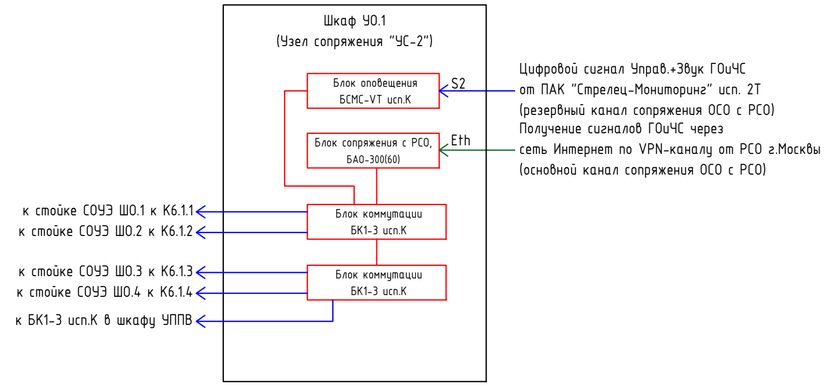
Генпро

Формат А4

Корпус 6.1.1
17 этажей



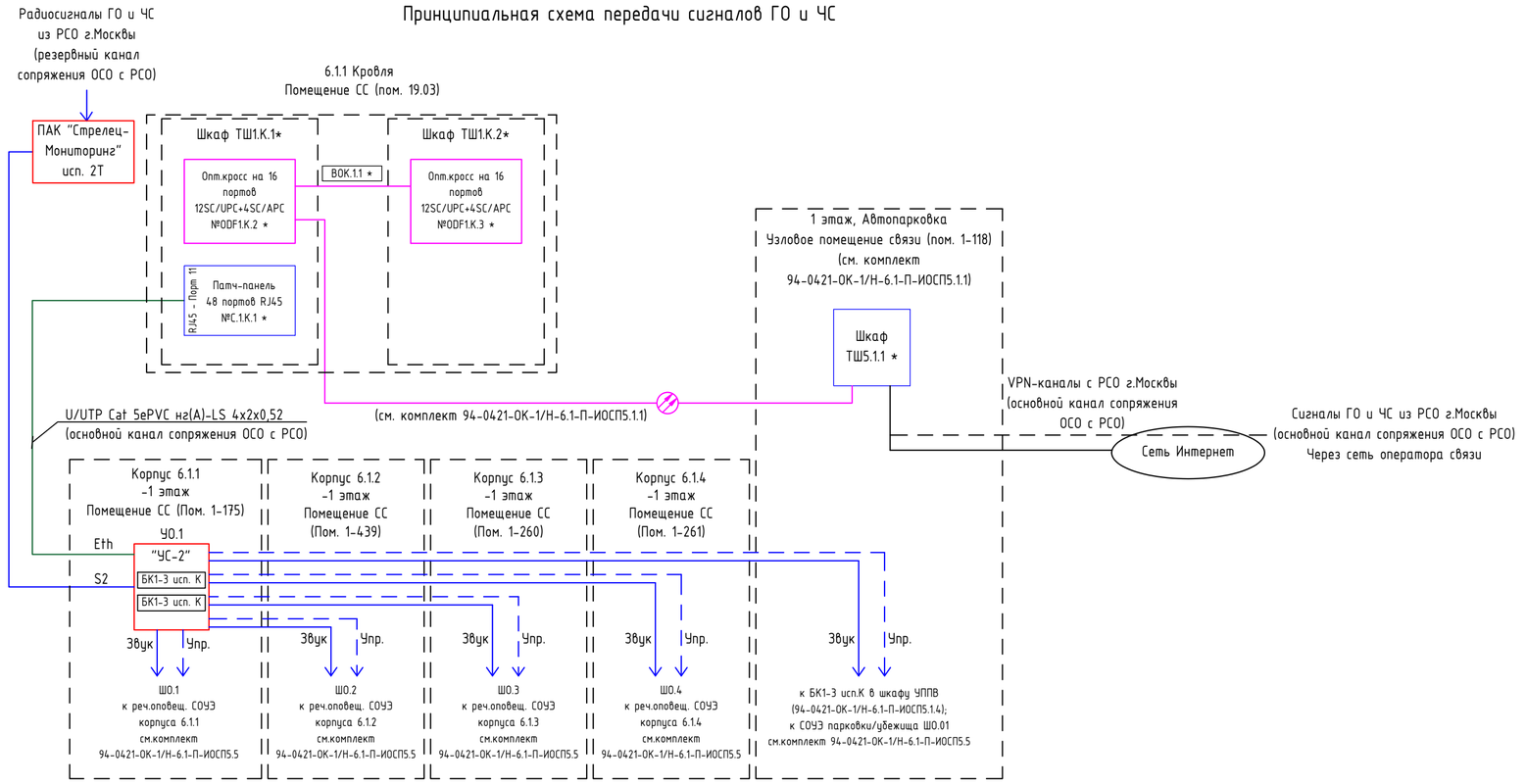
Принципиальная схема подключения шкафа



Условные графические обозначения

- Проектируемый кабель КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13;
- Проектируемый кабель UTP Cat.5E (Ethernet);
- Проектируемый кабель РК 50-4,8-36нг(А)-HF;
- Волоконно-оптическая линия связи.

Принципиальная схема передачи сигналов ГО и ЧС



1. Согласно требованиям Заказчика предусматривается «Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях»;
2. Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях строится на базе ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т и Блока сопряжения с РСО г. Москвы и Московской области "БАО-300(60)" (в шкафу устройства сопряжения "УС-2").
Получение сигналов ГОиЧС из узла РСО производится по двум независимым каналам:
- Основной канал, через сеть Интернет, с использованием VPN-соединения;
- Резервный канал, через беспроводную радиосеть РСО;
3. Для трансляции сигналов ГОиЧС, на объекте устанавливается проводная сеть речевых громкоговорителей СОУЭ (см.комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.5);
4. Подрядной организации выполнить сопряжение построенной системы с «Региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях в соответствии» в соответствии с ТУ ГБУ «Система 112»;
5. На кровле здания установить мачту для антенны устройства оповещения с креплением к надстройке кровли. Точное место установки уточнить при монтаже;
6. Мачту заземлить к контуру молниезащиты на кровле здания стальным тросом Ø8,3 мм (методом сварного соединения). со стороны мачты использовать болтовое соединение с наконечниками под опрессовку;
7. Все соединения между устройствами в шкафу У0.1, выполнить согласно инструкции на УО.

* ВОК и оборудование учтены в томе 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.1.1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Душкин			09.2025
Проверил		Пономарева			09.2025
Н.контроль		Ивлева			09.2025

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3

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 6.2)

Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

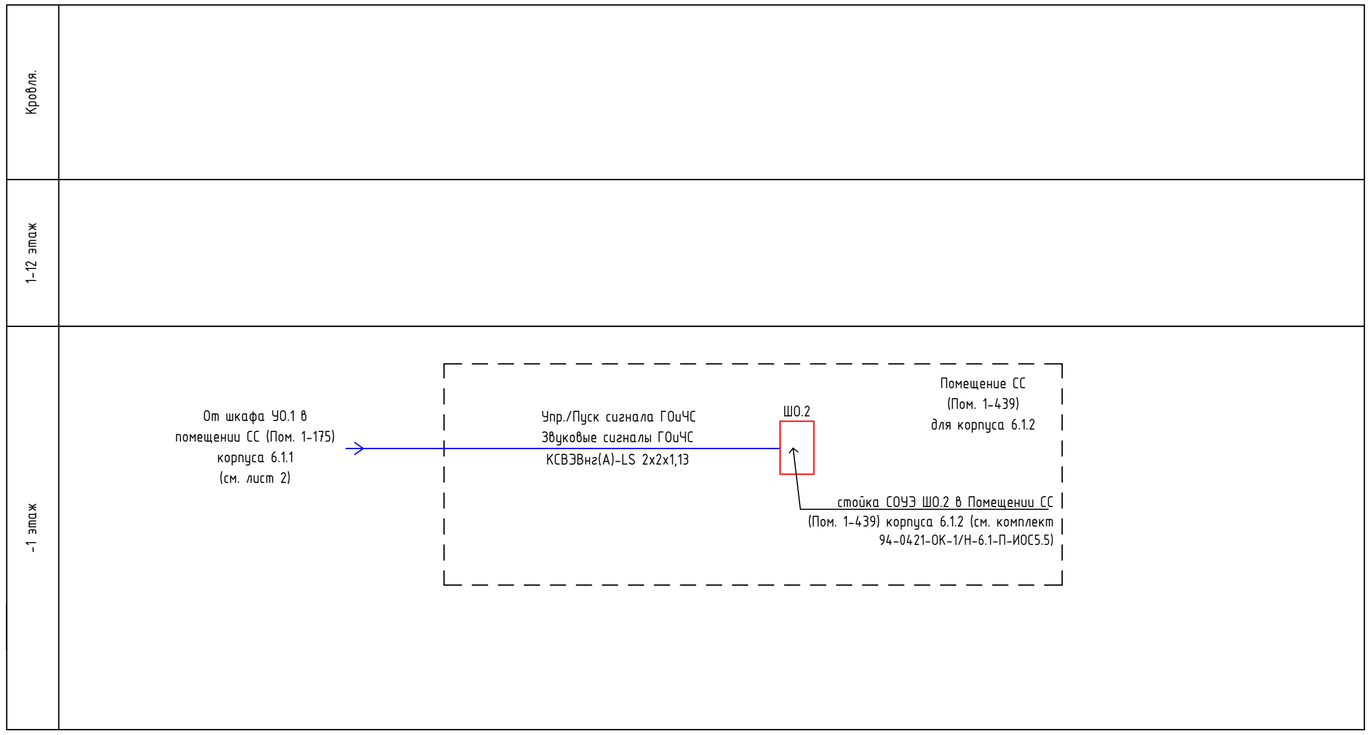
Стадия	Лист	Листов
П	2	

Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.1

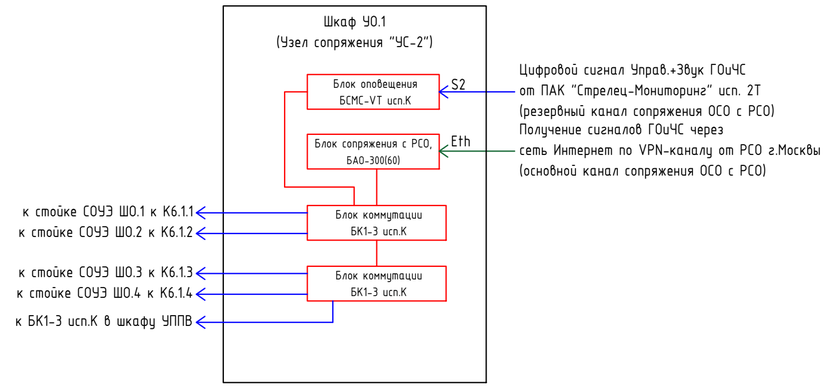
Генпро

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N док.

Корпус 6.1.2
12 этажей



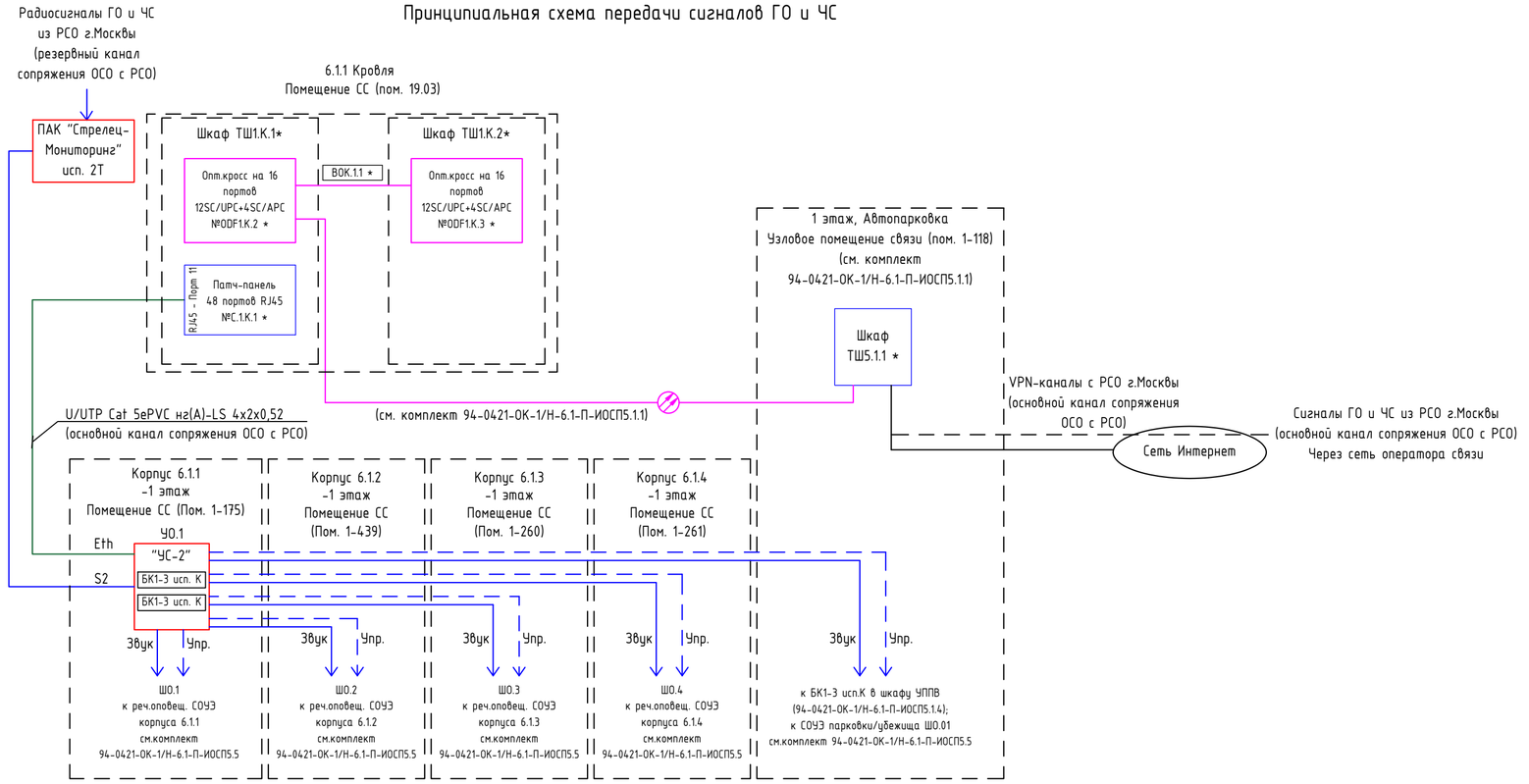
Принципиальная схема подключения шкафа



Условные графические обозначения

- Проектируемый кабель КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13;
- Проектируемый кабель UTP Cat.5E (Ethernet);
- Волоконно-оптическая линия связи.

Принципиальная схема передачи сигналов ГО и ЧС



1. Согласно требованиям Заказчика предусматривается «Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях»;
2. Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях строится на базе ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т и Блока сопряжения с РСО г. Москвы и Московской области "БАО-300(60)" (в шкафу устройства сопряжения "УС-2").
Получение сигналов ГОиЧС из узла РСО производится по двум независимым каналам:
- Основной канал, через сеть Интернет, с использованием VPN-соединения;
- Резервный канал, через беспроводную радиосеть РСО;
3. Для трансляции сигналов ГОиЧС, на объекте устанавливается проводная сеть речевых громкоговорителей СОУЭ (см.комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.5);
4. Подрядной организации выполнить сопряжение построенной системы с «Региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях в соответствии» в соответствии с ТУ ГБУ «Система 112»;
5. На кровле здания установить мачту для антенны устройства оповещения с креплением к надстройке кровли. Точное место установки уточнить при монтаже;
6. Мачту заземлить к контуру молниезащиты на кровле здания стальным тросом Ø8,3 мм (методом сварного соединения). со стороны мачты использовать болтовое соединение с наконечниками под опрессовку;
7. Все соединения между устройствами в шкафу УО.1, выполнить согласно инструкции на УО.

* ВОК и оборудование учтены в томе 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.1.1.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Душкин			09.2025
Проверил		Пономарева			09.2025
Н.контроль		Ивлева			09.2025

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3

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 6.2)

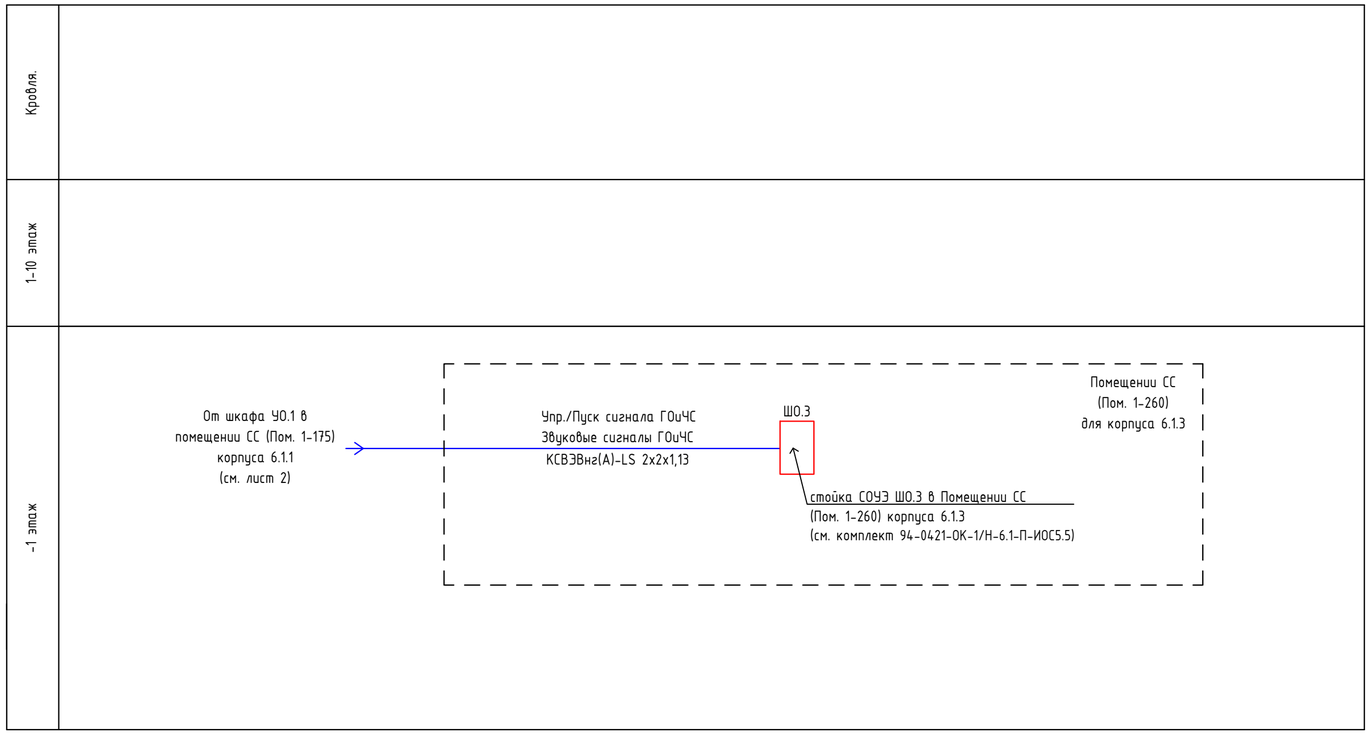
Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

Стадия	Лист	Листов
П	3	

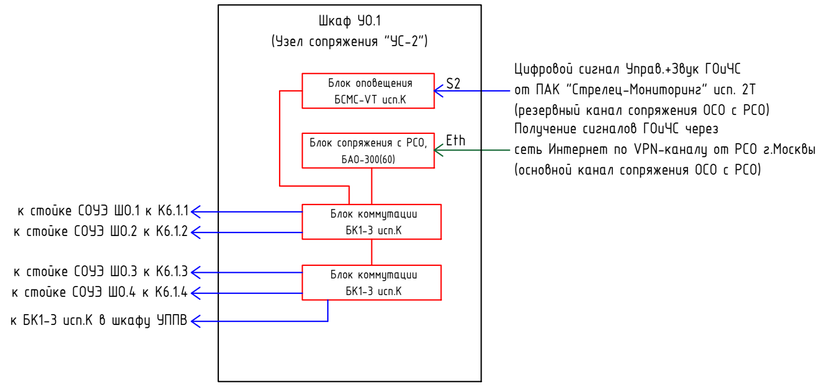
Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.2

Генпро

Корпус 6.1.3
10 этажей



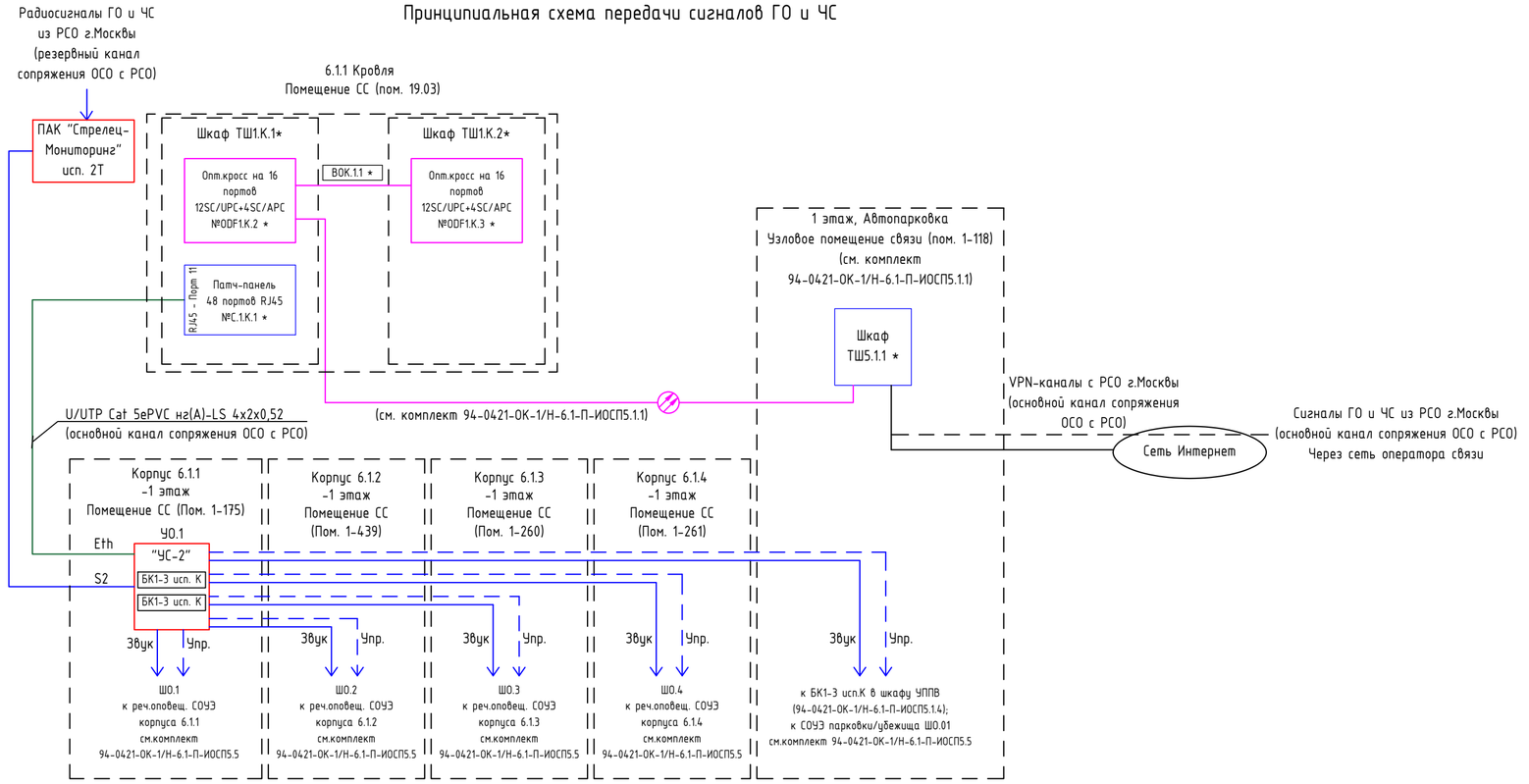
Принципиальная схема подключения шкафа



Условные графические обозначения

- Проектируемый кабель КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13;
- Проектируемый кабель UTP Cat.5E (Ethernet);
- Волоконно-оптическая линия связи.

Принципиальная схема передачи сигналов ГО и ЧС



1. Согласно требованиям Заказчика предусматривается «Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях»;
2. Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях строится на базе ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т и Блока сопряжения с РСО г. Москвы и Московской области "БАО-300(60)" (в шкафу устройства сопряжения "УС-2").
Получение сигналов ГОиЧС из узла РСО производится по двум независимым каналам:
- Основной канал, через сеть Интернет, с использованием VPN-соединения;
- Резервный канал, через беспроводную радиосеть РСО;
3. Для трансляции сигналов ГОиЧС, на объекте устанавливается проводная сеть речевых громкоговорителей СОУЭ (см.комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.5);
4. Подрядной организации выполнить сопряжение построенной системы с «Региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях в соответствии» в соответствии с ТУ ГБУ «Система 112»;
5. На кровле здания установить мачту для антенны устройства оповещения с креплением к надстройке кровли. Точное место установки уточнить при монтаже;
6. Мачту заземлить к контуру молниезащиты на кровле здания стальным тросом Ø8,3 мм (методом сварного соединения). со стороны мачты использовать болтовое соединение с наконечниками под опрессовку;
7. Все соединения между устройствами в шкафу УО.1, выполнить согласно инструкции на УО.

* ВОК и оборудование учтены в томе 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.1.1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Душкин			09.2025
Проверил		Пономарева			09.2025
Н.контроль		Ивлева			09.2025

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3

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 6.2)

Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

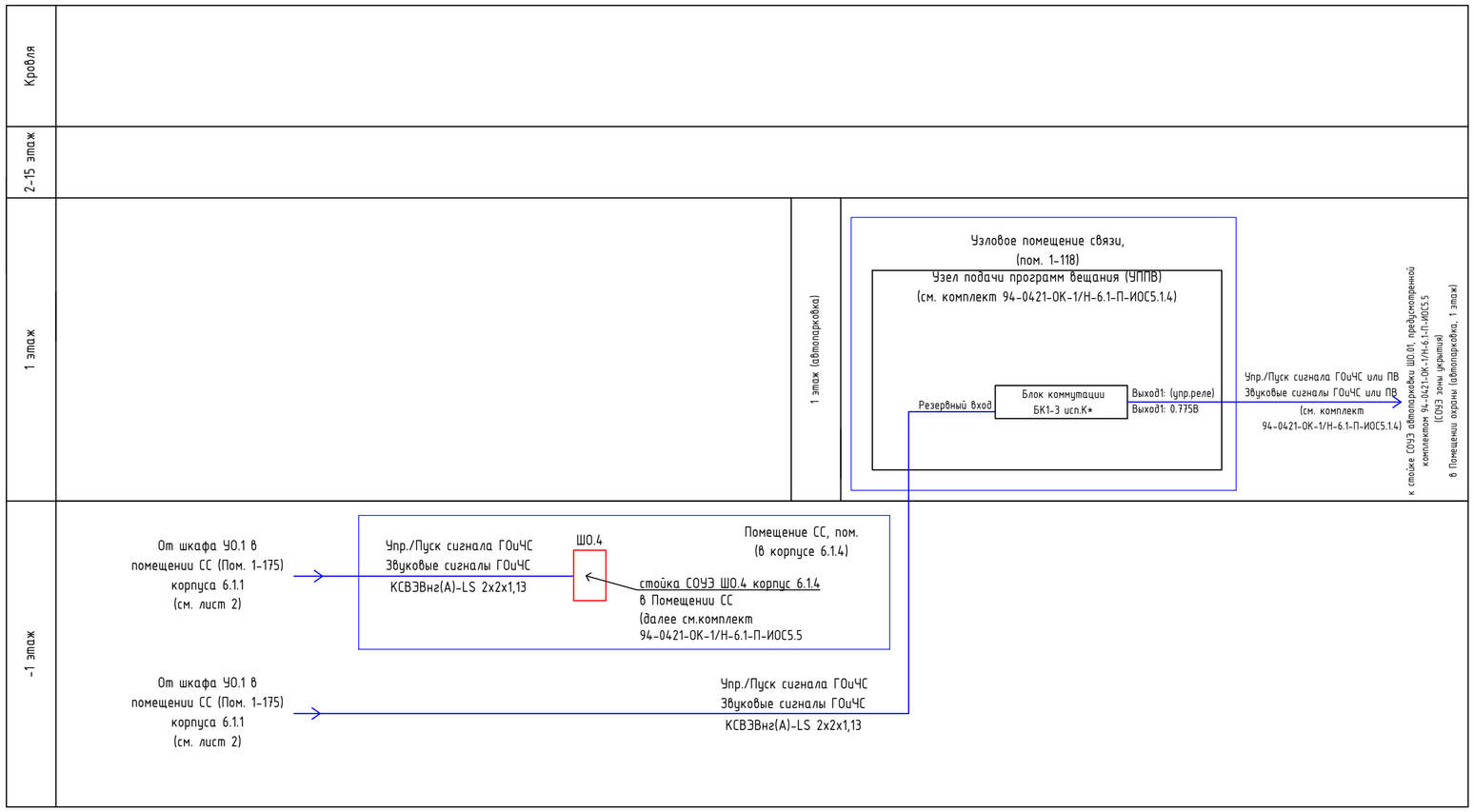
Стадия	Лист	Листов
П	4	

Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.3

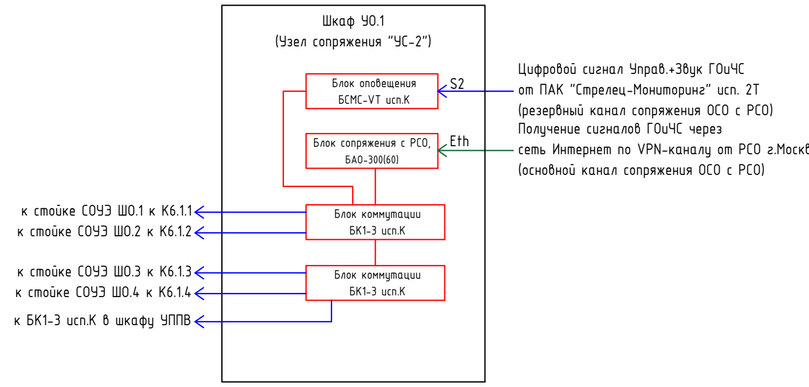
Генпро

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N док.

Корпус 6.1.4
15 этажей



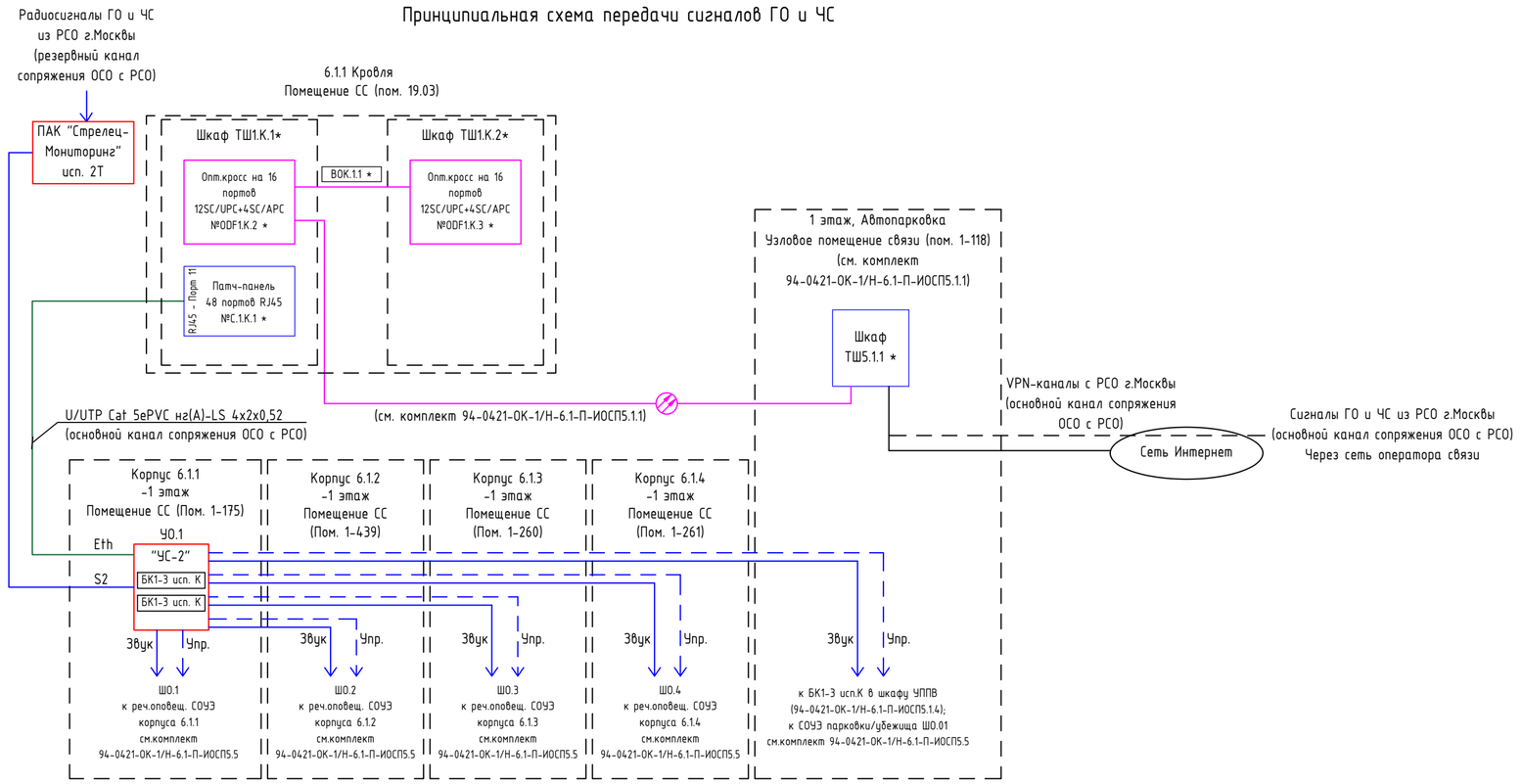
Принципиальная схема подключения шкафа



Условные графические обозначения

- Проектируемый кабель КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13;
- Проектируемый кабель UTP Cat.5E (Ethernet);
- Волоконно-оптическая линия связи.

Принципиальная схема передачи сигналов ГО и ЧС



1. Согласно требованиям Заказчика предусматривается «Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях»;
2. Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях строится на базе ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т и Блока сопряжения с РСО г. Москвы и Московской области "БАО-300(60)" (в шкафу устройства сопряжения "УС-2").
Получение сигналов ГОиЧС из узла РСО производится по двум независимым каналам:
- Основной канал, через сеть Интернет, с использованием VPN-соединения;
- Резервный канал, через беспроводную радиосеть РСО;
3. Для трансляции сигналов ГОиЧС, на объекте устанавливается проводная сеть речевых громкоговорителей СОУЭ (см.комплект 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.5);
4. Подрядной организации выполнить сопряжение построенной системы с «Региональной автоматизированной системой централизованного оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях в соответствии» в соответствии с ТУ ГБУ «Система 112»;
5. На кровле здания установить мачту для антенны устройства оповещения с креплением к надстройке кровли. Точное место установки уточнить при монтаже;
6. Мачту заземлить к контуру молниезащиты на кровле здания стальным тросом Ø8,3 мм (методом сварного соединения). со стороны мачты использовать болтовое соединение с наконечниками под опрессовку;
7. Все соединения между устройствами в шкафу УО.1, выполнить согласно инструкции на УО.

* ВОК и оборудование учтены в томе 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОСП5.1.1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Душкин			09.2025
Проверил		Пономарева			09.2025
Н.контроль		Ивлева			09.2025

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3

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 6.2)

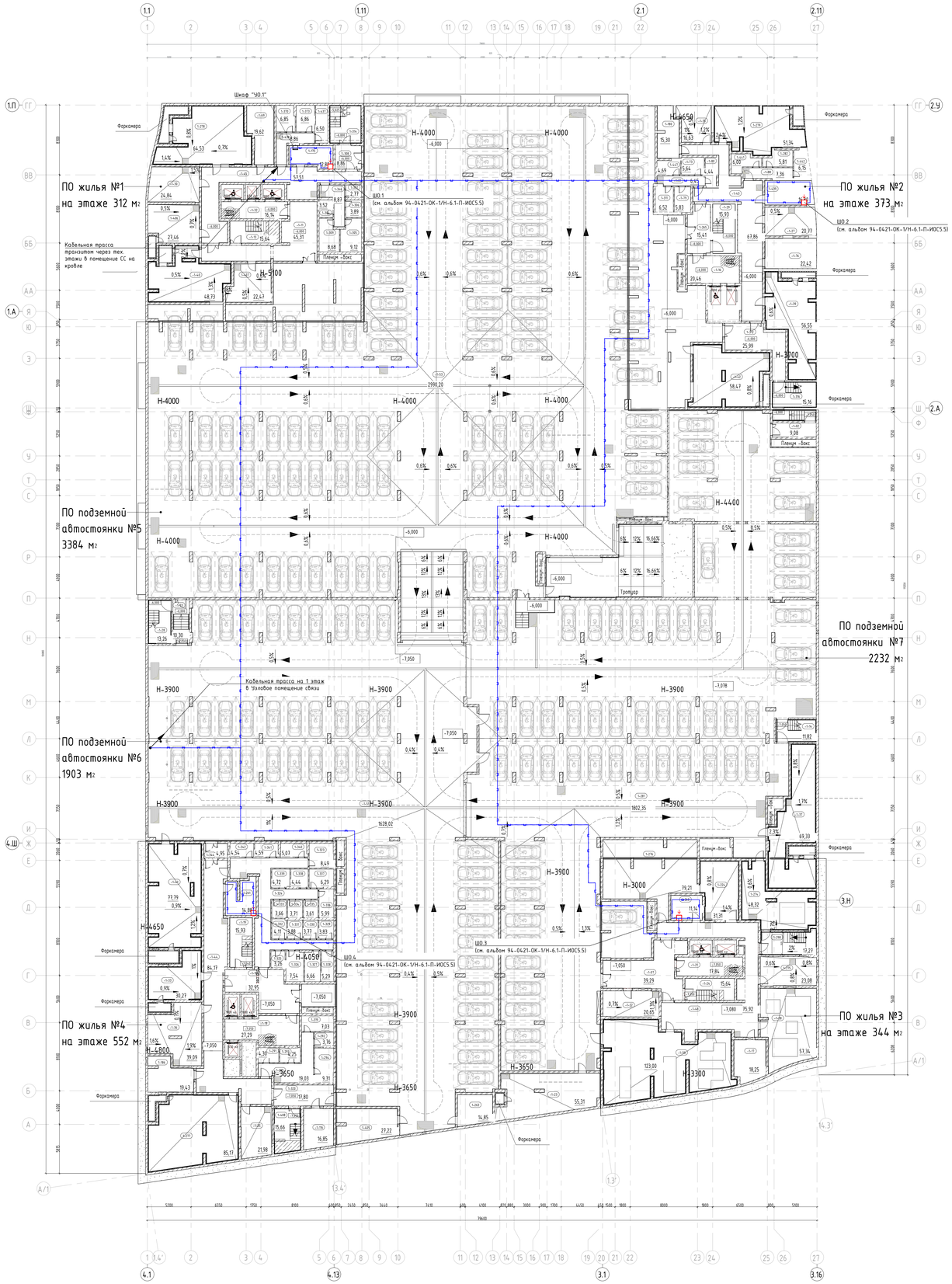
Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.1.4

Генпро

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N дубл.



Экспликация помещений -1 этажа

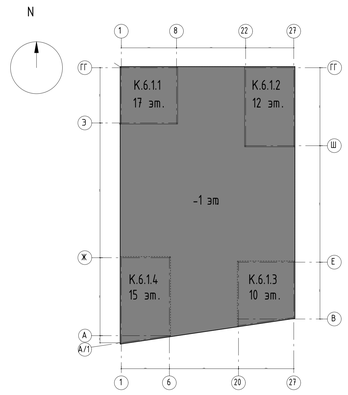
Номер помещения	Наименование	Площадь помещения, м2	Кат. помещения
1-07	Рампа	92,12	
		92,12	
Лестничные клетки			
-1-13	Лестничная клетка	15,35	
-1-14	Лестничная клетка	11,82	
-1-19	Лестничная клетка	15,64	
-1-24	Лестничная клетка	15,35	
-1-28	Лестничная клетка	13,34	
-1-29	Лестничная клетка	15,64	
1-298	ЛК Л1	17,27	
1-314	Лестничная клетка	15,99	
1-316	Лестничная клетка Л1	15,12	
1-408	Лестничная клетка	15,53	
		151,03	
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. Х*Ч	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
1-239	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	2985,86	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
		3237,15	
ПО подземной автостоянки №6			
-1-18	Тамбур-шлюз/ПБЗ	26,92	
-1-41	Венткамера АС	72,40	В2
-1-51	Паркинг	1675,71	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 АУПТ паркинга	44,04	В4
1-281	Паркинг	1793,36	В2
		2149,36	
Итого:		8833,85	

Ведомость машиномест на -1 этаже

Комментарии	Длина, мм	Ширина, мм	Кол-во, шт	Примечание
Стандартное	5300	2500	197	
Всего: 197				



Условные графические обозначения

- Шкаф оповещения, предусмотренный в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.5.
- Шкаф ЧС (дым сигнализ "ЭС.2").
- Трасса кабеля в лотке, предусмотренная в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1.
- Подъем / спуск кабельного трасса

1. Шкафы системы ГО и ЧС, устанавливать в помещениях СС 1-го этажа. Высота установки шкафов 700мм от уровня чистого пола для удобства эксплуатации.
2. Проводную трансляционную сеть от подземных помещений по кабельным линиям, спинки помещений. По этажам и помещениям кабельные линии - скрыто в ПВХ-коробе.
3. Согласно СП 6.13130.2021 п.6.5, 6.7, 6.8 На блокируемом сейсмическом трассе кабельных линий систем противопожарной защиты (кожухов сигнализации, СПЗ), телекоммуникации, телефонов обязательно и п.6.1 с. Выполнить крепление кабельных линий и их элементов, а также их элементов, а также их элементов.
4. Трассы проложены кабельных линий с лотков типа, должны обладать огнестойкостью, условий их монтажа и работы.
5. Для предотвращения повреждения кабелей способы прокладки (лотки, полов), толщиной выполнить в отдельных трубах. После выполнения работ, отверстия заделать, соответствующих классу.
6. Запрещается использование оборудования, не имеющего сертификата.
7. При совместной прокладке кабелей телефонной сети с кабелями радиовещания, между ними необходимо соблюдать расстояние, чтобы исключить влияние радиотрасс на телефонные разговоры. Расстояние должно быть не менее 50 мм при длине линии 10м. Пом. - при более 10м.
8. Кабели, запрещённые к прокладке проложить в кабельных лотках, предусмотренных в комплекте "Кабельные конструкции и закладные элементы блочных стационарных систем" см. разделе 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.1.

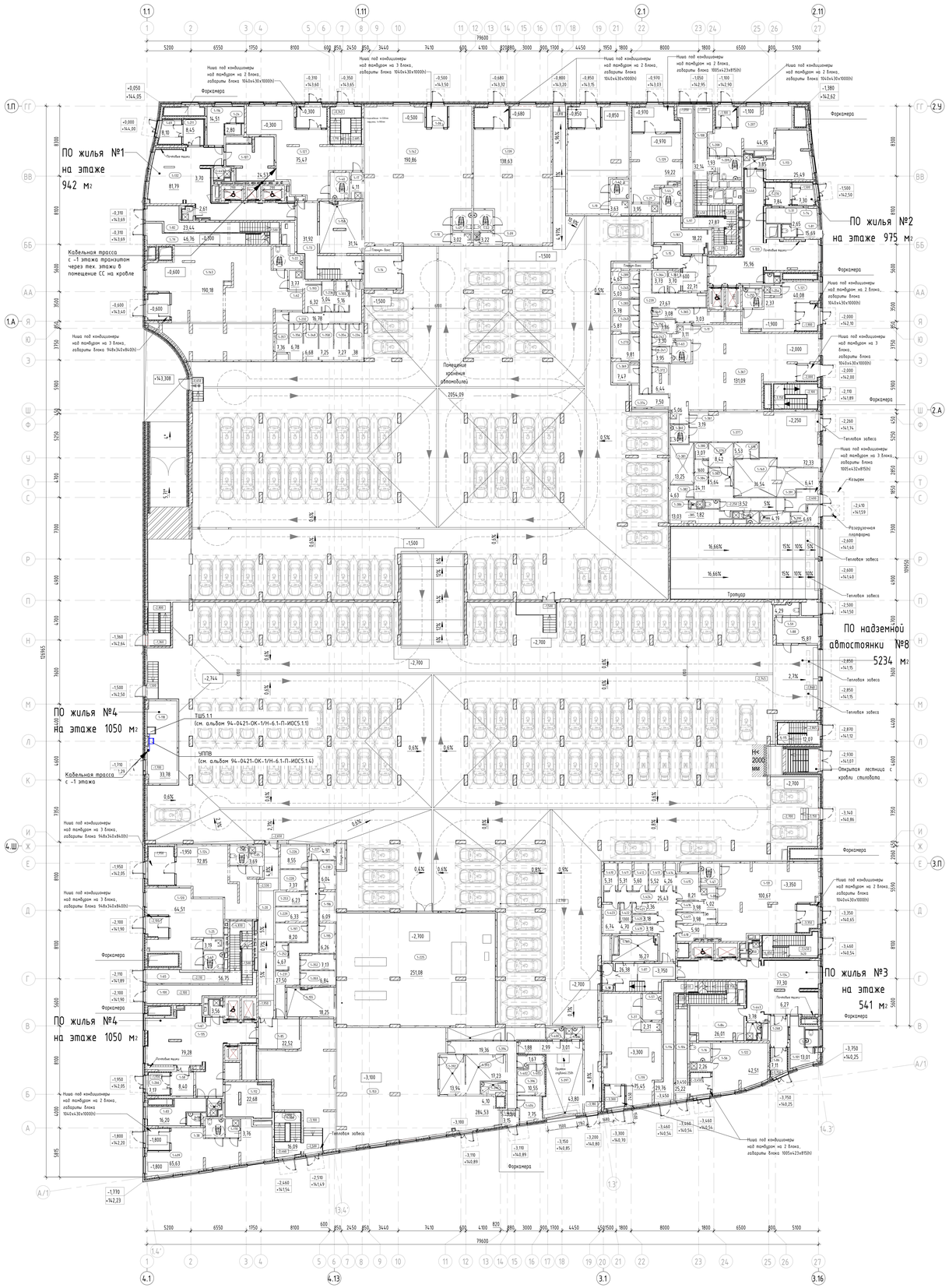
								94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-ГЧ	
								Жилой дом с организацией подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «курятник» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородская муниципальная образования Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 6/9	
								Зчастка 6.2)	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал		Дудкин			09.2025			Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3	
Проверил		Пономарева			09.2025			Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)	
Н.контроль		Ивлева			09.2025			План расположения оборудования системы этажного оповещения о ЧС на -1 этаже	

Стадия	Лист	Листов
П	6	

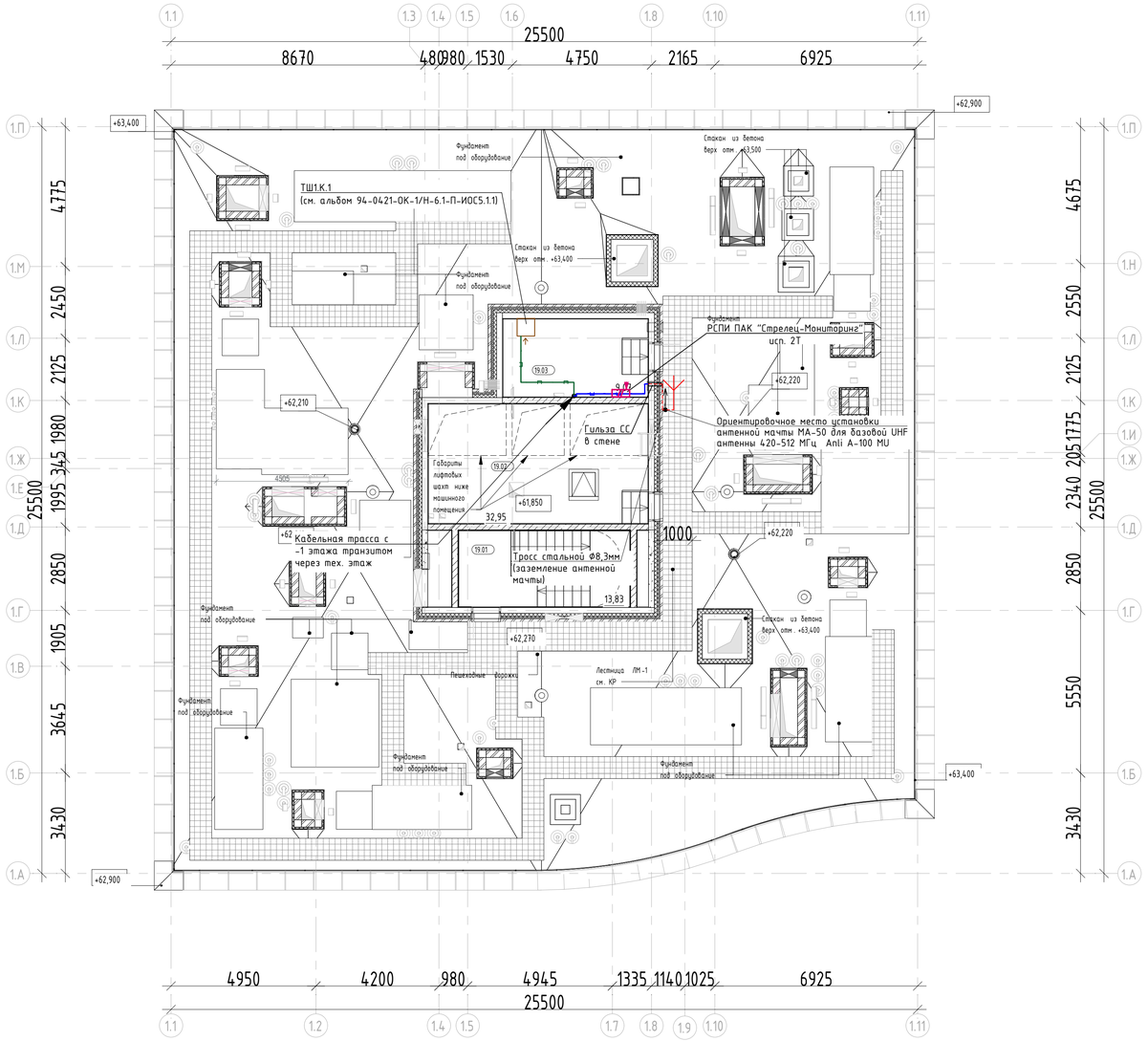
Генпро

Формат А0

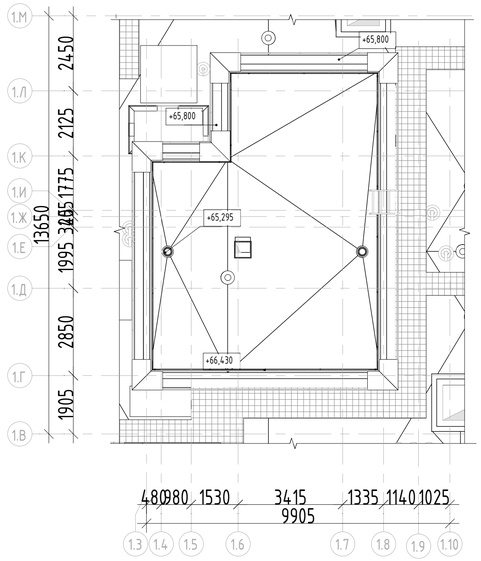
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инв. № подл.

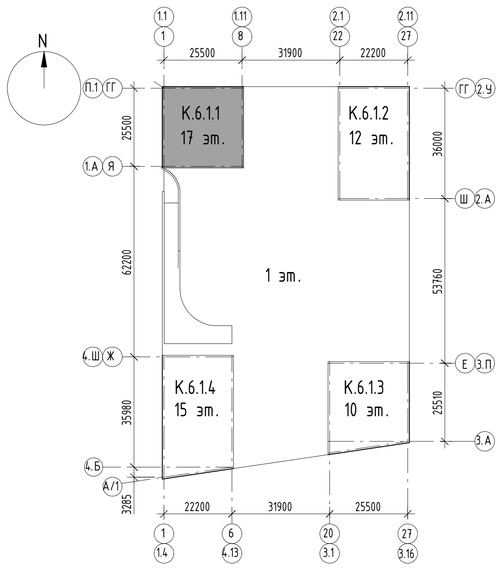

ПО жилья №1
на этаже
942 м2
ПО жилья №2
на этаже 975 м2
ПО надземной
автостоянки №8
5234 м2
ПО жилья №3
на этаже
541 м2
ПО жилья №4
на этаже 1050 м2
ПО жилья №4
на этаже 1050 м2
Форкамера
Ниша под кондиционер
под тамбуром на 2 блока,
габариты блока 1040х430х1000(h)
Ниша под кондиционер
под тамбуром на 3 блока,
габариты блока 1040х430х1000(h)
Ниша под кондиционер
под тамбуром на 3 блока,
габариты блока 948х340х840(h)
Ниша под кондиционер
под тамбуром на 2 блока,
габариты блока 1005х423х895(h)
Кабельная трасса
с -1 этажа транзитом
через пех. этажи в
помещение СС на кровле
Кабельная трасса
с -1 этажа
Помещение хранения
автомобилей
2054,09
Тротуар
Теплова завеса
Разгрузочная платформа
Открытая лестница
кровли стилобата
ТШС 1.1
(см. альбом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.1)
ЧПУВ
(см. альбом 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.4)
Помещение
охраны
Помещение
охраны
Помещение
охраны

Корпус 6.1.1. План кровли



План кровли надстройки





Экспликация помещений технической надстройки на отм. +61,850

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
МОП			
19.01	Лестничная клетка	13,83	
Технические			
19.02	Машинное помещение	32,95	В3
19.03	Помещениями СС	9,07	В3
		55,85	

Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный, предусмотренный в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.1;
- Объектовая станция РСПИ ПАК "Стрелец-Мониторинг" исп. 2Т;
- Антенна Anli A-100 MU на мачте длиной до 10м, с креплением кронштейнами к стене пристройки на кровле (Для станции объектовой РСПИ ПАК "Стрелец мониторинг");
- Трасса кабеля U/UTP Cat 5e PVC LS нг(А)-LS 4х2х0,52 в лотке, предусмотренном в альбоме 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.1;
- Трасса кабелей КПСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13, РК 50-4,8-15нг(А)-FRHF в лотке, предусмотренном в альбоме 94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.1;
- Проектируемый кабель РК 50-4,8-15нг(А)-FRHF;
- Подъем / опуск кабельной трассы.

1. Кабель на кровле проложить в трубе ПНД;
2. Согласно СП 6.13130.2021 п.6.6, 6.7, 6.8. Не допускается совместная прокладка кабельных линий систем противопожарной защиты (пожарная сигнализация, СОУЭ, пожаротушение, пожарная автоматика и т.д.) с другими кабелями и проводами в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке;
3. При совместной прокладке кабелей телефонной сети и проводного радиовещания, между ними необходимо соблюдать расстояние, чтобы исключить влияние радиопередач на телефонные разговоры. Расстояние должно быть не менее 50 мм при длине линии 70м, 15мм – при длине 10м;
4. Антенну установить на мачте МА-50. Высоту и точное место установки антенны определить при монтаже (уверенный прием сигнала);
5. Мачту крепить к стене надстройки машинного отделения на кровле по месту, используя раздвижные кронштейны МА41, которые выполнены в форме телескопа, может раздвигаться от 40 до 70 см от стены. При установке кронштейнов учесть наличие металлического ограждения на надстройке;
6. Кронштейны крепить к капитальной стене на распорные анкера М10х80мм;
7. Стальной трос Ø8,3 мм приварить к выносу молниеприёмной сетке (94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС1.1) для заземления мачты МА-50. По стене надстройки стальной трос крепить на универсальных держателях ND2000;
8. При заводе кабеля предусмотреть "петлю отвода воды";
9. Если нет технической возможности (близко к парапету) установить антенную мачту согласно РД, то место для установки выбрать при монтаже, но не более 10 метров от выпуска от молниеприёмной сетки предусмотренного в комплекте ЭОМ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-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 6.2)			
Разработал		Душкин			09.2025	Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Пономарева			09.2025		П	8	
Н.контроль		Ивлева			09.2025	План расположения оборудования системы этажного оповещения о ЧС на кровле	Генпро		

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N док.

Формат А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначения документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во.				Кол. общ.
						Корпус 6.1.1	Корпус 6.1.2	Корпус 6.1.3	Корпус 6.1.4	
	Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях. Жилой дом. ИОС5.1.3									
	Оборудование:									
	1.1 Устройство оповещения, в составе:	"УС-2" комплектация с БАО-300(60)		ИнформТелеСеть	шт.	1	0	0	0	1
	- шкаф 19"(16U), 765х600х275мм (ВхШхГ)				шт.	1	0	0	0	1
	- фальш - панель				шт.	1	0	0	0	1
	- блок оповещения БСМС-VT				шт.	1	0	0	0	1
	- полка с блоком оповещения АПУ БАО-300(60)				шт.	1	0	0	0	1
	- блок коммутации БК1-3 исп. К				шт.	2	0	0	0	2
	- блок на 6 розеток с авт. выкл. на 6А				шт.	1	0	0	0	1
	ОС РСПИ ПАК "Стрелец мониторинг":									
	1.2 Станция объектовая РСПИ ПАК "Стрелец-Мониторинг" исп. 2Т	ПАК "Стрелец мониторинг" исп. 2Т		ИнформТелеСеть	шт.	1	0	0	0	1
	2. Материалы									
	2.1 Антенна Anli A-100 MU базовая UHF (420-512 МГц)	Anli A-100 MU		Anli	шт.	1	0	0	0	1
	2.2 Мачта телескопическая оцинкованная, 5м	МА-50		RadioТЕХНИК	шт.	1	0	0	0	1
	2.3 Кронштейн крепления антенной мачты к стене. Вынос 400-700мм	МА41		АКТ	шт.	4	0	0	0	4
	2.4 Грозоразрядник Diamond SP3000W	SP3000W		Diamond	шт.	1	0	0	0	1
	2.5 Комплект заземления мачты МА50 (трос стальной 8,3мм -10м; наконечник КВТ35-8-9 -1шт.; сжим У859М -1шт.)	КЗМ		ЗАО "МПО Электромонтаж"	компл.	1	0	0	0	1
	2.6 Разъем UHF (вилка) PL259	Разъем UHF (вилка) PL259		Amphenol	шт.	2	0	0	0	2
	2.7 N-разъем, 50 Ом	N-разъем, 50 Ом		Huber & Suhner	шт.	2	0	0	0	2
	2.8 Труба ПВХ легкая серая D=16		PR.011631	Промрукав	м	200	40	40	30	310

Допускается применение материалов и оборудования других производителей, с аналогичными техническими характеристиками, при наличии сертификатов (деклараций) соответствия и обязательным согласованием замены с Заказчиком.

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разработал		Душкин			09.2025
Проверил		Пономарева			09.2025
Н.контроль		Ивлева			09.2025

94-0421-ОК-1/Н-6.1-П-ИОС5.1.3-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 6.2)

Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Генпро

ФорматА3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначения документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во.				Кол. общ.
						Корпус 6.1.1	Корпус 6.1.2	Корпус 6.1.3	Корпус 6.1.4	
	2.9 Труба гофрированная ПНД легкая безгалогенная (HF) стойкая к ультрафиолету с зондом д20		PR02.0124	Промрукав	м	20	0	0	0	20
	2.10 Однокомпонентная огнестойкая пена. Огнестойкость - EI 240, Объем флакона - 850 мл/65 литров, вес - 1020 г. Соответствует ГОСТ 30247.0-94	PROFFLEX FIRESTOP 65		PROFFLEX	баллон	3	1	1	0	5
	2.11 Герметик огнезащитный	DS1202		DKC	баллон	3	1	1	1	6
	2.12 Скоба двухлапковая для трубы ПВХ D=16		PR08.6014	Промрукав	шт.	0	0	0	90	90
	3. Кабельная продукция									
	3.1 Огнестойкий безгалогенный кабель для радиосвязи	РК 50-4,8-36нг(А)-HF		Спецкабель	м	20	0	0	0	20
	3.2 Кабель парной скрутки с однопроволочными медными жилами, экранированный	КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13		ТПД "Паритет"	м	115	100	220	200	635
	3.3 Кабель UTP, 4 пары, Кат.5е, нг(А)-LS	TechnoLAN U/UTP Cat 5e PVC LS нг(А)-LS 4х2х0,52		СПКБ-Техно	м	95	0	0	0	95

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Допускается применение материалов и оборудования других производителей, с аналогичными техническими характеристиками, при наличии сертификатов (деклараций) соответствия и обязательным согласованием замены с Заказчиком.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначения документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Объектовая система оповещения о чрезвычайных ситуациях. Подземная автостоянка. ИОС5.1.3							
	4. Кабельная продукция							
	4.1 Кабель парной скрутки с однопроволочными медными жилами, экранированный	КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13		ТПД "Паритет"	м	330		
	5. Материалы							
	5.1 Труба ПВХ легкая серая D=16		PR.011631	Промрукав	м	50		
	5.2 Скоба двухлапковая для трубы ПВХ D=16		PR08.6014	Промрукав	шт.	100		
	5.3 Объем флакона – 850 мл/65 литров, вес – 1020 г. Соответствует ГОСТ 30247.0-94	PROFFLEX FIRESTOP 65		PROFFLEX	баллон	1		
	5.4 Герметик огнезащитный	DS1202		DKC	баллон	1		

Допускается применение материалов и оборудования других производителей, с аналогичными техническими характеристиками, при наличии сертификатов (деклараций) соответствия и обязательным согласованием замены с Заказчиком.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.