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 6.2)

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-6.2-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 6.2)

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-6.2-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 6.2)

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-6.2-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-6.2-П-ИОС5.1.3-С	Содержание тома 5.5.1.3	1 лист
94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-СП	Состав проектной документации	Приведен в томе 1.1
94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.3-ЗП	Заверение проектной организации	1 лист
94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.3-ПЗ	Пояснительная записка	13 листов
94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.3-ГЧ	Графическая часть	9 листов
	Прилагаемые документы	
94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.3-СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	5 листов

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-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-6.2-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-6.2-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-6.2-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-6.2-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-6.2-П-АР1, смежными разделами и рекомендациями МФР по проектированию объектов программы реновации.
2	Актуализация ТУ	Технические условия №53987 от 27.01.2022 г. к оборудованию, установленному на объекте защиты, для обеспечения передачи сигналов от объектовой станции пожарной сигнализации. Технические условия №67571 на сопряжение объектовой системы оповещения.	Технические условия №75300 от 01 апреля 2025 г. к оборудованию, устанавливаемому на объекте защиты, для обеспечения передачи дублирующих сигналов о возникновении пожара. Технические условия №77313 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-6.2-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-6.2-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 6.2.1, 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. 1.02) на кровле Корпуса 6.2.1;

- Антенна - устройство на крыше объекта для приема радиосигналов от КТСО РСО и подключения к ОС ПАК «Стрелец-Мониторинг» исп. 2Т на кровле Корпуса 6.2.1.

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. -1-130) в Корпусе 6.2.1 подключается по цифровым линиям связи кат. 5е к шкафу системы ШПД, предусмотренному комплектом 94-0421-ОК-1/Н-6.2-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-6.2-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 6.2.1.

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-6.2-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-6.2- 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 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				

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.2.1	
3	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.2.2	
4	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.2.3	
5	Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.2.4	
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 техническом этаже	
9	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-6.2-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)

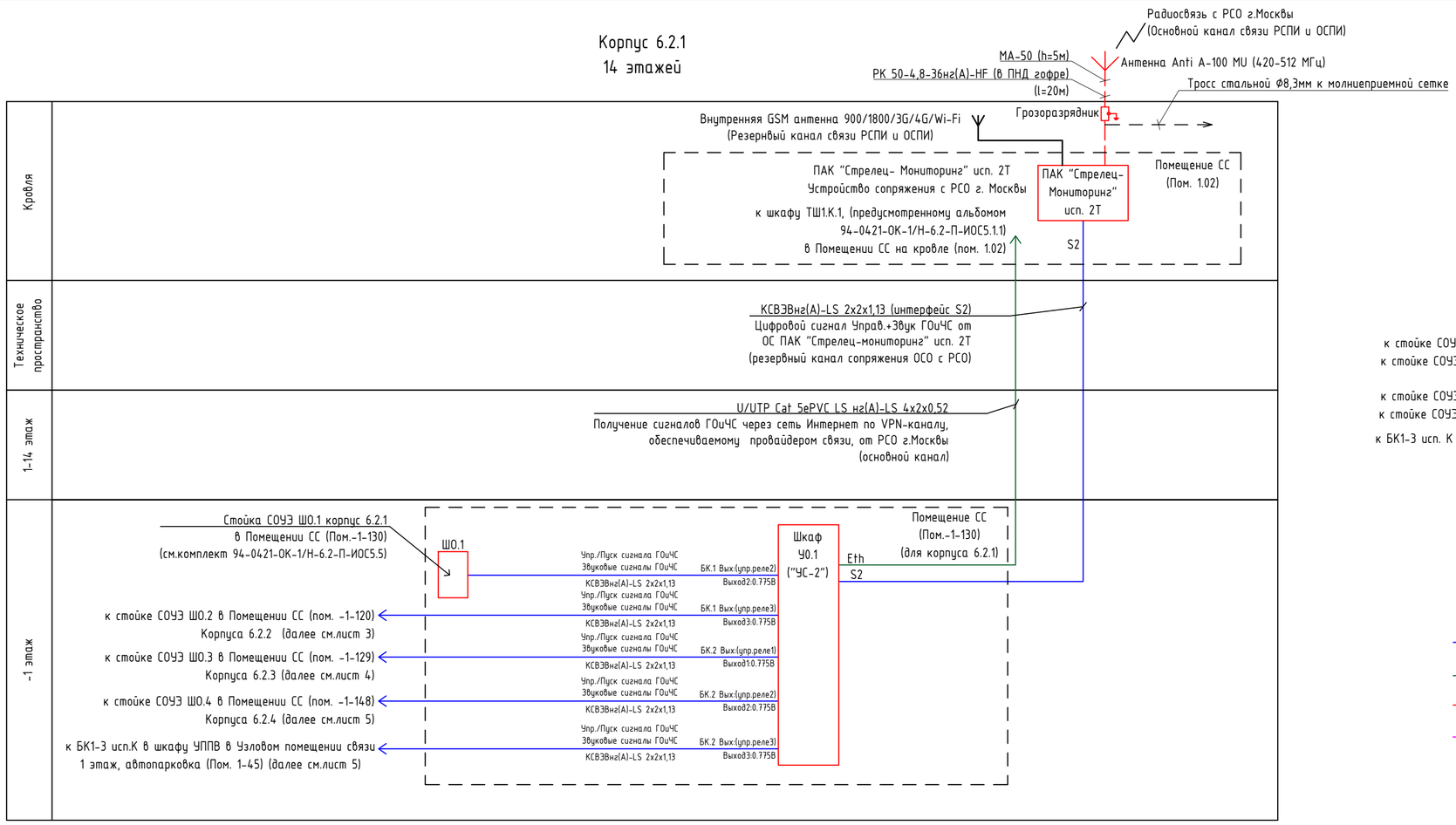
Стадия	Лист	Листов
П	1	9

Ведомость графической части

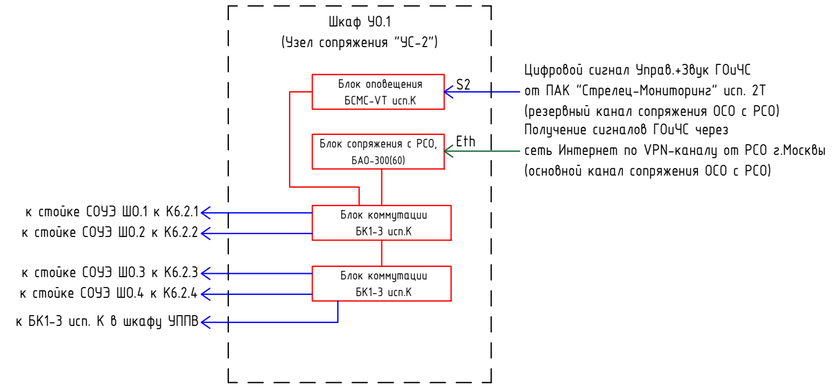
Генпро

Формат А4

Корпус 6.2.1
14 этажей



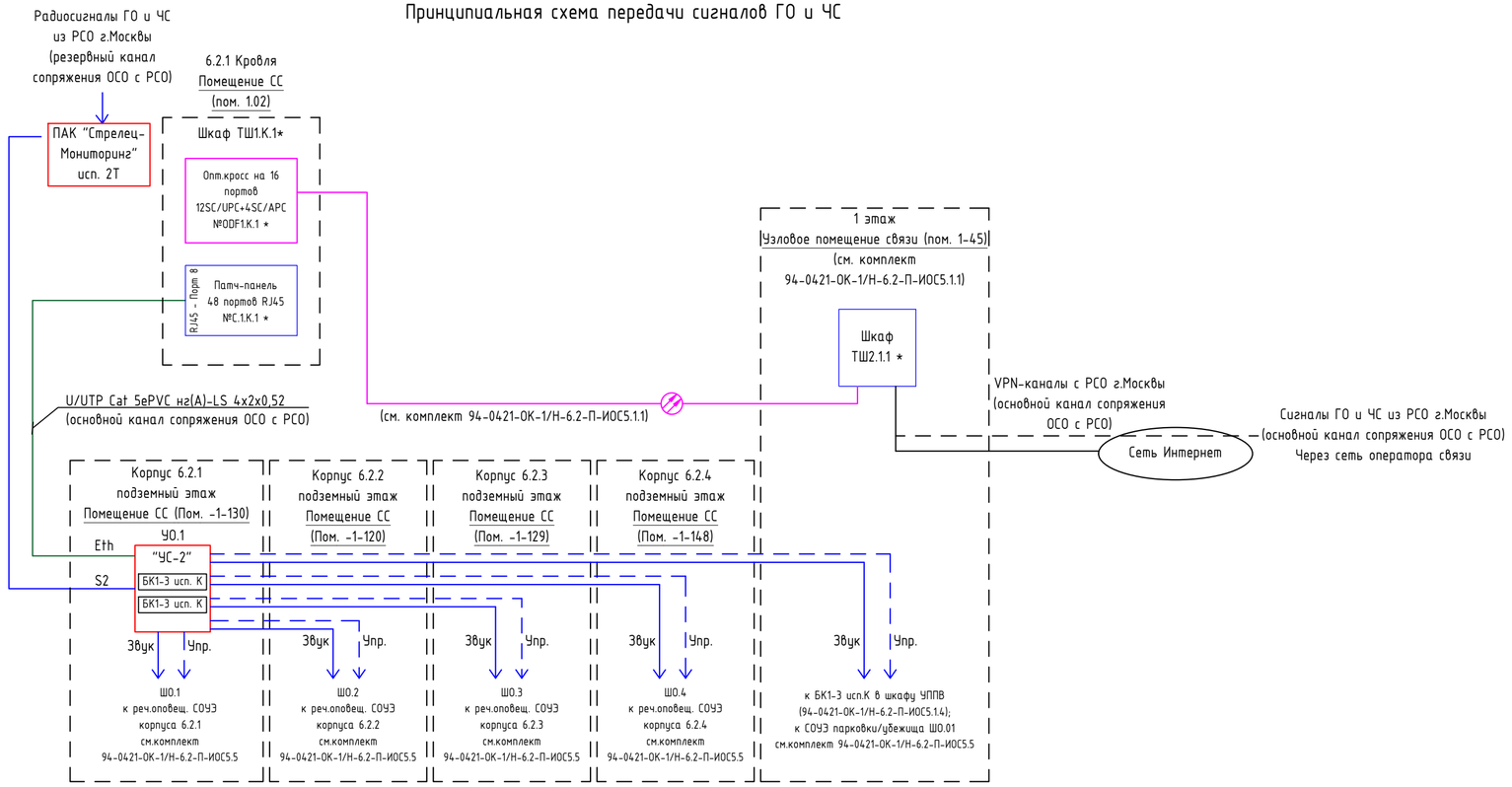
Принципиальная схема подключения шкафа



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 ОС 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-6.2-П-ИОС5.5);
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 У0.

* ВОК и оборудование учтены в томе 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1.

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-6.2-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)

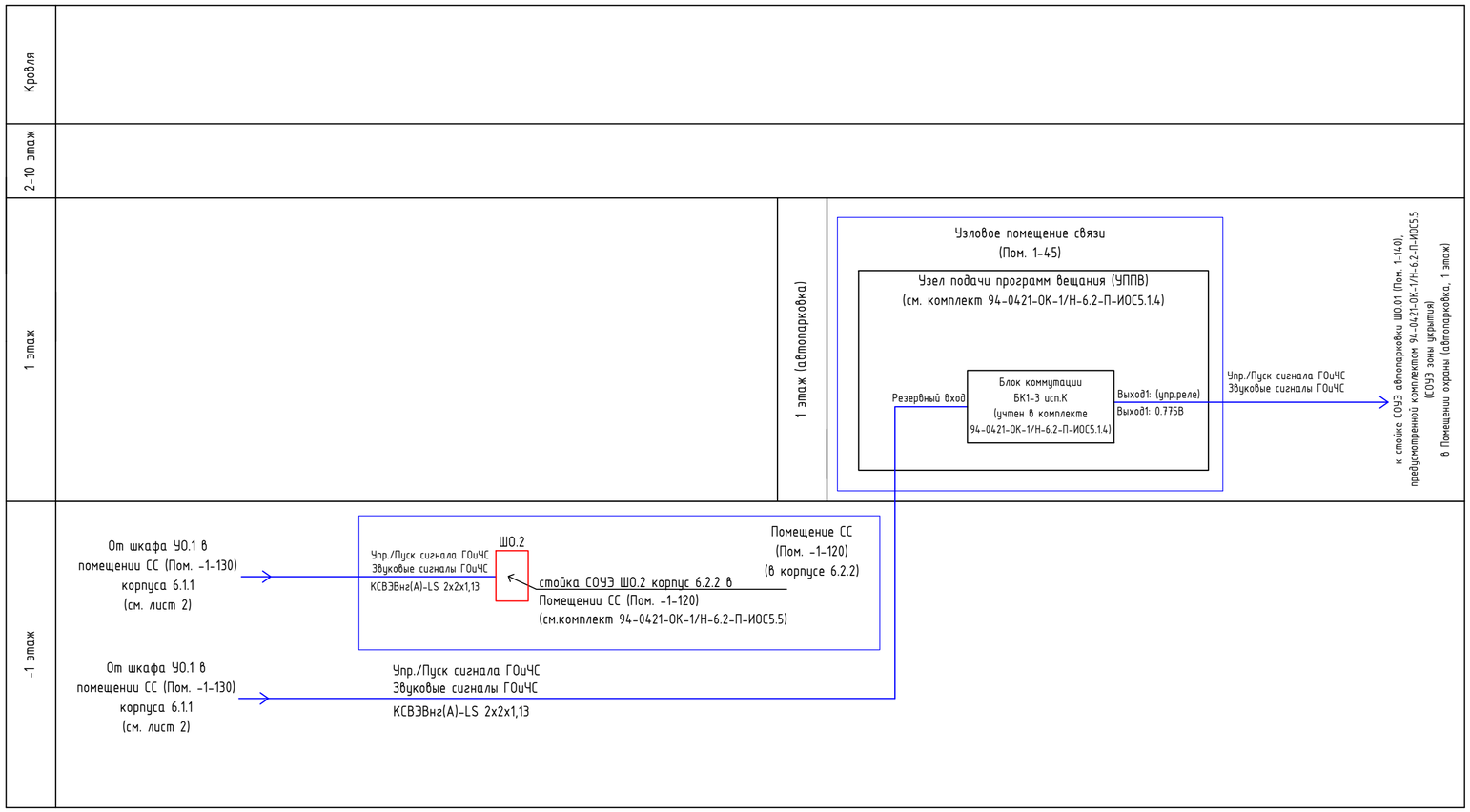
Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

Стадия	Лист	Листов
П	2	

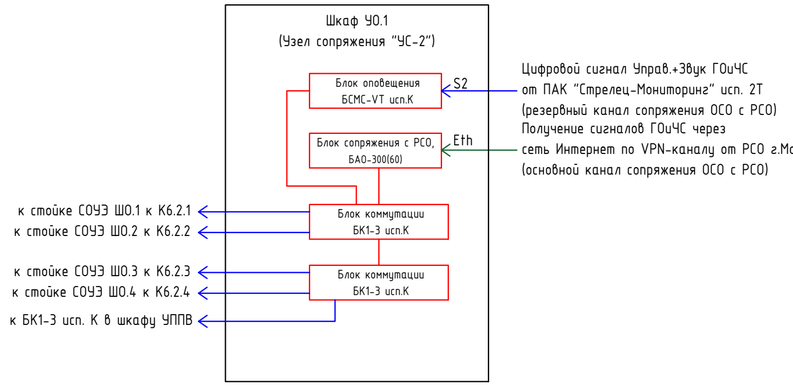
Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.2.1

Генпро

Корпус 6.2.2
10 этажей



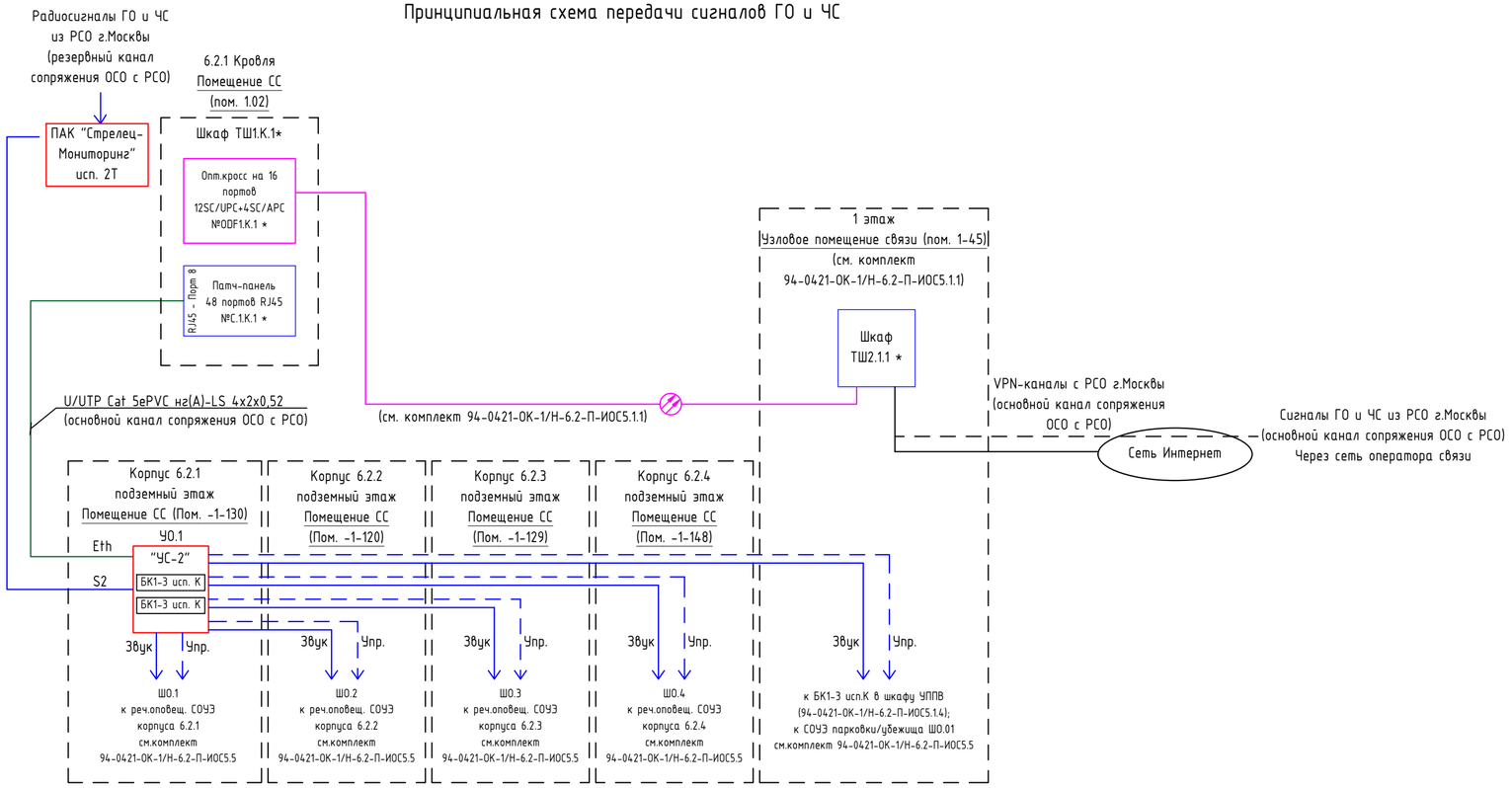
Принципиальная схема подключения шкафа



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» 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-6.2-П-ИОС5.5);
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;
8. Шкаф УППВ и оборудование в нем предусмотрены комплектом 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.4.

* ВОК и оборудование учтены в томе 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1.

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-6.2-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	3	

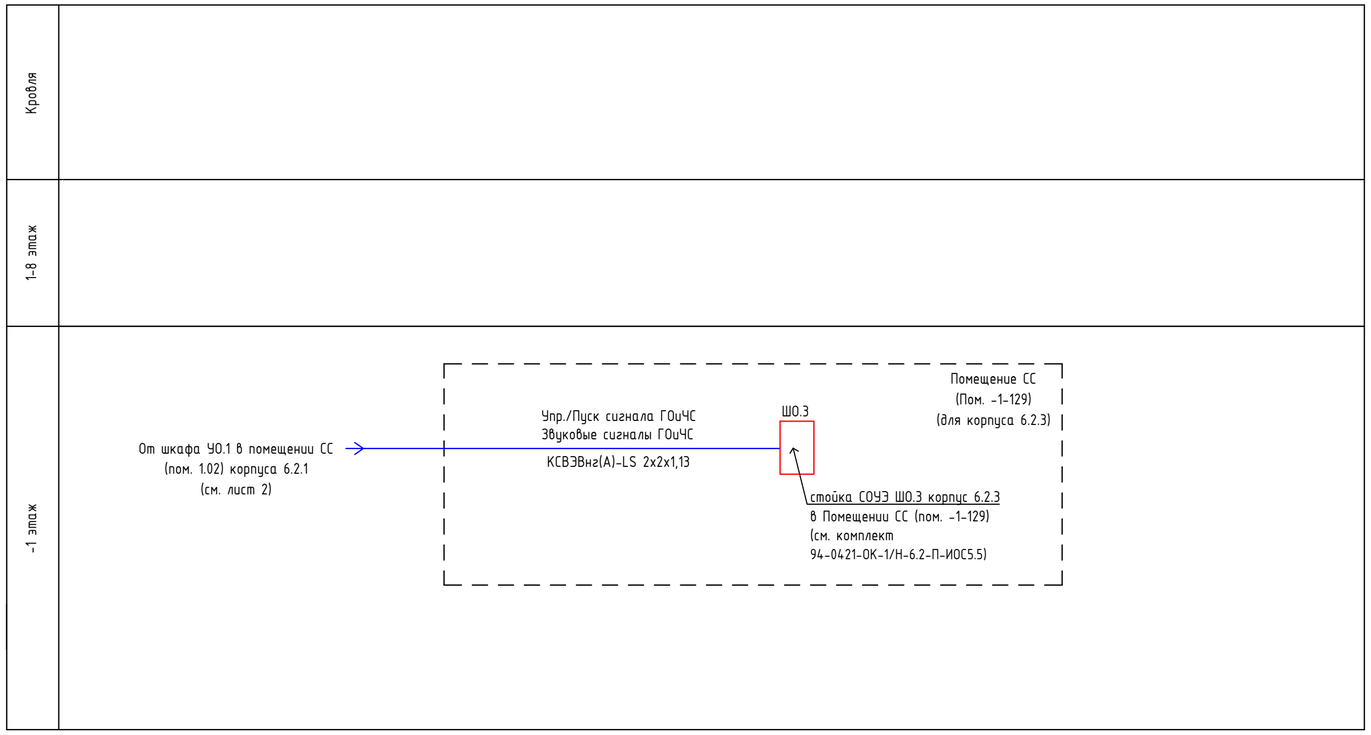
Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.2.2

Генпро

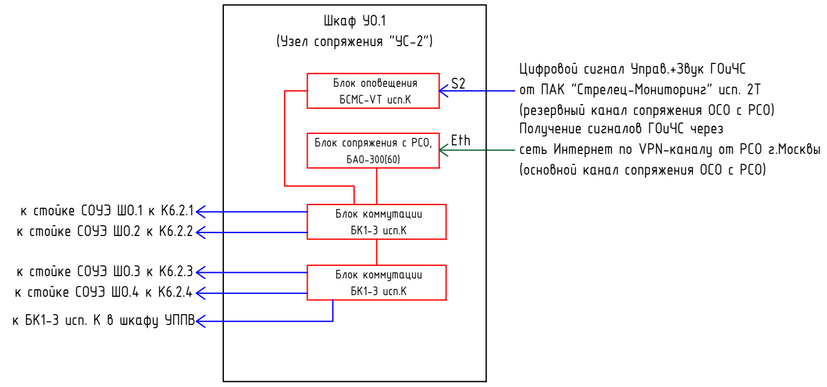
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N док.

Формат А2

Корпус 6.2.3
8 этажей



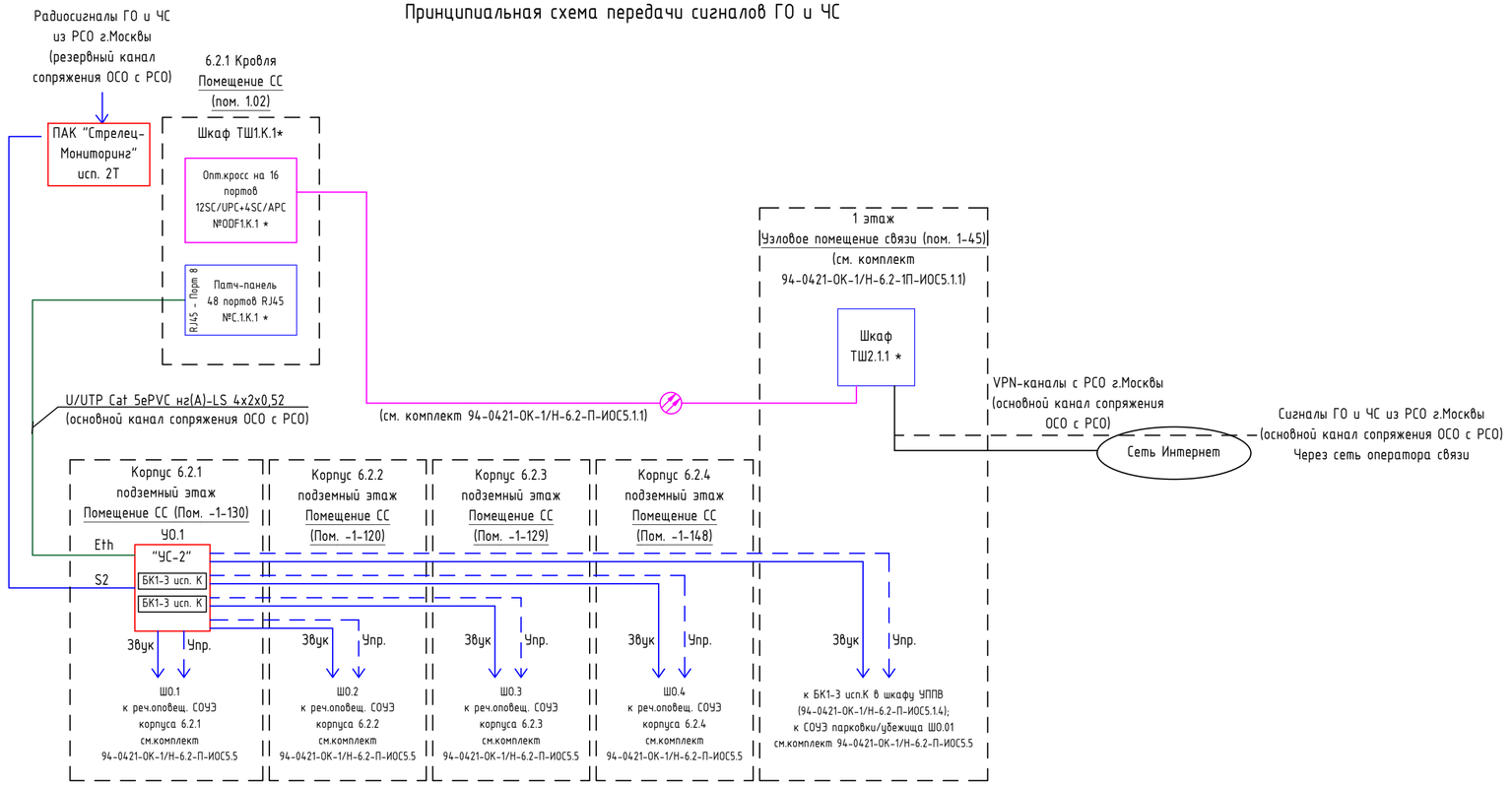
Принципиальная схема подключения шкафа



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» 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-6.2-П-ИОС5.5);
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-6.2-П-ИОС5.1.1.

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-6.2-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)

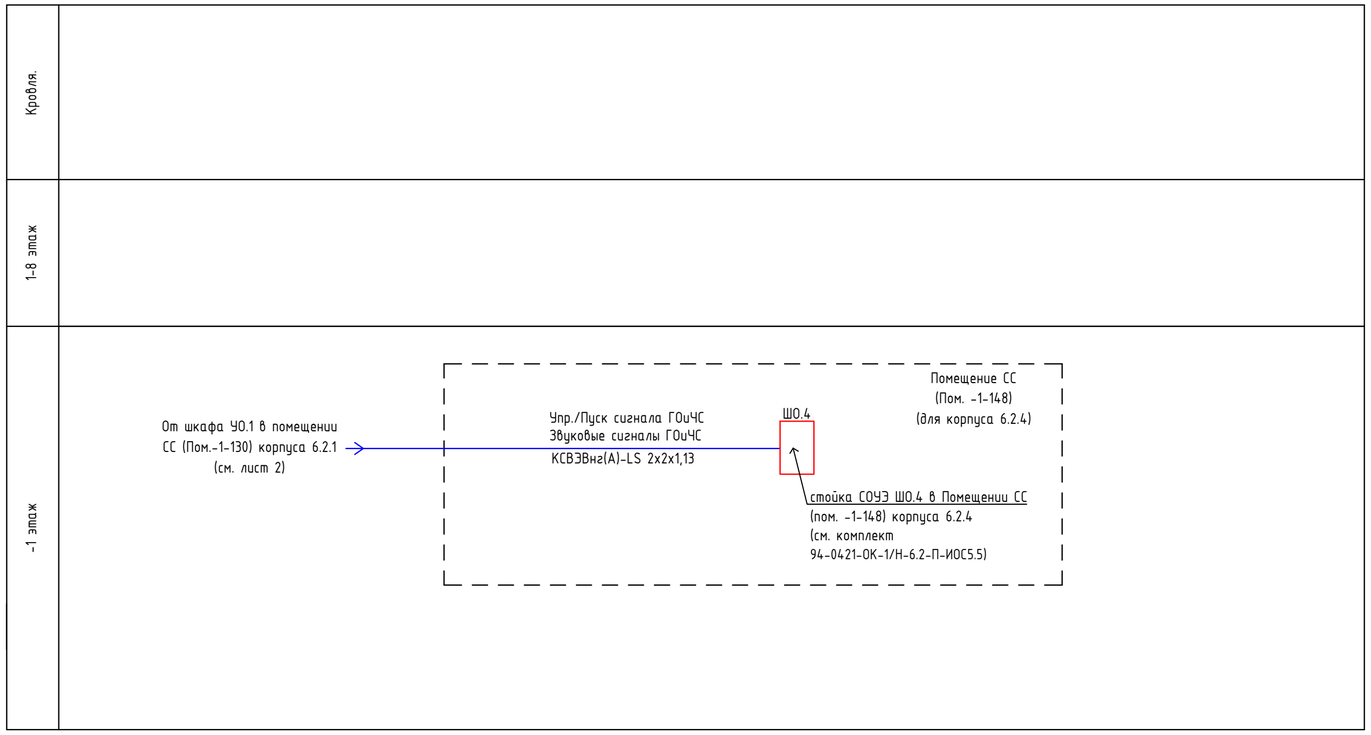
Часть 1. Внутренние сети связи. Книга 3. Система этажного оповещения о ЧС (ОСО)

Стадия	Лист	Листов
П	4	

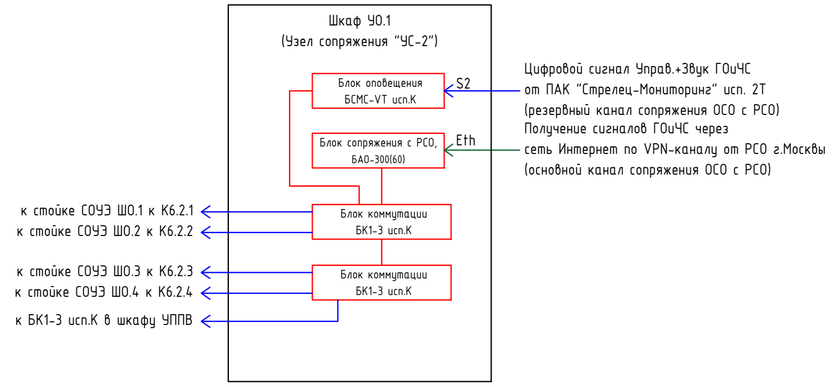
Структурная схема проводной радиофикации и системы оповещения об ЧС. Строение 6.2.3

Генпро

Корпус 6.2.4
8 этажей



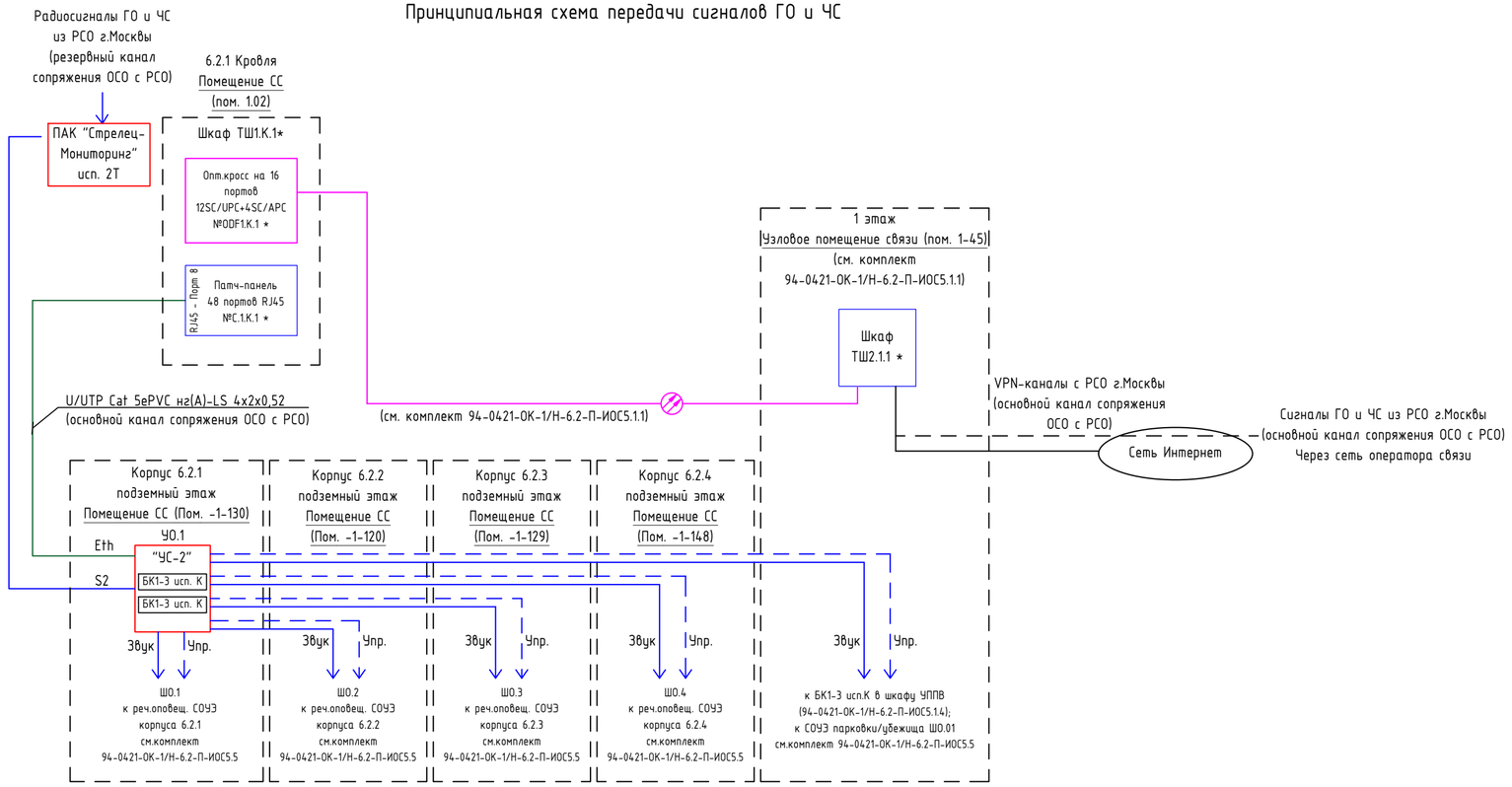
Принципиальная схема подключения шкафа



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» 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-6.2-П-ИОС5.5);
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 У0.

* ВОК и оборудование учтены в томе 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1.

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-6.2-П-ИОС5.1.3

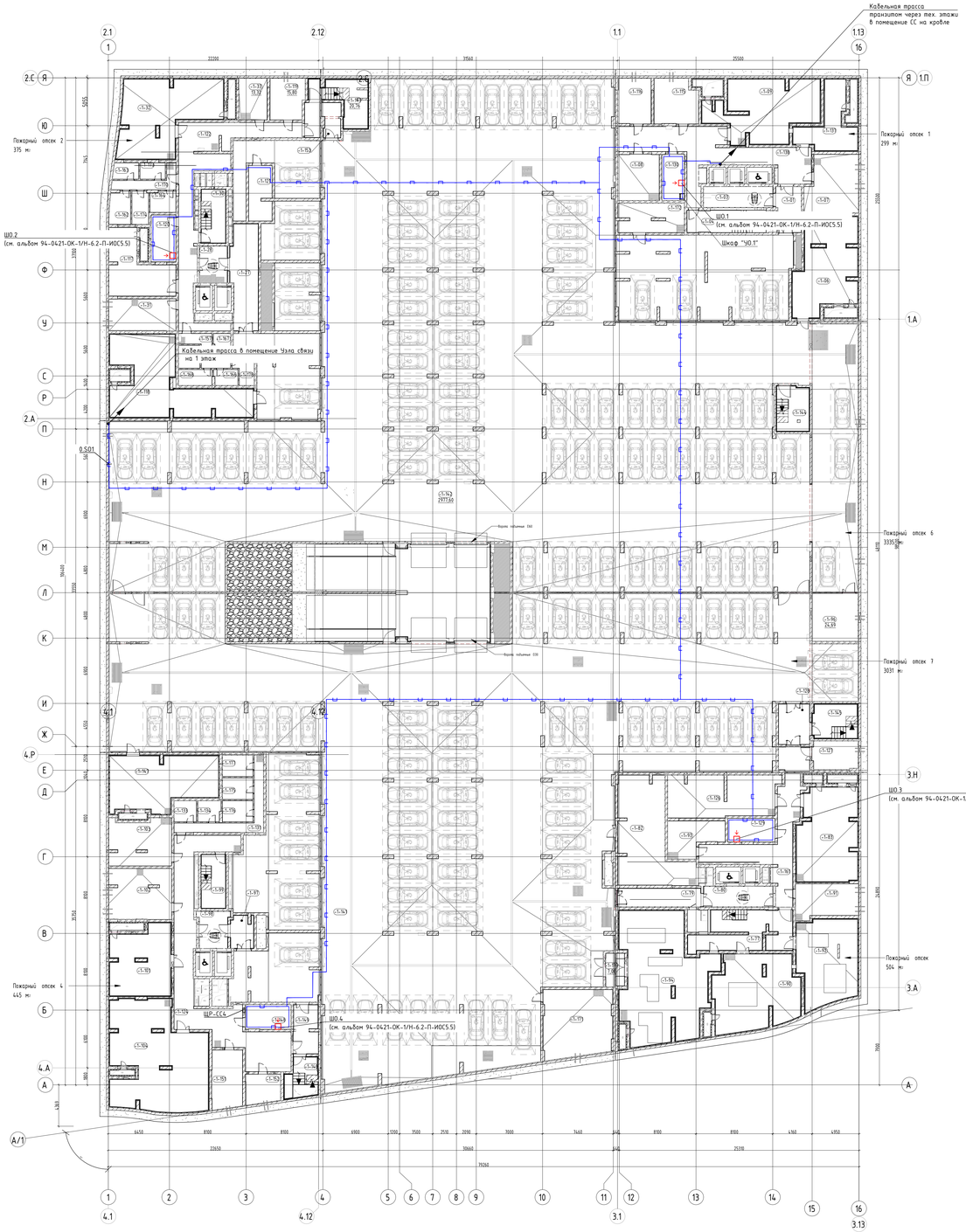
Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, Сиреневый бульвар, земельный участок 4/9 (участок 6.2)

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 6.2.4

Генпро



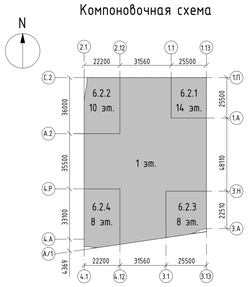
Экспликация помещений -1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Категория пом.
МОП			
-1-04	Лестничная клетка Л1 №1	19,42	-
-1-30	Лестничная клетка Л1 №2	14,25	-
-1-77	Лестничная клетка Л1 №3	40,34	-
-1-99	Лестничная клетка Л1 №4	14,87	-
-1-143	Лестничная клетка Н3 №5	20,76	-
-1-144	Лестничная клетка Л1 №6	15,84	-
-1-145	Лестничная клетка Н3 №7	16,92	-
-1-146	Лестничная клетка Н3 №8	13,21	-
		155,62	
МОП			
-1-128	Тамбур-шлюз	14,46	-
-1-149	Тамбур-шлюз	13,53	-
-1-153	Тамбур-шлюз	13,72	-
		41,70	
ПО №1			
МОП			
-1-138	Коридор	68,30	-
		68,30	
Технические помещения:			
-1-07	Помещение инженерных коммуникаций	32,26	В3
-1-08	Помещение узлов ОВ	21,42	Д
-1-09	Венткамера жилой части	62,06	Д
-1-115	Электрощитовая	21,48	В3
-1-116	Электрощитовая ЕКТ	16,91	В3
-1-130	Помещение сетей связи	11,80	В3
-1-137	Венткамера ПД	25,88	Д
		191,80	
ПО №2			
Блок кладовых №6:			
-1-162	Зона хранения (кладовая)	7,77	В1
-1-163	Зона хранения (кладовая)	4,75	В1
-1-164	Зона хранения (кладовая)	6,10	В1
-1-170	Проход зоны хранения	8,71	В1
-1-173	Зона хранения (кладовая)	4,75	В1
-1-174	Зона хранения (кладовая)	6,31	В1
		38,38	
Блок кладовых №7:			
-1-157	Проход зоны хранения	9,26	В1
-1-166	Зона хранения (кладовая)	4,30	В1
-1-167	Зона хранения (кладовая)	4,26	В1
-1-168	Зона хранения (кладовая)	6,10	В1
-1-169	Зона хранения (кладовая)	5,58	В1
-1-178	Зона хранения (кладовая)	5,65	В1
		35,14	
МОП			
-1-122	Коридор	72,22	-
		72,22	
Технические помещения:			
-1-31	Помещение инженерных коммуникаций	23,87	В3
-1-32	Венткамера жилой части	69,30	Д
-1-33	Помещение узлов ОВ	13,32	Д
-1-117	Венткамера ПД	35,25	Д
-1-119	Электрощитовая	15,80	В3
-1-120	Помещение сетей связи	13,11	В3
		170,65	
ПО №3			
МОП			
-1-161	Коридор	54,70	-
		54,70	
Технические помещения:			
-1-83	Венткамера жилой части	59,66	Д
-1-90	Насосная АУПТ автостоянки	65,94	В4
-1-91	Помещение инженерных коммуникаций	23,28	В3
-1-92	Насосная	54,40	В4
-1-93	Помещение узлов ОВ	19,24	Д
-1-94	Помещение ИТП	109,42	В4
-1-126	Венткамера ПД	50,16	Д
-1-127	Электрощитовая	14,54	В3
-1-129	Помещение сетей связи	12,56	В3

Экспликация помещений -1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Категория пом.
		409,20	
ПО №4			
Блок кладовых №8:			
-1-131	Проход зоны хранения	16,83	В1
-1-133	Зона хранения (кладовая)	5,32	В1
-1-134	Зона хранения (кладовая)	5,31	В1
-1-135	Зона хранения (кладовая)	7,51	В1
-1-136	Зона хранения (кладовая)	7,21	В1
-1-137	Зона хранения (кладовая)	7,44	В1
		49,61	
МОП:			
-1-124	Коридор	99,33	-
		99,33	
Технические помещения:			
-1-101	Венткамера ПД	43,70	Д
-1-102	Помещение инженерных коммуникаций	35,12	В3
-1-103	Помещение узлов ОВ	31,28	Д
-1-104	Венткамера жилой части	102,49	Д
-1-148	Помещение сетей связи	12,63	В3
-1-151	Электрощитовая	20,08	В3
-1-152	Электрощитовая ЕКТ	11,40	В3
		256,73	
ПО №6			
МОП:			
-1-01	Тамбур-шлюз	12,79	-
-1-03	Лифтовой холл/ тамбур-шлюз/ ПБЗ для МГН	16,49	-
-1-27	Тамбур-шлюз	31,78	-
-1-28	Лифтовой холл/ тамбур-шлюз/ ПБЗ для МГН	11,82	-
-1-142	Помещение автостоянки	2937,60	В2
-1-172	Помещение уборочной техники	21,25	В3
		3031,73	
Технические помещения:			
-1-06	Венткамера автостоянки	58,20	В2
-1-118	Венткамера автостоянки	77,84	В2
-1-121	Помещение сетей связи автостоянки	14,37	В3
		150,40	
ПО №7			
МОП:			
-1-79	Тамбур-шлюз	17,84	-
-1-80	Лифтовой холл/ тамбур-шлюз/ ПБЗ для МГН	16,41	-
-1-97	Тамбур-шлюз	8,53	-
-1-98	Лифтовой холл / ПБЗ для МГН	12,56	-
-1-141	Помещение автостоянки	2530,52	В2
-1-179	Тамбур -шлюз	7,08	-
		2592,94	
Технические помещения:			
-1-82	Венткамера автостоянки	67,14	В2
-1-96	Электрощитовая ГРЩ	24,69	В3
-1-147	Венткамера автостоянки	59,42	В2
-1-171	Помещение узлов учета тепла	51,18	В4
		202,43	
Итого:		7660,90	

Компоновочная схема



Условные графические обозначения

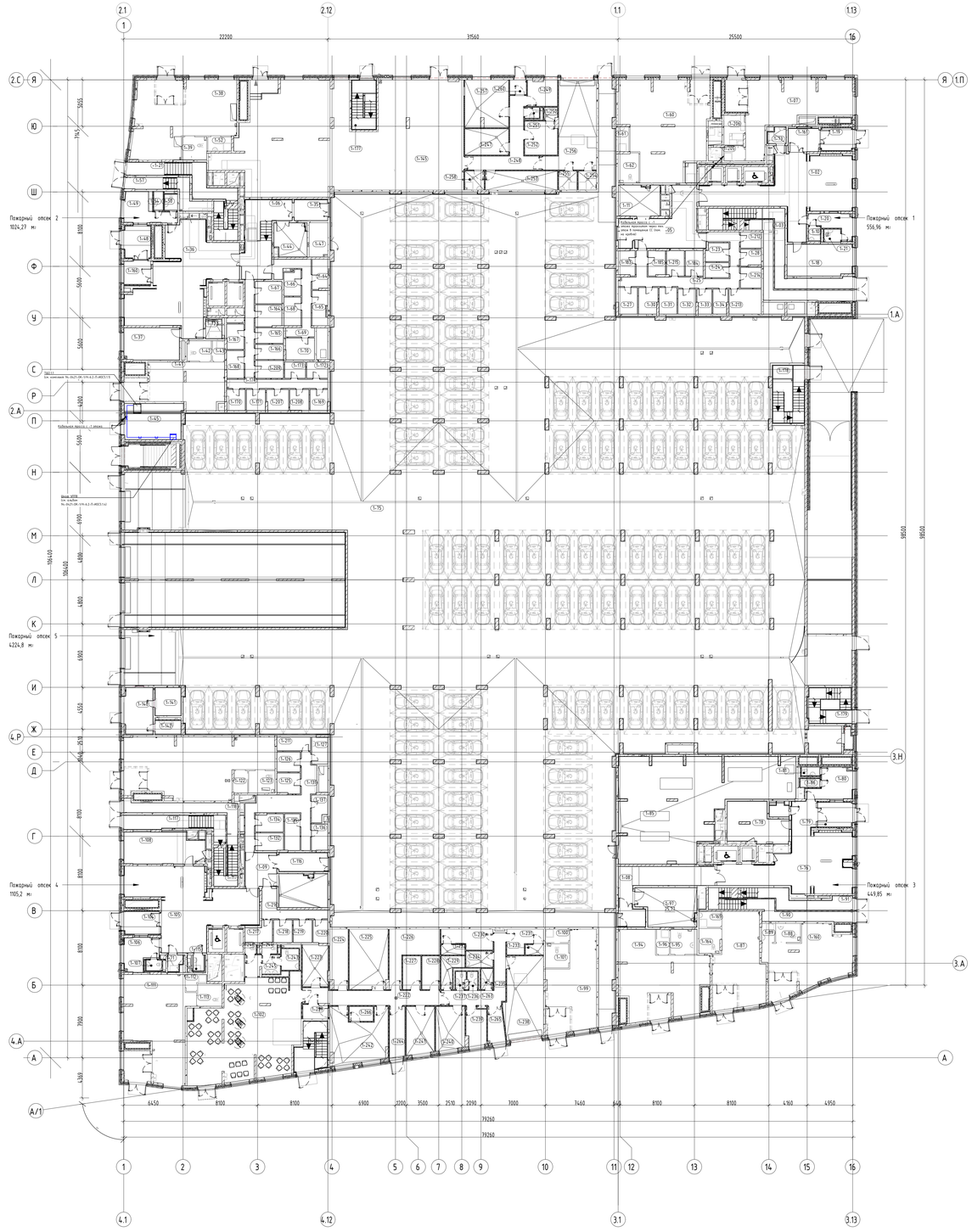
- Шкаф отображения, предусматриваемый в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.5.
- Шкаф 90 (для справки "ЧС-2").
- Трасса кабеля в лотке, предусматриваемая в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1.
- Подъем / спуск кабельной трассы.

1. Шкафы системы ГО и ЧС, устанавливаемые в помещениях С2 1-й секции. Высота установки шкафов 700мм от уровня чистого пола для удобства эксплуатации.
2. Проводные громкоговорители опорами на подвесных потолках по кабельным лоткам, спинки лоткового. По спинки и лоткового кабе подвесных потолка - скрыто в ПВХ-коробе.
3. Согласно СП 6.13130.2021 п.6.6, 6.7, 6.8 Не допускается совместная прокладка кабельных линий систем противопожарной защиты (кроме систем оповещения о ЧС) с кабельными линиями систем, не связанных с обеспечением функционирования систем противопожарной защиты. Допускается совместная прокладка кабельных линий систем оповещения о ЧС с другими кабельными линиями при условии обеспечения требуемых пределов огнестойкости кабельных линий.
4. Трассы проложены кабельной линии с лотками типа, длинными общедействия открытого, особо на местных уровнях.
5. Для противопожарных подразделения кабеля способы перехода стен, полов, потолков выполнить в отдельных выдач. После выполнения работ, отверстия заделать, соответствующих классу.
6. Размеры оборудования общедействия противопожарных без учета боковых сторон.
7. При совместной прокладке кабелей телефонной сети с проводами радиовещания, между ними необходимо соблюдать расстояние, чтобы исключить влияние радиотрактов на телефонные разговоры. Расстояние должно быть не менее 50 мм при длине линии 10м. Пом. - при более 10м.
8. Кабели электрические и сигнальные проложить в кабельных лотках, предусматриваемых в комплекте "Кабельные конструкции и кабельные элементы блочных стационарных систем" см. указан 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1.

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

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

Формат А0



Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Категория пом.
МОП			
1-21	Лестничная клетка	9,94	
1-03	Лестничная клетка Н2 №1	26,92	-
1-04	Лестничная клетка Л1 №1	26,40	-
1-57	Лестничная клетка Л1 №2	19,66	-
1-58	Лестничная клетка Н2 №2	1,56	-
1-90	Лестничная клетка Л1 №3	19,75	-
1-91	Лестничная клетка Н2 №3	20,75	-
1-117	Лестничная клетка Н2 №4	14,34	-
1-117	Лестничная клетка Н2 №4	17,36	-
1-118	Лестничная клетка Л1 №4	16,90	-
1-177	Лестничная клетка Н3 №5	14,23	-
1-178	Лестничная клетка Л1 №6	21,29	-
1-179	Лестничная клетка Н3 №7	18,72	-
1-180	Лестничная клетка Н3 №8	16,87	-
		244,68	
ПО №1			
БКТ №3			
1-60	Помещение БКТ №3	86,13	
1-60	Тамбур БКТ №3	6,45	
1-61	Помещение уборочного инвентаря	3,19	В4
1-62	Санузел МГН	7,22	-
		102,99	
БКТ №4			
1-07	Помещение БКТ №4	60,02	-
1-07	Тамбур БКТ №4	9,17	
1-205	Помещение уборочного инвентаря	3,52	В4
1-206	Санузел МГН	7,10	-
		79,82	
Блок кладовых №1			
1-23	Зона хранения (кладовая)	5,01	В1
1-24	Зона хранения (кладовая)	4,16	В1
1-25	Проход зоны хранения	25,13	В1
1-27	Зона хранения (кладовая)	6,06	В1
1-28	Зона хранения (кладовая)	4,05	В1
1-30	Зона хранения (кладовая)	6,04	В1
1-31	Зона хранения (кладовая)	5,70	В1
1-32	Зона хранения (кладовая)	5,35	В1
1-33	Зона хранения (кладовая)	4,30	В1
1-34	Зона хранения (кладовая)	4,32	В1
1-183	Зона хранения (кладовая)	4,90	В1
1-184	Зона хранения (кладовая)	5,44	В1
1-185	Зона хранения (кладовая)	5,09	В1
1-212	Зона хранения (кладовая)	4,01	В1
1-213	Зона хранения (кладовая)	9,67	В1
1-214	Зона хранения (кладовая)	5,22	В1
1-215	Зона хранения (кладовая)	5,39	В1
		109,82	
МОП			
1-02	Вестибюль	77,83	-
1-05	Тамбур-шлюз	33,39	-
1-10	Помещение уборочного инвентаря	1,95	В4
1-11	Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО	14,89	В1
1-18	Колясочная	25,28	В3
1-19	Тамбур	9,21	-
1-20	Помещение консьержа	9,50	-
1-21	Санузел	2,48	-
1-73	Помещение для мытья лап животных	3,15	-
1-161	Тамбур	8,62	-
		186,30	
ПО №2			
БКТ №1			
1-41	Помещение БКТ №1	38,20	-
1-41	Тамбур БКТ №1	7,01	-
1-42	Санузел МГН	5,83	-
1-43	Помещение уборочного инвентаря	2,93	В4
		53,96	
БКТ №2			
1-38	Помещение БКТ №2	72,82	-
1-38	Тамбур БКТ №2	9,25	-
1-39	Санузел МГН	7,23	-
1-52	Помещение уборочного инвентаря	4,00	В4
		93,30	
Блок кладовых №2			
1-64	Зона хранения (кладовая)	5,54	В1
1-65	Зона хранения (кладовая)	6,34	В1
1-66	Зона хранения (кладовая)	5,05	В1
1-68	Зона хранения (кладовая)	5,84	В1
1-69	Проход зоны хранения	14,90	В1
1-70	Зона хранения (кладовая)	7,56	В1
		45,22	
Блок кладовых №3			
1-67	Зона хранения (кладовая)	7,18	В1
1-164	Зона хранения (кладовая)	6,90	В1
1-165	Зона хранения (кладовая)	5,28	В1
1-166	Зона хранения (кладовая)	5,12	В1
1-167	Зона хранения (кладовая)	5,24	В1

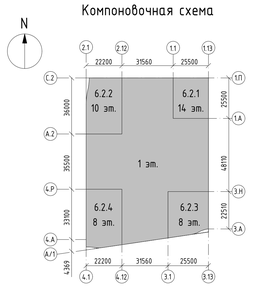
Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Категория пом.
1-168	Зона хранения (кладовая)	5,75	В1
1-169	Зона хранения (кладовая)	4,47	В1
1-170	Зона хранения (кладовая)	4,31	В1
1-171	Зона хранения (кладовая)	4,85	В1
1-172	Зона хранения (кладовая)	4,17	В1
1-173	Зона хранения (кладовая)	4,12	В1
1-174	Проход зоны хранения	21,66	В1
1-207	Зона хранения (кладовая)	5,50	В1
1-208	Зона хранения (кладовая)	4,81	В1
1-209	Зона хранения (кладовая)	6,05	В1
		95,80	
МОП			
1-06	Тамбур-шлюз	31,12	-
1-36	Вестибюль	87,69	-
1-37	Колясочная	21,31	В3
1-44	Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО	12,84	В1
1-47	Помещение уборочной техники	7,50	В4
1-48	Тамбур	9,81	-
1-49	Помещение консьержа	13,70	-
1-50	Санузел	2,44	-
1-54	Помещение уборочного инвентаря	2,06	В4
1-72	Помещение для мытья лап животных	3,12	-
1-160	Тамбур	7,61	-
		199,19	
Магазин			
1-145	Торговый зал	281,29	-
1-247	Доготовочный цех	13,52	В3
1-248	Коридор	22,77	-
1-249	Кабинет администратора	8,97	-
1-250	Душевая	1,92	-
1-251	Санузел персонала	1,81	-
1-252	Гардеробная	12,88	-
1-253	Кладовая непродуктовых товаров	16,46	В3
1-254	Кладовая и моечная оборотной тары	4,14	В4
1-255	Кладовая пищевых отходов	4,15	В4
1-256	Загрузочный цех	42,89	В2
1-257	Кладовая продуктов	24,37	В3
1-258	Помещение уборочного инвентаря	4,46	В4
1-260	Тамбур	2,88	-
		442,58	
ПО №3			
БКТ №5			
1-88	Санузел МГН	5,54	-
1-89	Помещение уборочного инвентаря	2,89	В4
1-160	Помещение БКТ №5	43,53	-
1-160	Тамбур БКТ №5	8,92	-
		62,88	
БКТ №6			
1-87	Помещение БКТ №6	45,26	-
1-87	Тамбур БКТ №6	7,83	-
1-164	Санузел МГН	6,38	-
1-165	Помещение уборочного инвентаря	4,12	В4
		63,59	
БКТ №7			
1-94	Помещение БКТ №7	65,73	-
1-94	Тамбур БКТ №7	7,31	-
1-95	Санузел МГН	7,86	-
1-96	Помещение уборочного инвентаря	3,70	В4
		84,60	
МОП			
1-08	Тамбур-шлюз	25,63	-
1-76	Вестибюль	73,10	-
1-78	Колясочная	25,79	В3
1-79	Тамбур	10,98	-
1-80	Помещение консьержа	14,18	-
1-81	Санузел	2,03	-
1-86	Помещение уборочного инвентаря	2,02	В4
1-97	Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО	25,77	В1
		179,51	
ПО №4			
БКТ №8			
1-99	Помещение БКТ №8	42,48	-
1-99	Тамбур БКТ №8	6,85	-
1-100	Помещение уборочного инвентаря	3,72	В4
1-101	Санузел МГН	6,63	-
		59,68	
БКТ №9			
1-111	Помещение БКТ №9	67,94	-
1-111	Тамбур БКТ №9	10,73	-
1-112	Помещение уборочного инвентаря	3,02	В4
1-113	Санузел МГН	6,53	-
		88,22	
БКТ №10			
1-121	Помещение БКТ №10	86,26	-
1-121	Тамбур БКТ №10	6,94	-
1-122	Помещение уборочного инвентаря	3,72	В4

Экспликация помещений 1 этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Категория пом.
1-123	Санузел МГН	6,95	-
		103,87	
Блок кладовых №4			
1-125	Зона хранения (кладовая)	5,69	В1
1-126	Зона хранения (кладовая)	5,63	В1
1-127	Зона хранения (кладовая)	5,13	В1
1-131	Проход зоны хранения	28,14	В1
1-132	Зона хранения (кладовая)	5,88	В1
1-134	Зона хранения (кладовая)	5,93	В1
1-135	Зона хранения (кладовая)	6,35	В1
1-136	Зона хранения (кладовая)	5,17	В1
1-137	Зона хранения (кладовая)	4,95	В1
1-211	Зона хранения (кладовая)	5,53	В1
		78,85	
Блок кладовых №5			
1-216	Проход зоны хранения	11,05	В1
1-217	Зона хранения (кладовая)	5,94	В1
1-218	Зона хранения (кладовая)	5,11	В1
1-219	Зона хранения (кладовая)	5,11	В1
1-220	Зона хранения (кладовая)	4,12	В1
		31,34	
МОП			
1-09	Тамбур-шлюз	12,93	-
1-71	Помещение для мытья лап животных	2,66	-
1-104	Тамбур	10,61	-
1-105	Вестибюль	82,71	-
1-106	Помещение консьержа	12,65	-
1-107	Санузел	1,98	-
1-108	Колясочная	29,57	В3
1-115	Помещение уборочного инвентаря	2,00	В4
1-129	Помещение хранения уборочной техники с возможностью временного размещения ТКО	19,04	В1
		174,14	
Ресторан			
1-102	Обеденный зал на 46 п.м.	119,89	-
1-222	Коридор	24,06	-
1-223	Моечная столовой посуды	12,75	В4
1-224	Кладовая напитков	12,72	В4
1-225	Помещение холодильных камер	27,47	В3
1-226	Комната отдыха персонала	20,50	-
1-227	Кладовая сухих продуктов	7,14	В4
1-228	Кладовая овощей	7,09	В4
1-229	Помещение уборочного инвентаря	6,20	В4
1-230	Гардеробная персонала Ж	10,95	-
1-231	Гардеробная персонала М	8,63	
1-232	Душевая	2,85	-
1-233	Душевая	2,17	
1-234	Кладовая и моечная тары	5,19	В4
1-235	Кладовая пищевых отходов	2,98	В4
1-236	Санузел персонала М	2,09	-
1-237	Санузел персонала Ж	2,08	-
1-238	Загрузочный цех	36,87	В2
1-239	Кабинет управляющего	8,78	-
1-240	Овощной цех	14,65	В3
1-241	Мясо-рыбный цех	15,81	В4
1-242	Горячий цех с холодным отделением	32,81	В3
1-243	Санузел МГН	4,42	-
1-244	Санузел	1,64	-
1-245	Тамбур санузла	8,19	-
1-246	Санузел	1,23	-
1-259	Раздаточная	4,27	В4
1-263	Коридор	18,84	-
1-264	Тамбур	9,30	-
1-265	Тамбур	6,64	-
1-266	Моечная кухонной посуды	4,16	В4
		442,40	
ПО №5			
Автостоянка			
1-75	Помещение автостоянки	3903,29	В2
		3903,29	
МОП			
1-01	Тамбур-шлюз	4,92	-
1-35	Тамбур-шлюз	8,27	-
1-116	Тамбур-шлюз	11,96	-
1-140	Пост охраны	15,90	-
1-141	Помещение охраны	8,84	-
1-142	Санузел	4,36	-
		53,44	
Технические			
1-45	Узловое помещение связи	24,97	В3
1-85	Помещение хладоцентра	156,24	В3
		181,22	
Итого:		7160,69	

Компоновочная схема



Условные графические обозначения

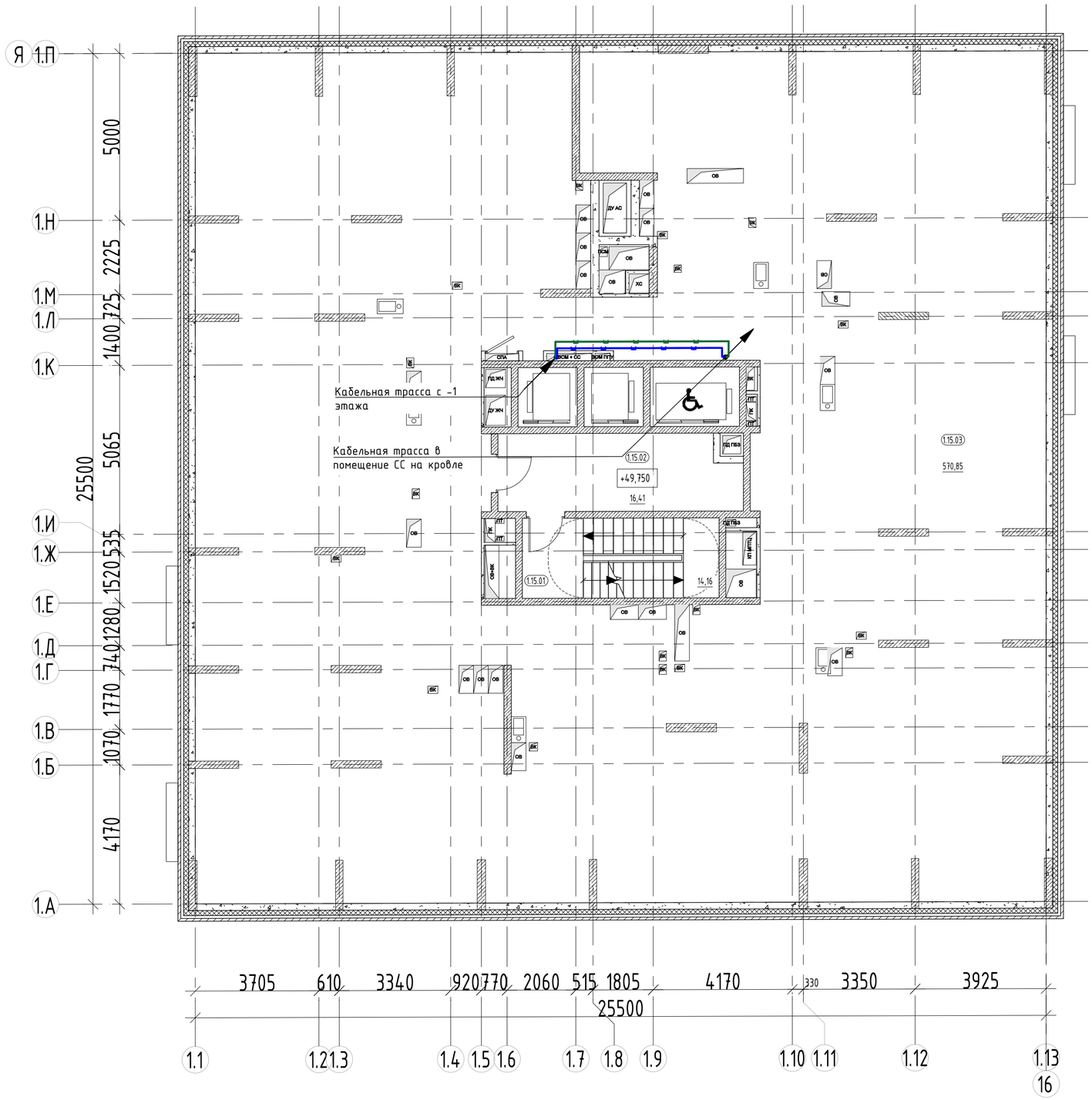
Шкаф телекоммуникационный, предустановленный в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1

Шкаф ЧОПа, предустановленный в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.4

Трасса кабеля в сборе, предустановленная в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1

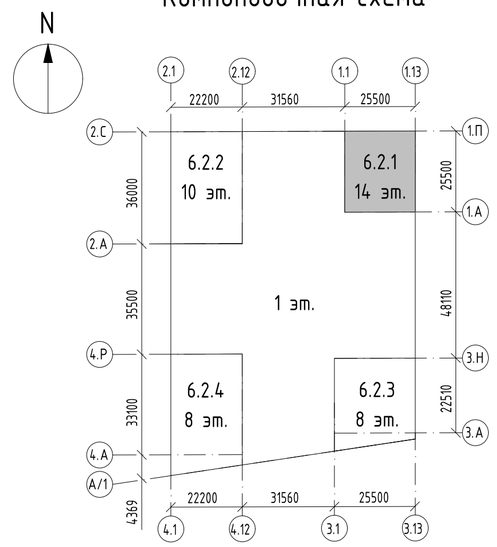
Гибкая / скрытая кабельная трасса

1. Проводка проектируется в ПВХ-трубе открыто по подвесным потолкам по кабельным лоткам, стенам, потолкам. По стенам и потолкам жилых подвесных потолков – скрыто в ПВХ-коробе.
2. Согласно СП 6.13130.2021 п.6.3, 6.7, 6.8. Не допускается совместная прокладка кабельных линий систем противопожарной защиты (пожарная сигнализация, СОУЭ, пожаротушение, пожарная оповещение и т.п.) с другими кабелями, с трубами с иными жидкостями, газами, смесями иного горючего назначения или же иными линиями.
3. Для подключения оборудования кабели системы передачи данных, телефонии, СКС, СОУЭ, ОПС, СКУД, ТВ, ТВ-домофон, видеонаблюдения



Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
МОП			
1.15.01	Лестничная клетка Н2	14,16	
1.15.02	Тамбур	16,41	
Технические			
1.15.03	Чердачное пространство для прокладки технических коммуникаций	570,85	
Итого:		601,42	

Компоновочная схема



1. Проводка прокладывается по кабельным лоткам, предусмотренным в комплекте 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1;
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. Трассы прокладки кабельной линии и точные места установки оборудования определить исходя их местных условий;
4. Для предотвращения повреждения кабеля стеновые переходы (стен, полов, потолков) выполнять в стальных трубах. После выполнения работ, отверстия заделать огнестойким составом, соответствующей классу огнестойкости стен и перекрытий;
5. Вопросы заземления оборудования рассматриваются вне рамок данного альбома;
6. 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;
7. Кабели интерфейсные и сигнальные проложить в кабельных лотках, предусмотренных в комплектах "Кабельные конструкции и закладные элементы домовых слаботочных систем" (см. раздел 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1);

Условные графические обозначения

- Трасса кабеля U/UTP Cat 5e PVC LS нг(А)-LS 4х2х0,52 в лотке, предусмотренном в альбоме 94-0421-ОК-1/Н-6.2-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-6.2-П-ИОС5.1.1;
- Подъем / опуск кабельной трассы.

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-6.2-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)

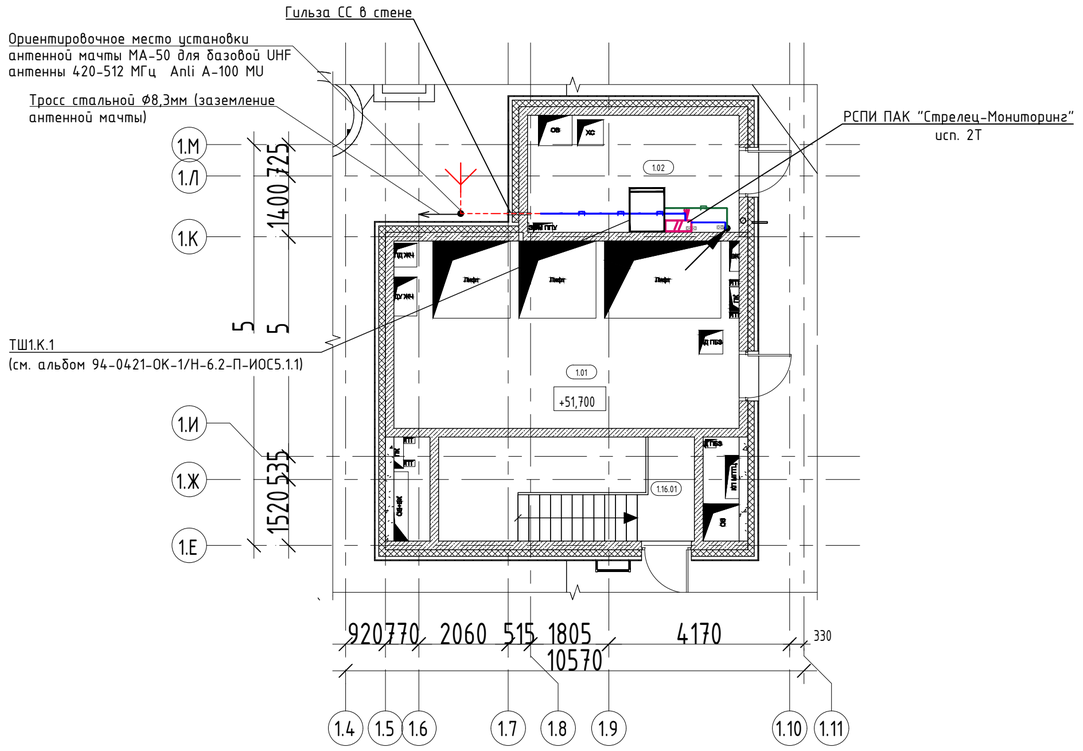
Стадия	Лист	Листов
П	8	

План расположения оборудования системы этажного оповещения о ЧС на техническом этаже

Генпро

Формат А2

Корпус 6.2.1


Гильза СС в стене
Ориентировочное место установки антенной мачты МА-50 для базовой UHF антенны 420-512 МГц Anli A-100 MU
Трос стальной Ф8,3мм (заземление антенной мачты)
РСПИ ПАК "Стрелец-Мониторинг" исп. 2Т
ТШ1.К.1
(см. альбом 94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.1)
1.М
1.Л
1.К
1.И
1.Ж
1.Е
1400
725
5
5
1520
535
1.02
1.01
+51,700
1.16.01
СВ
ХВ
ТВ
ДУ
ПТ
ПВ
Лифт
Лифт
Лифт
ВК
ВК
ВК

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Корпус 6.2.1							
	1. Оборудование							
УО.1	1.1. Устройство оповещения, в составе:	"УС-2" комплектация с БАО-300(60)		ИнформТелеСеть	шт.	1		
	1.1.1. Шкаф 19"(16U), 765х600х275мм (ВхШхГ)							
	1.1.2. Блок оповещения БСМС-VT							
	1.1.3. Полка с блоком оповещения АПУ БАО-300(60)							
	1.1.4. Блок коммутации БК1-3 исп. К							
	1.1.5. Блок на 6 розеток с авт. выкл. на 6А							
	1.2 Станция объектовая РСПИ ПАК "Стрелец мониторинг" исп. 2Т	СПНК.425624.012 ПС		ЗАО "Аргус спектр"	шт.	1		
	2. Материалы							
	2.1. Антенна Anli A-100 MU базовая UHF (420-512 МГц)	Anli A-100 MU		Anli	шт.	1		
	2.2. Мачта телескопическая оцинкованная, 5м	MA-50		RadioТЕХНИК	шт.	1		
	2.3. Кронштейн крепления антенной мачты к стене. Вынос 400-700мм	MA41		АКТ	шт.	4		
	2.4. Грозоразрядник Diamond SP3000W	SP3000W		Diamond	шт.	1		
	2.5. Комплект заземления мачты MA50 (трос стальной 8,3мм -10м; наконечник КВТ35-8-9 -1шт.; сжим У859М -1шт.)	КЗМ		ЗАО "МПО Электромонтаж"	компл.	1		
	2.6. Разъем UHF (вилка) PL259	Разъем UHF (вилка) PL259		Amphenol	шт.	2		
	2.7. N-разъем, 50 Ом	N-разъем, 50 Ом		Huber & Suhner	шт.	2		
	2.8. Труба ПВХ легкая серая D=16		PR.011631	Промрукав	м	90		
	2.9. Труба гофрированная ПНД легкая безгалогенная (HF) стойкая к ультрафиолету с зондом д20		PR02.0124	Промрукав	м	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. Возможна замена на аналог другого производителя с аналогичными характеристиками.

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-6.2-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	5

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Генпро

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	2.11. Герметик огнезащитный	DS1202		DKC	баллон	3		
	3. Кабельная продукция							
	3.1. Огнестойкий безгалогенный кабель для радиосвязи	РК 50-4,8-36нг(А)-HF		ТПД "Паритет"	м	20		
	3.2. Кабель парной скрутки с однопроволочными медными жилами, экранированный	КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13		ТПД "Паритет"	м	90		
	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	90		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Корпус 6.2.2							
	1. Материалы							
	1.1. Труба ПВХ легкая серая D=16	PR.011631		Промрукав	м	40		
	1.2. 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	1		
	1.3. Герметик огнезащитный	DS1202		DKC	баллон	1		
	2. Кабельная продукция							
	2.1. Кабель парной скрутки с однопроволочными медными жилами, экранированный	КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13		ТПД "Паритет"	м	100		
	Автостоянка							
	1. Кабельная продукция							
	1.1. Кабель парной скрутки с однопроволочными медными жилами, экранированный	КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13		ТПД "Паритет"	м	270		
	2. Материалы							
	2.1. Труба ПВХ легкая серая D=16	PR.011631		Промрукав	м	50		
	2.2. Скоба двухлапковая для трубы ПВХ D=16	PR08.6014		Промрукав	шт.	150		
	2.3. 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	1		
	2.4 Герметик огнезащитный	DS1202		DKC	баллон	1		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Корпус 6.2.3							
	1. Материалы							
	1.1. Труба ПВХ легкая серая D=16		PR.011631	Промрукав	м	40		
	1.2. 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	1		
	1.3. Герметик огнезащитный	DS1202		DKC	баллон	1		
	2. Кабельная продукция							
	2.1. Кабель парной скрутки с однопроволочными медными жилами, экранированный	КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13		ТПД "Паритет"	м	150		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.3-СО	Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Корпус 6.2.4							
	1. Материалы							
	1.1. Труба ПВХ легкая серая D=16		PR.011631	Промрукав	м	40		
	1.2. 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	1		
	1.3. Герметик огнезащитный	DS1202		DKC	баллон	1		
	2. Кабельная продукция							
	2.1. Кабель парной скрутки с однопроволочными медными жилами, экранированный	КСВЭВнг(А)-LS 2х2х1,13		ТПД "Паритет"	м	205		

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N док.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	94-0421-ОК-1/Н-6.2-П-ИОС5.1.3-СО	Лист 5