ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

Заказчик - ООО «ГП-МФС»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЖИЛОЙ ДОМ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКИ ПОД ЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ – «УКРЫТИЕ» (ЗСГО) С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)



Телевидение

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	25-09-01		01.09.25
2			
3			

СРО Ассоциация "Проектировщики Оборонного и Энергетического Комплексов", регистрационный номер П-060-007725825428-0838, дата внесения в реестр 19 июля 2022 г.
2025 г.

ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

Заказчик - ООО «ГП-МФС»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЖИЛОЙ ДОМ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКИ ПОД ЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ – «УКРЫТИЕ» (ЗСГО) С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	25-09-01		01.09.25
2			
3			

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Заместитель генерального директора по системным проектам — Зорин М.М

Главный инженер проекта — Першин Н.Н

ООО «Проектное бюро АПЕКС» LLC «APEX Project» Москва

2025 г.

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
(№17-0121-ОК-1 от 13.04.2021 г.)
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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4
(Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Телевидение
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-09-01		01.09.25

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

(№17-0121-ОК-1 от 13.04.2021 г.)

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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл. 4, з/у 4) (Восточный административный округ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Телевидение

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	25-09-01		01.09.25

2025

Разрешение	Обозначение	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
25-09-01	Наименование объекта строительства	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	1	Откорректированы ведомость основных комплектов рабочих чертежей, ведомость ссылочных и прилагаемых документов, ведомость рабочих чертежей основного комплекта	1	Зам.
1	2	Изменено описание прокладки кабельных линий на отрезке ввод в квартиру-шкаф квартирный на прокладку в запотолочном пространстве в легкой гофрированной трубе. Изменено описание размещения оборудования на 1ом этаже в нишах КП МПТЦ	1	Зам.
1	11-19, 23, 26, 28, 32, 34	Исключены шкафы с нишах на 1ом этаже, предусматривается установка на монтажных пластинах	1	Зам.
1	18	Добавлены схемы заземления и схема питающей сети	1	Зам.
1	21	Лист дополнен схемой расположения розеток в квартирах МГН	1	Зам.
1	27, 29, 31, 33, 34	Показана прокладка в квартирах в тяжелой гофре	1	Зам.
1	27, 29, 34	Откорректировано расположение розеток по обновленным данным ЭОМ	1	Зам.
1	КЖ	Изменены длины кабелей	1	Зам.
1	СО	Заменено и уточнено оборудование, материалы и количество, откорректированы длины кабеля	1	Зам.

Изм. внёс	Сидорова		01.09.25	ООО "Проектное бюро АПЕКС"	Лист	Листов
Составил	Сидорова		01.09.25		1	1
ГИП	Першин		01.09.25			
Утвердил	Першин		01.09.25			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ПВ	Сети проводного вещания	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ШПД	Сети телефонной связи и широкополосного доступа	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ОСО	Система этажного оповещения о ЧС	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ	Телевидение	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ККЗ	Кабельные конструкции и закладные элементы домовых слаботочных систем	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКД	Система контроля и управления доступом в жилой дом, в автостоянку (при наличии) и на придомовую территорию	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СВН	Системы видеонаблюдения жилого дома и автостоянки	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СПА1	Система пожарной автоматики жилого дома	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СПА2	Система пожарной автоматики автостоянки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Прилагаемые документы	
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1 (Зам.) на 7 листах
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ	Кабельный журнал	Изм.1 (Зам.) на 13 листах
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-СС.1	Альбом типовых узлов сетей связи. Лист 8	на 1 листе
ТУ №МПТЦ-КТУ-432 от 16.07.2021	Технические условия на подключение к сети кабельного телевидения, телефонной сети, сети передачи данных (ПД) и сети проводного вещания проектируемого объета нового строительства	на 13 листах

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	Изм.1 (Зам.)
2	Общие данные (продолжение)	Изм.1 (Зам.)
3	Общие данные (окончание)	
4	Зона действия СКТВ	
5	План сетей телевидения. Корпус 1	
6	План сетей телевидения. Корпус 2	
7	План сетей телевидения. Корпус 3	
8	Расчётная схема магистральной сети. Корпус 1	
9	Расчётная схема магистральной сети. Корпус 2	
10	Расчётная схема магистральной сети. Корпус 3	
11	Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 1	Изм.1 (Зам.)
12	Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 2	Изм.1 (Зам.)
13	Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 3	Изм.1 (Зам.)
14	Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 4	Изм.1 (Зам.)
15	Схема структурная ДРС. Корпус 2. Секция 5	Изм.1 (Зам.)
16	Схема структурная ДРС. Корпус 3. Секция 6	Изм.1 (Зам.)
17	Схема структурная ДРС. Корпус 3. Секция 7	Изм.1 (Зам.)
18	Схема расположения оборудования в шкафах ТВ	Изм.1 (Зам.)
19	Схема расположения оборудования в нишах	Изм.1 (Зам.)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
20	Схема коммутации оборудования в шкафах квартирных (ШК)	
21	Схема соединений типовых разводок телевизионных сетей по квартирам	Изм.1 (Зам.)
22	Схема расположения оборудования в квартионом слаботочном шкафу	
23	План размещения оборудования в помещениях связи	Изм.1 (Зам.)
24	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Этаж -1	
25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Этаж -1. Тех. пространство	
26	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 1. Этаж 1	Изм.1 (Зам.)
27	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 1. Этаж 2 (тип. для 2-18 этажей)	Изм.1 (Зам.)
28	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секции 2-3. Этаж 1	Изм.1 (Зам.)
29	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секции 2-3. Этаж 2 (тип. для 2-10 этажей)	Изм.1 (Зам.)
30	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 4. Этаж 1	
31	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 4. Этаж 2 (тип. для 2-23 этажей)	Изм.1 (Зам.)
32	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 2. Секция 5. Этаж 1	Изм.1 (Зам.)
33	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 2. Секция 5. Этаж 2 (тип. для 2-24 этажей)	Изм.1 (Зам.)
34	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 3. Секции 6-7. Этаж 1, Этаж 2 (тип. для 2-15 этажей для сек.6, 2-24 этажей для сек. 7)	Изм.1 (Зам.)
35	План расположения оборудования. Кровля	

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Общие данные (начало)
ГИП		Зорин			30.06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	35

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А4х3

1. Общие указания

1.1. Настоящая рабочая документация по разделу "Телевидение", разработанная для объекта "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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ) выполнена на основании:

- технического задания на разработку проекта;
- проектной документации (17-0121-ОК-1-П-ИОС5.9), получившей положительное заключение экспертизы;
- исходных данных, выданных Заказчиком;
- технических условий №МПТЦ-КТУ-432 на подключение к сети кабельного телевидения, телефонной сети, сети передачи данных (ПД) и сети проводного вещения проектируемого объекта нового строительства от 16.07.2021.

1.1. Перечень технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ:

- Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ Технический регламент. О требованиях пожарной безопасности (ред. от 13.07.2015).
- Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (ред. от 02.07.2013).
- СП 54.13330.2016 (СНиП 31-01-2003) Здания жилые многоквартирные.
- СП 134.13330.2012 Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования.
- СП 256.1325800.2016 Электоустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа (с Изменением N1).
- ВСН 60-89 Ведомственные строительные нормы. Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.
- ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.
- ГОСТ Р 21.101-2020 Основные требования к проектной и рабочей документации.
- ГОСТ Р 53246-2008 Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования.
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

1.1. Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют требованиям взрыво- и искробезопасности, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочей документацией мероприятий и правил технической эксплуатации. При монтаже и обслуживании системы не проводятся работы, которые оказывают влияние на безопасность объекта и для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения.

1.2. Комплекс монтажных и пусконаладочных работ должен выполняться в соответствии с требованиями ссылочных документво и рекомендациями заводов-изготовителей организацией, имеющей разрешение на их проведение, с соблюдением норм СП 76.13330 и ПУЭ.

1.3. Возможна замена оборудования и материалов для монтажа на аналогичные по номинальным параметрам и характеристикам.

2. Краткое описание объекта

2.1. Проектом предусматривается строительство жилого здания, состоящего из трех корпусов переменной этажности от 10 до 24 этажей. Жилой дом имеет 1 подземный этаж с размещением на нем автостоянки, технических помещений, в случае ЧС используется в качестве защитного сооружения гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО). На первом этаже комплекса располагаются места общего пользования (МОП), помещения общественного назначения без конкретной технологии (БКТ) и помещения охраны автостоянки в корпусе 3.

Основной въезд на участок предусмотрен с ул. Советская. По периметру планируется организовать открытые гостевые автостроянки для посетителей встроенно-пристроенных помещений и гостей жилого дома. Въезд на территорию подземного паркинга предусмотрен с проектироемого проезда в восточной части участка.

2.2. Настоящим проектом предусматривается организация системы кабельного телевидения.

3. Система кабельного телевидения

Рабочей документацией предусматривается построение системы кабельного телевидения (СКТВ) проектируемого объекта.

Распределительные сети проектируемого жилого здания выполняются на сертифицированном в России оборудовании и кабелях и обеспечивают работу системы в частотном диапазоне прямого канала в диапазоне 47-862 МГц.

Сигнал с оптического приемника подаётся в ДРС через домовые усилители.

Уровень сигнала домового усилителя в ДРС - не более 109,0 дБ.

Уровни сигналов в диапазоне частот 47-862 Мгц на отводах абонентских ответвителей находятся в пределах 76-87 дБмкВ.

Проектируемые системы включают в себя следующее оборудование:

- шкафы телекоммуникационные металлические;
- усилители домовые;
- магистральные делители и ответвители;
- субмагистральные делители и ответвители;
- ответвители абонентские на 2-6 отводов;
- делители абонентские на 2-4 отводов;
- розетки телевизионные;
- телекоммуникационные кабели.

Установка оптических приёмников в телекоммуникационных шкафах ТВ.МС в помещениях СС на -1 этаже производится силами оператора связи и данным проектом не предусматривается.

На 1 этаже устанавливаются магистральные и субмагистральные ответвители и усилители домовые в нише КП МПТЦ на монтажных панелях.

Для подключения абонентов на каждом жилом этаже в слаботочных нишах КПМПТЦ размещаются абонентские ответвители. Для установки ответвителей предусматриваются настенные кронштейны (учтены комплектацией шкафа НЭ, том 17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ШПД).

В шкафах квартирных телекоммуникационных размещаются абонентские делители.

В квартирах ТВ розетки устанавливаются на кухне и в каждой жилой комнате в общей рамке с телевизионными и электророзетками, общая рамка предусматривается проектом ЭОМ соответствующего корпуса (17-0121-ОК-1-0-1-1..4-ЭОМ3, 17-0121-ОК-1-0-1-2-5-ЭОМ3, 17-0121-ОК-1-0-1-3-6,7-ЭОМ3).

4.Кабели

Документацией предусматривается применение следующих типов кабелей:

- магистральная часть - РК 75-7-327нг(А)-HF;
- абонентская часть - РК-75-4,8-319 нг(А)-HF.

Проектом предусматривается:

- прокладка абонентских кабелей в каждую квартиру от абонентских ответвителей в нише этажной КПМПТЦ до шкафа квартирного слаботочного.
- прокладка в квартире кабелей от шкафа квартирного до абонентских розеток ТВ.

Вертикальная разводка осуществляется в слаботочных стояках КП МПТЦ в гофрированных трубах с креплением к вертикальному лотку. Абонентские кабельные линии прокладываются за подвесным потолком в коридорах МОП. Ввод кабелей в квартиру через гильзу. До абонентских шкафов кабель прокладывается в запотолочном пространстве в гофорированной трубе легкого типа. От квартирного шкафа до розеток прокладка производится в тяжелых ПВХ трубах с крелением перфорированной лентой в стяжке пола. Закладные для прокладки в монолитных стенах и плитах перекрытия предусматривается разделами КР.

Для прокладки кабелей предусмотрены кабельные лотки проектом ККЗ (том 17-0121-ОК-0-1..3-0-ККЗ). Способ прокладки указывается на

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение — Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Общие данные (продолжение — ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Зорин			30.06.25	

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат А3

планах графической части.

Кабельная продукция, примененная в рабочей документации соответствует ГОСТ 31565-2012.

5. Электропитание и заземление систем

Электропитание оборудования в телекоммуникационных шкафах ТВ осуществляется напряжением 220В, 50Гц, с обеспечением выполнения ТУ в части непрерывной работы активного оборудования оператора связи:

- основной ввод - от объектовой сети по 1-ой категории надежности в соотвествии с ПУЭ;

- резервный ввод - от комплектных источников бесперебойного питания с комплектами внешних аккумуляторов, имеющих утсройство автоподзарядки.

Заземлению (занулению) подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции. Защитное заземление выполнить в соответствии с требованиями "Правилами устройства Электроустановок" (ПУЭ, издание 7, глава 1.7), СП 76.13330.2016 "СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства", требованиями ГОСТ 12.1.030-81 и технической документацией заводов изготовителей комплектующих изделий.

6. Указания по монтажу

Монтаж выполнять в соответствии с требованиями чертежей и инструкций предприятий-изготовителей. Прокладка вертикальных и горизонтальных кабельных трасс осуществляется совместно с кабельными трассами других слаботочных систем.

Проход кабельных трасс через перегородки и перекрытия с нормируемыми пределами огнестойкости осуществляется в гильзах. стальных трубах с последующей заделкой противопожарным раствором/составом, обеспечивающим требуемый предел огнестойкости. Ввод проводов и кабелей, способов их прокладки выполняется в соответствии с положениями ПУЭ, СП 76.13330.2016, ГОСТ 31565-2012.

Концы труб должны заходить внутрь тройников, углов, муфт, монтажных коробок и пр. не менее, чем на 5 мм. Все металлические элементы крепежа должны быть оцинкованы.

Все оборудование, модули, приборы, кабели, должны быть промаркированы в соответствии с их функциональным назначением, изложенным в документах. Маркировка должна быть стойкой к воздействию окружающей среды. Маркировка для всего оборудования, кабелей, проводов и иного коммуникационного оборудования должна производиться единообразно с использованием идентичных изданий для маркировки.

Маркировку центрального оборудования выполнять при помощи полимерных самоклеящихся табличек с надписями.

Маркировку кабелей выполнять при помощи самоклеящихся маркеров, закрепляемых на кабеле.

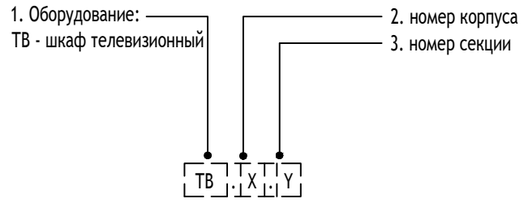
Нарезку кабелей производить после контрольного промера трасс прокладки с учетом запаса на разделку концов кабелей.

Произвести маркировку проводов бирками при пересечении стен и на поворотах.

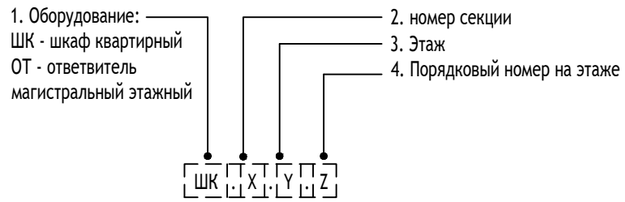
Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей должны выполняться специализированной организацией в соответствии с технической документацией на оборудование, техническими условиями на кабельные и другие изделия с соблюдением правил по охране труда и техники безопасности.

Электрооборудование и кабельная продукция деформированные или с повреждениями защитных покрытий монтажу не подлежат до устранения повреждений и дефектов в установленном порядке.

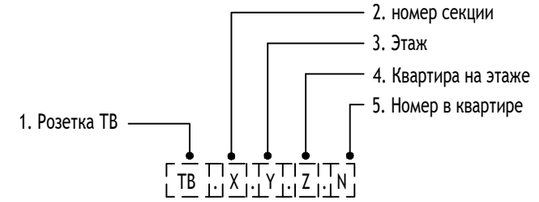
Маркировка оборудования - шкафы головные



Маркировка оборудования - этажное оборудование



Маркировка оборудования - розетки



Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

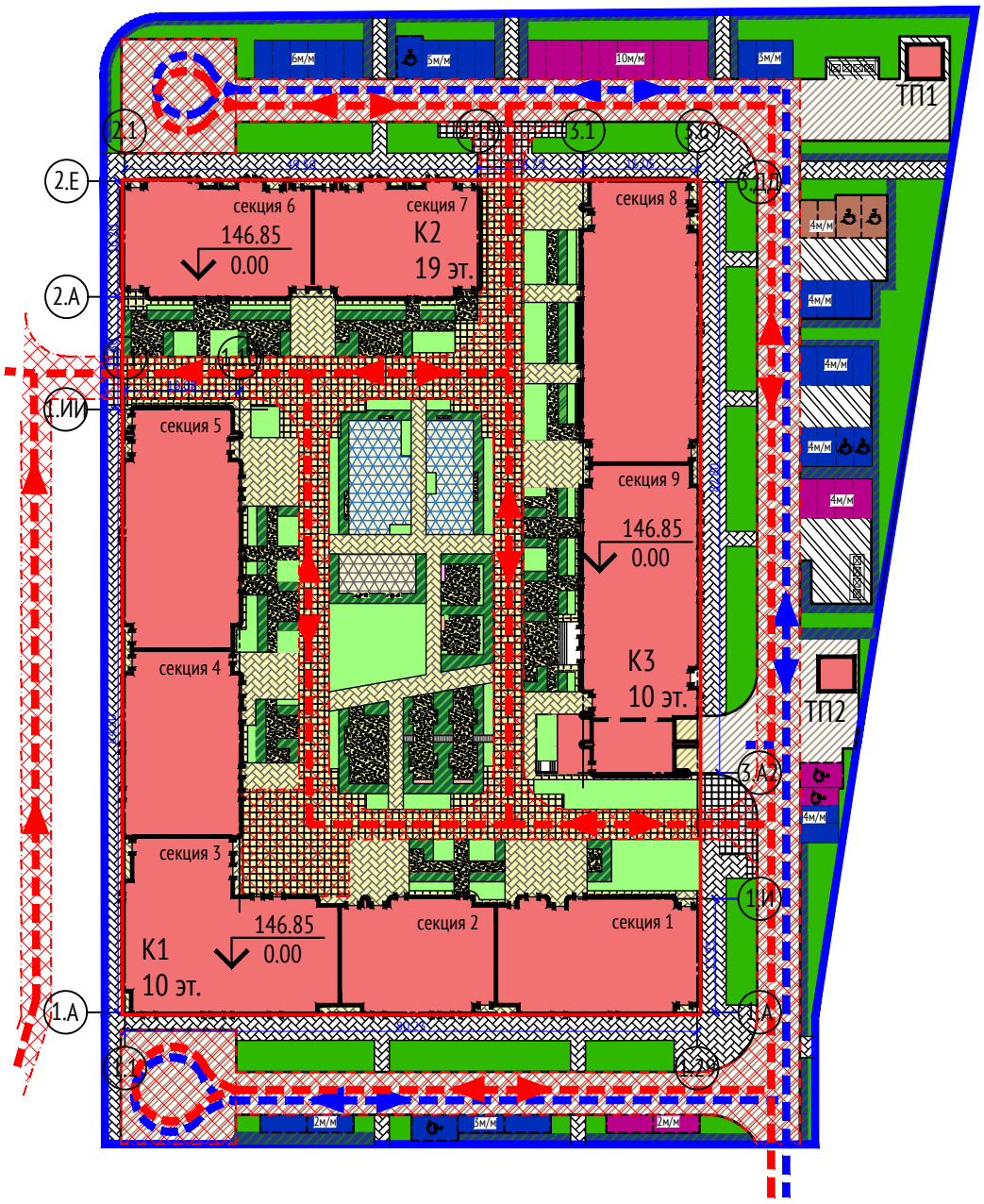
Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	

Общие данные (окончание)

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А3



Условные обозначения:

граница зоны действия СКТВ

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

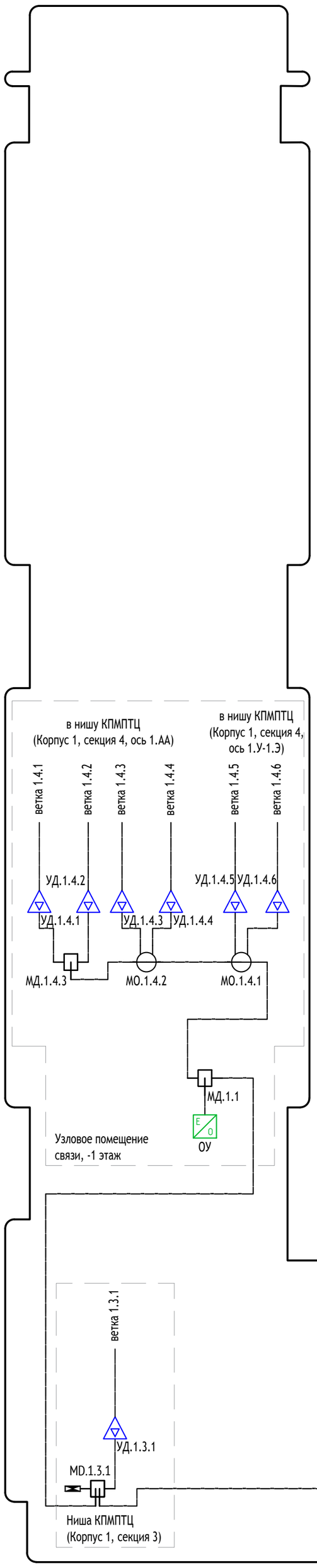
Зона действия СКТВ

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А4

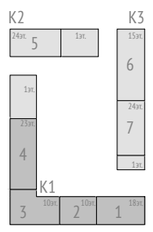
Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Оптический приемник
	Усилитель домовой
Y	Магистральный делитель на 2 направления, Y - марка устройства
Y	Магистральный делитель на 3 направления, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 1 отвод, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 2 отвода, Y - марка устройства
	Согласующая нагрузка 75 Ом



Примечания:

1. В качестве оптического узла используется оптический приемник, устанавливаемый оператором связи;
2. РЧ усилители, обозначенные "УД", настроить в домовом режиме работы;
3. Домовую распределительную сеть выполнить кабелем РК 75-7-327нг(А)-HF. Минимальный радиус изгиба кабеля при монтаже должен составлять не менее 20 внешних диаметров кабеля;
4. На все свободные радиочастотные выходы установить согласованные нагрузки 75 Ом;
5. Для прокладки кабеля стояковой разводки используется слаботочный стояк;
6. От выходов этажных ответвителей прокладывать абонентские линии к квартирным шкафам СС в трубах гофрированных за подвесным потолком;
7. В квартирных шкафах СС заводом изготовителем учтены абонентские делители, обеспечивающие распределение ТВ-сигнала на абонентские розетки, расположенные в комнатах и на кухне.



Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	

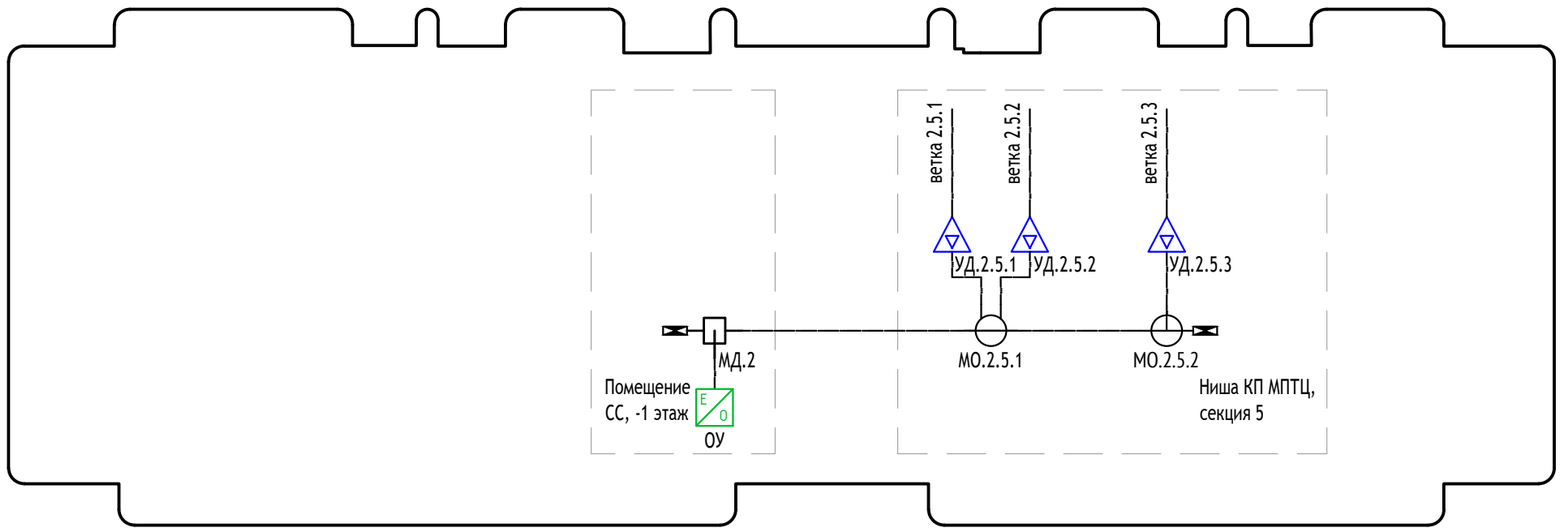
План сетей телевидения. Корпус 1

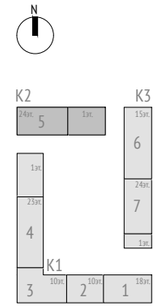
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Оптический приемник
	Усилитель домовой
Y	Магистральный делитель на 2 направления, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 1 отвод, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 2 отвода, Y - марка устройства
	Согласующая нагрузка 75 Ом





Примечания:

1. В качестве оптического узла используется оптический приемник, устанавливаемый оператором связи;
2. РЧ усилители, обозначенные "УД", настроить в домовом режиме работы;
3. Домовую распределительную сеть выполнить кабелем РК 75-7-327нг(А)-HF. Минимальный радиус изгиба кабеля при монтаже должен составлять не менее 20 внешних диаметров кабеля;
4. На все свободные радиочастотные выходы установить согласованные нагрузки 75 Ом;
5. Для прокладки кабеля стояковой разводки используется слаботочный стояк;
6. От выходов этажных ответвителей прокладывать абонентские линии к квартирным шкафам СС в трубах гофрированных за подвесным потолком;
7. В квартирных шкафах СС заводом изготовителем учтены абонентские делители, обеспечивающие распределение ТВ-сигнала на абонентские розетки, расположенные в комнатах и на кухне.

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

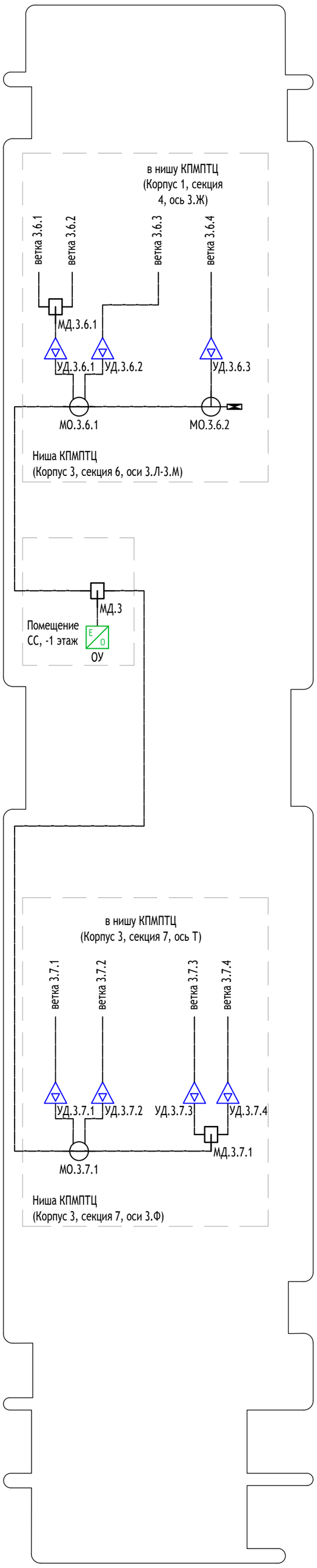
План сетей телевидения. Корпус 2

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А3

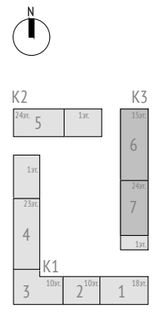
Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Оптический приемник
	Усилитель домовой
Y	Магистральный делитель на 2 направления, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 1 отвод, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 2 отвода, Y - марка устройства
	Согласующая нагрузка 75 Ом



Примечания:

1. В качестве оптического узла используется оптический приемник, устанавливаемый оператором связи;
2. РЧ усилители, обозначенные "УД", настроить в домовом режиме работы;
3. Домовую распределительную сеть выполнить кабелем РК 75-7-327нг(А)-HF. Минимальный радиус изгиба кабеля при монтаже должен составлять не менее 20 внешних диаметров кабеля;
4. На все свободные радиочастотные выходы установить согласованные нагрузки 75 Ом;
5. Для прокладки кабеля стояковой разводки используется слаботочный стояк;
6. От выходов этажных ответвителей прокладывать абонентские линии к квартирным шкафам СС в трубах гофрированных за подвесным потолком;
7. В квартирных шкафах СС заводом изготовителем учтены абонентские делители, обеспечивающие распределение ТВ-сигнала на абонентские розетки, расположенные в комнатах и на кухне.



Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

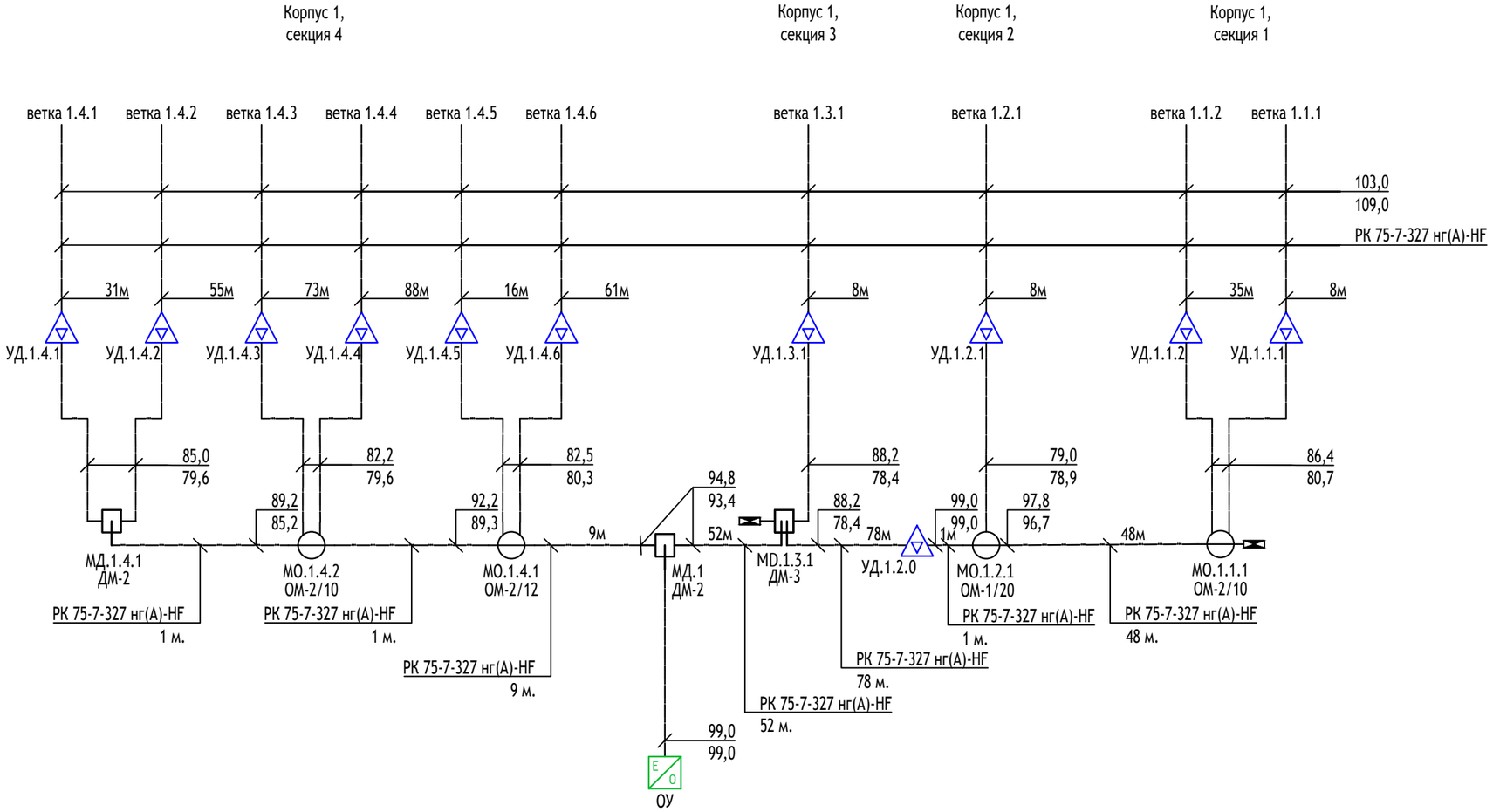
Телевидение

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План сетей телевидения. Корпус 3

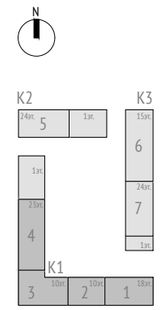
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2



Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Оптический приемник
	Усилитель домовой
Y	Магистральный делитель на 2 направления, Y - марка устройства
Y	Магистральный делитель на 3 направления, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 1 отвод, Y - марка устройства
Y	Магистральный ответвитель на 2 отвода, Y - марка устройства
	Согласующая нагрузка 75 Ом



Примечания:

1. На расчетной схеме уровни сигналов указаны в дБ/мкВ:
   -при указании двух уровней - по 2/69 каналам;
   -при указании одного сигнала - уровни сигналов по всем каналам одинаковы;
2. Расчет системы произведен из условия обеспечения уровней ТВ сигналов на отводах абонентских ответвителей в пределах 76-87 дБ/мкВ в диапазоне 47-862 МГц;
3. На входе в стояк сверху указан диапазон уровней сигналов на частоте 47 МГц, снизу на частоте 862 МГц;
4. Межэтажные расстояния принять равным 3 м, расстояния между ответвителями, находящимися на одном этаже - 0,5 м;
5. При монтаже ДРС допускается использовать абонентские ответвители других производителей, чем указано на схеме стояков ДРС, с аналогичными характеристиками.

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

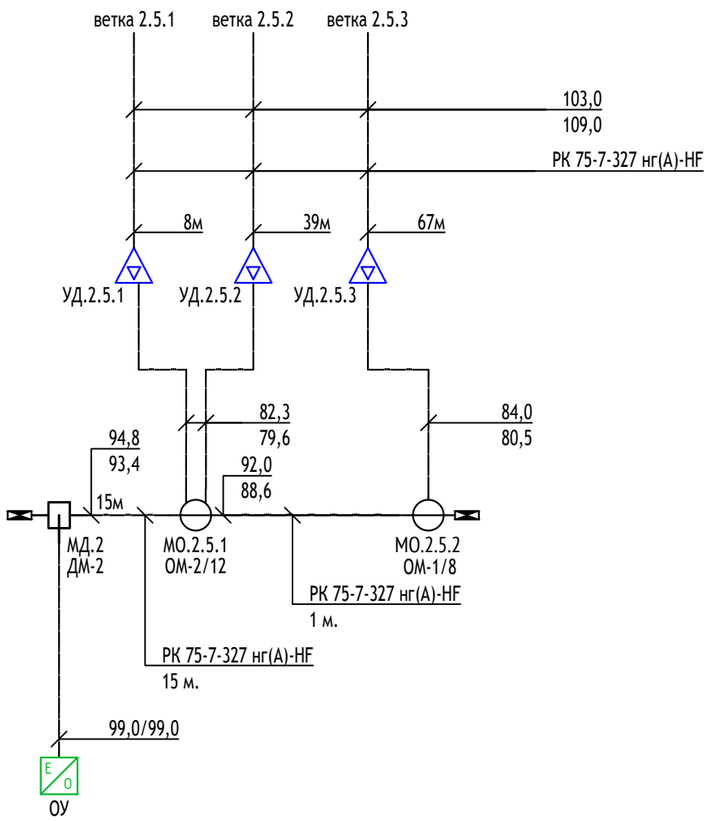
Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	

Расчётная схема магистральной сети. Корпус 1

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А3

Корпус 2,
секция 5



Примечания:

1. На расчетной схеме уровни сигналов указаны в дБ/мкВ:
   -при указании двух уровней - по 2/69 каналам;
   -при указании одного сигнала - уровни сигналов по всем каналам одинаковы;
2. Расчет системы произведен из условия обеспечения уровней ТВ сигналов на отводах абонентских ответвителей в пределах 76-87 дБ/мкВ в диапазоне 47-862 МГц;
3. На входе в стояк сверху указан диапазон уровней сигналов на частоте 47 МГц, снизу на частоте 862 МГц;
4. Межэтажные расстояния принять равным 3 м, расстояния между ответвителями, находящимися на одном этаже - 0,5 м;
5. При монтаже ДРС допускается использовать абонентские ответвители других производителей, чем указано на схеме стояков ДРС, с аналогичными характеристиками.

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Оптический приемник
	Усилитель домовой
	Магистральный делитель на 2 направления, Y - марка устройства
	Магистральный ответвитель на 1 отвод, Y - марка устройства
	Магистральный ответвитель на 2 отвода, Y - марка устройства
	Согласующая нагрузка 75 Ом

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

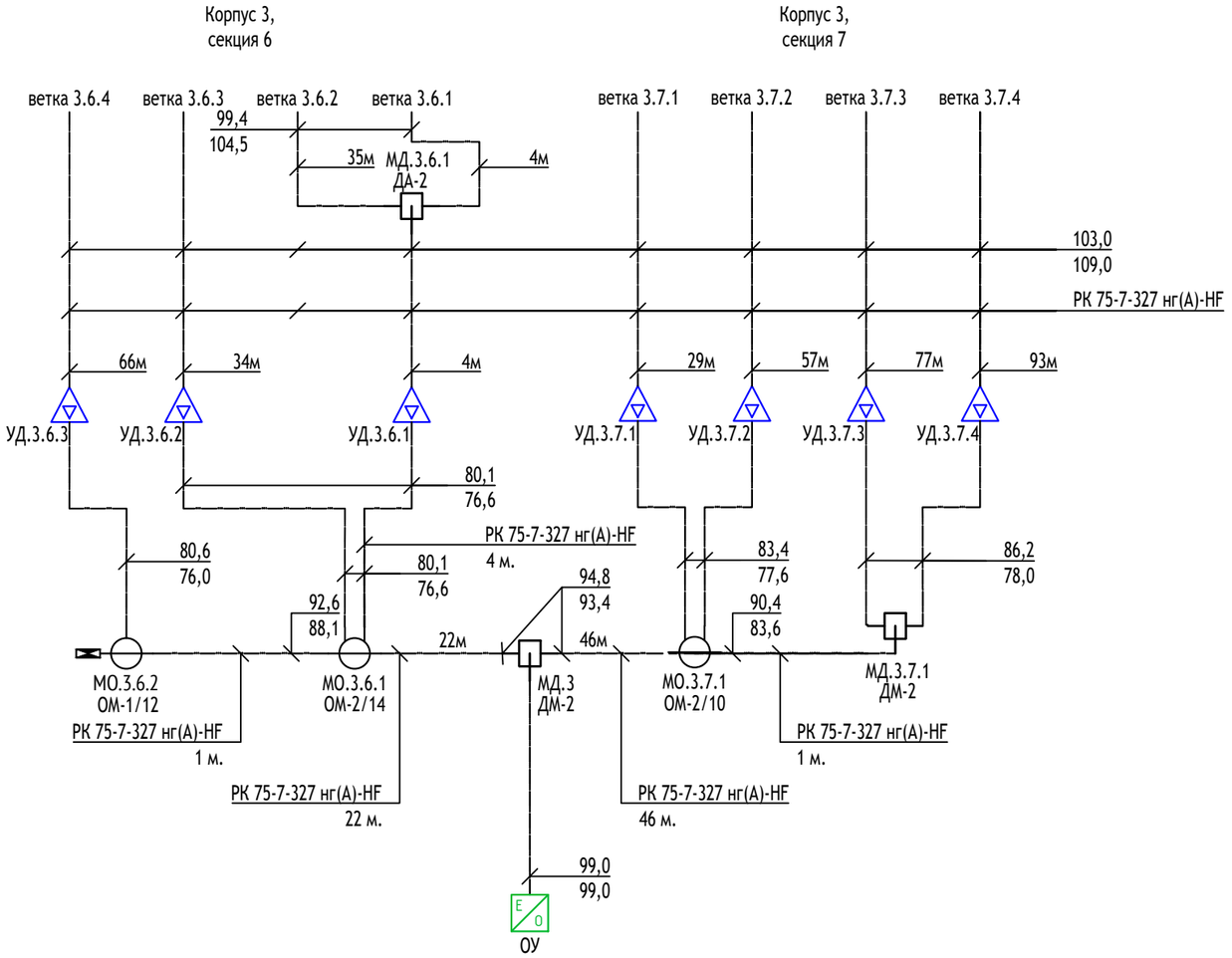
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

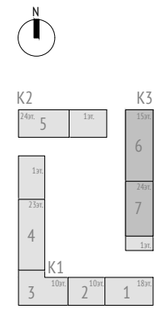
Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	
Расчётная схема магистральной сети. Корпус 2	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		

Формат А3



Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
	Оптический приемник
	Усилитель домовой
	Магистральный делитель на 2 направления, Y - марка устройства
	Магистральный ответвитель на 1 отвод, Y - марка устройства
	Магистральный ответвитель на 2 отвода, Y - марка устройства
	Согласующая нагрузка 75 Ом



Примечания:

1. На расчетной схеме уровни сигналов указаны в дБ/мкВ:
   -при указании двух уровней - по 2/69 каналам;
   -при указании одного сигнала - уровни сигналов по всем каналам одинаковы;
2. Расчет системы произведен из условия обеспечения уровней ТВ сигналов на отводах абонентских ответвителей в пределах 76-87 дБ/мкВ в диапазоне 47-862 МГц;
3. На входе в стояк сверху указан диапазон уровней сигналов на частоте 47 МГц, снизу на частоте 862 МГц;
4. Межэтажные расстояния принять равным 3 м, расстояния между ответвителями, находящимися на одном этаже - 0,5 м;
5. При монтаже ДРС допускается использовать абонентские ответвители других производителей, чем указано на схеме стояков ДРС, с аналогичными характеристиками.

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

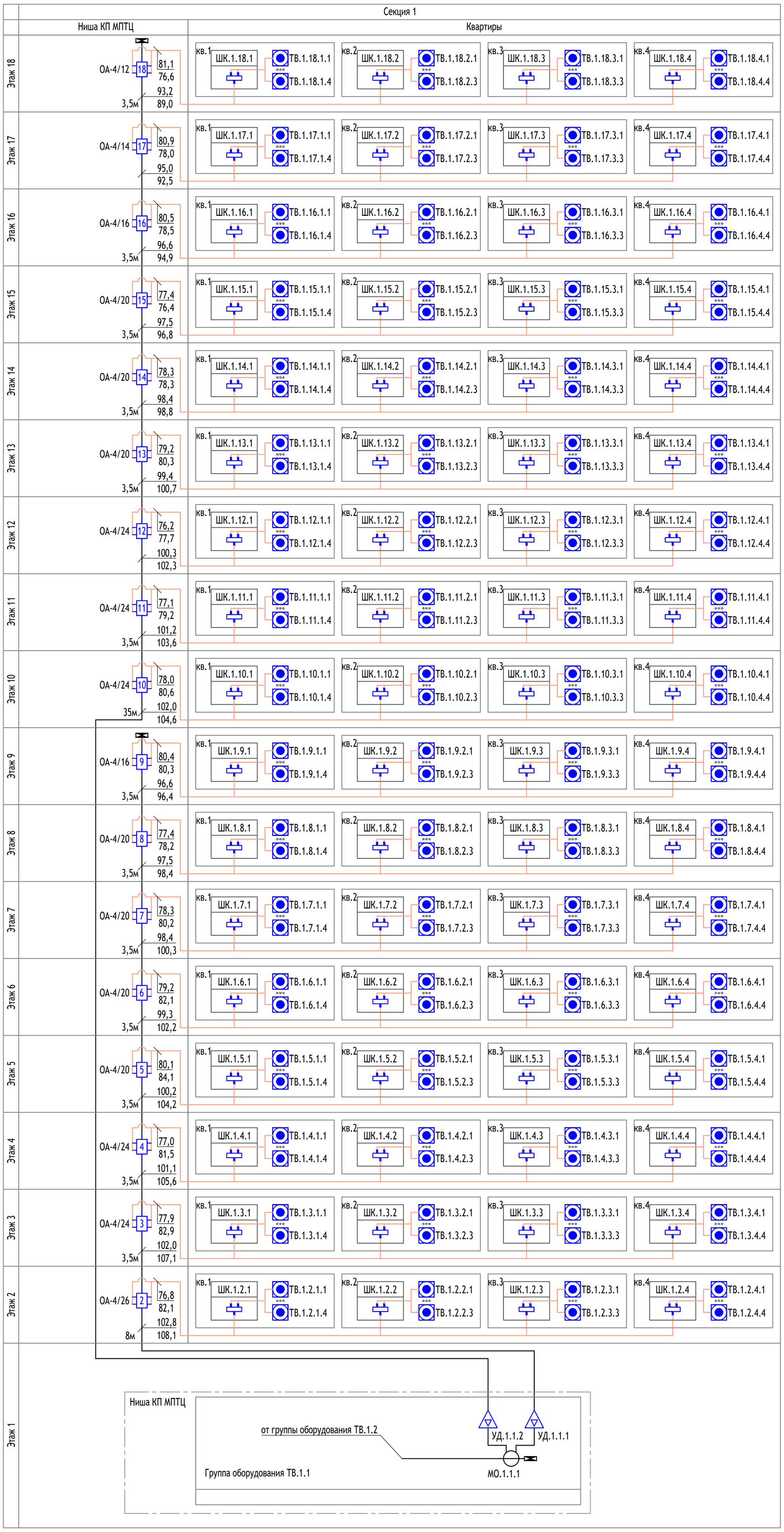
Телевидение

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Расчётнеая схема магистральной сети. Корпус 3

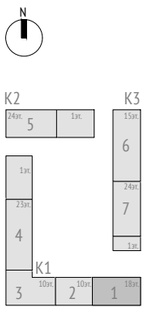
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А3



Условные графические обозначения

- Магистральный ответвитель на 2 отвода
- Усилитель домовой
- Ответвитель абонентский на 4 отвода, где N - номер этажа
- Абонентский делитель
- Розетка телевизионная
- Замок абонентский 75 Ом
- Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF
- Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF



Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

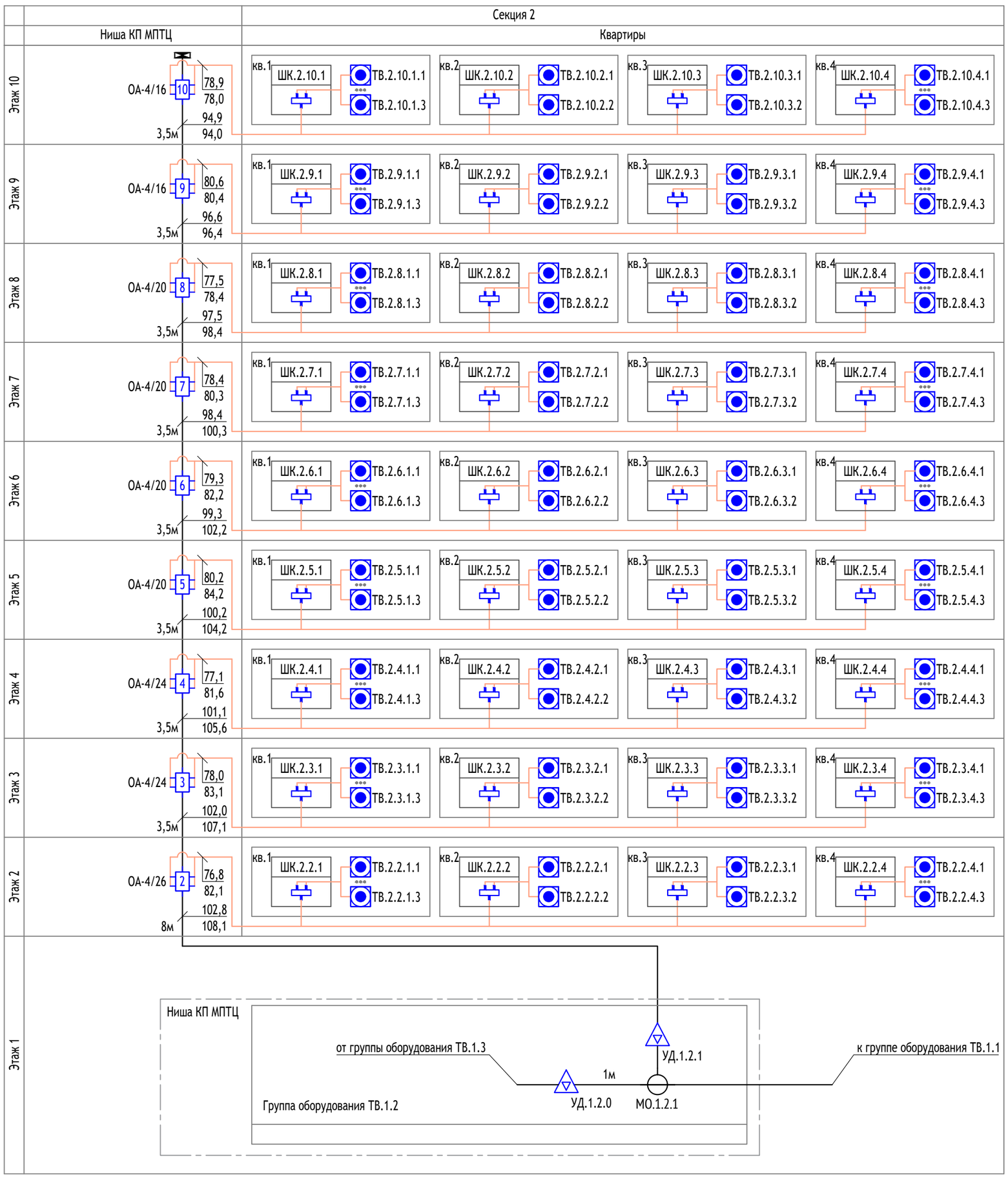
Инв. N° подл.

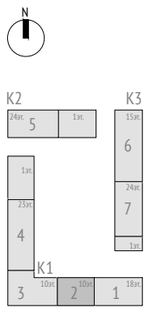
						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение — Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 1 — ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Зорин			30.06.25	

Формат А2

Условные графические обозначения

- Магистральный ответвитель на 1 отвод
- Усилитель домовой
- Ответвитель абонентский на 4 отвода, где N - номер этажа
- Абонентский делитель
- Розетка телевизионная
- Замок абонентский 75 Ом
- Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF
- Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF





Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	12	

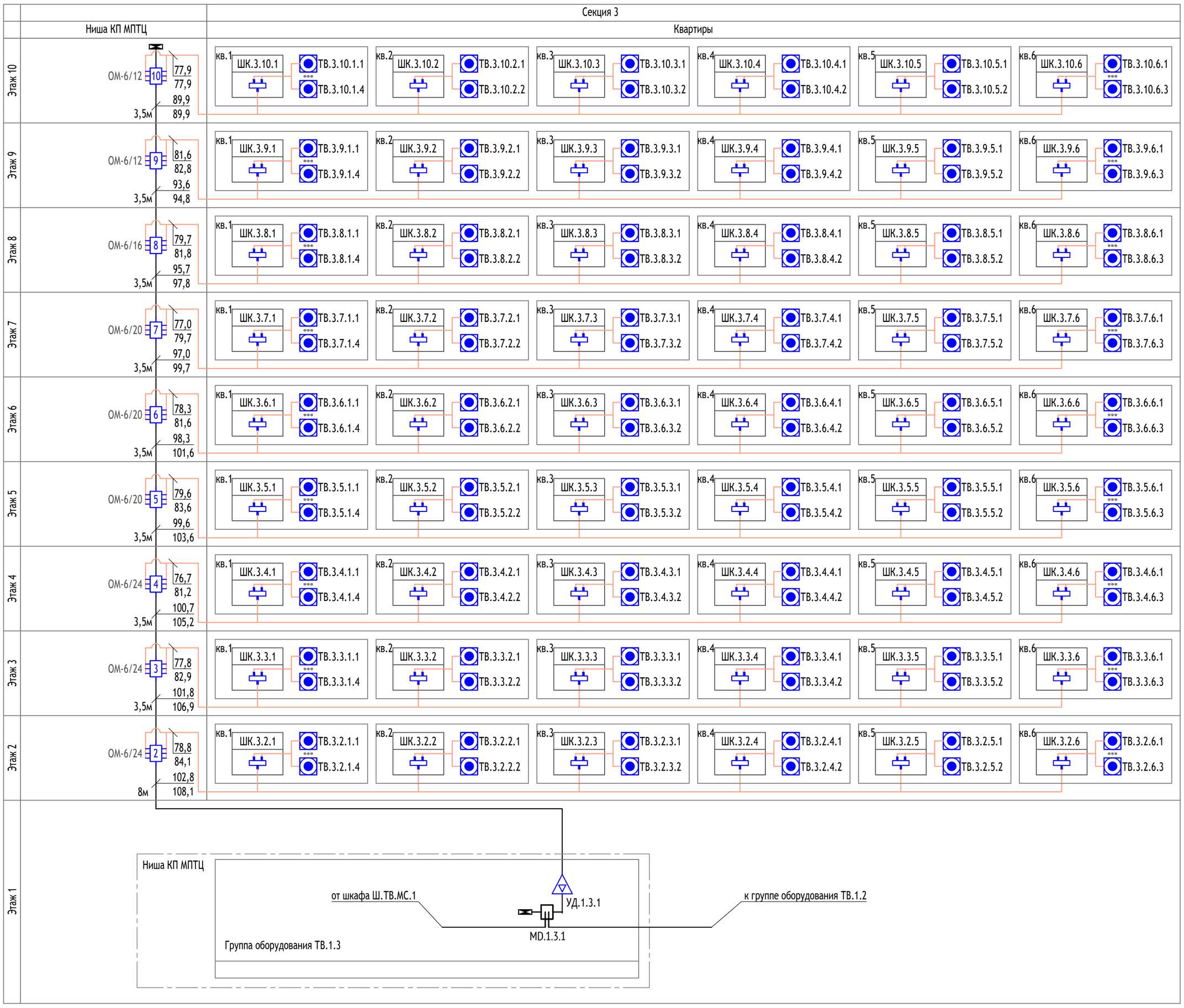
Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 2

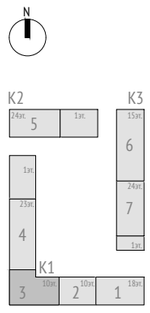
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2

Условные графические обозначения

- Магистральный делитель на 3 направления
- Усилитель домовой
- Ответвитель абонентский на 6 отводов, где N - номер этажа
- Абонентский делитель
- Розетка телевизионная
- Замок абонентский 75 Ом
- Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF
- Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF





						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение — Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 3 — ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Зорин			30.06.25	

Согласовано

Взам. инв. N°

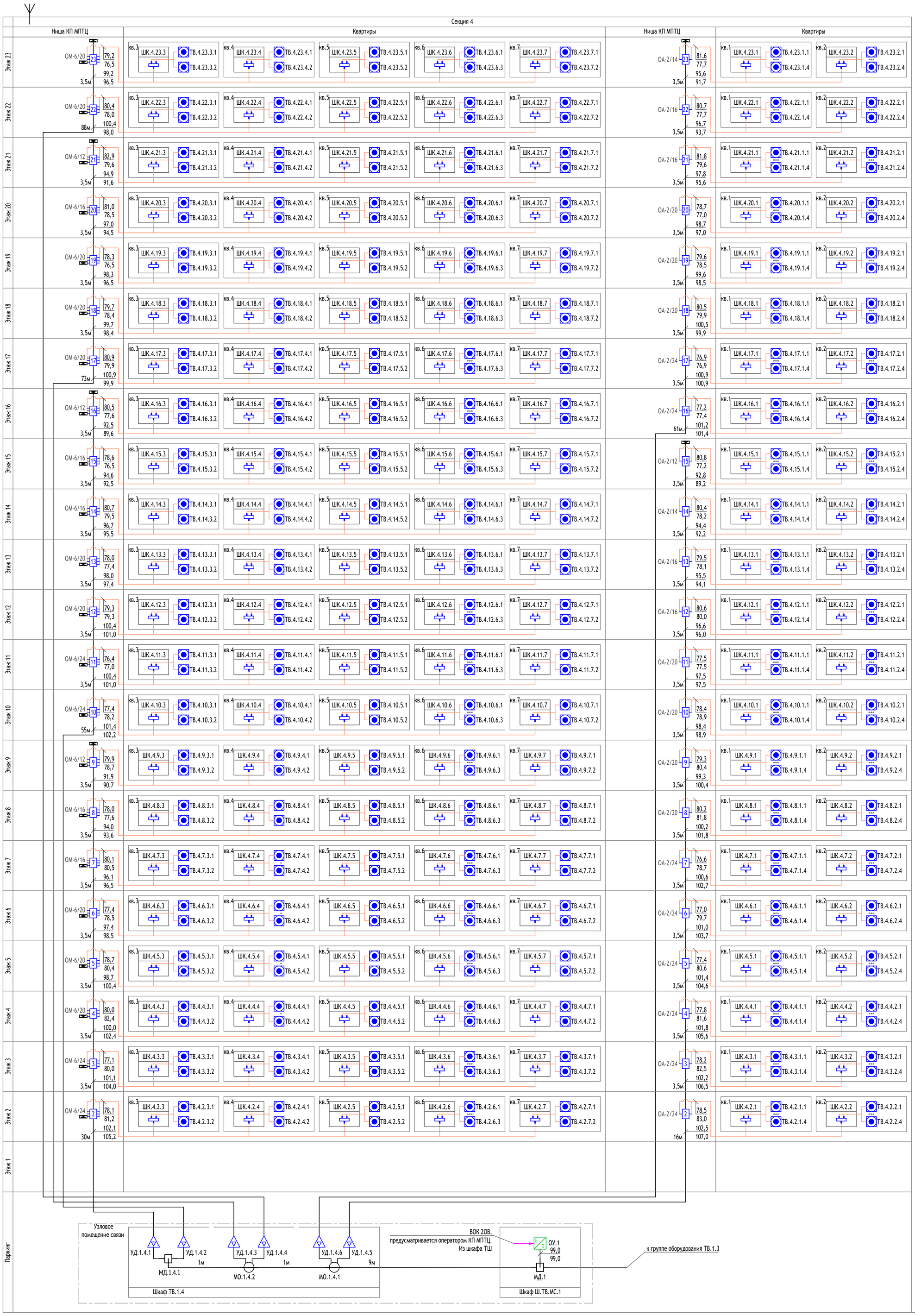
Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат А2

Условные графические обозначения

- Оптический приемник
- Магистральный делитель на 2 направления
- Магистральный ответвитель на 2 отвода
- Усилитель домовой
- Ответвитель абонентский на 2 отводав, где N - номер этажа
- Ответвитель абонентский на 6 отводов, где N - номер этажа
- Абонентский делитель
- Розетка телевизионная
- Замок абонентский 75 Ом
- Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF
- Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF



Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема структурная ДРС. Корпус 1. Секция 4
ГИП		Зорин			30.06.25	

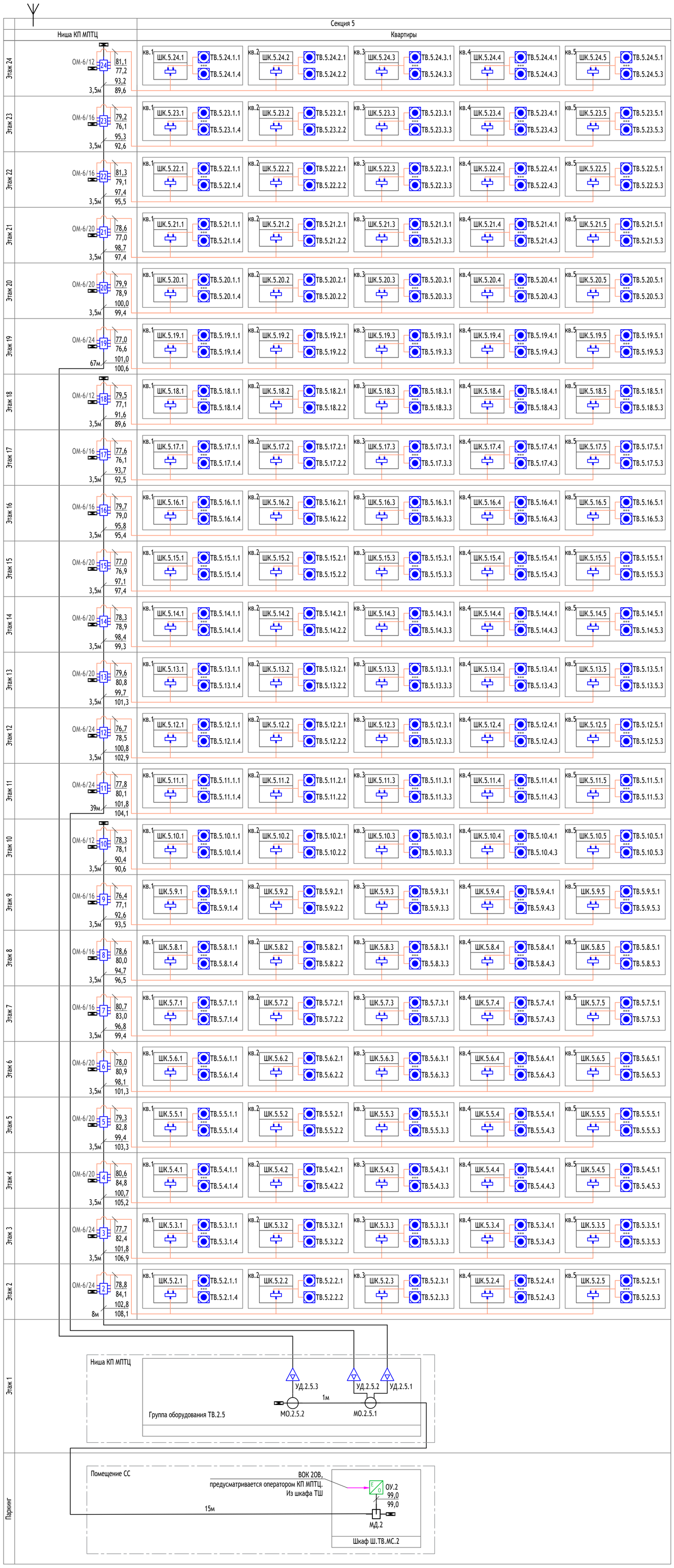
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

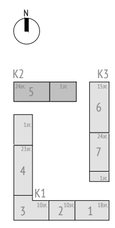
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

Условные графические обозначения

- Оптический приемник
- Магистральный делитель на 2 направления
- Магистральный ответвитель на 1 отвод
- Магистральный ответвитель на 2 отвода
- Усилитель домовой
- Ответвитель абонентский на 6 отводов, где N - номер этажа
- Абонентский делитель
- Розетка телевизионная
- Замок абонентский 75 Ом
- Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF
- Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF





						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ		
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)		
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25			
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Максимова			30.06.25		Р	15	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема структурная ДРС. Корпус 2. Секция 5	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Зорин			30.06.25				

Согласовано

Взам. инв. N°

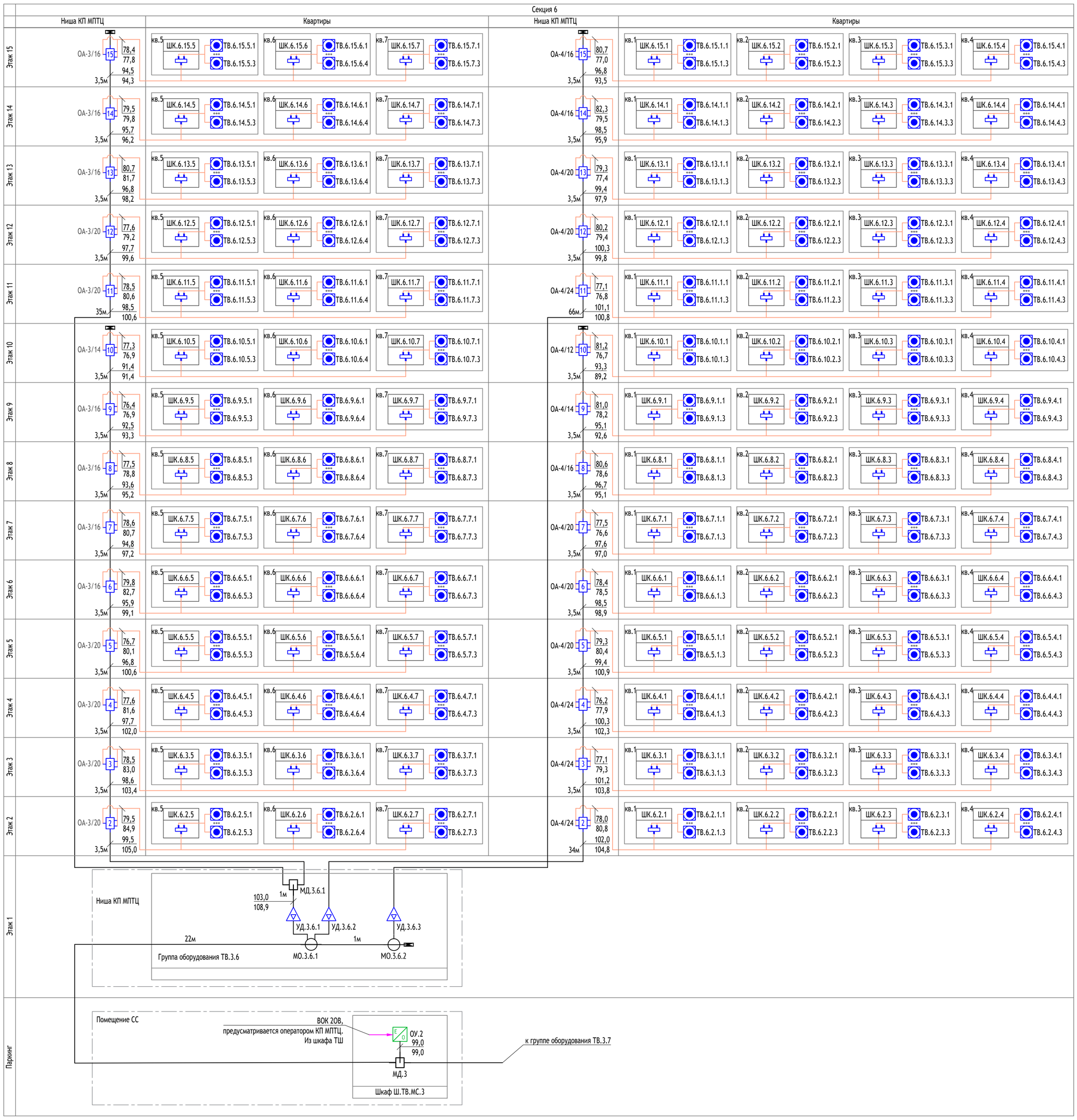
Подп. и дата

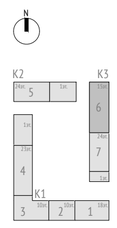
Инв. N° подл.

Формат А1

Условные графические обозначения

- Оптический приемник
- Магистральный делитель на 2 направления
- Магистральный ответвитель на 1 отвод
- Магистральный ответвитель на 2 отвода
- Усилитель домовой
- Ответвитель абонентский на 3 отвода, где N - номер этажа
- Ответвитель абонентский на 4 отвода, где N - номер этажа
- Абонентский делитель
- Розетка телевизионная
- Замок абонентский 75 Ом
- Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF
- Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF





						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема структурная ДРС. Корпус 3. Секция 6
ГИП		Зорин			30.06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

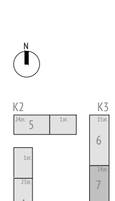
Инв. N° подл.

Формат А1

Условные графические обозначения

- Магистральный делитель на 2 направления
- Магистральный ответвитель на 2 отвода
- Усилитель домовой
- Ответвитель абонентский на 6 отводов, где N - номер этажа
- Абонентский делитель
- Розетка телевизионная
- Замок абонентский 75 Ом
- Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF
- Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF





Согласовано

Взам. инв. N°

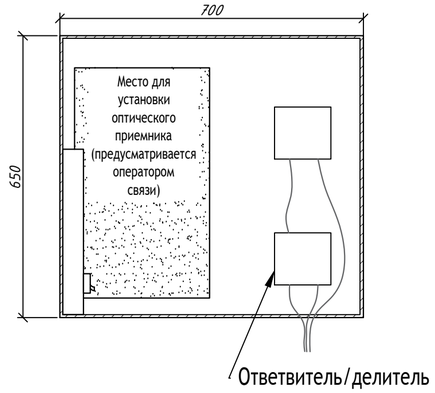
Подп. и дата

Инв. N° подл.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение
Проверил		Максимова			30.06.25	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема структурная ДРС. Корпус 3. Секция 7
ГИП		Зорин			30.06.25	ООО "Проектное бюро АПЕКС"

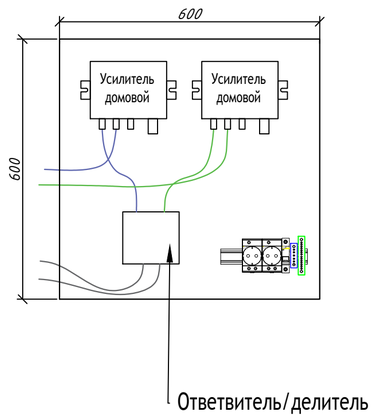
Формат А1

Шкаф ТВ.МС



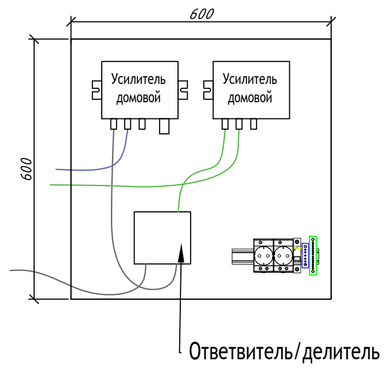
Данный тип размещения оборудования соответсвует: Ш.ТВ.МС.1, Ш.ТВ.МС.2, Ш.ТВ.МС.3

Монтажная панель ТВ X.Y



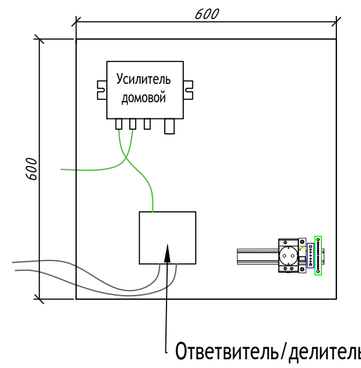
Данный тип размещения оборудования соответсвует: ТВ.1.1

Монтажная панель ТВ X.Y



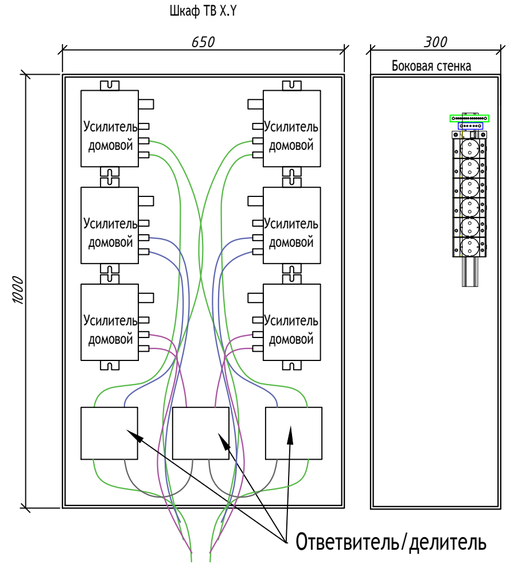
Данный тип размещения оборудования соответсвует: ТВ.1.2

Монтажная панель ТВ X.Y



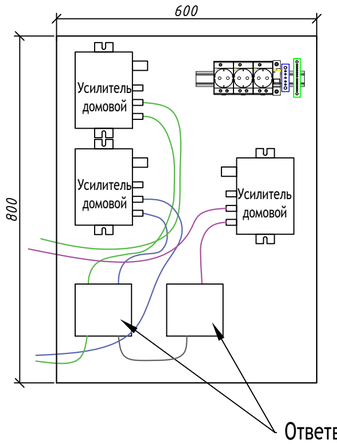
Данный тип размещения оборудования соответсвует: ТВ.1.3

Шкаф ТВ X.Y



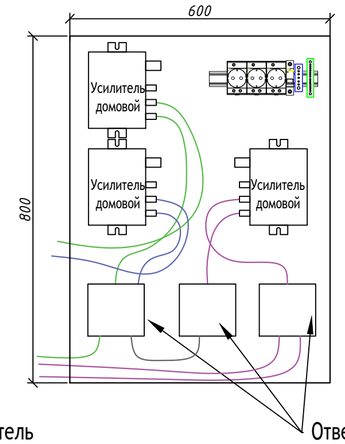
Данный тип размещения оборудования соответсвует: ТВ.1.4

Монтажная панель ТВ X.Y



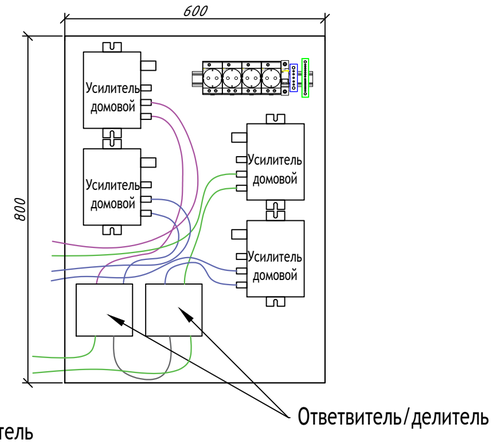
Данный тип размещения оборудования соответсвует: ТВ.2.5

Монтажная панель ТВ X.Y



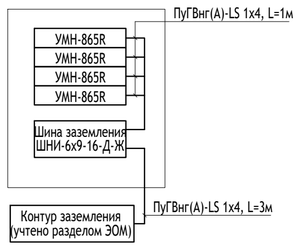
Данный тип размещения оборудования соответсвует: ТВ.3.6

Монтажная панель ТВ X.Y

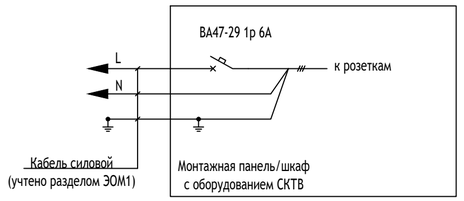


Данный тип размещения оборудования соответсвует: ТВ.3.7

Схема заземления шкафов/панелей ТВ



Принципиальная схема питания оборудования СКТВ



Примечание:

1. Допустимый радиус изгиба кабеля не менее 10 внешних диаметров.
2. С целью обеспечения сохранности, оборудование установить в металлических антивандальных шкафах согласно эскизам.
3. Шкафы необходимо заземлить согласно ПУЭ.
4. Электропитание шкафов ТВ осуществить от безучетной линии. Третья жила электрокабеля используется для заземления. Провод заземления не должен иметь разрывов. Корпуса оборудования подключаются к клеммам заземления шкафов проводом сечением не менее 2,5 мм².
5. Электропитание активного оборудования осуществить от розеточного блока на 4 розетки и снабженным автоматическим выключателем на 6А, расположенных в шкафу (входят в комплект поставки). Электропитание оборудования в нишах на первом этаже производится от розеток, устанавливаемых на монтажных панелях.
6. Точное расположение оборудования определяется по месту, исходя из удобства расположения и условий эксплуатации.

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

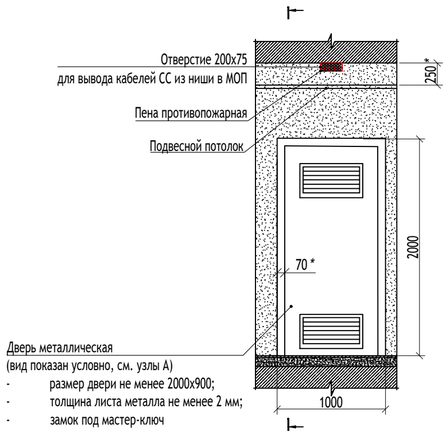
Инв. N° подл.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ		
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)		
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25			
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата			
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Максимова			30.06.25		Р	18	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема расположения оборудования в шкафах ТВ	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Зорин			30.06.25				

Формат А2

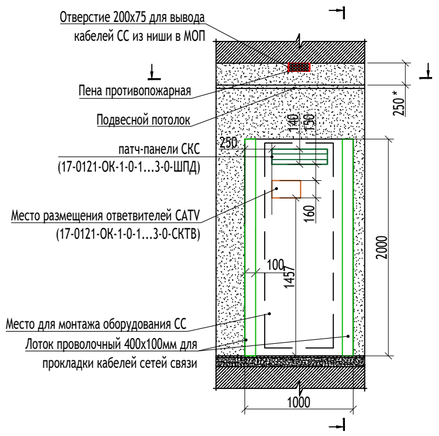
Общий вид ниши сетей связи 1000х400 (типовой этаж)

Вид ниши сетей связи снаружи

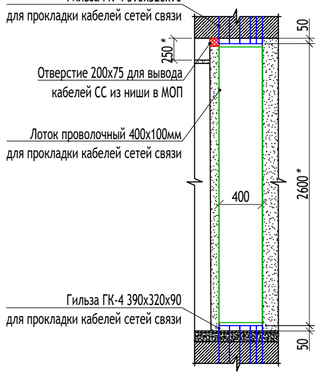


Дверь металлическая
(вид показан условно, см. узлы А)
- размер двери не менее 2000х900;
- толщина листа металла не менее 2 мм;
- замок под мастер-ключ

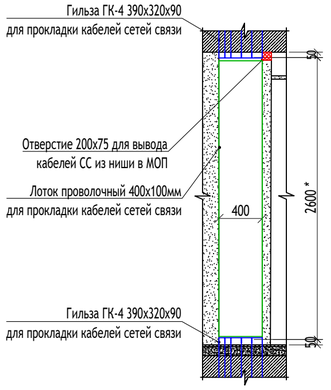
Вид ниши сетей связи снаружи(без двери)



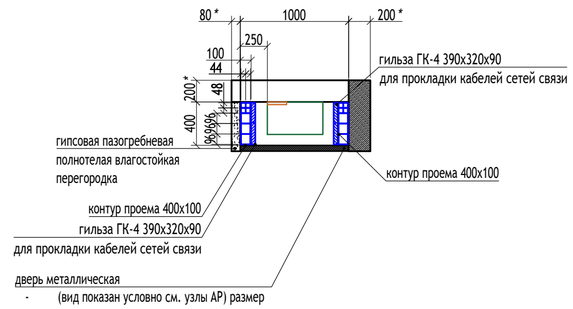
А-А



Б-Б



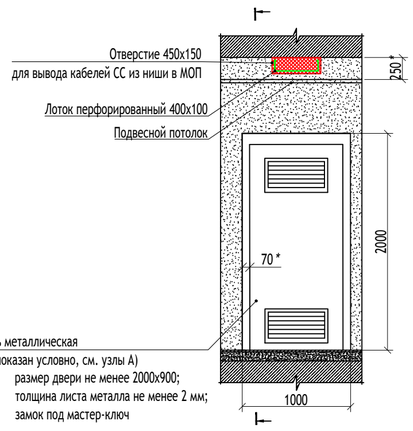
В-В



дверь металлическая
- (вид показан условно см. узлы АР) размер двери не менее 2000х900;
- толщина листа металла не менее 2 мм;
- вентилляционные решетки-жалюзи в верхней и нижней части двери
- замок под мастер-ключ

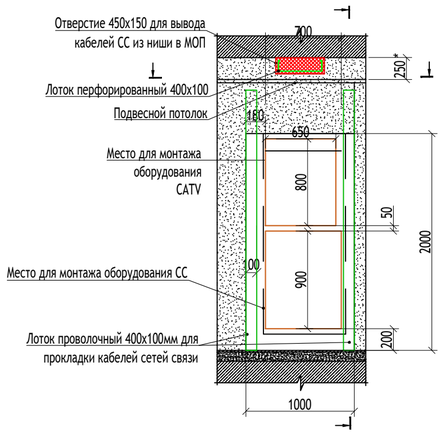
Общий вид ниши сетей связи 1000х600 (этаж 1)

Вид ниши сетей связи снаружи

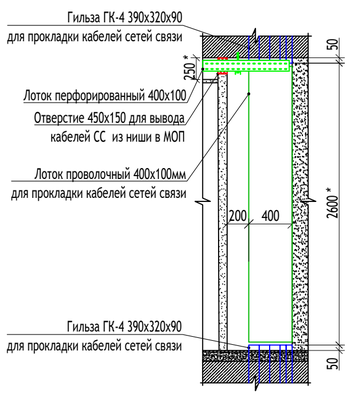


Дверь металлическая
(вид показан условно, см. узлы А)
- размер двери не менее 2000х900;
- толщина листа металла не менее 2 мм;
- замок под мастер-ключ

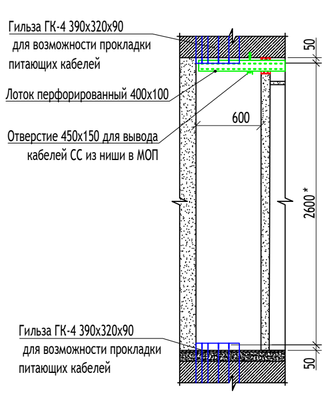
Вид ниши сетей связи снаружи(без двери)



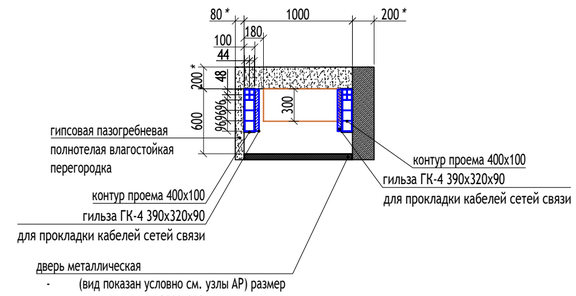
Г-Г



Д-Д



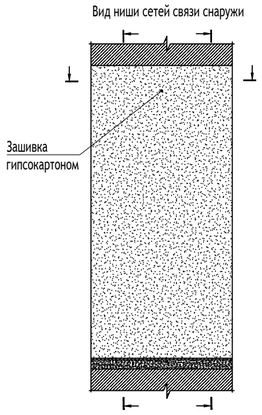
Е-Е



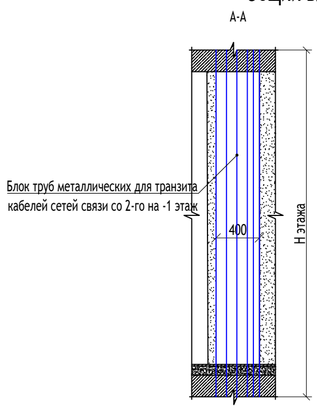
дверь металлическая
- (вид показан условно см. узлы АР) размер двери не менее 2000х900;
- толщина листа металла не менее 2 мм;
- вентилляционные решетки-жалюзи в верхней и нижней части двери
- замок под мастер-ключ

Общий вид ниши сетей связи 1000х400 (транзитная ниша через БКТ, 1 этаж)

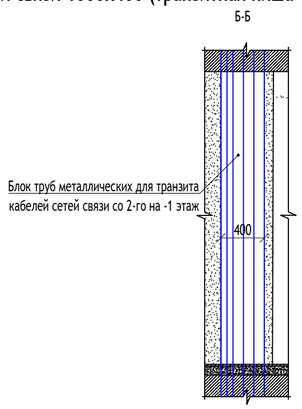
Вид ниши сетей связи снаружи



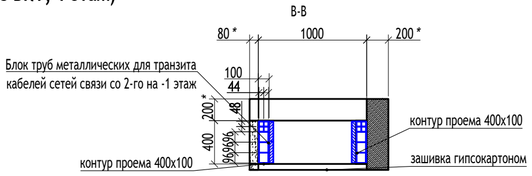
А-А



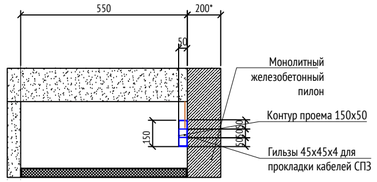
Б-Б



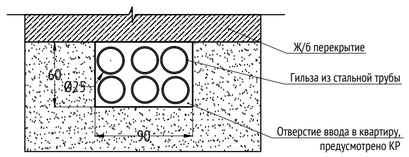
В-В



Ниша СПЗ



Гильзы вводного отверстия в квартиру



Примечания
1. После прокладки труб через отверстие размером 200х75мм из ниши в МОП заполнить его противопожарной пеной Remontix Pro Fire Stop.
2. На первом этаже из МОП в нишу для перекидки кабелей на типовые этажи предусматривается перфорированный лоток 400х100мм.
3. После прокладки кабелей в лотке через отверстие 450х150мм заполнить его противопожарной пеной Remontix Pro Fire Stop.
4. Коэффициент заполнения труб не более 0,5.
5.Последовательность работ по устройству закладных элементов:
- выполнить проем в монолитном перекрытии;
- установить гильзы;
- заполнить пазухи между гильзой и отверстием раствором на расширяющемся цементе М100;
- проложить кабели;
- заполнить гильзу противопожарной пеной.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема расположения оборудования в нишах
ГИП		Зорин			30.06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано

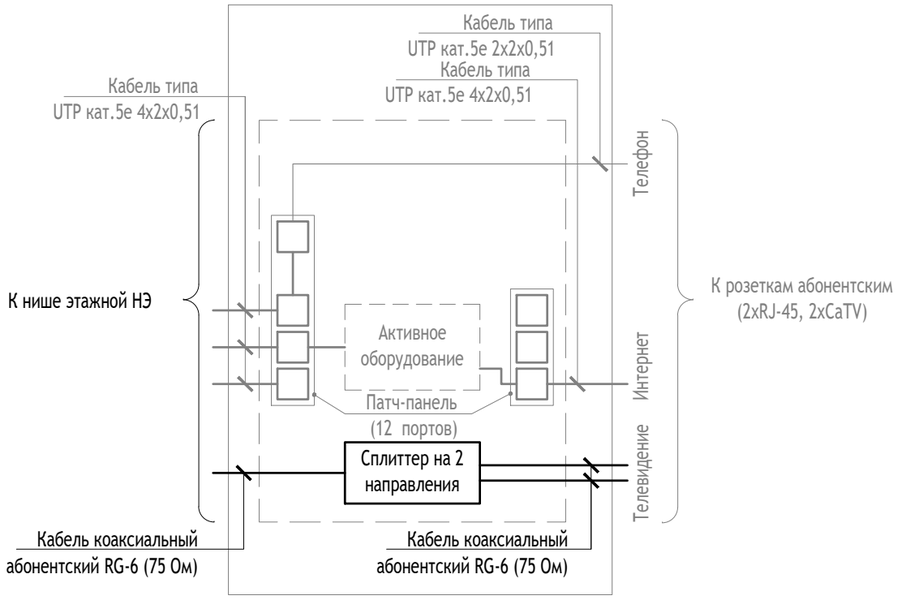
Взам. инв. N°

Подп. и дата

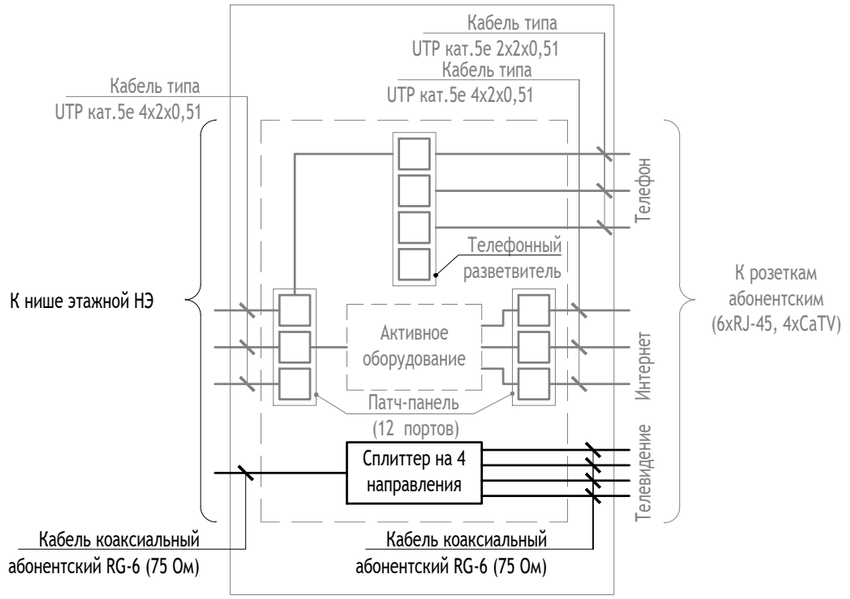
Инв. N° подл.

Формат А2

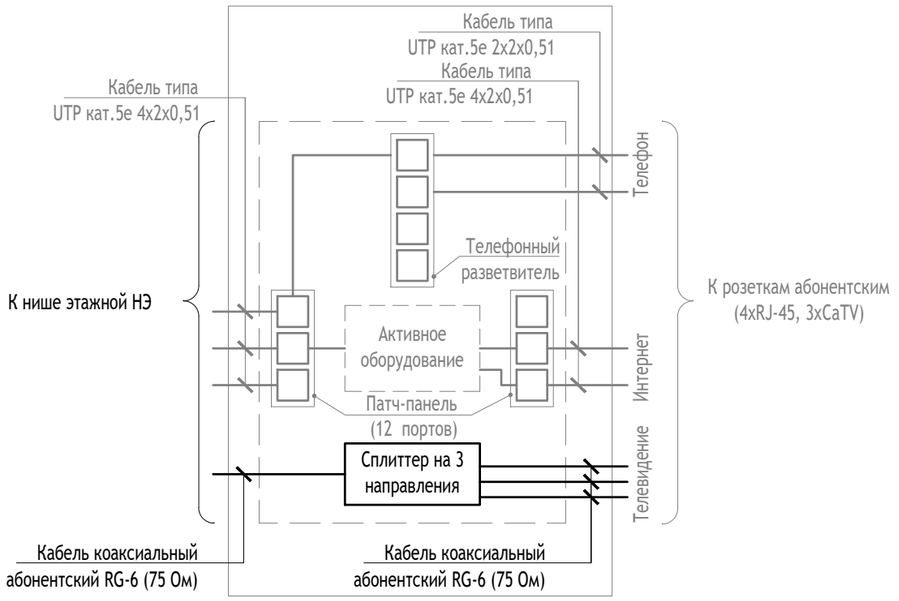
Шкаф квартирный (1 комнатная квартира)



Шкаф квартирный (3-х комнатная квартира)



Шкаф квартирный (2-х комнатная квартира)



Примечание:

1. Квартирный шкаф и его внутреннее оборудование учтено проектом 17-0121-ОК-1-0-1..3-0-ШПД.
2. Проектом предусматривается прокладка кабеля RG-6 от этажной ниши до сплиттера в шкафу ШК.

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

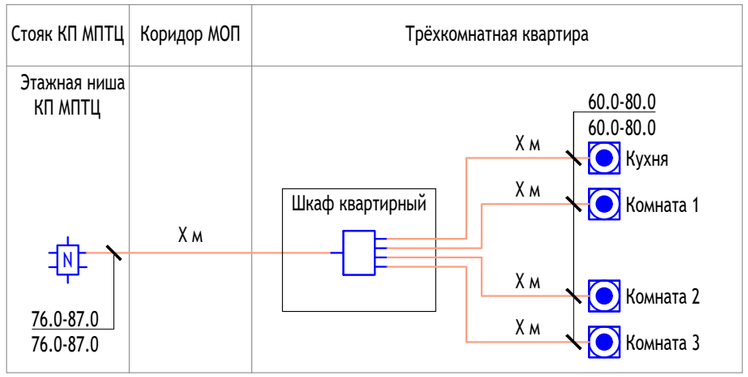
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

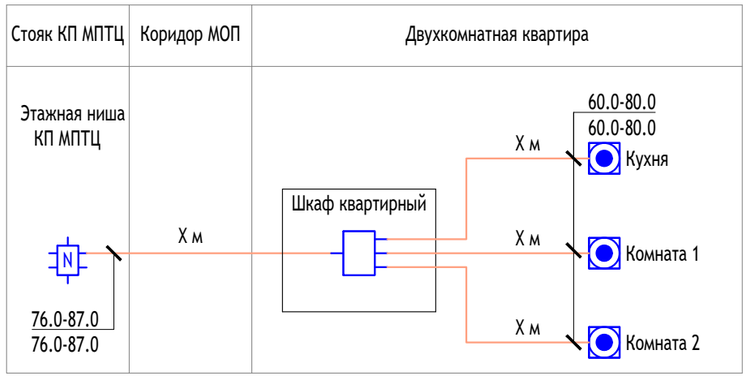
17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

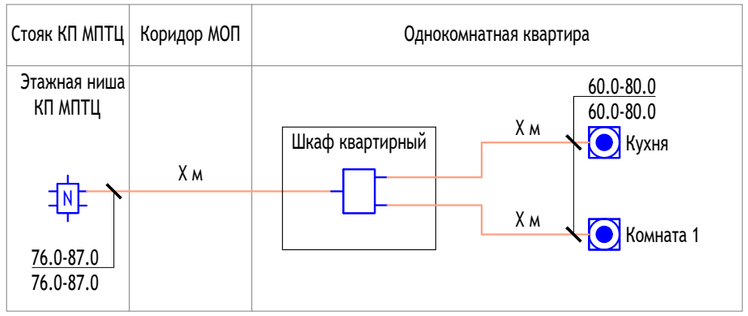
Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

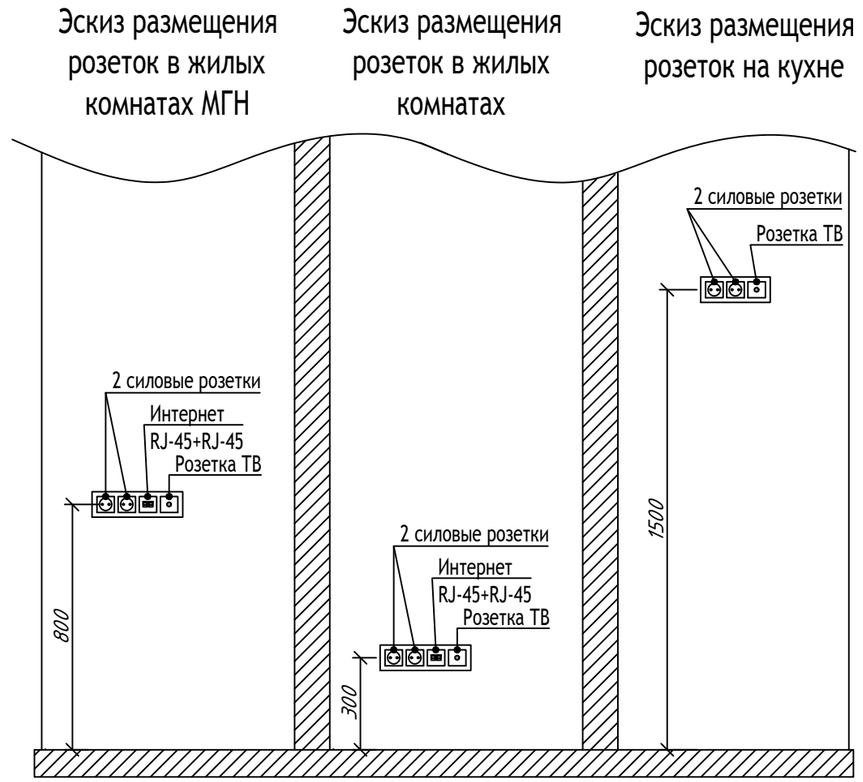
Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	20	
Схема коммутации оборудования в шкафах квартирных (ШК)	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		

Формат А3









Условные графические обозначения

N — Ответвитель абонентский на 4 отвода, где N - номер этажа	Розетка телевизионная
Абонентский делитель на 6 отводов	Замок абонентский 75 Ом
Абонентский делитель на 4 отвода	Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF
Абонентский делитель на 3 отвода	76.0-87.0 / 76.0-87.0 — Уровень сигналов на частотах 47/862 МГц, дБмкВ
Абонентский делитель на 2 отвода	

Примечание:
Минимальный и максимальный уровни сигналов на выходе абоненской розетки согласно ГОСТ Р 52023-2003.

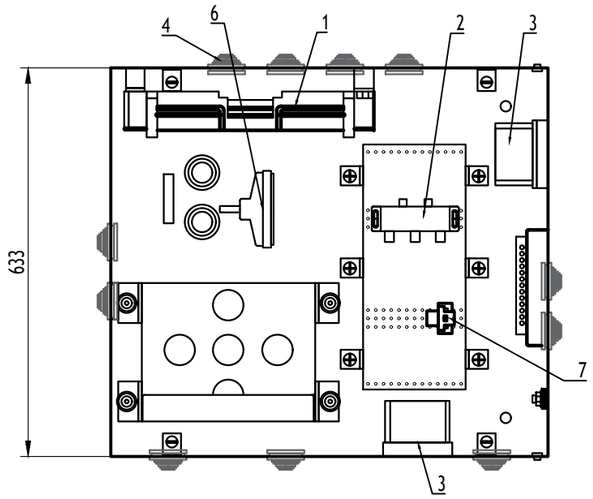
						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение — Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Схема соединений типовых разводок телевизионных сетей по квартирам — ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Зорин			30.06.25	

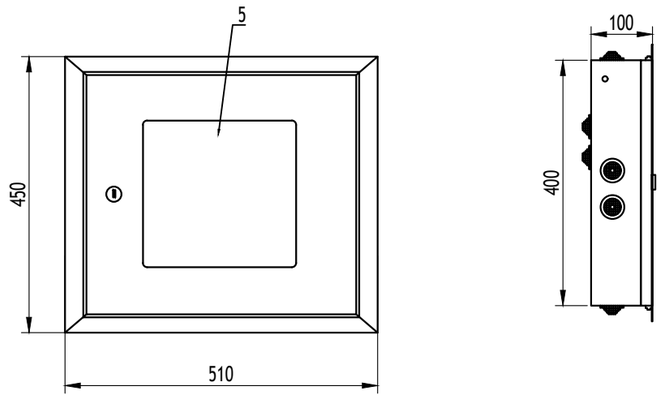
Согласовано | Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

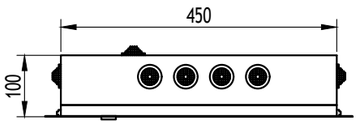
Формат А3

Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый с радиопрозрачной дверцей ВСс-2543

Вид без двери







Поз.	Наименование	Кол.
1	Патч-панель настенная 10"	1
2	Разветвитель (сплиттер) антенный на 4 ТВ	1
3	Розетка электрическая ~220В	2
4	Сальники Ø25мм	13
5	Стекло (монолитный карбонат, молочный)	1
6	Адаптер телефонный 1х4-парный в 4 х4-парных параллельных порта RJ-45 (для 2-3-4 комнатных квартир)	1
7	Адаптер оптический (розетка) SC/UPC SM	1
8	Место установки роутера	1

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Зорин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	22	

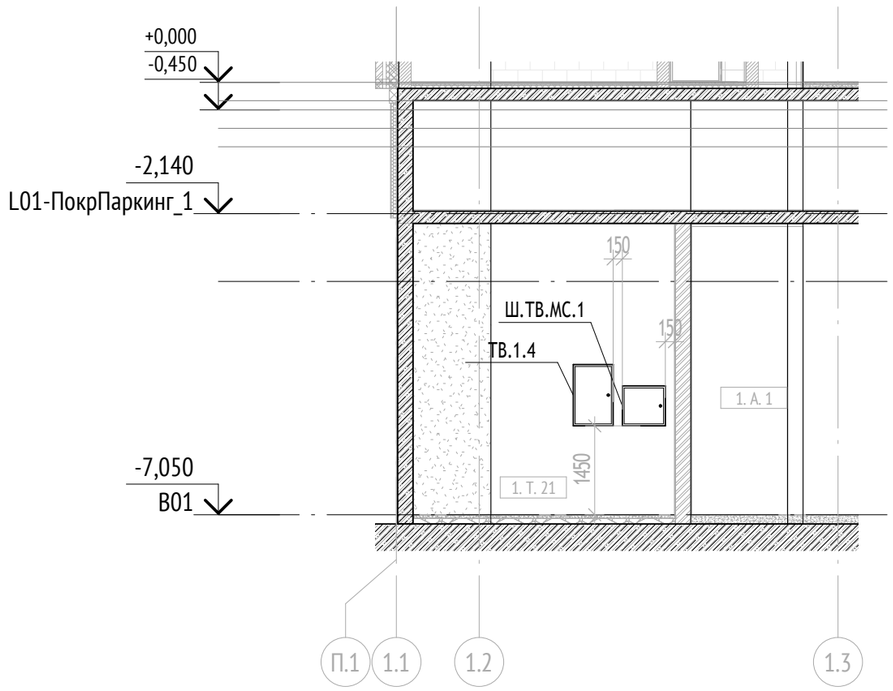
Схема расположения оборудования в квартионом слаботочном шкафу

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

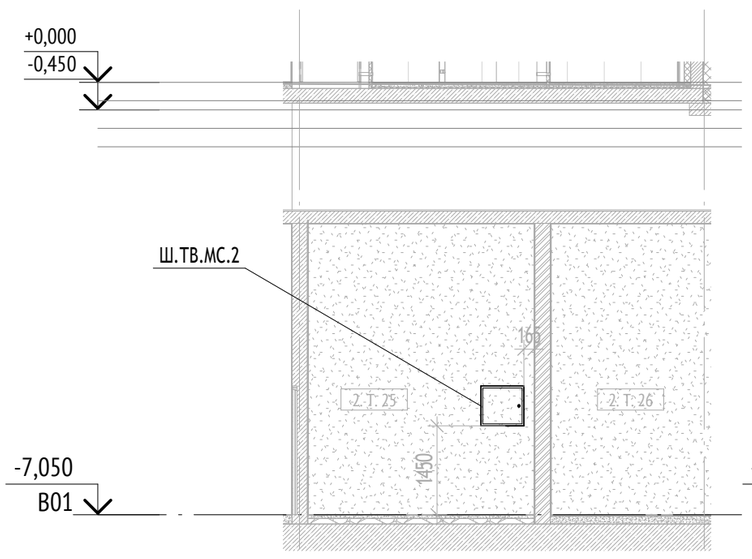
Формат А3

Помещения связи

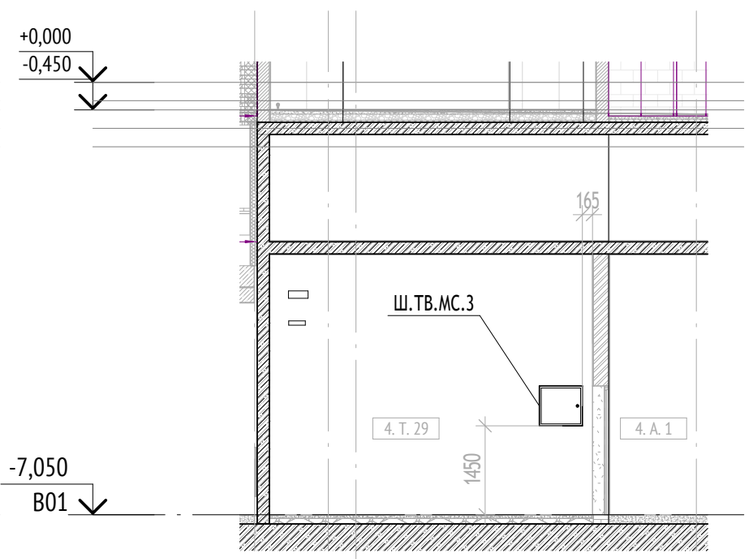
Разрез СКТВ_0_1 (1 : 100)



Разрез СКТВ_0_2 (1 : 100)



Разрез СКТВ_0_3 (1 : 100)



Примечание:
Положение разрезов на планах указано на планах расположения оборудования и кабельных трасс.

Согласовано

30.06.25	
30.06.25	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Першин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

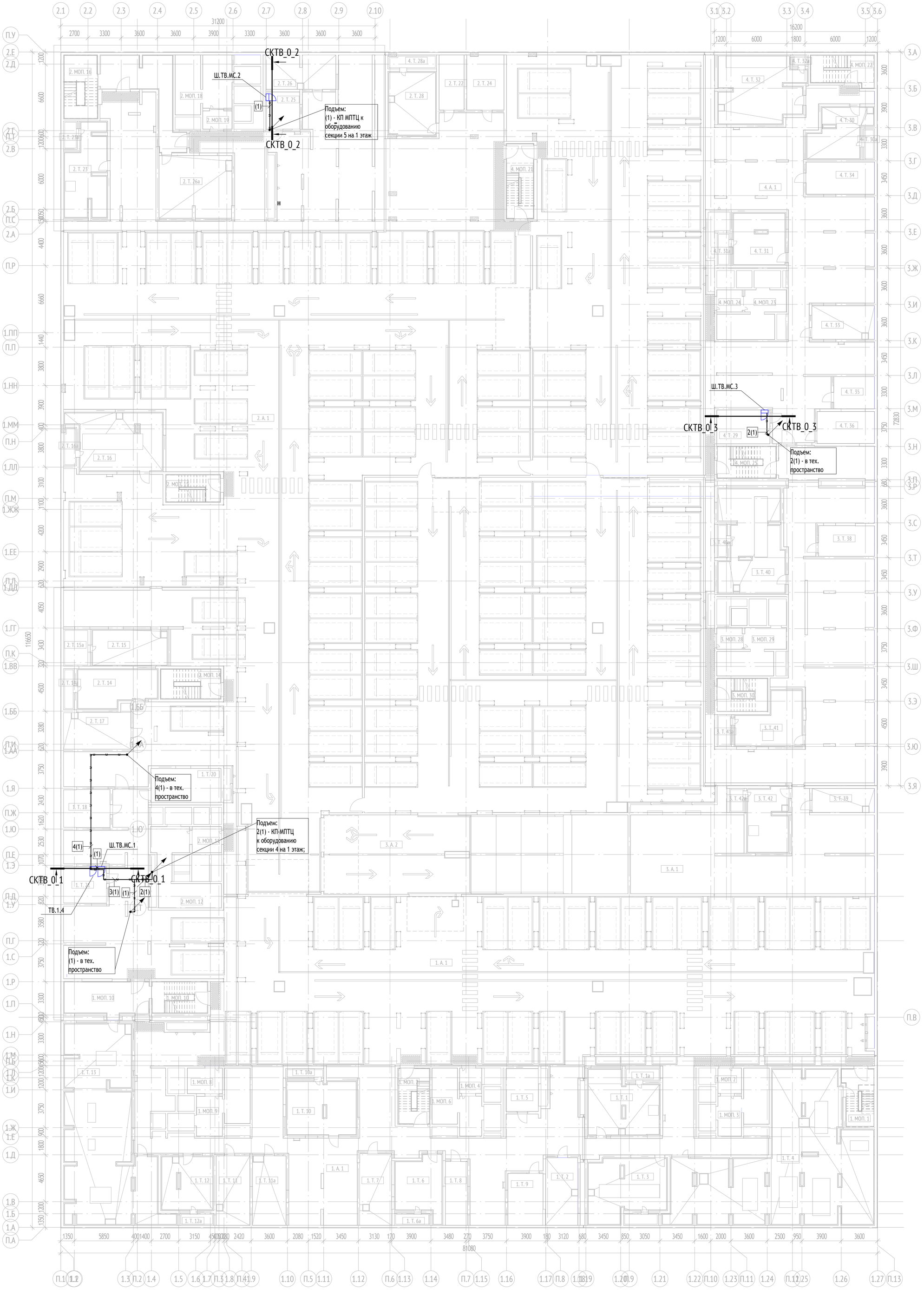
Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	23	
План размещения оборудования в помещениях связи	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		

Формат А3

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Этаж -1

(1 : 200)



Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X.X.X.X.X

Экспликация помещений подземного этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
1			
Автостоянка			
1.А.1	Автостоянка ПО 1	1572,6	
МОП			
1.МОП.1	Лестничная клетка Лк-8	16,2	
1.МОП.2	Тамбур-шлюз	5,8	
1.МОП.3	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	23,4	
1.МОП.4	Тамбур-шлюз	5,4	
1.МОП.6	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	22,8	
1.МОП.7	Лестничная клетка Лк-9	16,5	
1.МОП.8	Тамбур-шлюз	8,7	
1.МОП.9	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	24,1	
1.МОП.10	Лестничная клетка Лк-10	43,7	
Техническое			
1.Т.1	Венткамера сист. ПД жилья секций 1,2	39,1	
1.Т.1а	Форкамера	3,5	
1.Т.2	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 1	21,4	
1.Т.3	Венткамера ОВ подземной части	42,4	
1.Т.3а	Форкамера	3,1	
1.Т.4	ИТП	191,3	Д
1.Т.5	Помещение СС	13,5	
1.Т.6	Венткамера сист. ПД подземной части	24,6	
1.Т.6а	Форкамера	3,1	
1.Т.7	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 2	22,7	
1.Т.8	Электрощитовая БКТ	13,7	
1.Т.9	Электрощитовая жилья	17,8	
1.Т.10	Венткамера сист. ПД подземной части	35,5	
1.Т.10а	Форкамера	2,6	
1.Т.11	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 3	22,8	
1.Т.11а	Водомерный узел	22,8	
1.Т.12	Венткамера сист. ПД подземной части	25,7	
1.Т.12а	Форкамера	3,0	
1.Т.13	Насосная ХВС, ВПВ	144,0	
1.Т.18	Помещение СС	17,3	
1.Т.20	Электрощитовая жилья	23,3	
1.Т.21	Узловое помещение связи	15,4	В3
		2448,0	
2			
Автостоянка			
2.А.1	Автостоянка ПО 2	2273,3	
МОП			
2.МОП.11	Тамбур-шлюз	7,4	
2.МОП.12	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	29,4	
2.МОП.14	Лестничная клетка Лк-11	17,1	
2.МОП.15	Лестничная клетка Лк-12	14,2	
2.МОП.16	Лестничная клетка Лк-13	54,7	
2.МОП.18	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	30,3	
2.МОП.19	Тамбур-шлюз	5,2	
Техническое			
2.Т.14	Венткамера сист. ПД подземной части	26,5	
2.Т.14а	Форкамера	3,2	
2.Т.15	Венткамера сист. ПД жилья секций 4	25,6	
2.Т.15а	Форкамера	7,9	
2.Т.16	Венткамера сист. ОВ подземной части	47,8	
2.Т.16а	Форкамера	3,8	
2.Т.17	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 4	25,2	
2.Т.22	Электрощитовая БКТ	13,5	
2.Т.23	Венткамера сист. ПД подземной части	32,2	
2.Т.23а	Форкамера	2,9	
2.Т.24	Электрощитовая жилья	20,0	
2.Т.25	Помещение СС	12,3	
2.Т.26	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 5	23,3	
2.Т.26а	НС АУПТ	44,5	
2.Т.28	Венткамера сист. ПД жилья секции 5	28,7	
		2748,9	
3			
Автостоянка			
3.А.1	Автостоянка ПО 3	1569,9	
3.А.2	Рампа	236,4	
МОП			
3.МОП.28	Тамбур-шлюз	5,3	
3.МОП.29	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	22,8	
3.МОП.30	Лестничная клетка Лк-17	16,3	
Техническое			
3.Т.38	Электрощитовая автостоянки	16,8	
3.Т.39	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 7	14,6	
3.Т.40	Венткамера сист. ОВ подземной части	58,9	
3.Т.40а	Форкамера	2,4	
3.Т.41	Венткамера сист. ПД подземной части	27,5	
3.Т.41а	Форкамера	3,5	
3.Т.42	Венткамера сист. ПД жилья секции 7	24,8	
3.Т.42а	Форкамера	2,6	
		2001,8	
4			
Автостоянка			
4.А.1	Автостоянка ПО 4	1030,8	
МОП			
4.МОП.21	Лестничная клетка Лк-14	19,5	
4.МОП.22	Лестничная клетка Лк-15	17,3	
4.МОП.23	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	23,6	
4.МОП.24	Тамбур-шлюз	5,4	
4.МОП.25	Лестничная клетка Лк-16	17,9	
Техническое			
4.Т.28а	Форкамера	5,2	
4.Т.29	Помещение СС	17,7	
4.Т.30	Венткамера сист. ПД жилья секции 6	24,4	
4.Т.30а	Форкамера	2,6	
4.Т.31	Венткамера сист. ПД подземной части	25,3	
4.Т.31а	Форкамера	3,1	
4.Т.32	Венткамера сист. ОВ подземной части	51,4	
4.Т.32а	Форкамера	1,2	
4.Т.33	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 6	20,6	
4.Т.34	Помещение уборочной техники	21,5	
4.Т.35	Электрощитовая БКТ	12,9	
4.Т.36	Электрощитовая жилья	18,0	
		1318,3	
		8517,0	

Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Першин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	24	
План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Этаж -1	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		

Согласовано 30.06.25 30.06.25

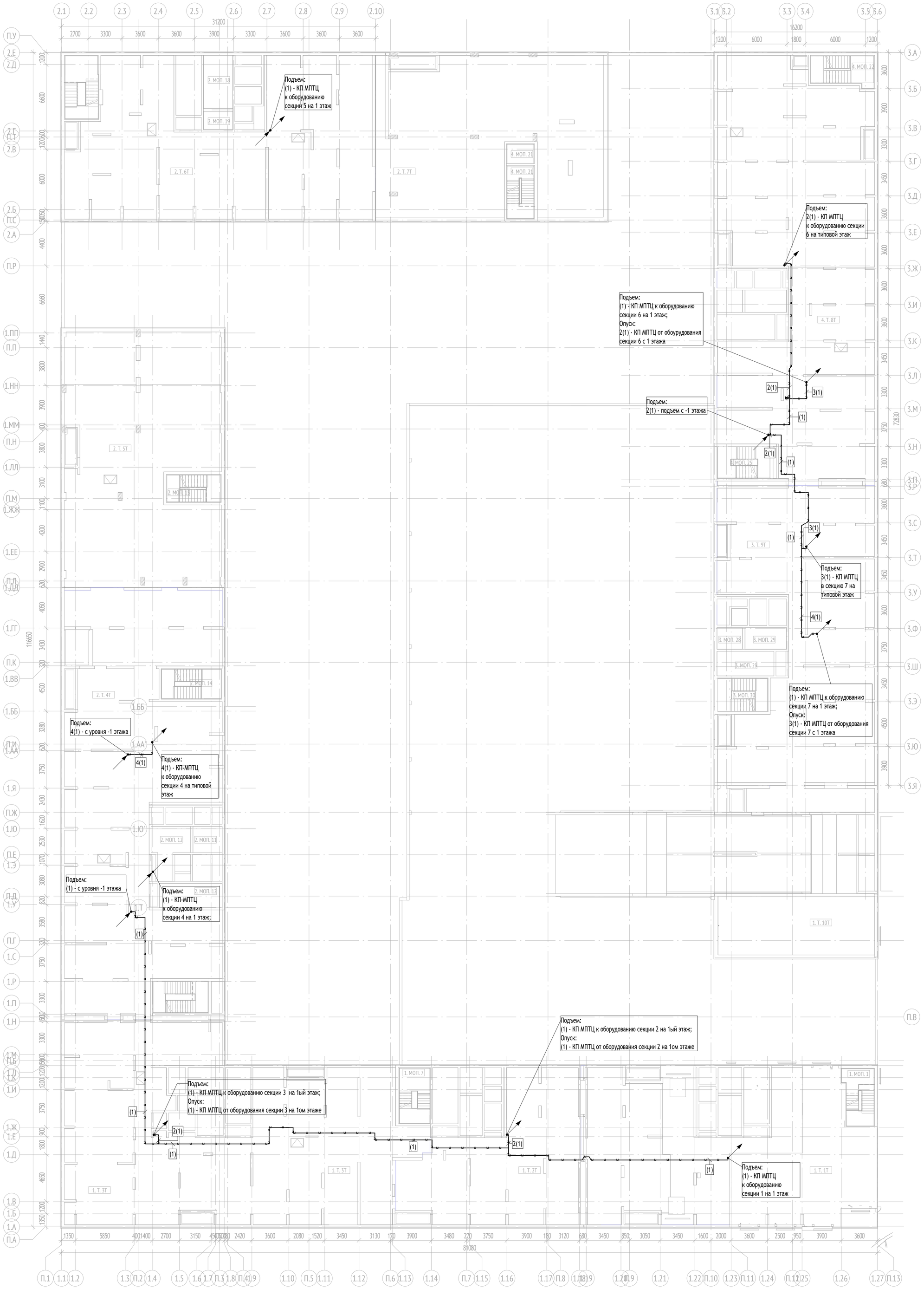
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Этаж -1. Тех. пространство
(1 : 200)



Экспликация технических пространств подземного этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
1			
Техническое			
1.Т.1Т	Зона технического пространства	363,2	
		363,2	
2			
Техническое			
1.Т.2Т	Зона технического пространства	192,2	
		192,2	
3			
Техническое			
1.Т.3Т	Зона технического пространства	511,1	
		511,1	
4			
Техническое			
2.Т.4Т	Зона технического пространства	507,6	
2.Т.5Т	Зона технического пространства	366,4	
		874,0	
5			
Техническое			
2.Т.6Т	Зона технического пространства	388,1	
2.Т.7Т	Зона технического пространства	326,4	
		714,6	
6			
Техническое			
4.Т.8Т	Зона технического пространства	539,0	
		539,0	
7			
Техническое			
3.Т.9Т	Зона технического пространства	394,2	
1.Т.10Т	Техническое пространство	90,9	
		485,2	
		3679,1	

Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X.X.X.X.X.X

Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано 30.06.25 30.06.25
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Першин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение

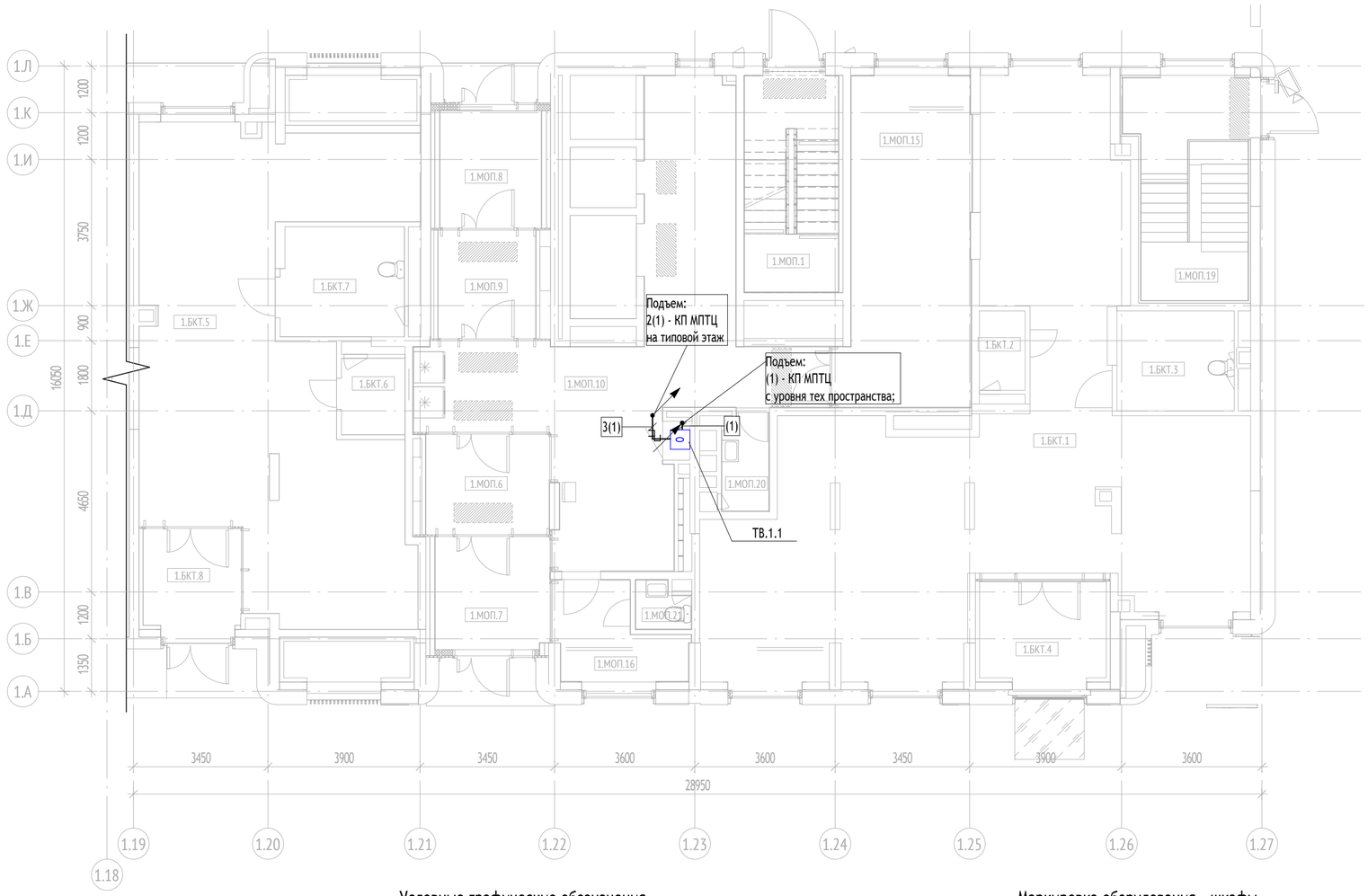
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Этаж -1. Тех. пространство

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1, Секция 1, Этаж 1
(1 : 100)



Условные графические обозначения

Шкаф телекоммуникационный

Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый

0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже

Розетка телевизионная

X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1

X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2

Прокладка кабеля в лотке

Прокладка кабеля в гофрированной трубе

Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование:
ТВ - шкаф телевизионный

2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование:
ШК - шкаф квартирный

2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

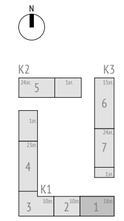
1. Оборудование:
ТВ - розетка телевизионная

2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X.X.X.X.X

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 1			
БКТ №1			
1.БКТ.1	БКТ	99,6	
1.БКТ.2	ПУИ	2,4	В4
1.БКТ.3	С/У МГН	7,7	
1.БКТ.4	Тамбур БКТ	8,1	
БКТ №2			
1.БКТ.5	БКТ	66,9	
1.БКТ.6	ПУИ	3,2	В4
1.БКТ.7	С/У МГН	8,9	
1.БКТ.8	Тамбур БКТ	6,3	
МОП			
1.МОП.1	Лестничная клетка	13,4	
1.МОП.6	Тамбур	8,3	
1.МОП.7	Тамбур	8,5	
1.МОП.8	Тамбур	6,5	
1.МОП.9	Тамбур	7,1	
1.МОП.10	Вестибюль	48,3	
1.МОП.15	Колясочная	26,9	В3
1.МОП.16	Помещение консьержа	6,9	
1.МОП.19	ЛК из паркинга	16,4	
1.МОП.20	ПУИ	2,8	В4
1.МОП.21	С/У	1,5	
		349,6	



Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение — Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 1. Этаж 1 — ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			30.06.25	

Согласовано: 30.06.25, 30.06.25

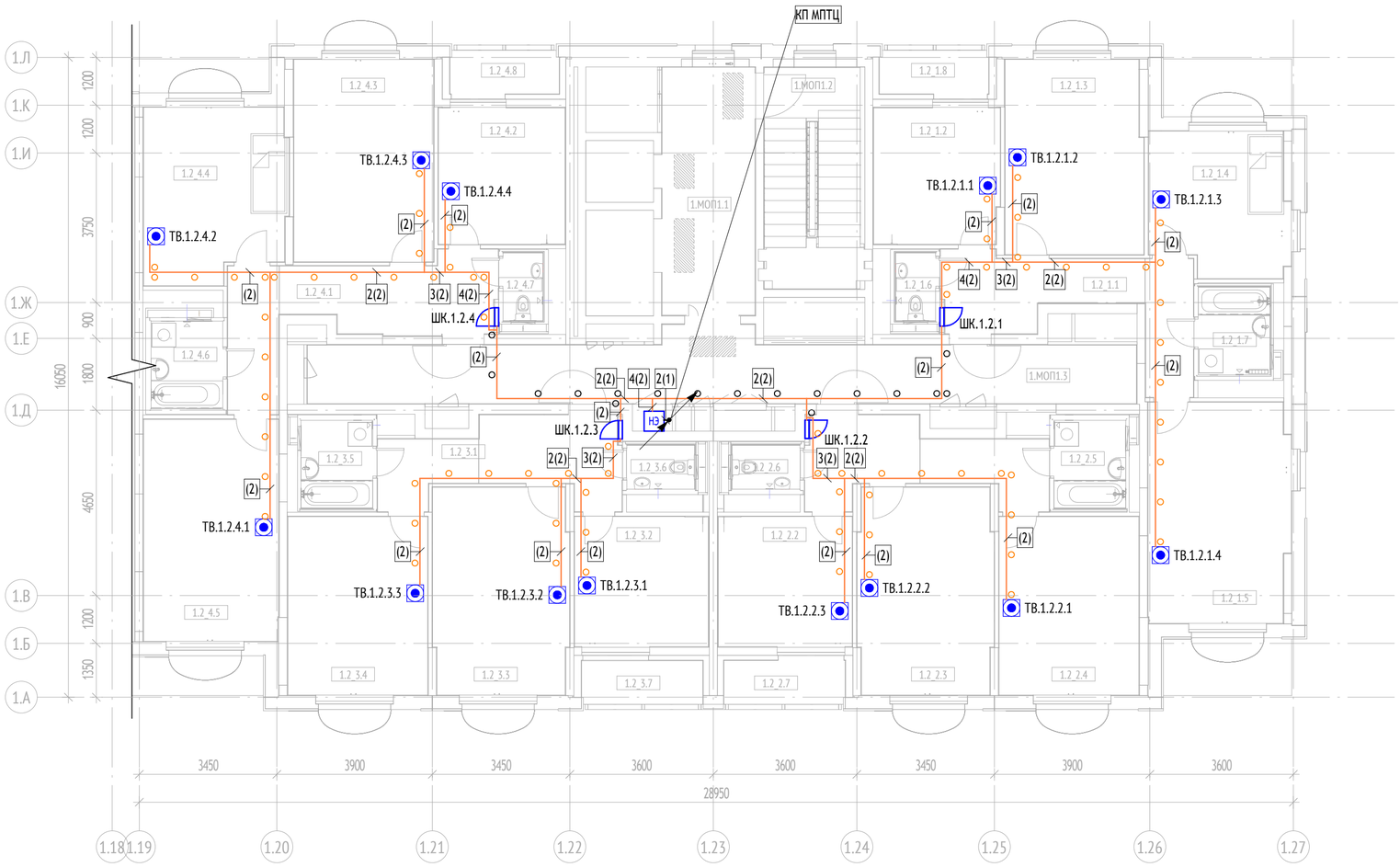
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1, Секция 1, Этаж 2 (типовой)
(1 : 100)



Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

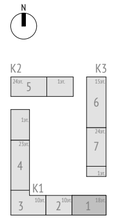
X.X.X.X.X

Экспликация помещений 2 этажа. МОП

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 1			
МОП			
1.МОП1.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	14,5	
1.МОП1.2	Лестничная клетка Лк-1	13,4	
1.МОП1.3	Межквартирный коридор	31,7	
		59,5	

Экспликация помещений 2 этажа. Квартиры

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 1			
2_1			
1.2_1.1	Холл	12,0	
1.2_1.2	Кухня	10,8	
1.2_1.3	Жилая комната	16,8	
1.2_1.4	Жилая комната	12,1	
1.2_1.5	Жилая комната	19,4	
1.2_1.6	Санузел	1,7	
1.2_1.7	Санузел	4,0	
1.2_1.8	Лоджия	2,9	
2_2			
1.2_2.1	Холл	10,2	
1.2_2.2	Кухня	11,0	
1.2_2.3	Жилая комната	17,4	
1.2_2.4	Жилая комната	15,7	
1.2_2.5	Санузел	4,0	
1.2_2.6	Санузел	1,9	
1.2_2.7	Лоджия	3,6	
2_3			
1.2_3.1	Холл	10,6	
1.2_3.2	Кухня	11,0	
1.2_3.3	Жилая комната	17,5	
1.2_3.4	Жилая комната	15,7	
1.2_3.5	Санузел	4,0	
1.2_3.6	Санузел	1,9	
1.2_3.7	Лоджия	3,6	
2_4			
1.2_4.1	Холл	14,0	
1.2_4.2	Кухня	10,9	
1.2_4.3	Жилая комната	17,8	
1.2_4.4	Жилая комната	15,1	
1.2_4.5	Жилая комната	18,8	
1.2_4.6	Санузел	4,0	
1.2_4.7	Санузел	1,7	
1.2_4.8	Лоджия	3,2	
		292,7	



Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано 30.06.25 30.06.25

Взам. инв. №

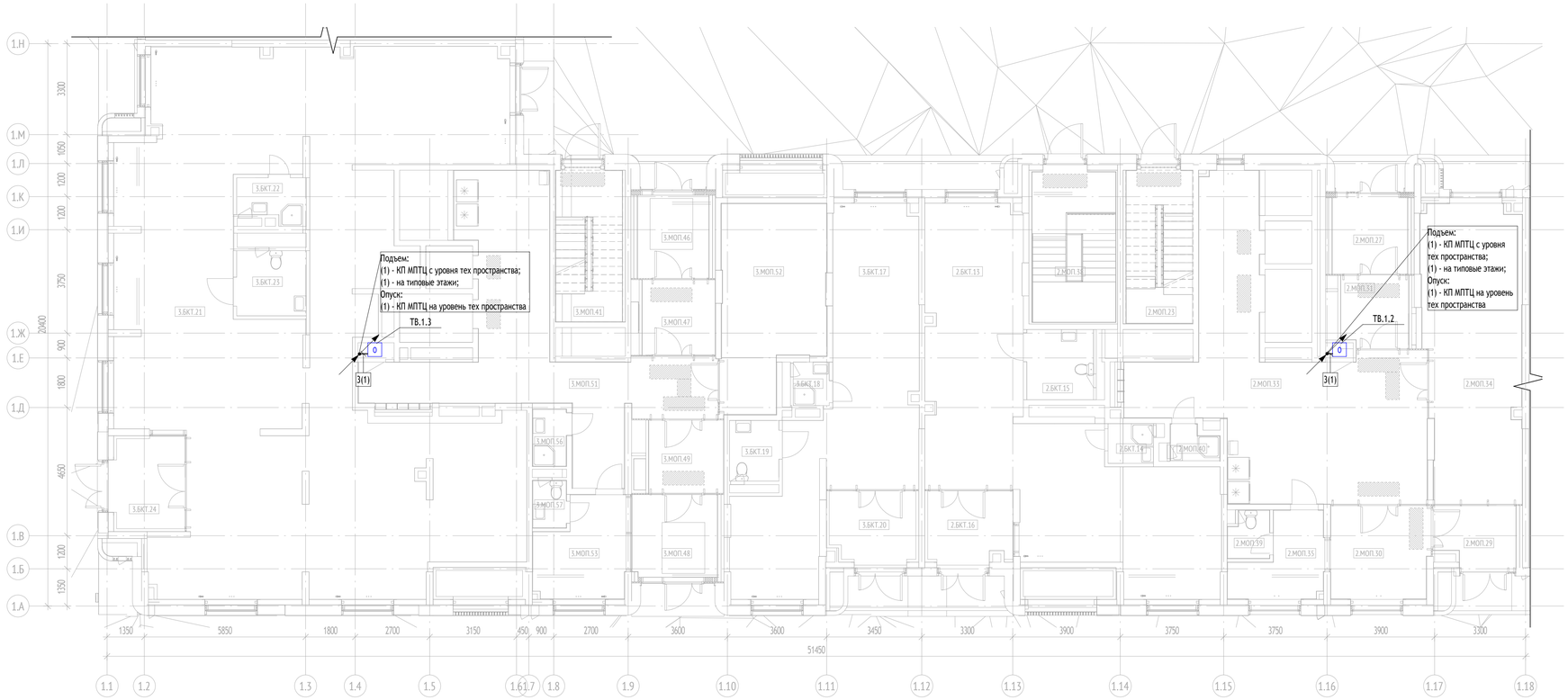
Подп. и дата

Инв. № подл.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ		
						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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)		
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Максимова			30.06.25		Р	27	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 1. Этаж 2 (тип. для 2-18 этажей)	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Першин			30.06.25				

Формат А2

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1, Секции 2-3, Этаж 1
(1 : 100)



Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 2			
БКТ №4			
2.БКТ.13	БКТ	71,3	
2.БКТ.14	ПИ	2,4	В4
2.БКТ.15	С/У МГН	6,2	
2.БКТ.16	Тамбур БКТ	7,5	
МОП			
2.МОП.23	Лестничная клетка	13,4	
2.МОП.27	Тамбур	8,2	
2.МОП.29	Тамбур	5,8	
2.МОП.30	Тамбур	12,2	
2.МОП.31	Тамбур	6,6	
2.МОП.33	Вестибюль	61,3	
2.МОП.34	Колясочная	37,4	В3
2.МОП.35	Помещение консьержа	8,3	
2.МОП.38	ЛК из паркинга	16,5	
2.МОП.39	С/У	2,4	
2.МОП.40	ПИ	2,0	В4
		261,5	

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 3			
БКТ №5			
3.БКТ.17	БКТ	49,0	
3.БКТ.18	ПИ	2,1	В4
3.БКТ.19	С/У МГН	3,9	
3.БКТ.20	Тамбур БКТ	7,6	
БКТ №6			
3.БКТ.21	БКТ	207,7	
3.БКТ.22	ПИ	3,8	В4
3.БКТ.23	С/У МГН	6,0	
3.БКТ.24	Тамбур БКТ	8,3	
МОП			
3.МОП.41	Лестничная клетка	13,2	
3.МОП.46	Тамбур	6,7	
3.МОП.47	Тамбур	7,4	
3.МОП.48	Тамбур	8,9	
3.МОП.49	Тамбур	7,4	
3.МОП.51	Вестибюль	48,3	
3.МОП.52	Колясочная	25,3	В3
3.МОП.53	Помещение консьержа	11,5	
3.МОП.56	ПИ	2,5	В4
3.МОП.57	С/У	2,1	
		421,7	

Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

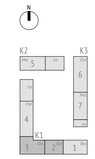
1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X.X.X.X.X



Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано: 30.06.25; 30.06.25

Взам. инв. №

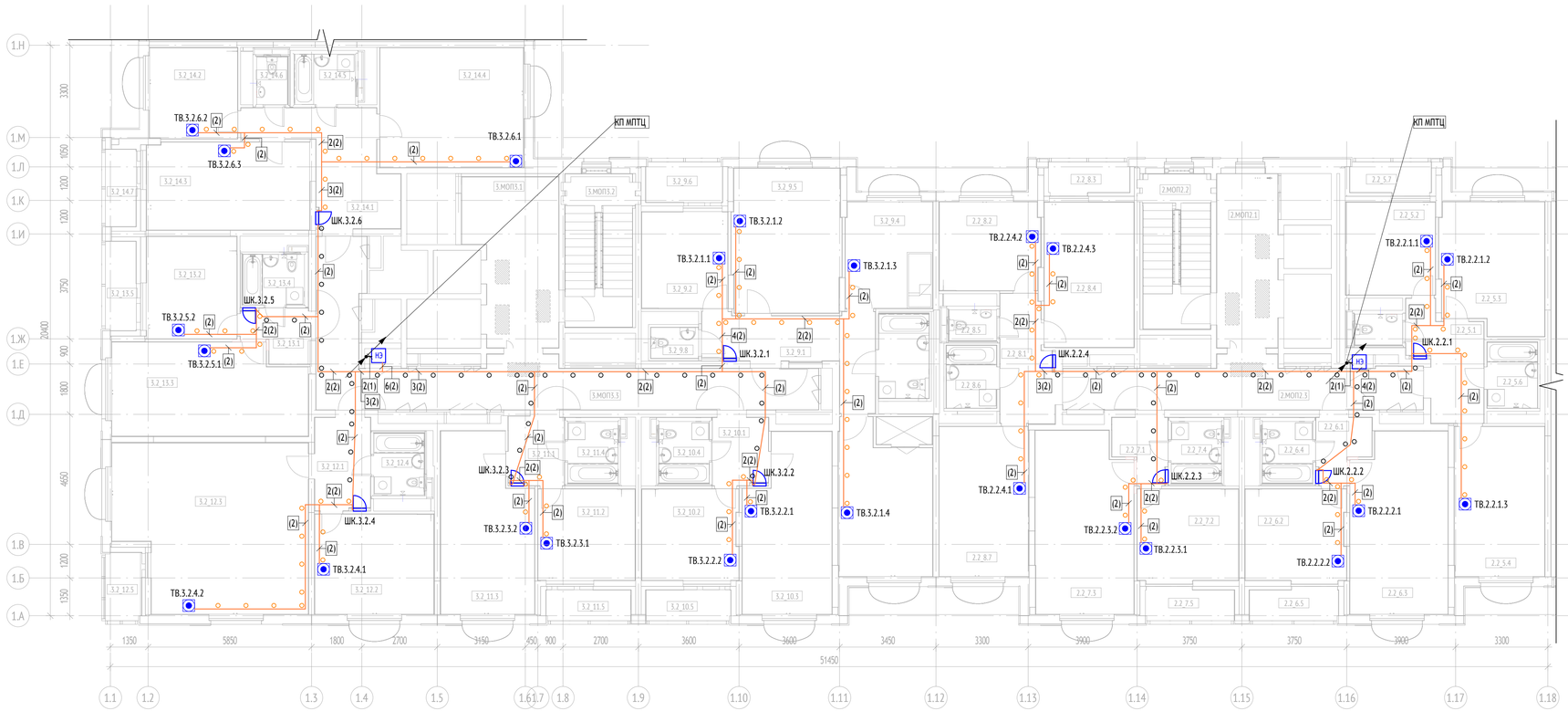
Подп. и дата

Инв. № подл.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	.	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Стадия: Р; Лист: 28; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	Телевидение
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секции 2-3. Этаж 1
ГИП		Першин			30.06.25	ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1, Секции 2-3, Этаж 2 (типовой)
(1 : 100)



Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва X и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва X и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X | X | X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X | X | X | X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X | X | X | X | X

Экспликация помещений 2 этажа. МОП

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 2			
МОП			
2_МОП2.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	13,5	
2_МОП2.2	Лестничная клетка Лк-2	13,4	
2_МОП2.3	Межквартирный коридор	20,2	
		47,1	

Экспликация помещений 2 этажа. МОП

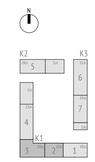
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 3			
МОП			
3_МОП3.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	17,8	
3_МОП3.2	Лестничная клетка Лк-3	13,2	
3_МОП3.3	Межквартирный коридор	35,5	
		66,5	

Экспликация помещений 2 этажа. Квартиры

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 2			
2_5			
2.2_5.1	Холл	8,8	
2.2_5.2	Кухня	10,6	
2.2_5.3	Жилая комната	16,9	
2.2_5.4	Жилая комната	17,3	
2.2_5.5	Санузел	1,9	
2.2_5.6	Санузел	4,3	
2.2_5.7	Лоджия	3,0	
2_6			
2.2_6.1	Холл	3,9	
2.2_6.2	Кухня	11,7	
2.2_6.3	Жилая комната	22,0	
2.2_6.4	Санузел	4,0	
2.2_6.5	Лоджия	3,3	
2_7			
2.2_7.1	Холл	3,9	
2.2_7.2	Кухня	11,8	
2.2_7.3	Жилая комната	22,2	
2.2_7.4	Санузел	4,0	
2.2_7.5	Лоджия	3,3	
2_8			
2.2_8.1	Холл	8,0	
2.2_8.2	Кухня	11,4	
2.2_8.3	Лоджия	3,4	
2.2_8.4	Жилая комната	16,6	
2.2_8.5	Санузел	1,9	
2.2_8.6	Санузел	4,1	
2.2_8.7	Жилая комната	17,1	
		215,2	

Экспликация помещений 2 этажа. Квартиры

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 3			
2_9			
3.2_9.1	Холл	12,6	
3.2_9.2	Кухня	10,6	
3.2_9.3	Жилая комната	16,8	
3.2_9.4	Жилая комната	11,8	
3.2_9.5	Жилая комната	20,0	
3.2_9.6	Лоджия	4,1	
3.2_9.7	Санузел	5,4	
3.2_9.8	Санузел	1,9	
2_10			
3.2_10.1	Холл	4,8	
3.2_10.2	Кухня	11,2	
3.2_10.3	Жилая комната	18,8	
3.2_10.4	Санузел	4,0	
3.2_10.5	Лоджия	3,6	
2_11			
3.2_11.1	Холл	4,8	
3.2_11.2	Кухня	11,3	
3.2_11.3	Жилая комната	19,9	
3.2_11.4	Санузел	4,0	
3.2_11.5	Лоджия	3,6	
2_12			
3.2_12.1	Холл	6,5	
3.2_12.2	Кухня	15,2	
3.2_12.3	Жилая комната	39,4	
3.2_12.4	Санузел	4,0	
3.2_12.5	Лоджия	3,4	
2_13			
3.2_13.1	Холл	3,9	
3.2_13.2	Кухня	11,8	
3.2_13.3	Жилая комната	22,3	
3.2_13.4	Санузел	4,0	
3.2_13.5	Лоджия	3,7	
2_14			
3.2_14.1	Холл	13,9	
3.2_14.2	Кухня	10,2	
3.2_14.3	Жилая комната	18,2	
3.2_14.4	Жилая комната	22,0	
3.2_14.5	Санузел	4,0	
3.2_14.6	Санузел	1,9	
3.2_14.7	Лоджия	3,2	
		356,7	



Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректировано по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ		
						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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)		
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Максимова			30.06.25		Р	29	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секции 2-3. Этаж 2 (тип. для 2-10 этажей)	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Першин			30.06.25				

Формат А1

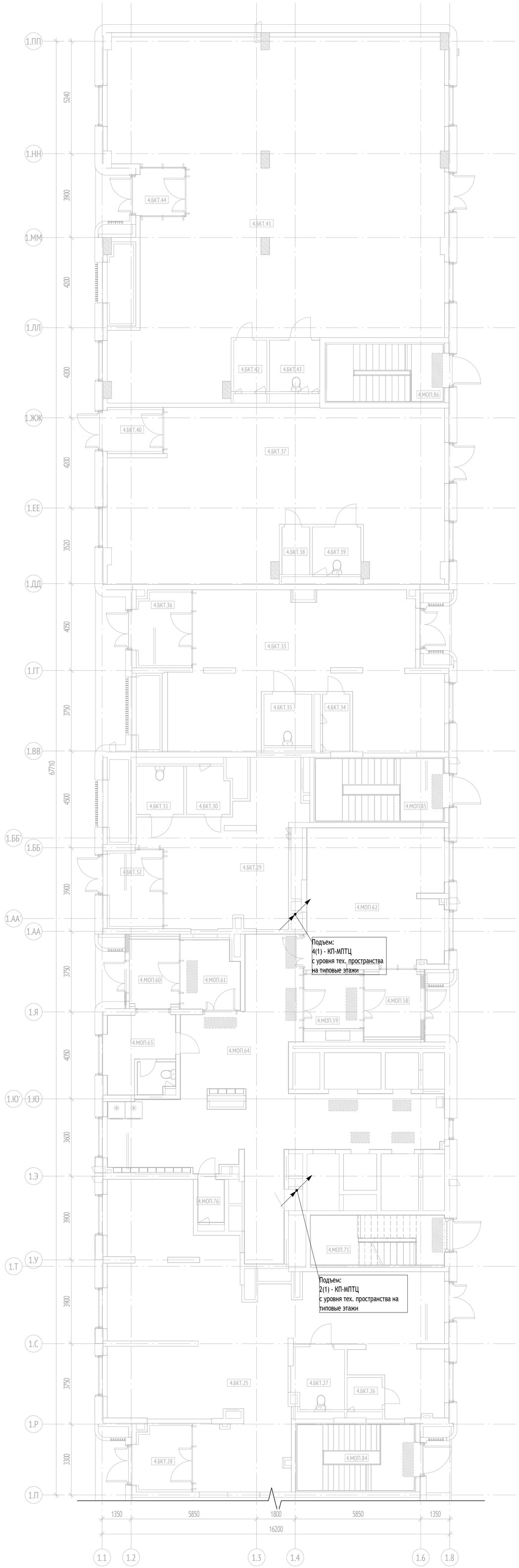
Согласовано 30.06.25 30.06.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1, Секция 4, Этаж 1
(1 : 100)



Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 4			
БКТ №7			
4.БКТ.25	БКТ	124,7	
4.БКТ.26	ПУИ	2,4	В4
4.БКТ.27	С/У МГН	6,8	
4.БКТ.28	Тамбур БКТ	7,2	
БКТ №8			
4.БКТ.29	БКТ	39,5	
4.БКТ.30	ПУИ	4,4	В4
4.БКТ.31	С/У МГН	5,0	
4.БКТ.32	Тамбур БКТ	8,7	
БКТ №9			
4.БКТ.33	БКТ	74,1	
4.БКТ.34	ПУИ	3,4	В4
4.БКТ.35	С/У МГН	5,4	
4.БКТ.36	Тамбур БКТ	8,3	
БКТ №10			
4.БКТ.37	БКТ	111,4	
4.БКТ.38	ПУИ	2,9	В4
4.БКТ.39	С/У МГН	5,0	
4.БКТ.40	Тамбур БКТ	4,8	
БКТ №11			
4.БКТ.41	БКТ	219,1	
4.БКТ.42	ПУИ	3,7	В4
4.БКТ.43	С/У МГН	5,6	
4.БКТ.44	Тамбур БКТ	4,7	
МОП			
4.МОП.58	Тамбур	8,7	
4.МОП.59	Тамбур	7,1	
4.МОП.60	Тамбур	7,4	
4.МОП.61	Тамбур	8,7	
4.МОП.62	Колясочная	41,7	В3
4.МОП.63	Помещение консьержа	9,1	
4.МОП.64	Вестибюль	82,9	
4.МОП.71	Лестничная клетка	14,4	
4.МОП.76	ПУИ	2,5	В4
4.МОП.83	С/У	2,6	
4.МОП.84	ЛК из паркинга	16,7	
4.МОП.85	ЛК из паркинга	17,2	
4.МОП.86	ЛК из паркинга	14,4	
		880,4	

Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование:
ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

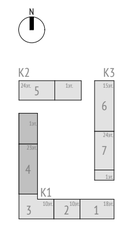
1. Оборудование:
ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование:
ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X.X.X.X.X



Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано 30.06.25 30.06.25

Взам. инв. №

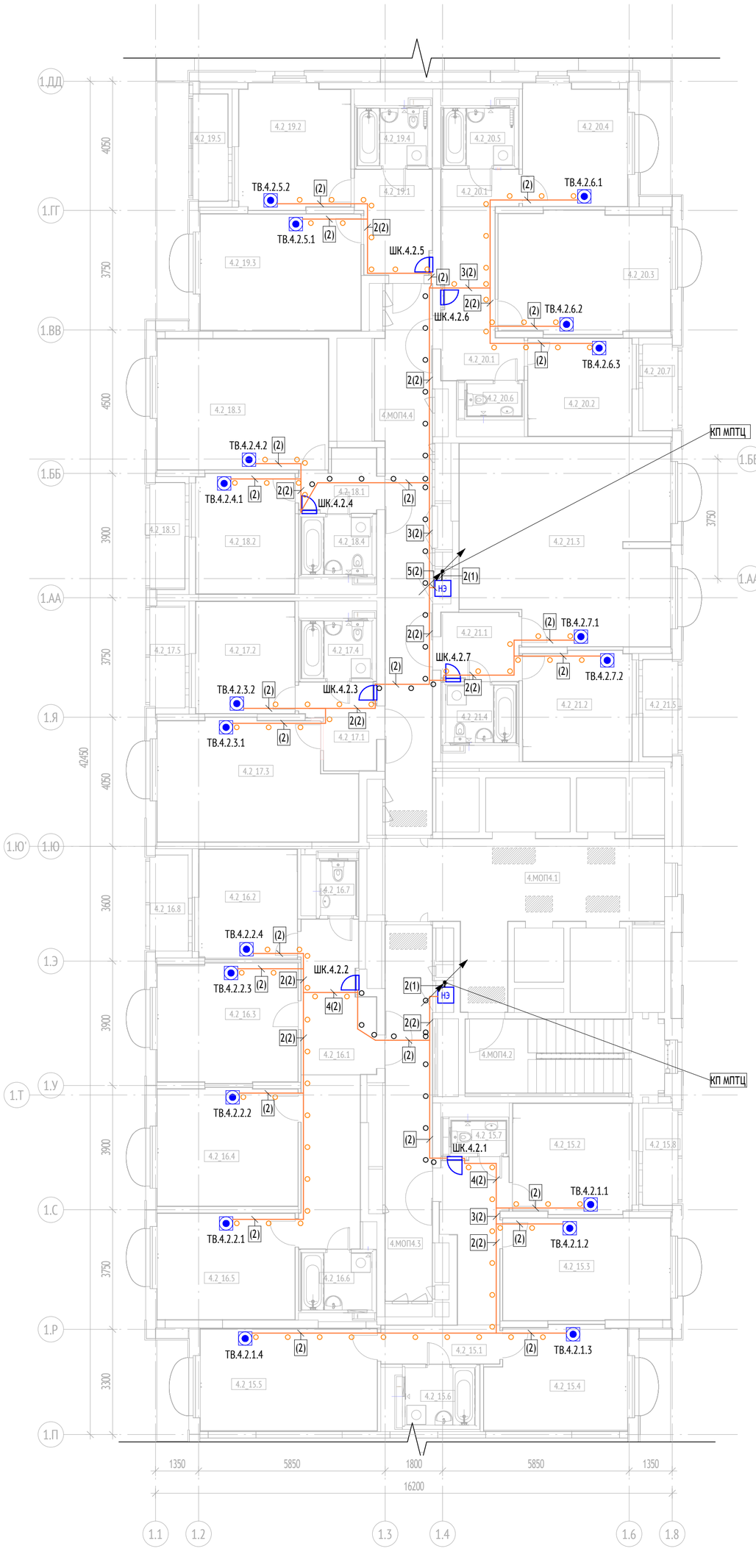
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ			
						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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)			
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Максимова			30.06.25		Р	30	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 4. Этаж 1	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Першин			30.06.25				

Формат А1

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1, Секция 4, Этаж 2 (типовой)
(1 : 100)



Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X.X.X.X.X

Экспликация помещений 2 этажа. МОП

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 4			
МОП			
4.МОП4.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	26,7	
4.МОП4.2	Лестничная клетка Лк-4	14,4	
4.МОП4.3	Межквартирный коридор	17,3	
4.МОП4.4	Межквартирный коридор	26,4	
		84,8	

Экспликация помещений 2 этажа. Квартиры

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 4			
2_18			
4.2_18.1	Холл	4,1	
4.2_18.2	Кухня	11,7	
4.2_18.3	Жилая комната	22,0	
4.2_18.4	Санузел	4,0	
4.2_18.5	Лоджия	3,9	
2_19			
4.2_19.1	Холл	7,3	
4.2_19.2	Кухня	13,5	
4.2_19.3	Жилая комната	18,4	
4.2_19.5	Лоджия	3,9	
2_21			
4.2_21.1	Холл	5,2	
4.2_21.2	Кухня	11,7	
4.2_21.3	Жилая комната	39,5	
4.2_21.4	Санузел	4,0	
4.2_21.5	Лоджия	3,5	
1К			
2_17			
4.2_17.1	Холл	5,3	
4.2_17.2	Кухня	10,9	
4.2_17.3	Жилая комната	22,1	
4.2_17.4	Санузел	4,0	
4.2_17.5	Лоджия	3,8	
2_19			
4.2_19.4	Санузел	4,0	
2К			
2_20			
4.2_20.1	Холл	13,1	
4.2_20.2	Кухня	10,0	
4.2_20.3	Жилая комната	20,2	
4.2_20.4	Жилая комната	12,3	
4.2_20.5	Санузел	4,0	
4.2_20.6	Санузел	1,7	
4.2_20.7	Лоджия	3,0	
3К			
2_15			
4.2_15.1	Холл	13,1	
4.2_15.2	Кухня	12,8	
4.2_15.3	Жилая комната	16,8	
4.2_15.4	Жилая комната	14,0	
4.2_15.5	Жилая комната	17,8	
4.2_15.6	Санузел	4,0	
4.2_15.7	Санузел	1,7	
4.2_15.8	Лоджия	3,6	
2_16			
4.2_16.1	Холл	20,1	
4.2_16.2	Кухня	10,6	
4.2_16.3	Жилая комната	16,4	
4.2_16.4	Жилая комната	16,2	
4.2_16.5	Жилая комната	14,3	
4.2_16.6	Санузел	4,0	
4.2_16.7	Санузел	1,9	
4.2_16.8	Лоджия	3,6	
		437,8	

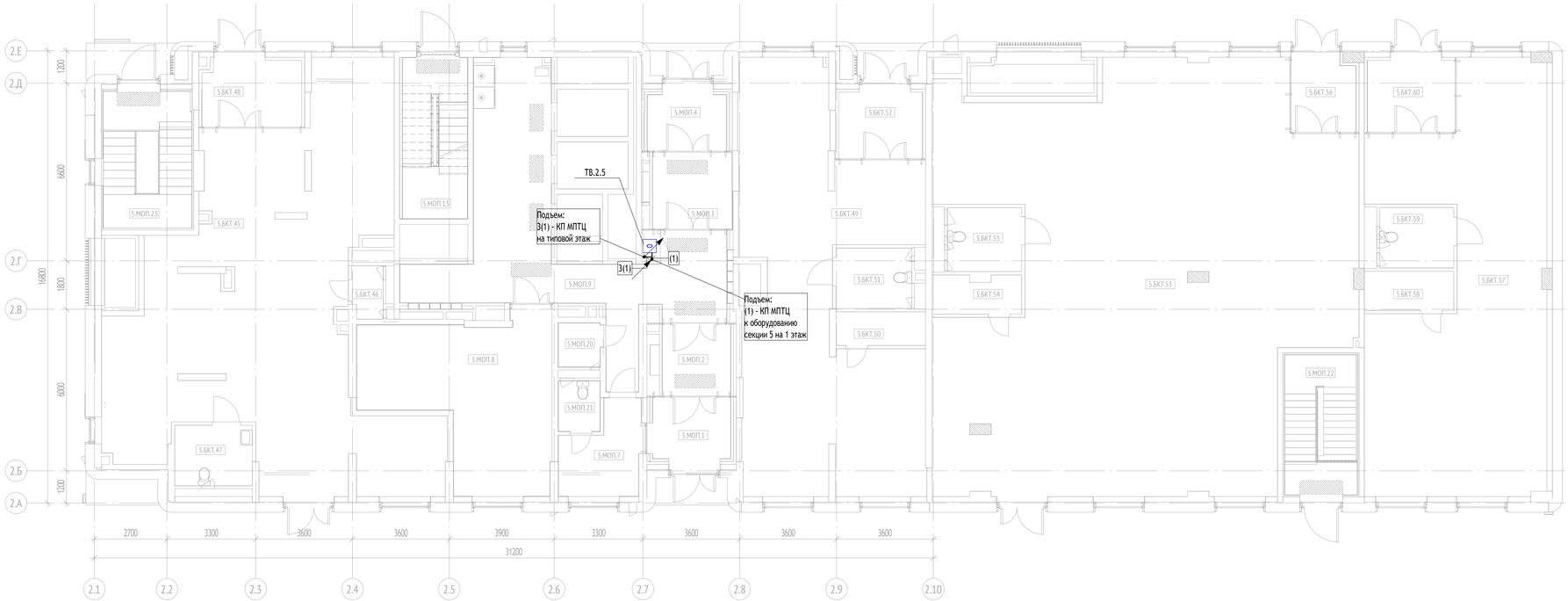
Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано: 30.06.25, 30.06.25
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение — Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 1. Секция 4. Этаж 2 (тип. для 2-23 этажей) — ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			30.06.25	

Формат А1

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 2, Секция 5, Этаж 1
(1 : 100)



Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва Х и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

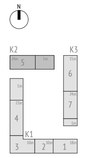
Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X.X.X.X.X

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 5			
БКТ №12			
5.БКТ.45	БКТ	117,0	
5.БКТ.46	ПУИ	2,2	В4
5.БКТ.47	С/У МГН	6,5	
5.БКТ.48	Тамбур БКТ	9,0	
БКТ №13			
5.БКТ.49	БКТ	82,4	
5.БКТ.50	ПУИ	4,2	В4
5.БКТ.51	С/У МГН	6,3	
5.БКТ.52	Тамбур БКТ	7,7	
БКТ №14			
5.БКТ.53	БКТ	209,6	
5.БКТ.54	ПУИ	4,6	В4
5.БКТ.55	С/У МГН	6,6	
5.БКТ.56	Тамбур БКТ	6,4	
БКТ №15			
5.БКТ.57	БКТ	86,9	
5.БКТ.58	ПУИ	4,8	В4
5.БКТ.59	С/У МГН	6,2	
5.БКТ.60	Тамбур БКТ	8,7	
МОП			
5.МОП.1	Тамбур	6,6	
5.МОП.2	Тамбур	7,2	
5.МОП.3	Тамбур	8,7	
5.МОП.4	Тамбур	6,2	
5.МОП.7	Помещение консьержа	8,9	
5.МОП.8	Колясочная	35,5	В3
5.МОП.9	Вестибюль	48,3	
5.МОП.13	Лестничная клетка	14,5	
5.МОП.20	ПУИ	2,6	В4
5.МОП.21	С/У	3,0	
5.МОП.22	ЛК из паркинга	14,0	
5.МОП.23	ЛК из паркинга	15,5	
		740,3	



Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано: 30.06.25; 30.06.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

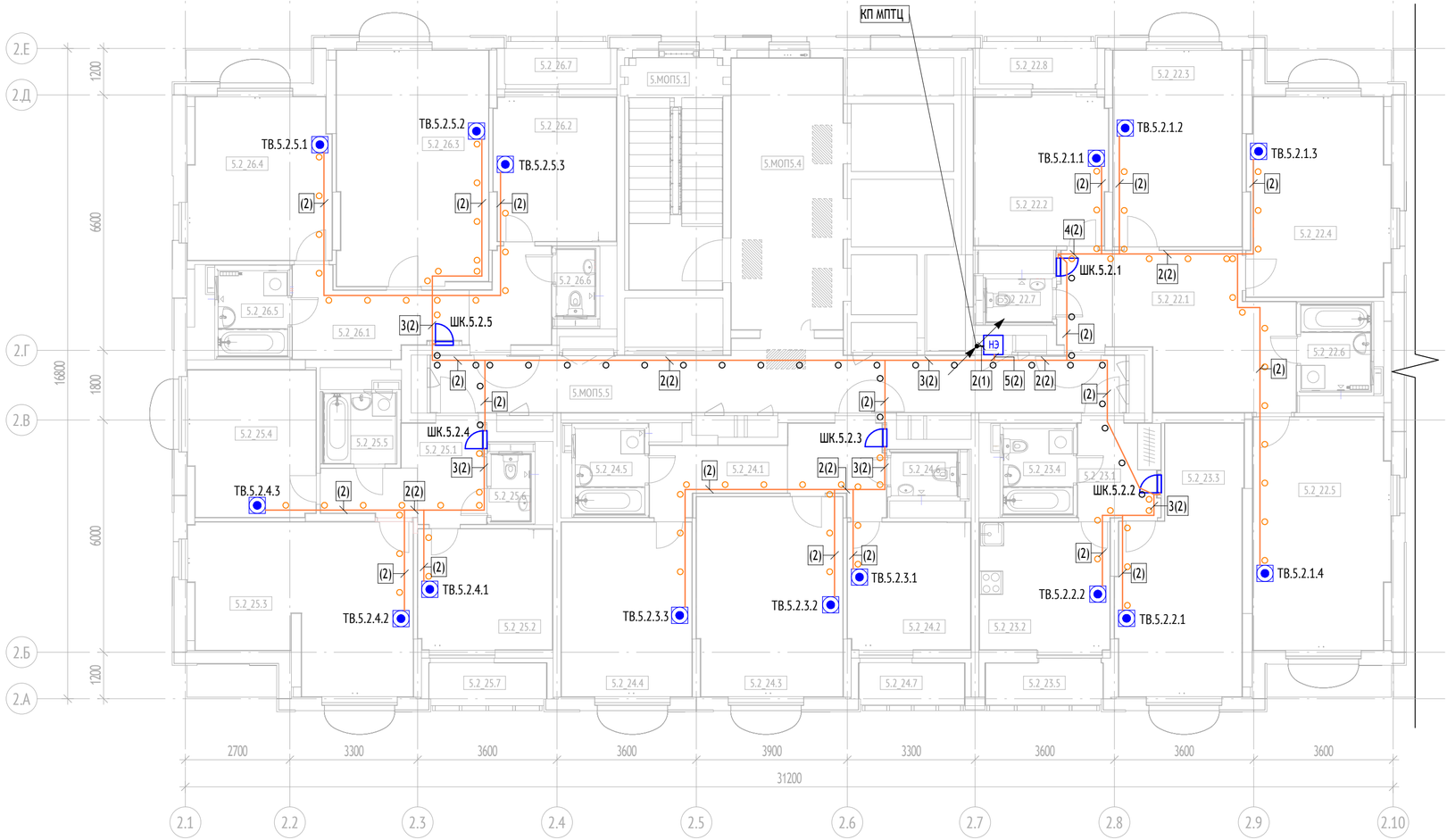
						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
1	.	Зам.	25-09-01		01.09.25	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 2. Секция 5. Этаж 1
ГИП		Першин			30.06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 2, Секция 5, Этаж 2 (типовой)
(1 : 100)



Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва X и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва X и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X.X.X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X.X.X.X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

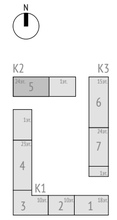
X.X.X.X.X

Экспликация помещений 2 этажа. МОП

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 5			
МОП			
5.МОП5.1	Лестничная клетка Лк-5	14,4	
5.МОП5.4	Тамбур-шлюз/Лифтовый холл/ПБЗ	20,1	
5.МОП5.5	Межквартирный коридор	27,6	
		62,1	

Экспликация помещений 2 этажа. Квартиры

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 5			
2_22			
5.2_22.1	Холл	19,6	
5.2_22.2	Кухня	13,1	
5.2_22.3	Жилая комната	16,8	
5.2_22.4	Жилая комната	18,4	
5.2_22.5	Жилая комната	20,9	
5.2_22.6	Санузел	4,0	
5.2_22.7	Санузел	1,9	
5.2_22.8	Лоджия	3,5	
2_23			
5.2_23.1	Холл	5,1	
5.2_23.2	Кухня	11,1	
5.2_23.3	Жилая комната	19,7	
5.2_23.4	Санузел	4,0	
5.2_23.5	Лоджия	3,6	
2_24			
5.2_24.1	Холл	10,2	
5.2_24.2	Кухня	10,4	
5.2_24.3	Жилая комната	19,3	
5.2_24.4	Жилая комната	15,1	
5.2_24.5	Санузел	4,0	
5.2_24.6	Санузел	1,9	
5.2_24.7	Лоджия	3,2	
2К			
2_25			
5.2_25.1	Холл	8,0	
5.2_25.2	Кухня	10,8	
5.2_25.3	Жилая комната	22,1	
5.2_25.4	Жилая комната	12,3	
5.2_25.5	Санузел	3,4	
5.2_25.6	Санузел	1,7	
5.2_25.7	Лоджия	3,6	
2_26			
5.2_26.1	Холл	12,7	
5.2_26.2	Кухня	11,6	
5.2_26.3	Жилая комната	23,6	
5.2_26.4	Жилая комната	15,2	
5.2_26.5	Санузел	4,0	
5.2_26.6	Санузел	1,7	
5.2_26.7	Лоджия	3,2	
		339,6	



Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано 30.06.25 30.06.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Першин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение

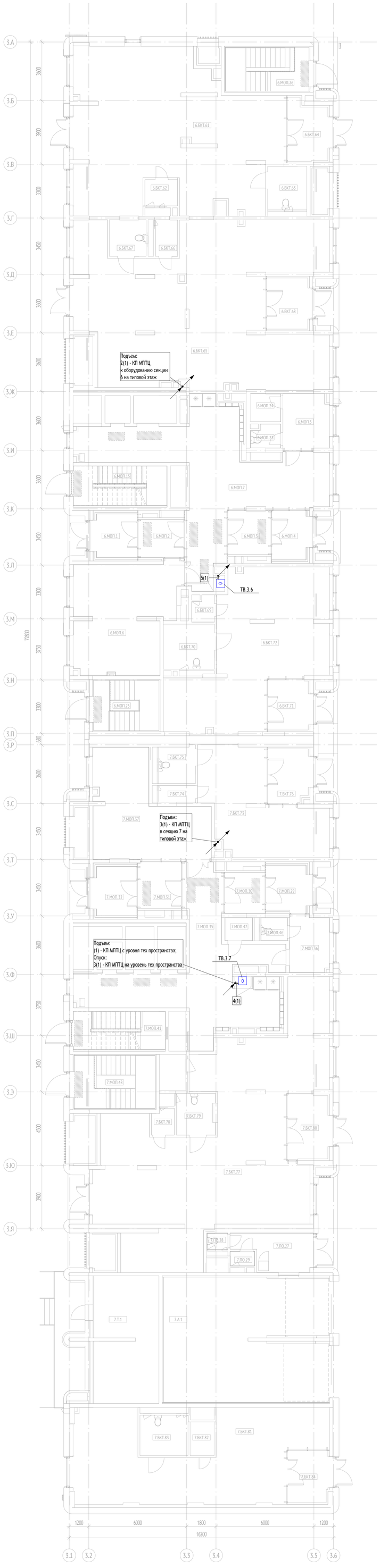
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 2. Секция 5. Этаж 2 (тип. для 2-24 этажей)

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 3, Секции 6-7, Этаж 1
(1 : 100)



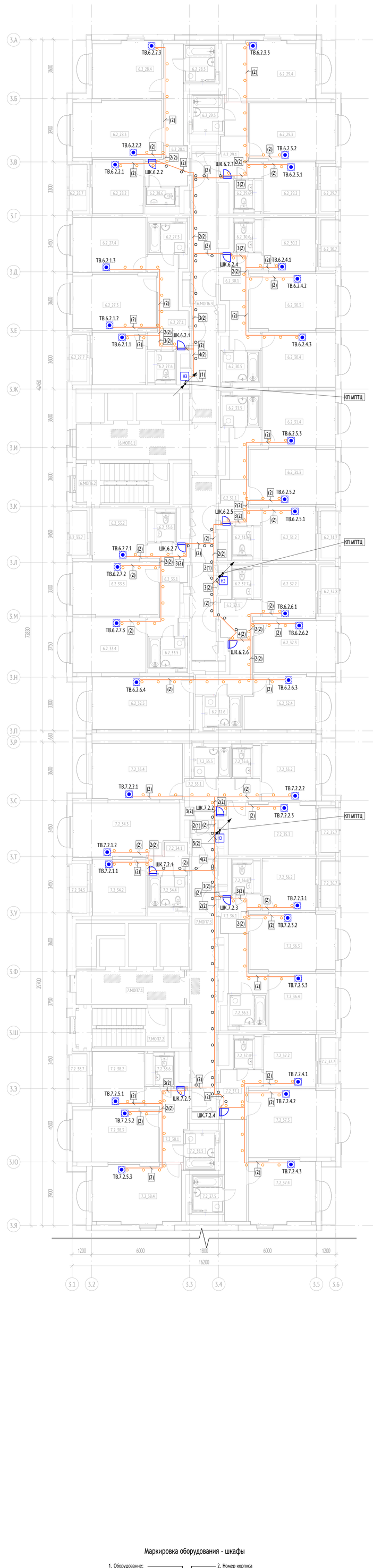
Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 6			
БКТ №16			
6.БКТ.61	БКТ	108,6	
6.БКТ.62	ПУИ	3,2	В4
6.БКТ.63	С/У МГН	6,4	
6.БКТ.64	Тамбур БКТ	8,7	
БКТ №17			
6.БКТ.65	БКТ	129,3	
6.БКТ.66	ПУИ	3,0	В4
6.БКТ.67	С/У МГН	5,0	
6.БКТ.68	Тамбур БКТ	7,9	
БКТ №18			
6.БКТ.69	ПУИ	2,1	В4
6.БКТ.70	С/У МГН	8,7	
6.БКТ.71	Тамбур БКТ	7,7	
6.БКТ.72	БКТ	66,2	
МОП			
6.МОП.1	Тамбур	6,7	
6.МОП.2	Тамбур	7,0	
6.МОП.3	Тамбур	7,7	
6.МОП.4	Тамбур	6,4	
6.МОП.5	Помещение консьержа	9,6	
6.МОП.6	Колясочная	39,6	В3
6.МОП.7	Вестибюль	65,2	
6.МОП.15	Лестничная клетка	13,8	
6.МОП.23	С/У	2,4	
6.МОП.24	ПУИ	3,1	В4
6.МОП.25	ЛК из паркинга	12,3	
6.МОП.26	ЛК из паркинга	13,8	
		544,5	

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
БКТ №19			
7.БКТ.73	БКТ	36,8	
7.БКТ.74	ПУИ	2,3	В4
7.БКТ.75	С/У МГН	5,1	
7.БКТ.76	Тамбур БКТ	8,2	
БКТ №20			
7.БКТ.77	БКТ	132,8	
7.БКТ.78	ПУИ	2,2	В4
7.БКТ.79	С/У МГН	5,9	
7.БКТ.80	Тамбур БКТ	9,9	
БКТ №21			
7.БКТ.81	БКТ	69,5	
7.БКТ.82	ПУИ	3,0	В4
7.БКТ.83	С/У МГН	7,3	
7.БКТ.84	Тамбур БКТ	7,9	
МОП			
7.МОП.29	Тамбур	7,0	
7.МОП.30	Тамбур	6,3	
7.МОП.31	Тамбур	7,8	
7.МОП.32	Тамбур	7,5	
7.МОП.35	Вестибюль	54,5	
7.МОП.36	Помещение консьержа	8,4	
7.МОП.37	Колясочная	36,0	В3
7.МОП.41	Лестничная клетка	13,0	
7.МОП.46	С/У	2,2	
7.МОП.47	ПУИ	2,3	В4
7.МОП.48	ЛК из паркинга	16,1	
Общественное			
7.А.1	Рампа автостоянки	77,8	В2
7.Т.1	Техническое помещение для прокладки инженерных систем без размещения оборудования	32,0	В3
Служебное			
7.ПО.27	Помещение охраны	9,4	
7.ПО.28	С/у охраны	1,2	
7.ПО.29	Душевая охраны	1,3	
		573,8	

План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 3, Секции 6-7, Этаж 2 (типовой)
(1 : 100)



Экспликация помещений 2 этажа. МОП

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 6			
МОП			
6.МОП6.1	Тамбур-шлюз/Лифтовый холл/ПБЗ	20,1	
6.МОП6.2	Лестничная клетка Лк-6	13,8	
6.МОП6.3	Межквартирный коридор	24,2	
6.МОП6.4	Межквартирный коридор	16,5	
		74,5	

Экспликация помещений 2 этажа. Квартиры

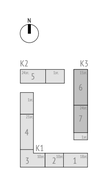
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 6			
2_27			
6.2_27.1	Холл	10,0	
6.2_27.2	Кухня	10,5	
6.2_27.3	Жилая комната	17,1	
6.2_27.4	Жилая комната	15,0	
6.2_27.5	Санузел	4,0	
6.2_27.6	Санузел	1,9	
6.2_27.7	Лоджия	3,4	
2_29			
6.2_29.1	Холл	8,1	
6.2_29.2	Кухня	10,0	
6.2_29.3	Жилая комната	18,2	
6.2_29.4	Жилая комната	19,5	
6.2_29.5	Санузел	4,0	
6.2_29.6	Санузел	1,9	
6.2_29.7	Лоджия	3,2	
2_30			
6.2_30.1	Холл	10,0	
6.2_30.2	Кухня	10,5	
6.2_30.3	Жилая комната	17,9	
6.2_30.4	Жилая комната	15,0	
6.2_30.5	Санузел	4,0	
6.2_30.6	Санузел	1,9	
6.2_30.7	Лоджия	3,4	
2_31			
6.2_31.1	Холл	9,8	
6.2_31.2	Кухня	10,8	
6.2_31.3	Жилая комната	17,9	
6.2_31.4	Жилая комната	15,0	
6.2_31.5	Санузел	4,0	
6.2_31.6	Санузел	1,9	
6.2_31.7	Лоджия	3,4	
2_32			
6.2_32.1	Холл	12,4	
6.2_32.2	Кухня	10,7	
6.2_32.3	Жилая комната	15,9	
6.2_32.4	Жилая комната	13,8	
6.2_32.5	Жилая комната	20,2	
6.2_32.6	Санузел	4,0	
6.2_32.7	Санузел	1,9	
6.2_32.8	Лоджия	3,4	
2_33			
6.2_33.1	Холл	9,4	
6.2_33.2	Кухня	10,3	
6.2_33.3	Жилая комната	17,1	
6.2_33.4	Жилая комната	15,0	
6.2_33.5	Санузел	4,0	
6.2_33.6	Санузел	1,9	
6.2_33.7	Лоджия	3,2	
2К			
2_28			
6.2_28.1	Холл	13,0	
6.2_28.2	Кухня	10,3	
6.2_28.3	Жилая комната	18,8	
6.2_28.4	Жилая комната	14,8	
6.2_28.5	Санузел	4,0	
6.2_28.6	Санузел	1,7	
6.2_28.7	Лоджия	3,3	
		461,1	

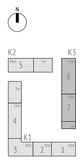
Экспликация помещений 2 этажа. МОП

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
МОП			
7.МОП7.1	Тамбур-шлюз/Лифтовый холл/ПБЗ	14,1	
7.МОП7.2	Лестничная клетка Лк-7	13,0	
7.МОП7.3	Межквартирный коридор	26,9	
		54,0	

Экспликация помещений 2 этажа. Квартиры

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
2К			
2_34			
7.2_34.1	Холл	3,9	
7.2_34.2	Кухня	11,4	
7.2_34.3	Жилая комната	20,5	
7.2_34.4	Санузел	4,0	
7.2_34.5	Лоджия	3,5	
2_35			
7.2_35.1	Холл	8,6	
7.2_35.2	Кухня	11,6	
7.2_35.3	Жилая комната	16,7	
7.2_35.4	Жилая комната	18,8	
7.2_35.5	Санузел	4,0	
7.2_35.6	Санузел	1,9	
7.2_35.7	Лоджия	3,2	
2_36			
7.2_36.1	Холл	10,7	
7.2_36.2	Кухня	10,4	
7.2_36.3	Жилая комната	18,3	
7.2_36.4	Жилая комната	14,2	
7.2_36.5	Санузел	4,0	
7.2_36.6	Санузел	1,9	
7.2_36.7	Лоджия	3,4	
2_37			
7.2_37.1	Холл	14,3	
7.2_37.2	Кухня	10,2	
7.2_37.3	Жилая комната	22,1	
7.2_37.4	Жилая комната	15,8	
7.2_37.5	Санузел	4,0	
7.2_37.6	Санузел	1,9	
7.2_37.7	Лоджия	3,3	
2_38			
7.2_38.1	Холл	8,3	
7.2_38.2	Кухня	10,6	
7.2_38.3	Жилая комната	17,1	
7.2_38.4	Жилая комната	19,2	
7.2_38.5	Санузел	4,0	
7.2_38.6	Санузел	1,9	
7.2_38.7	Лоджия	3,5	
		306,9	





Условные графические обозначения

- Шкаф телекоммуникационный
- Шкаф квартирный телекоммуникационный встраиваемый
- 0 — Место размещения оборудования СКТВ в нише КП МПТЦ на 1ом этаже
- Розетка телевизионная
- X(1) — Кабель коаксиальный РК-75-7-327 нг(А)-HF с указанием кол-ва X и типа кабеля 1
- X(2) — Кабель коаксиальный РК-75-4,8-319 нг(А)-HF с указанием кол-ва X и типа кабеля 2
- Прокладка кабеля в лотке
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе
- Прокладка кабеля в гофрированной трубе (тяжелый тип)

Маркировка оборудования - шкафы

1. Оборудование: ТВ - шкаф телевизионный
2. Номер корпуса
3. Номер секции

X | X | X

Маркировка оборудования - этажное оборудование

1. Оборудование: ШК - шкаф квартирный
2. Номер секции
3. Этаж
4. Порядковый номер на этаже

X | X | X | X

Маркировка оборудования - розетки

1. Оборудование: ТВ - розетка телевизионная
2. Номер секции
3. Этаж
4. Квартира на этаже
5. Номер в квартире

X | X | X | X | X | X

Примечание:
1. Прокладку кабелей СКТВ выполнить в лотках при совпадении трасс лотков с кабельными трассами, в гофрированной трубе ПВХ при несовпадении. Способ прокладки указан на чертеже.
2. Планы расположения оборудования рассматривать совместно со структурной схемой.
3. Местоположение розеток может быть скорректированно по месту с учетом расположения оборудования смежных инженерных систем при согласовании с Заказчиком.
4. Установка розеток и скрытая прокладка кабеля в монолитных стенах производится в закладных, предусмотренных разделом КЖ.

Согласовано: 30.06.25; 30.06.25

Взам. инв. №

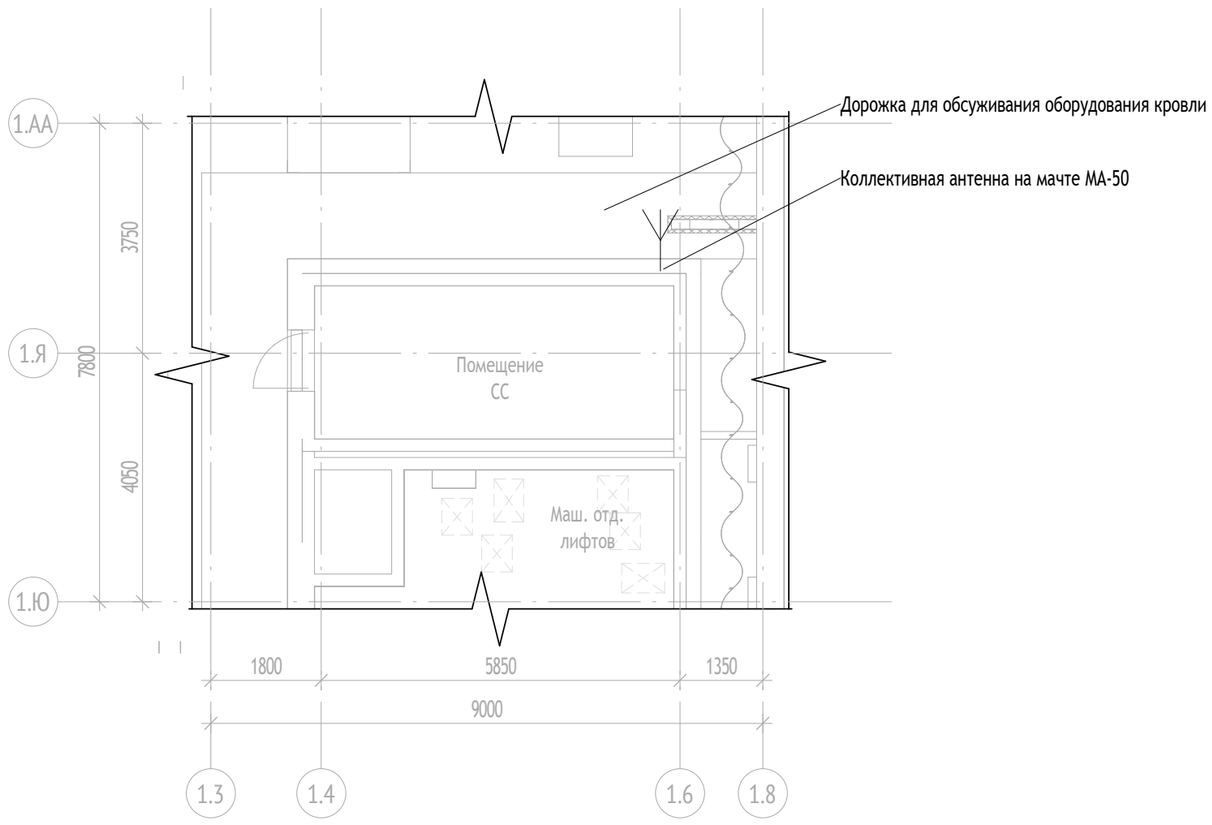
Подп. и дата

Инв. № подл.

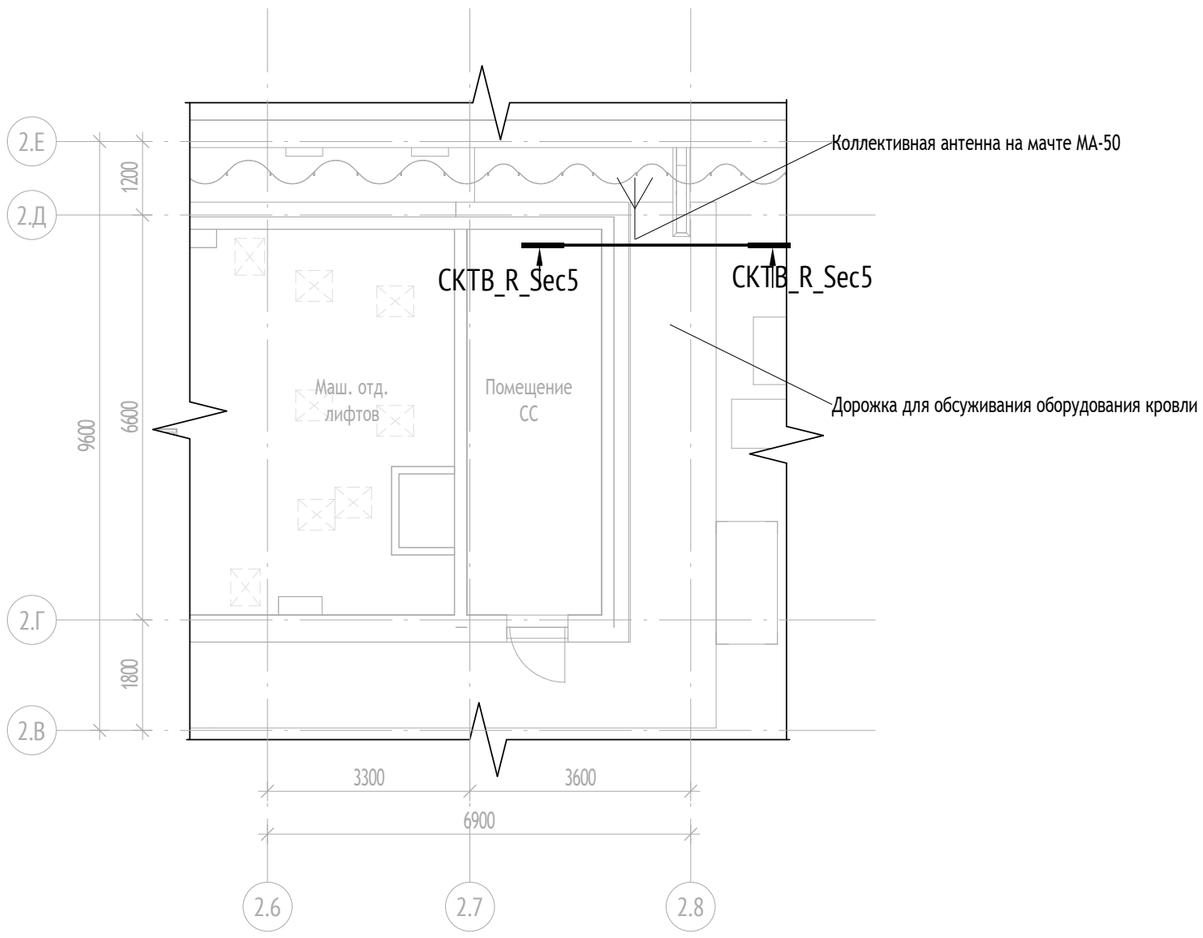
						17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Стадия: Р; Лист: 34; Листов:
Проверил		Максимова			30.06.25	Телевидение
Н. контр.		Куликова			30.06.25	План расположения оборудования и кабельных трасс СКТВ. Корпус 3. Секции 6-7. Этаж 1, Этаж 2 (тип. для 2-15 этажей для сек. 6, для 2-24 этажей для сек. 7)
ГИП		Першин			30.06.25	ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

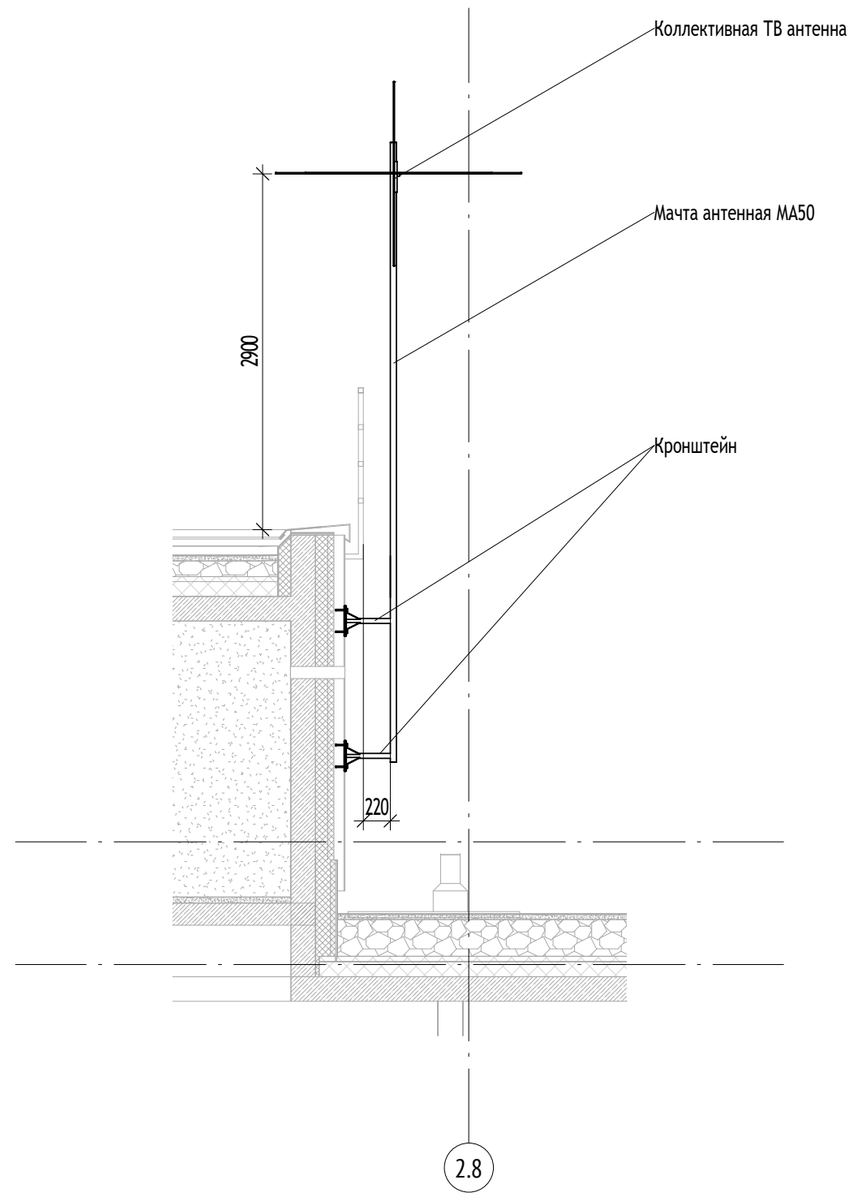
Кровля секции 4. Фрагмент плана
(1 : 100)



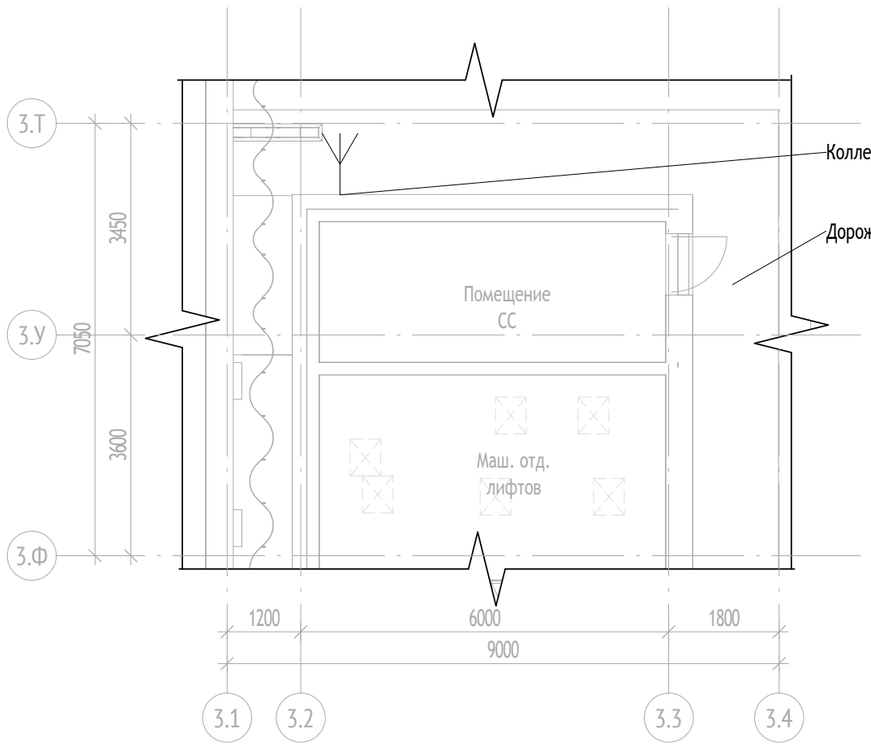
Кровля секции 5. Фрагмент плана
(1 : 100)

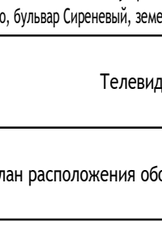


СКТВ_R_Sec5 (1 : 50)



Кровля секции 7. Фрагмент плана
(1 : 100)





Примечание:
1. Крепление и заземление антенной мачты выполнить в соответствии с чертежом ЖД-ТА-РЕН-ИОС-СС.1 (Альбом типовых узлов СС для объектов рановации), приведенном в приложении к данному тому.
2. Кронштейны МА40 монтировать на бетонное основание до облицовки фасада.
3. Место размещения антенной мачты уточняется в зависимости от типа антенны и азимута.
4. Конструкция коллективной ТВ антенны показана условно, её тип уточняется при закупке.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			30.06.25
Проверил		Максимова			30.06.25
Н. контр.		Куликова			30.06.25
ГИП		Першин			30.06.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ

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, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)

Телевидение	Стадия	Лист	Листов
	Р	35	
План расположения оборудования. Кровля	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		

Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Корпус 1							
1	Основное оборудование, изделия							
1.1	Усилитель с диплексером обратного канала GRM 3047 GR	УМН-865R-30A		«Стандар Телеком»	шт.	11		
1.2	Шкаф	ШТ-657030-М2		АО "ССКТБ-ТОМАСС"	шт.	1	Ш.ТВ.МС.1	
1.3	Шкаф	1000х650х300		ПФ АКТ	шт.	1	ТВ.1.4	
1.4	Панель монтажная	EMW-MP-600.600		ЦМО	шт.	3	ТВ.1.1, ТВ.1.2, ТВ.1.3	
1.5	Магистральный делитель	ДМ-2		Макротел	шт.	2		
1.6	Магистральный делитель	ДМ-3		Макротел	шт.	1		
1.7	Магистральный ответвитель	ОМ-2/12		Макротел	шт.	1		
1.8	Магистральный ответвитель	ОМ-1/20		Макротел	шт.	1		
1.9	Магистральный ответвитель	ОМ-2/10		Макротел	шт.	2		
1.10	Абонентский ответвитель	ОА-4/12		Макротел	шт.	1		
1.11	Абонентский ответвитель	ОА-4/14		Макротел	шт.	1		
1.12	Абонентский ответвитель	ОА-4/16		Макротел	шт.	4		
1.13	Абонентский ответвитель	ОА-4/20		Макротел	шт.	11		
1.14	Абонентский ответвитель	ОА-4/24		Макротел	шт.	7		
1.15	Абонентский ответвитель	ОА-4/26		Макротел	шт.	2		
1.16	Абонентский ответвитель	ОА-6/12		Макротел	шт.	5		
1.17	Абонентский ответвитель	ОА-6/16		Макротел	шт.	6		
1.18	Абонентский ответвитель	ОА-6/20		Макротел	шт.	13		

Примечание:

1. Допустима замена оборудования и материалов, указанных в спецификации, на аналогичные без ухудшения характеристик. Заменяющие оборудование и материалы должны быть полностью аналогичны заменяемым по функциональному назначению, а также должны быть совместимы с остальными оборудованием и материалами, представленными в настоящей рабочей документации. Замена оборудования и материалов не должна приводить к существенным изменениям в графической части РД (схемы структурные, схемы функциональные, схемы принципиальные, схемы подключения, планы размещения оборудования и т. п.). Все замены в обязательном порядке необходимо согласовывать с Заказчиком в письменном виде (посредством официальной переписки).

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.СО	
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)	
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 7
Проверил		Максимова			30.06.25		
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Зорин			30.06.25		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.19	Абонентский ответвитель	ОА-6/24		Макротел	шт.	7		
1.20	Абонентский ответвитель	ОА-2/12		Макротел	шт.	1		
1.21	Абонентский ответвитель	ОА-2/14		Макротел	шт.	2		
1.22	Абонентский ответвитель	ОА-2/16		Макротел	шт.	4		
1.23	Абонентский ответвитель	ОА-2/20		Макротел	шт.	7		
1.24	Абонентский ответвитель	ОА-2/24		Макротел	шт.	8		
1.25	Кабель коаксиальный радиочастотный групповой прокладки с пониженным дымо- и газовыделением	РК-75-7-327 нг(А)-HF		ООО "Паритет"	м.	830		
1.26	Нагрузка F 75 Ом	F823		RTM	шт.	32		
1.27	Нагрузка 5/8 75 Ом	TRM2			шт.	2		
1.28	PG11-разъём на RG11 с пином	B004-PG11M		PPC	шт.	22		
1.29	Разъем F-типа на коаксиальный кабель RG-11	FM-RG11-ALM		Cablecon	шт.	158		
1.30	Разъем 5/8-типа на коаксиальный кабель RG-11	G-11-FT-SPL 5/8 (male)		Cablecon	шт.	47		
1.31	Бирка маркировочная (упаковка 100 шт.)	У-136			упак.	6		
1.32	Стяжка нейлоновая 200х3,6мм (упаковка 100 шт.)				упак.	17		
1.33	Труба гофрированная ПВХ 20мм легкого типа	91920		ДКС	м	810		
1.34	Держатель (клипса) для гофрированной ПВХ трубы Ø20мм	51020		ДКС	шт.	2430		
1.35	Розетка с заземлением на DIN-рейку	РАр10-3-ОП		IEK	шт.	11		
1.36	Автоматический выключатель	ВА47-29 1 P 6A		IEK	шт.	5	Учтено в ЭОМ	
1.37	DIN-рейка; длина 2000мм; ширина 35мм; высота 7,5мм; толщина 1мм	YDN10-0200		IEK	шт.	1		
1.38	Колодка клеммная соединительная 1р 7х5.3мм. цвет зеленый	T167		АО "ДКС"	шт.	5		
1.39	Колодка клеммная соединительная 1р 7х5.3мм. цвет синий	507N		АО "ДКС"	шт.	5		
1.40	Пластина монтажная/вертикальная/	LP4000		АО "ДКС"	шт.	79		
1.41	Провод установочный, гибкий, изоляция из ПВХ пластика пониженной горючести с пониженным газо-дымовыделением, цвет желто-зеленый	ПуГВнг(А)-LS 1х4,0		АО "ЭКС"	м	290		
1.42	Шина заземления N	ШНИ-6х9-8		IEK	шт.	84		
1.43	Шина заземления PE	ШНИ-6х9-16-Д-Ж		IEK	шт.	84		
1.44	Антенна эфирная	UL-15DX		ООО "Корпорация ЛАНС"	шт.	1		
1.45	Грозозащита 75ОМ/0-2050МГц/2,5кА	ОВР			шт.	1		
1.46	Мачта антенная, 5м	МА50			шт.	1		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.47	Кронштейн стационарный L=400 для крепления мачты МА50	МА40		ЗАО "Сателлит Лтд"	шт.	2		
1.48	Комплект заземления мачты МА50 (трос стальной 8,3мм - 10м; наконечник КВТ35-8-9 - 1 шт.; сжим У859 - 1 шт.)	КЗМ		ЗАО "Сателлит Лтд"	шт.	1		
2	Материалы для подключения квартир							
2.1	Кабель коаксиальный радиочастотный групповой прокладки с пониженным дымо- и газовыделением	РК 75-4,8-319нг(А)-HF		Паритет	м.	15000		
2.2	Розетка ТВ	GSL000191		Schneider	шт.	881		
2.3	Труба ПВХ гибкая гофрированная. д.20мм, из материалов не распр. горение	91920		ДКС	м	4670		
2.4	Труба гофрированная ПВХ Ø20 мм. тяжелого типа	PR.012041		Промрукав	м	10340		
2.5	Перфолента	PR08.4264		Промрукав	м	1600		
2.6	Подрозетник Рувинил			Рувинил	шт.	881		
2.7	Разъем F-типа для кабеля RG-6			Lans	шт.	1215		
2.8	Держатель (клипса) для гофрированной ПВХ трубы Ø20мм	51020		ДКС	шт.	14010		
	Корпус 2							
3	Основное оборудование, изделия							
3.1	Усилитель с диплексером обратного канала GRM 3047 GR	УМН-865R-30A		«Стандар Телеком»	шт.	3		
3.2	Шкаф	ШТ-657030-М2		АО "ССКТБ-ТОМАСС"	шт.	1	Ш.ТВ.МС.2	
3.3	Панель монтажная	EMW-MP-600.800		ЦМО	шт.	1	ТВ.2.5	
3.4	Магистральный делитель	ДМ-2		Макротел	шт.	1		
3.5	Магистральный ответвитель	ОМ-1/8		Макротел	шт.	1		
3.6	Магистральный ответвитель	ОМ-2/12		Макротел	шт.	1		
3.7	Абонентский ответвитель	ОА-6/12		Макротел	шт.	3		
3.8	Абонентский ответвитель	ОА-6/16		Макротел	шт.	7		
3.9	Абонентский ответвитель	ОА-6/20		Макротел	шт.	8		
3.10	Абонентский ответвитель	ОА-6/24		Макротел	шт.	5		
3.11	Кабель коаксиальный радиочастотный групповой прокладки с пониженным дымо- и газовыделением	РК-75-7-327 нг(А)-HF		ООО "Паритет"	м.	203		
3.12	Нагрузка F 75 Ом	F823		RTM	шт.	26		
3.13	Нагрузка 5/8 75 Ом	TRM2			шт.	2		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.14	PG11-разъём на RG11 с пином	B004-PG11M		PPC	шт.	6		
3.15	Разъем F-типа на коаксиальный кабель RG-11	FM-RG11-ALM		Cablecon	шт.	46		
3.16	Разъем 5/8-типа на коаксиальный кабель RG-11	G-11-FT-SPL 5/8 (male)		Cablecon	шт.	17		
3.17	Бирка маркировочная (упаковка 100 шт.)	У-136			упак.	2		
3.18	Стяжка нейлоновая 200х3,6мм (упаковка 100 шт.)				упак.	7		
3.19	Труба гофрированная ПВХ 20мм легкого типа	91920		ДКС	м	199		
3.20	Держатель (клипса) для гофрированной ПВХ трубы Ø20мм	51020		ДКС	шт.	597		
3.21	Розетка электрическая	РАр10-3-ОП		IEK	шт.	3		
3.22	Автоматический выключатель	ВА47-29 1 P 6A		IEK	шт.	2	Учтено в ЭОМ	
3.23	DIN-рейка; длина 2000мм; ширина 35мм; высота 7,5мм; толщина 1мм	YDN10-0200		IEK	шт.	1		
3.24	Колодка клеммная соединительная 1р 7х5.3мм. цвет зеленый	T167		АО "ДКС"	шт.	2		
3.25	Колодка клеммная соединительная 1р 7х5.3мм. цвет синий	507N		АО "ДКС"	шт.	2		
3.26	Пластина монтажная/вертикальная/	LP4000		АО "ДКС"	шт.	23		
3.27	Провод установочный, гибкий, изоляция из ПВХ пластика пониженной горючести с пониженным газо-дымовыделением, цвет желто-зеленый	ПуГВнг(А)-LS 1х4,0		АО "ЭКС"	м	86		
3.28	Шина заземления N	ШНИ-6х9-8		IEK	шт.	25		
3.29	Шина заземления PE	ШНИ-6х9-16-Д-Ж		IEK	шт.	25		
3.30	Антенна эфирная	UL-15DX		ООО "Корпорация ЛАНС"	шт.	1		
3.31	Грозозащита 75ОМ/0-2050МГц/2,5кА	ОВР			шт.	1		
3.32	Мачта антенная, 5м	MA50			шт.	1		
3.33	Кронштейн стационарный L=400 для крепления мачты MA50	MA40		ЗАО "Сателлит Лтд"	шт.	2		
3.34	Комплект заземления мачты MA50 (трос стальной 8,3мм - 10м; наконечник КВТ35-8-9 - 1 шт.; сжим У859 - 1 шт.)	КЗМ		ЗАО "Сателлит Лтд"	шт.	1		
4	Материалы для подключения квартир							
4.1	Кабель коаксиальный радиочастотный групповой прокладки с пониженным дымо- и газовыделением	РК 75-4,8-319нг(А)-HF		Паритет	м.	5830		
4.2	Розетка ТВ	GSL000191		Schneider	шт.	345		
4.3	Труба ПВХ гибкая гофрированная. д.20мм, из материалов не распр. горение	91920		ДКС	м	2020		
4.4	Труба гофрированная ПВХ Ø20 мм. тяжелого типа	PR.012041		Промрукав	м	4080		
4.5	Перфолента	PR08.4264		Промрукав	м	700		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.СО	Лист 4
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.6	Подрозетник Рувинил			Рувинил	шт.	345		
4.7	Разъем F-типа для кабеля RG-6			Lans	шт.	483		
4.8	Держатель (клипса) для гофрированной ПВХ трубы Ø20мм	51020		ДКС	шт.	6060		
	Корпус 3							
5	Основное оборудование, изделия							
5.1	Усилитель с диплексером обратного канала GRM 3047 GR	УМН-865R-30A		«Стандар Телеком»	шт.	7		
5.2	Шкаф	ШТ-657030-М2		АО "ССКТБ-ТОМАСС"	шт.	1	Ш.ТВ.МС.3	
5.3	Панель монтажная	EMW-MP-600.800		ЦМО	шт.	2	ТВ.3.6, ТВ.3.7	
5.4	Магистральный делитель	ДМ-2		Макротел	шт.	2		
5.5	Магистральный ответвитель	ОМ-1/12		Макротел	шт.	1		
5.6	Магистральный ответвитель	ОМ-2/10		Макротел	шт.	1		
5.7	Магистральный ответвитель	ОМ-2/14		Макротел	шт.	1		
5.8	Абонетский делитель	ДА-2		Макротел	шт.	1		
5.9	Абонентский ответвитель	ОА-4/12		Макротел	шт.	1		
5.10	Абонентский ответвитель	ОА-4/14		Макротел	шт.	1		
5.11	Абонентский ответвитель	ОА-4/16		Макротел	шт.	3		
5.12	Абонентский ответвитель	ОА-4/20		Макротел	шт.	5		
5.13	Абонентский ответвитель	ОА-4/24		Макротел	шт.	4		
5.14	Абонентский ответвитель	ОА-6/12		Макротел	шт.	4		
5.15	Абонентский ответвитель	ОА-6/16		Макротел	шт.	7		
5.16	Абонентский ответвитель	ОА-6/20		Макротел	шт.	8		
5.17	Абонентский ответвитель	ОА-6/24		Макротел	шт.	4		
5.18	Абонентский ответвитель	ОА-3/14		Макротел	шт.	1		
5.19	Абонентский ответвитель	ОА-3/16		Макротел	шт.	7		
5.20	Абонентский ответвитель	ОА-3/20		Макротел	шт.	6		
5.21	Кабель коаксиальный радиочастотный групповой прокладки с пониженным дымо- и газовыделением	РК-75-7-327 нг(А)-HF		ООО "Паритет"	м.	624		
5.22	Нагрузка F 75 Ом	F823		RTM	шт.	31		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.СО

Лист 5

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.23	Нагрузка 5/8 75 Ом	TRM2			шт.	1		
5.24	PG11-разъём на RG11 с пином	B004-PG11M		PPC	шт.	14		
5.25	Разъем F-типа на коаксиальный кабель RG-11	FM-RG11-ALM		Cablecon	шт.	102		
5.26	Разъем 5/8-типа на коаксиальный кабель RG-11	G-11-FT-SPL 5/8 (male)		Cablecon	шт.	32		
5.27	Бирка маркировочная (упаковка 100 шт.)	У-136			упак.	4		
5.28	Стяжка нейлоновая 200х3,6мм (упаковка 100 шт.)				упак.	12		
5.29	Труба гофрированная ПВХ 20мм легкого типа	91920		ДКС	м	613		
5.30	Держатель (клипса) для гофрированной ПВХ трубы Ø20мм	51020		ДКС	шт.	1839		
5.31	Розетка электрическая	РАр10-3-ОП		IEK	шт.	7		
5.32	Автоматический выключатель	ВА47-29 1 Р 6А		IEK	шт.	3	Учтено в ЭОМ	
5.33	DIN-рейка; длина 2000мм; ширина 35мм; высота 7,5мм; толщина 1мм	YDN10-0200		IEK	шт.	1		
5.34	Колодка клеммная соединительная 1р 7х5.3мм. цвет зеленый	T167		АО "ДКС"	шт.	3		
5.35	Колодка клеммная соединительная 1р 7х5.3мм. цвет синий	507N		АО "ДКС"	шт.	3		
5.36	Пластина монтажная/вертикальная/	LP4000		АО "ДКС"	шт.	51		
5.37	Провод установочный, гибкий, изоляция из ПВХ пластика пониженной горючести с пониженным газо-дымовыделением, цвет желто-зеленый	ПуГВнг(А)-LS 1х4,0		АО "ЭКС"	м	186		
5.38	Шина заземления N	ШНИ-6х9-8		IEK	шт.	54		
5.39	Шина заземления PE	ШНИ-6х9-16-Д-Ж		IEK	шт.	54		
5.40	Антенна эфирная	UL-15DX		ООО "Корпорация ЛАНС"	шт.	1		
5.41	Грозозащита 75ОМ/0-2050МГц/2,5кА	ОВР			шт.	1		
5.42	Мачта антенная, 5м	MA50		ЗАО "Сателлит Лтд"	шт.	1		
5.43	Кронштейн стационарный L=400 для крепления мачты MA50	MA40		ЗАО "Сателлит Лтд"	шт.	2		
5.44	Комплект заземления мачты MA50 (трос стальной 8,3мм - 10м; наконечник КВТ35-8-9 - 1 шт.; сжим У859 - 1 шт.)	КЗМ		ЗАО "Сателлит Лтд"	шт.	1		
6	Материалы для подключения квартир							
6.1	Кабель коаксиальный радиочастотный групповой прокладки с пониженным дымо- и газовыделением	РК 75-4,8-319нг(А)-HF		Паритет	м.	10820		
6.2	Розетка ТВ	GSL000191		Schneider	шт.	630		
6.3	Труба ПВХ гибкая гофрированная. д.20мм, из материалов не распр. горение	91920		ДКС	м	3650		
6.4	Труба гофрированная ПВХ Ø20 мм. тяжелого типа	PR.012041		Промрукав	м	7170		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.5	Перфолента	PR08.4264		Промрукав	м	1100		
6.6	Подрозетник Рувинил			Рувинил	шт.	630		
6.7	Разъем F-типа для кабеля RG-6			Lans	шт.	866		
6.8	Держатель (клипса) для гофрированной ПВХ трубы Ø20мм	51020		ДКС	шт.	10950		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.СО	Лист 7
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25		

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
	Система коллективного приема телевидения									
Секция 1										
Магистральные трассы										
МО.1.2.1 - МО.1.1.1	МО.1.2.1	1	ниша КПМПТЦ	МО.1.1.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	48		
МО.1.1.1 - УД.1.1.1	МО.1.1.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.1.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.1.1 - ОТ.1.2.1	УД.1.1.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.2.1	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	8		
ОТ.1.2.2 - ОТ.1.3.1	ОТ.1.2.2	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.3.1	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.3.2 - ОТ.1.4.1	ОТ.1.3.2	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.4.1	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.4.2 - ОТ.1.5.1	ОТ.1.4.2	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.5.1	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.5.2 - ОТ.1.6.1	ОТ.1.5.2	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.6.1	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.6.2 - ОТ.1.7.1	ОТ.1.6.2	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.7.1	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.7.2 - ОТ.1.8.1	ОТ.1.7.2	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.8.1	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.8.2 - ОТ.1.9.1	ОТ.1.8.2	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.9.1	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.1.1.1 - УД.1.1.2	МО.1.1.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.1.2	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.1.1 - ОТ.1.10.1	УД.1.1.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.10.1	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	35		
ОТ.1.10.2 - ОТ.1.11.1	ОТ.1.10.2	10	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.11.1	11	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.11.2 - ОТ.1.12.1	ОТ.1.11.2	11	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.12.1	12	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.12.2 - ОТ.1.13.1	ОТ.1.12.2	12	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.13.1	13	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.13.2 - ОТ.1.14.1	ОТ.1.13.2	13	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.14.1	14	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.14.2 - ОТ.1.15.1	ОТ.1.14.2	14	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.15.1	15	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.15.2 - ОТ.1.16.1	ОТ.1.15.2	15	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.16.1	16	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.1.16.2 - ОТ.1.17.1	ОТ.1.16.2	16	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.17.1	17	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		

Примечание:

1. Кабельный журнал не является основанием для нарезки кабелей. Кабель нарезается по фактически промеренной трассе.

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ
Изм.	Кол. уч	Лист	N° док.	Подпись	Дата	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗГСО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Сиреневый б-р, вл.4, з/у 4) (Восточный административный округ)
Разработал		Сидорова			30.06.25	Телевидение
Проверил		Максимова			30.06.25	
Н. контр.		Куликова			30.06.25	Кабельный журнал
ГИП		Зорин			30.06.25	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.1.17.2 - ОТ.1.18.1	ОТ.1.17.2	17	ниша КПМПТЦ	ОТ.1.18.1	18	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
Этажи 2-18, Х - номер этажа										
ОТ.1.Х.1 - ШК.1.Х.1	ОТ.1.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.1.Х.1	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	16,8		тип. для 2-18 эт.
ОТ.1.Х.1 - ШК.1.Х.2	ОТ.1.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.1.Х.2	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-18 эт.
ОТ.1.Х.1 - ШК.1.Х.3	ОТ.1.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.1.Х.3	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	8,4		тип. для 2-18 эт.
ОТ.1.Х.1 - ШК.1.Х.4	ОТ.1.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.1.Х.4	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,2		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.1 - ТВ.1.Х.1.1	ШК.1.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.1.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.1 - ТВ.1.Х.1.2	ШК.1.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.1.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.1 - ТВ.1.Х.1.3	ШК.1.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.1.3	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,8		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.1 - ТВ.1.Х.1.4	ШК.1.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.1.4	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	21		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.2 - ТВ.1.Х.2.1	ШК.1.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.2.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.2 - ТВ.1.Х.2.2	ШК.1.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.2.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.2 - ТВ.1.Х.2.3	ШК.1.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.2.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.3 - ТВ.1.Х.3.1	ШК.1.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.3.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.3 - ТВ.1.Х.3.2	ШК.1.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.3.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.3 - ТВ.1.Х.3.3	ШК.1.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.3.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.4 - ТВ.1.Х.4.1	ШК.1.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.4.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	19,8		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.4 - ТВ.1.Х.4.2	ШК.1.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.4.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	16,2		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.4 - ТВ.1.Х.4.3	ШК.1.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.4.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-18 эт.
ШК.1.Х.4 - ТВ.1.Х.4.4	ШК.1.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.1.Х.4.4	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-18 эт.
Секция 2										
Магистральные трассы										
МД.1.3.1 - УД.1.2.0	МД.1.3.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.2.0	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	78		
УД.1.2.0 - МО.1.2.1	УД.1.2.0	1	ниша КПМПТЦ	МО.1.2.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
МО.1.2.1 - УД.1.2.1	МО.1.2.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.2.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.2.1 - ОТ.2.2.1	УД.1.2.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.2.1	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	8		
ОТ.2.2.2 - ОТ.2.3.1	ОТ.2.2.2	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.3.1	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.2.3.2 - ОТ.2.4.1	ОТ.2.3.2	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.4.1	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.2.4.2 - ОТ.2.5.1	ОТ.2.4.2	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.5.1	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ

Лист 2

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.2.5.2 - ОТ.2.6.1	ОТ.2.5.2	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.6.1	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.2.6.2 - ОТ.2.7.1	ОТ.2.6.2	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.7.1	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.2.7.2 - ОТ.2.8.1	ОТ.2.7.2	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.8.1	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.2.8.2 - ОТ.2.9.1	ОТ.2.8.2	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.9.1	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.2.9.2 - ОТ.2.10.1	ОТ.2.9.2	9	ниша КПМПТЦ	ОТ.2.10.1	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
Этажи 2-10, Х - номер этажа										
ОТ.2.Х.1 - ШК.2.Х.1	ОТ.2.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.2.Х.1	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9,6		тип. для 2-10 эт.
ОТ.2.Х.1 - ШК.2.Х.2	ОТ.2.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.2.Х.2	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-10 эт.
ОТ.2.Х.1 - ШК.2.Х.3	ОТ.2.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.2.Х.3	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	20,4		тип. для 2-10 эт.
ОТ.2.Х.1 - ШК.2.Х.4	ОТ.2.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.2.Х.4	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	20,4		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.1 - ТВ.2.Х.1.1	ШК.2.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.1.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.1 - ТВ.2.Х.1.2	ШК.2.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.1.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.1 - ТВ.2.Х.1.3	ШК.2.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.1.3	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.2 - ТВ.2.Х.2.1	ШК.2.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.2.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.2 - ТВ.2.Х.2.2	ШК.2.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.2.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.3 - ТВ.2.Х.3.1	ШК.2.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.3.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.3 - ТВ.2.Х.3.2	ШК.2.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.3.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.4 - ТВ.2.Х.4.1	ШК.2.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.4.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.4 - ТВ.2.Х.4.2	ШК.2.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.4.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-10 эт.
ШК.2.Х.4 - ТВ.2.Х.4.3	ШК.2.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.2.Х.4.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-10 эт.
Секция 3										
Магистральные трассы										
МД.1 - МД.1.3.1	МД.1	1	Узловое помещение связи	МД.1.3.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	52		
МД.1.3.1 - УД.1.3.1	МД.1.3.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.3.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.3.1 - ОТ.3.2.1	УД.1.3.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.2.1	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	8		
ОТ.3.2.2 - ОТ.3.3.1	ОТ.3.2.2	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.3.1	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.3.3.2 - ОТ.3.4.1	ОТ.3.3.2	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.4.1	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.3.4.2 - ОТ.3.5.1	ОТ.3.4.2	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.5.1	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.3.5.2 - ОТ.3.6.1	ОТ.3.5.2	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.6.1	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ

Лист 3

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.3.6.2 - ОТ.3.7.1	ОТ.3.6.2	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.7.1	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.3.7.2 - ОТ.3.8.1	ОТ.3.7.2	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.8.1	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.3.8.2 - ОТ.3.9.1	ОТ.3.8.2	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.9.1	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.3.9.2 - ОТ.3.10.1	ОТ.3.9.2	9	ниша КПМПТЦ	ОТ.3.10.1	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
Этажи 2-10, Х - номер этажа										
ОТ.3.Х.1 - ШК.3.Х.1	ОТ.3.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.3.Х.1	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	22,8		тип. для 2-10 эт.
ОТ.3.Х.1 - ШК.3.Х.2	ОТ.3.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.3.Х.2	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	27,6		тип. для 2-10 эт.
ОТ.3.Х.1 - ШК.3.Х.3	ОТ.3.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.3.Х.3	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	18		тип. для 2-10 эт.
ОТ.3.Х.1 - ШК.3.Х.4	ОТ.3.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.3.Х.4	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,2		тип. для 2-10 эт.
ОТ.3.Х.1 - ШК.3.Х.5	ОТ.3.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.3.Х.5	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15,6		тип. для 2-10 эт.
ОТ.3.Х.1 - ШК.3.Х.6	ОТ.3.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.3.Х.6	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	16,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.1 - ТВ.3.Х.1.1	ШК.3.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.1.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.1 - ТВ.3.Х.1.2	ШК.3.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.1.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.1 - ТВ.3.Х.1.3	ШК.3.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.1.3	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.1 - ТВ.3.Х.1.4	ШК.3.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.1.4	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	19,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.2 - ТВ.3.Х.2.1	ШК.3.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.2.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	6,6		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.2 - ТВ.3.Х.2.2	ШК.3.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.2.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	5,4		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.3 - ТВ.3.Х.3.1	ШК.3.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.3.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.3 - ТВ.3.Х.3.2	ШК.3.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.3.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	6,6		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.4 - ТВ.3.Х.4.1	ШК.3.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.4.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.4 - ТВ.3.Х.4.2	ШК.3.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.4.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.5 - ТВ.3.Х.5.1	ШК.3.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.5.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.5 - ТВ.3.Х.5.2	ШК.3.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.5.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.6 - ТВ.3.Х.6.1	ШК.3.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.6.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.6 - ТВ.3.Х.6.2	ШК.3.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.6.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-10 эт.
ШК.3.Х.6 - ТВ.3.Х.6.3	ШК.3.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.3.Х.6.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-10 эт.
Секция 4										
Магистральные трассы										

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ	Лист 4
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25		

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
МД.1 - МО.1.4.1	МД.1	1	Узловое помещение связи	МО.1.4.1	1	Узловое помещение связи	РК 75-7-327нг(А)-HF	9		
МО.1.4.1 - МО.1.4.2	МО.1.4.1	1	Узловое помещение связи	МО.1.4.2	1	Узловое помещение связи	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
МО.1.4.2 - МД.1.4.1	МО.1.4.2	1	Узловое помещение связи	МД.1.4.1	1	Узловое помещение связи	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
МО.1.4.1 - УД.1.4.5	МО.1.4.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.4.5	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.4.5 - ОТ.4.2.1	УД.1.4.5	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.2.1	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	16		
ОТ.4.2.2 - ОТ.4.3.1	ОТ.4.2.2	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.3.1	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.3.2 - ОТ.4.4.1	ОТ.4.3.2	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.4.1	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.4.2 - ОТ.4.5.1	ОТ.4.4.2	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.5.1	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.5.2 - ОТ.4.6.1	ОТ.4.5.2	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.6.1	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.6.2 - ОТ.4.7.1	ОТ.4.6.2	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.7.1	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.7.2 - ОТ.4.8.1	ОТ.4.7.2	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.8.1	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.8.2 - ОТ.4.9.1	ОТ.4.8.2	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.9.1	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.9.2 - ОТ.4.10.1	ОТ.4.9.2	9	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.10.1	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.10.2 - ОТ.4.11.1	ОТ.4.10.2	10	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.11.1	11	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.11.2 - ОТ.4.12.1	ОТ.4.11.2	11	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.12.1	12	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.12.2 - ОТ.4.13.1	ОТ.4.12.2	12	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.13.1	13	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.13.2 - ОТ.4.14.1	ОТ.4.13.2	13	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.14.1	14	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.14.2 - ОТ.4.15.1	ОТ.4.14.2	14	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.15.1	15	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.1.4.1 - УД.1.4.6	МО.1.4.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.4.6	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.4.6 - ОТ.4.16.1	УД.1.4.6	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.16.1	16	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	61		
ОТ.4.16.2 - ОТ.4.17.1	ОТ.4.16.2	16	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.17.1	17	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.17.2 - ОТ.4.18.1	ОТ.4.17.2	17	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.18.1	18	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.18.2 - ОТ.4.19.1	ОТ.4.18.2	18	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.19.1	19	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.19.2 - ОТ.4.20.1	ОТ.4.19.2	19	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.20.1	20	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.20.2 - ОТ.4.21.1	ОТ.4.20.2	20	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.21.1	21	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.21.2 - ОТ.4.22.1	ОТ.4.21.2	21	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.22.1	22	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.22.2 - ОТ.4.23.1	ОТ.4.22.2	22	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.23.1	23	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МД.1.4.1 - УД.1.4.1	МД.1.4.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.4.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.4.1 - ОТ.4.2.2	УД.1.4.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.2.2	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	30		
ОТ.4.2.2 - ОТ.4.3.2	ОТ.4.2.2	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.3.2	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ

Лист 5

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.4.3.2 - ОТ.4.4.2	ОТ.4.3.2	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.4.2	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.4.2 - ОТ.4.5.2	ОТ.4.4.2	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.5.2	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.5.2 - ОТ.4.6.2	ОТ.4.5.2	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.6.2	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.6.2 - ОТ.4.7.2	ОТ.4.6.2	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.7.2	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.7.2 - ОТ.4.8.2	ОТ.4.7.2	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.8.2	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.8.2 - ОТ.4.9.2	ОТ.4.8.2	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.9.2	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.1.4.1 - УД.1.4.2	МО.1.4.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.4.2	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.4.2 - ОТ.4.10.2	УД.1.4.2	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.10.2	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	55		
ОТ.4.10.2 - ОТ.4.11.2	ОТ.4.10.2	10	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.11.2	11	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.11.2 - ОТ.4.12.2	ОТ.4.11.2	11	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.12.2	12	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.12.2 - ОТ.4.13.2	ОТ.4.12.2	12	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.13.2	13	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.13.2 - ОТ.4.14.2	ОТ.4.13.2	13	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.14.2	14	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.14.2 - ОТ.4.15.2	ОТ.4.14.2	14	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.15.2	15	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.15.2 - ОТ.4.16.2	ОТ.4.15.2	15	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.16.2	16	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.1.4.2 - УД.1.4.3	МО.1.4.2	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.4.3	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.4.3 - ОТ.4.17.2	УД.1.4.3	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.17.2	17	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	73		
ОТ.4.17.2 - ОТ.4.18.2	ОТ.4.17.2	17	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.18.2	18	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.18.2 - ОТ.4.19.2	ОТ.4.18.2	18	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.19.2	19	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.19.2 - ОТ.4.20.2	ОТ.4.19.2	19	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.20.2	20	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.20.2 - ОТ.4.21.2	ОТ.4.20.2	20	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.21.2	21	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.1.4.2 - УД.1.4.4	МО.1.4.2	1	ниша КПМПТЦ	УД.1.4.4	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.1.4.4 - ОТ.4.22.2	УД.1.4.4	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.22.2	22	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	88		
ОТ.4.22.2 - ОТ.4.23.2	ОТ.4.22.2	22	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.23.2	23	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.4.23.2 - ОТ.4.24.2	ОТ.4.23.2	23	ниша КПМПТЦ	ОТ.4.24.2	24	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
Этажи 2-23, Х - номер этажа										
ОТ.4.Х.1 - ШК.4.Х.1	ОТ.4.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.4.Х.1	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,2		тип. для 2-23 эт.
ОТ.4.Х.1 - ШК.4.Х.2	ОТ.4.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.4.Х.2	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,2		тип. для 2-23 эт.
ОТ.4.Х.2 - ШК.4.Х.3	ОТ.4.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.4.Х.3	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-23 эт.
ОТ.4.Х.2 - ШК.4.Х.4	ОТ.4.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.4.Х.4	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15,6		тип. для 2-23 эт.

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ

Лист 6

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.4.Х.2 - ШК.4.Х.5	ОТ.4.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.4.Х.5	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	18		тип. для 2-23 эт.
ОТ.4.Х.2 - ШК.4.Х.6	ОТ.4.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.4.Х.6	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	18		тип. для 2-23 эт.
ОТ.4.Х.2 - ШК.4.Х.7	ОТ.4.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.4.Х.7	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,8		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.1 - ТВ.4.Х.1.1	ШК.4.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.1.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.1 - ТВ.4.Х.1.2	ШК.4.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.1.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.1 - ТВ.4.Х.1.3	ШК.4.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.1.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.1 - ТВ.4.Х.1.4	ШК.4.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.1.4	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	21		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.2 - ТВ.4.Х.2.1	ШК.4.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.2.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	17,4		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.2 - ТВ.4.Х.2.2	ШК.4.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.2.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.2 - ТВ.4.Х.2.3	ШК.4.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.2.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.2 - ТВ.4.Х.2.4	ШК.4.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.2.4	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.3 - ТВ.4.Х.3.1	ШК.4.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.3.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.3 - ТВ.4.Х.3.2	ШК.4.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.3.2	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.4 - ТВ.4.Х.4.1	ШК.4.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.4.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.4 - ТВ.4.Х.4.2	ШК.4.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.4.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.5 - ТВ.4.Х.5.1	ШК.4.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.5.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.5 - ТВ.4.Х.5.2	ШК.4.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.5.2	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.6 - ТВ.4.Х.6.1	ШК.4.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.6.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.6 - ТВ.4.Х.6.2	ШК.4.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.6.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.6 - ТВ.4.Х.6.3	ШК.4.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.6.3	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.7 - ТВ.4.Х.7.1	ШК.4.Х.7	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.7.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-23 эт.
ШК.4.Х.7 - ТВ.4.Х.7.2	ШК.4.Х.7	х	Квартира. Холл	ТВ.4.Х.7.2	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-23 эт.
Секция 5										
Магистральные трассы										
МД.2 - МО.2.5.1	МД.2	1	пом. СС	МО.2.5.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	15		
МО.2.5.1 - МО.2.5.2	МО.2.5.1	1	ниша КПМПТЦ	МО.2.5.2	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
МО.2.5.1 - УД.2.5.1	МО.2.5.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.2.5.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.2.5.1 - ОТ.5.2.1	УД.2.5.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.2.1	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	8		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.5.2.2 - ОТ.5.3.1	ОТ.5.2.2	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.3.1	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.3.2 - ОТ.5.4.1	ОТ.5.3.2	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.4.1	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.4.2 - ОТ.5.5.1	ОТ.5.4.2	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.5.1	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.5.2 - ОТ.5.6.1	ОТ.5.5.2	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.6.1	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.6.2 - ОТ.5.7.1	ОТ.5.6.2	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.7.1	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.7.2 - ОТ.5.8.1	ОТ.5.7.2	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.8.1	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.8.2 - ОТ.5.9.1	ОТ.5.8.2	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.9.1	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.9.2 - ОТ.5.10.1	ОТ.5.9.2	9	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.10.1	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.2.5.1 - УД.2.5.2	МО.2.5.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.2.5.2	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.2.5.2 - ОТ.5.11.1	УД.2.5.2	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.11.1	11	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	39		
ОТ.5.11.2 - ОТ.5.12.1	ОТ.5.11.2	11	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.12.1	12	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.12.2 - ОТ.5.13.1	ОТ.5.12.2	12	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.13.1	13	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.13.2 - ОТ.5.14.1	ОТ.5.13.2	13	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.14.1	14	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.14.2 - ОТ.5.15.1	ОТ.5.14.2	14	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.15.1	15	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.15.2 - ОТ.5.16.1	ОТ.5.15.2	15	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.16.1	16	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.16.2 - ОТ.5.17.1	ОТ.5.16.2	16	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.17.1	17	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.17.2 - ОТ.5.18.1	ОТ.5.17.2	17	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.18.1	18	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.2.5.3 - УД.2.5.1	МО.2.5.3	1	ниша КПМПТЦ	УД.2.5.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.2.5.3 - ОТ.5.19.1	УД.2.5.3	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.19.1	19	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	67		
ОТ.5.19.2 - ОТ.5.20.1	ОТ.5.19.2	19	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.20.1	20	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.20.2 - ОТ.5.21.1	ОТ.5.20.2	20	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.21.1	21	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.21.2 - ОТ.5.22.1	ОТ.5.21.2	21	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.22.1	22	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.22.2 - ОТ.5.23.1	ОТ.5.22.2	22	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.23.1	23	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.5.23.2 - ОТ.5.24.1	ОТ.5.23.2	23	ниша КПМПТЦ	ОТ.5.24.1	24	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
Этажи 2-24, Х - номер этажа										
ОТ.5.Х.1 - ШК.5.Х.1	ОТ.5.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.5.Х.1	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-24 эт.
ОТ.5.Х.1 - ШК.5.Х.2	ОТ.5.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.5.Х.2	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	14,4		тип. для 2-24 эт.
ОТ.5.Х.1 - ШК.5.Х.3	ОТ.5.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.5.Х.3	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-24 эт.
ОТ.5.Х.1 - ШК.5.Х.4	ОТ.5.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.5.Х.4	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	24		тип. для 2-24 эт.

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ

Лист 8

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.5.Х.1 - ШК.5.Х.5	ОТ.5.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.5.Х.5	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	25,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.1 - ТВ.5.Х.1.1	ШК.5.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.1.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.1 - ТВ.5.Х.1.2	ШК.5.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.1.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.1 - ТВ.5.Х.1.3	ШК.5.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.1.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,8		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.1 - ТВ.5.Х.1.4	ШК.5.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.1.4	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	19,8		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.2 - ТВ.5.Х.2.1	ШК.5.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.2.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.2 - ТВ.5.Х.2.2	ШК.5.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.2.2	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.3 - ТВ.5.Х.3.1	ШК.5.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.3.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.3 - ТВ.5.Х.3.2	ШК.5.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.3.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.3 - ТВ.5.Х.3.2	ШК.5.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.3.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.4 - ТВ.5.Х.4.1	ШК.5.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.4.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.4 - ТВ.5.Х.4.2	ШК.5.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.4.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.4 - ТВ.5.Х.4.3	ШК.5.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.4.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.5 - ТВ.5.Х.5.1	ШК.5.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.5.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,8		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.5 - ТВ.5.Х.5.2	ШК.5.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.5.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12,6		тип. для 2-24 эт.
ШК.5.Х.5 - ТВ.5.Х.5.2	ШК.5.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.5.Х.5.2	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-24 эт.
Секция 6										
Магистральные трассы										
МД.3 - МО.3.6.1	МД.3	1	пом. СС	МО.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	22		
МО.3.6.1 - МО.3.6.2	МО.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	МО.3.6.2	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
МО.3.6.1 - УД.3.6.1	МО.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.3.6.1 - МД.3.6.1	УД.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	МД.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
МД.3.6.1 - ОТ.6.2.2	МД.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.2.2	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	4		
ОТ.6.2.1 - ОТ.6.3.2	ОТ.6.2.1	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.3.2	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.3.1 - ОТ.6.4.2	ОТ.6.3.1	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.4.2	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.4.1 - ОТ.6.5.2	ОТ.6.4.1	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.5.2	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.5.1 - ОТ.6.6.2	ОТ.6.5.1	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.6.2	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.6.1 - ОТ.6.7.2	ОТ.6.6.1	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.7.2	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ	Лист
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25		9

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.6.7.1 - ОТ.6.8.2	ОТ.6.7.1	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.8.2	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.8.1 - ОТ.6.9.2	ОТ.6.8.1	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.9.2	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.9.1 - ОТ.6.10.2	ОТ.6.9.1	9	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.10.2	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МД.3.6.1 - ОТ.6.11.2	МД.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.11.2	11	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	35		
ОТ.6.11.2 - ОТ.6.12.2	ОТ.6.11.2	11	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.12.2	12	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.12.2 - ОТ.6.13.2	ОТ.6.12.2	12	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.13.2	13	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.13.2 - ОТ.6.14.2	ОТ.6.13.2	13	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.14.2	14	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.14.2 - ОТ.6.15.2	ОТ.6.14.2	14	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.15.2	15	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.3.6.1 - УД.3.6.2	МО.3.6.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.3.6.2	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.3.6.2 - ОТ.6.2.2	УД.3.6.2	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.2.2	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	34		
ОТ.6.2.2 - ОТ.6.3.1	ОТ.6.2.2	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.3.1	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.3.2 - ОТ.6.4.1	ОТ.6.3.2	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.4.1	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.4.2 - ОТ.6.5.1	ОТ.6.4.2	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.5.1	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.5.1 - ОТ.6.6.1	ОТ.6.5.1	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.6.1	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.6.1 - ОТ.6.7.1	ОТ.6.6.1	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.7.1	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.7.1 - ОТ.6.8.1	ОТ.6.7.1	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.8.1	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.8.1 - ОТ.6.9.1	ОТ.6.8.1	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.9.1	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.9.1 - ОТ.6.10.1	ОТ.6.9.1	9	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.10.1	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.3.6.2 - УД.3.6.3	МО.3.6.2	1	ниша КПМПТЦ	УД.3.6.3	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.6.1.3 - ОТ.6.11.1	УД.6.1.3	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.11.1	11	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	66		
ОТ.6.11.2 - ОТ.6.12.1	ОТ.6.11.2	11	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.12.1	12	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.12.2 - ОТ.6.13.1	ОТ.6.12.2	12	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.13.1	13	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.13.2 - ОТ.6.14.1	ОТ.6.13.2	13	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.14.1	14	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.6.14.2 - ОТ.6.15.1	ОТ.6.14.2	14	ниша КПМПТЦ	ОТ.6.15.1	15	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
Этажи 2-15, Х - номер этажа										
ОТ.6.Х.1 - ШК.6.Х.1	ОТ.6.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.6.Х.1	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9,6		тип. для 2-15 эт.
ОТ.6.Х.1 - ШК.6.Х.2	ОТ.6.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.6.Х.2	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	25,2		тип. для 2-15 эт.
ОТ.6.Х.1 - ШК.6.Х.3	ОТ.6.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.6.Х.3	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	24		тип. для 2-15 эт.
ОТ.6.Х.1 - ШК.6.Х.4	ОТ.6.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.6.Х.4	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	18		тип. для 2-15 эт.

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ

Лист 10

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.6.Х.2 - ШК.6.Х.5	ОТ.6.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.6.Х.5	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-15 эт.
ОТ.6.Х.2 - ШК.6.Х.6	ОТ.6.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.6.Х.6	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-15 эт.
ОТ.6.Х.2 - ШК.6.Х.7	ОТ.6.Х.2	х	ниша КПМПТЦ	ШК.6.Х.7	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.1 - ТВ.6.Х.1.1	ШК.6.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.1.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.1 - ТВ.6.Х.1.2	ШК.6.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.1.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.1 - ТВ.6.Х.1.3	ШК.6.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.1.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.2 - ТВ.6.Х.2.1	ШК.6.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.2.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.2 - ТВ.6.Х.2.2	ШК.6.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.2.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.2 - ТВ.6.Х.2.3	ШК.6.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.2.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.3 - ТВ.6.Х.3.1	ШК.6.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.3.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.3 - ТВ.6.Х.3.2	ШК.6.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.3.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.3 - ТВ.6.Х.3.3	ШК.6.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.3.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	16,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.4 - ТВ.6.Х.4.1	ШК.6.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.4.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.4 - ТВ.6.Х.4.2	ШК.6.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.4.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.4 - ТВ.6.Х.4.3	ШК.6.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.4.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.5 - ТВ.6.Х.5.1	ШК.6.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.5.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.5 - ТВ.6.Х.5.2	ШК.6.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.5.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.5 - ТВ.6.Х.5.3	ШК.6.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.5.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.6 - ТВ.6.Х.6.1	ШК.6.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.6.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.6 - ТВ.6.Х.6.2	ШК.6.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.6.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.6 - ТВ.6.Х.6.3	ШК.6.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.6.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.6 - ТВ.6.Х.6.4	ШК.6.Х.6	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.6.4	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	16,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.7 - ТВ.6.Х.7.1	ШК.6.Х.7	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.7.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.7 - ТВ.6.Х.7.2	ШК.6.Х.7	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.7.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-15 эт.
ШК.6.Х.7 - ТВ.6.Х.7.3	ШК.6.Х.7	х	Квартира. Холл	ТВ.6.Х.7.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-15 эт.
Секция 7										
Магистральные трассы										
МД.3 - МО.3.7.1	МД.3	1	пом. СС	МО.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	46		

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ

Лист 11

Формат А3

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
МО.3.7.1 - МД.3.7.1	МО.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	МД.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
МО.3.7.1 - УД.3.7.1	МО.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.3.7.1 - ОТ.7.2.1	УД.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.2.1	2	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	29		
ОТ.7.2.1 - ОТ.7.3.1	ОТ.7.2.1	2	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.3.1	3	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.3.1 - ОТ.7.4.1	ОТ.7.3.1	3	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.4.1	4	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.4.1 - ОТ.7.5.1	ОТ.7.4.1	4	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.5.1	5	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.5.1 - ОТ.7.6.1	ОТ.7.5.1	5	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.6.1	6	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.6.1 - ОТ.7.7.1	ОТ.7.6.1	6	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.7.1	7	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.7.1 - ОТ.7.8.1	ОТ.7.7.1	7	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.8.1	8	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.8.1 - ОТ.7.9.1	ОТ.7.8.1	8	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.9.1	9	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МО.3.7.1 - УД.3.7.2	МО.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.3.7.2	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.3.7.2 - ОТ.7.10.1	УД.3.7.2	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.10.1	10	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	57		
ОТ.7.10.2 - ОТ.7.11.1	ОТ.7.10.2	10	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.11.1	11	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.11.2 - ОТ.7.12.1	ОТ.7.11.2	11	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.12.1	12	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.12.2 - ОТ.7.13.1	ОТ.7.12.2	12	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.13.1	13	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.13.2 - ОТ.7.14.1	ОТ.7.13.2	13	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.14.1	14	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.14.2 - ОТ.7.15.1	ОТ.7.14.2	14	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.15.1	15	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МД.3.7.1 - УД.3.7.3	МД.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.3.7.3	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.3.7.3 - ОТ.7.16.1	УД.3.7.3	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.16.1	16	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	77		
ОТ.7.16.2 - ОТ.7.17.1	ОТ.7.16.2	16	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.17.1	17	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.17.2 - ОТ.7.18.1	ОТ.7.17.2	17	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.18.1	18	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.18.2 - ОТ.7.19.1	ОТ.7.18.2	18	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.19.1	19	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.19.1 - ОТ.7.20.1	ОТ.7.19.1	19	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.20.1	20	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
МД.3.7.1 - УД.3.7.4	МД.3.7.1	1	ниша КПМПТЦ	УД.3.7.4	1	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	1		
УД.7.1.3 - ОТ.7.21.1	УД.7.1.3	1	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.21.1	21	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	93		
ОТ.7.21.2 - ОТ.7.22.1	ОТ.7.21.2	21	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.22.1	22	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.22.2 - ОТ.7.23.1	ОТ.7.22.2	22	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.23.1	23	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
ОТ.7.23.2 - ОТ.7.24.1	ОТ.7.23.2	23	ниша КПМПТЦ	ОТ.7.24.1	24	ниша КПМПТЦ	РК 75-7-327нг(А)-HF	3,5		
Этажи 2-24, Х - номер этажа										

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25

№ кабеля	Откуда			Куда			Марка кабеля	Длина, м	Назначение	Примечание
	Обозначение прибора	Этаж	Помещение	Обозначение прибора	Этаж	Помещение				
ОТ.7.Х.1 - ШК.7.Х.1	ОТ.7.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.7.Х.1	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	14,4		тип. для 2-24 эт.
ОТ.7.Х.1 - ШК.7.Х.2	ОТ.7.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.7.Х.2	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	8,4		тип. для 2-24 эт.
ОТ.7.Х.1 - ШК.7.Х.3	ОТ.7.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.7.Х.3	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	12		тип. для 2-24 эт.
ОТ.7.Х.1 - ШК.7.Х.4	ОТ.7.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.7.Х.4	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	27,6		тип. для 2-24 эт.
ОТ.7.Х.1 - ШК.7.Х.5	ОТ.7.Х.1	х	ниша КПМПТЦ	ШК.7.Х.5	х	Квартира. Холл	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	27,6		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.1 - ТВ.7.Х.1.1	ШК.7.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.1.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	7,8		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.1 - ТВ.7.Х.1.2	ШК.7.Х.1	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.1.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	9		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.2 - ТВ.7.Х.2.1	ШК.7.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.2.1	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.2 - ТВ.7.Х.2.2	ШК.7.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.2.2	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.2 - ТВ.7.Х.2.3	ШК.7.Х.2	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.2.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.3 - ТВ.7.Х.3.1	ШК.7.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.3.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.3 - ТВ.7.Х.3.2	ШК.7.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.3.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.3 - ТВ.7.Х.3.3	ШК.7.Х.3	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.3.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.4 - ТВ.7.Х.4.1	ШК.7.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.4.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	11,4		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.4 - ТВ.7.Х.4.2	ШК.7.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.4.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.4 - ТВ.7.Х.4.3	ШК.7.Х.4	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.4.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	13,8		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.5 - ТВ.7.Х.5.1	ШК.7.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.5.1	х	Квартира. Кухня	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.5 - ТВ.7.Х.5.2	ШК.7.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.5.2	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	10,2		тип. для 2-24 эт.
ШК.7.Х.5 - ТВ.7.Х.5.3	ШК.7.Х.5	х	Квартира. Холл	ТВ.7.Х.5.3	х	Квартира. Комната	РК-75-4,8-319 нг(А)-HF	15		тип. для 2-24 эт.

Взам. инв. N°

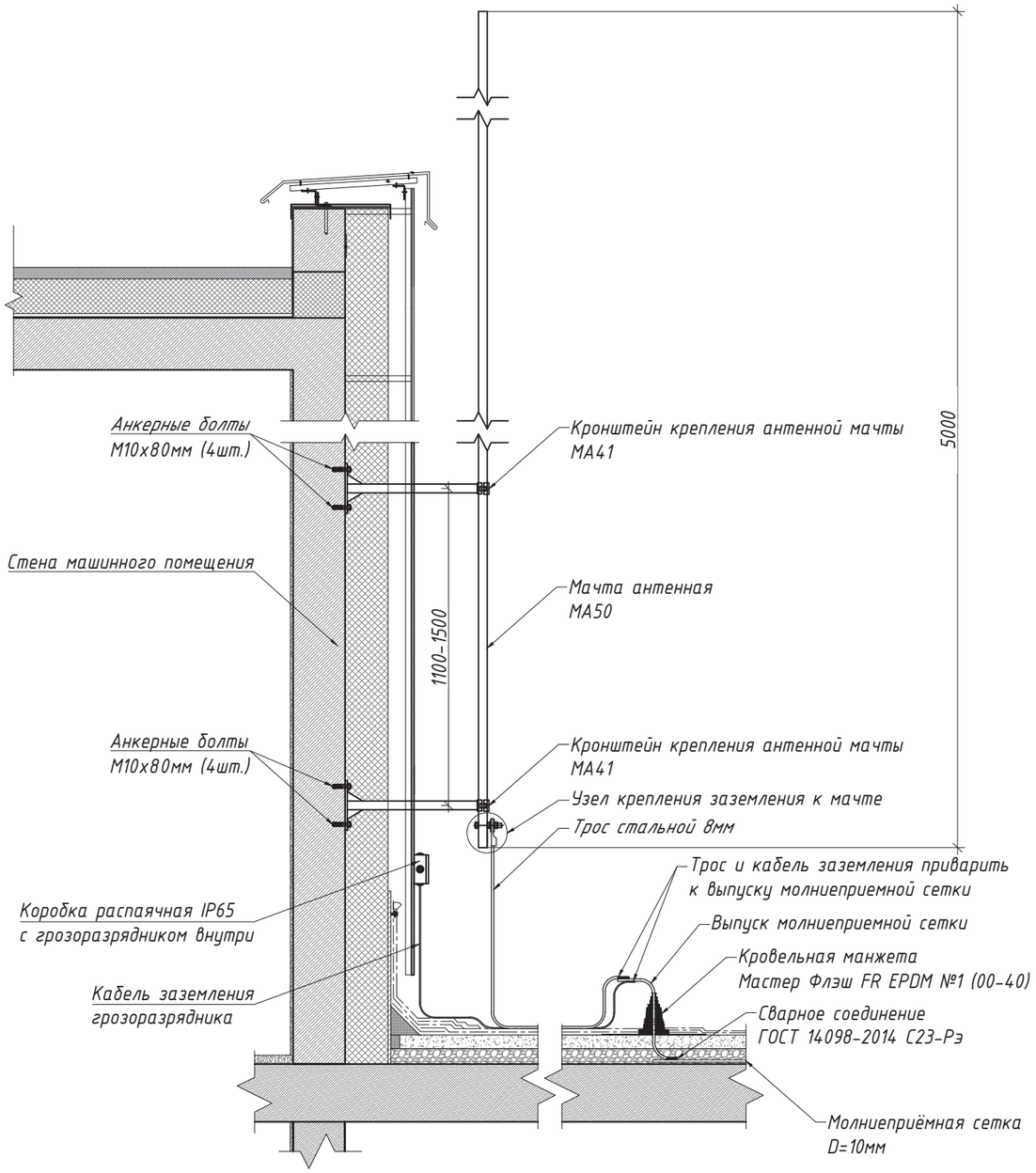
Подп. и дата

Инв. N° подл.

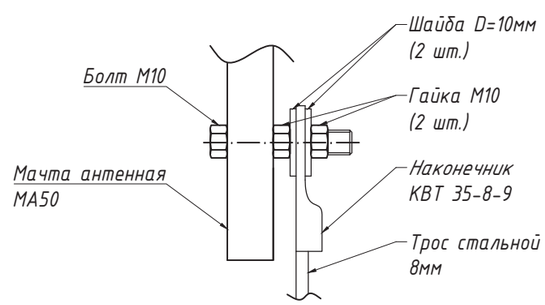
1	-	Зам.	25-09-01		01.09.25	17-0121-ОК-1-0-1..3-0-СКТВ.КЖ	Лист 13
Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись	Дата		

Формат А3

Узел крепления и заземления антенной мачты



Узел крепления заземления к мачте



Поз.	Наименование	Артикул	Ед.изм.	Кол.	Примечание
1	Мачта антенная, 5м	МА50	шт.	1	
2	Кронштейн крепления антенной мачты к стене, вынос 400-700мм	МА41	шт.	2	
3	Болт анкерный	М10х80	шт.	8	
4	Комплект заземления антенной мачты (трос стальной 8мм – 10м, наконечник КВТ 35-8-9 – 1шт., сжим У859М – 1шт.)	КЗМ	шт.	1	
5	Кровельная манжета	МАСТЕР ФЛЕШ FR EPDM №1 (00-40)	шт.	1	
6	Болт	М10	шт.	1	
7	Гайка	М10	шт.	2	
8	Шайба	D=10мм	шт.	2	
9	Коробка распаячная IP65		шт.	1	
10	Грозоразрядник/грозозащита 50-омной коаксиальной линии		шт.	1	
11	Кабель заземления	ПуВнг(А)-LS 1х4	м	–	Количество определить по месту

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-СС.1			
						Альбом типовых узлов сетей связи			
Разработал		Арзамасцев			05.21	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
								8	
Н.контр.		Батовалкина			05.21	Узел крепления и заземления антенной мачты.	ПИК Проект		

Формат А3

ID: ЗКТУ-35710

Утверждаю:
Заместитель генерального директора - технический директор
Казенного предприятия города Москвы «Межотраслевой производственно-технический Центр» (КП «МПТЦ»)

Т.В.Вербовик

Утверждаю:
И. о. директора
Центра технического учета
Макрорегионального филиала «Центр» ПАО «Ростелеком»

И.В.Павленко

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №МПТЦ-КТУ-432

на подключение к сети кабельного телевидения, телефонной сети, сети передачи данных (ПД) и сети проводного вещания проектируемого объекта нового строительства

г. Москва **№ 03/05/485-ОП /32841/34582** **«16» июля 2021 года**

Заказчик строительства: Московский фонд реновации жилой застройки

Генеральный проектировщик: ООО «ГП-МФС»

Объект строительства по программе реновации жилого фонда в городе Москве: Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Измайлово, бульвар Сиреневый, земельный участок 4/4 (Восточный административный округ)

необходимо выполнить следующее:

1. Требования к помещению для размещения сетей связи

За счет средств Заказчика:

1.1. В геометрическом центре каждого строящегося корпуса на уровне первого этажа предусмотреть проектом выделение отдельного технологического (нежилого) помещения связи для размещения городского оборудования связи (далее помещение СС) с ограниченным доступом и площадью 23 кв.м для размещения коммутационного и телекоммуникационного городского оборудования связи, необходимого для функционирования и развития систем связи города Москва и реализации государственных программ, в том числе находящихся в строящемся

квартале, и управления этим оборудованием, с дальнейшим оформлением данного помещения в собственность города Москвы и передачей в оперативное управление КП «МПТЦ».Количество помещений СС определить на стадии проектирования. Характеристики помещения согласовать на стадии проектирования и привести в соответствие с нормативными документами. Исключить размещение в помещении СС оборудования, не относящегося к разделу 5 «Смарт-стандарту» и сетям связи, телевидения и радиовещания.

1.2. Не допускается наличие окон в помещении СС, естественное освещение не требуется.

1.3. Материалы, применяемые при отделке помещения СС, должны быть несгораемыми или иметь предел огнестойкости не менее времени эвакуации и не выделять вредных веществ. Поверхность стен и потолка должна быть гладкой, исключающей скопление пыли.

1.4. Поверхность пола должна быть ровной, нескользящей, легко поддаваться чистке, допускать влажную уборку и соответствовать требованиям СП29.1330.2011.

1.5. В помещении СС предусмотреть системы вентиляции, отопления (на основе сварных труб без механических резьбовых соединений и/или электрических радиаторов с термостатом) и кондиционирования, обеспечивающие температурный режим и уровень влажности, приемлемые для эксплуатации электронного оборудования. Согласовать с КП «МПТЦ» проектные решения по организации системы вентиляции, отопления и кондиционирования помещения СС.

1.6. Предусмотреть электроснабжение оборудования напряжением 220 В по первой категории надежности от двух независимых отдельных фидеров через АВР, с установкой отдельного электросчетчика. Мощность электрического ввода предусмотреть не менее 10 кВт и возможность включения устройств обеспечения климатических условий, измерительных приборов, инструментов и освещения. Согласовать с КП «МПТЦ» схему электропитания оборудования, устанавливаемого по данным ТУ.

1.7. Предусмотреть технологический контур заземления сопротивлением не более 4 Ом.

1.8. В помещении СС предусмотреть рабочее и аварийное освещение.

1.9. Предусмотреть закладные элементы для прокладки кабелей связи от точек ввода в здания до помещений СС, выделяемых под установку телекоммуникационного оборудования.

1.10. Необходимо принять меры для исключения попадания воды от возможных протечек на устанавливаемое оборудование (металлические желоба с водоотводом и т.п.).

1.11. Помещение оборудовать охранно-пожарной сигнализацией. Сигнализацию вывести в диспетчерскую РЭП (РЭУ) на пульт диспетчера ОДС.

2. Строительство магистральной сети

<u>За счет средств и силами оператора:</u>

2.1. Проектируемое здание подключить к кластеру № 8 районной магистрали № 2 мультисервисной сети района «Северное Измайлово». Точки подключения организовать в шкафу кроссовом домовом (ШКД) д. 1, корп. 2 по Сиреневому б-ру, в ШКД д. 1, корп. 1 по Сиреневому б-ру.

2.2. Проложить 16 волоконно-оптический кабель (ВОК) от д. 1, корп. 2 по Сиреневому б-ру до проектируемого здания, от проектируемого здания до д. 1, корп. 1 по Сиреневому б-ру в кабельной канализации.

2.3. Для подачи сигналов телевидения с каждого направления в проектируемое здание необходимо разваривать в кластерной муфте д. 1, корп. 4 по Сиреневому б-ру, в ШКД д. 1, корп. 2 по Сиреневому б-ру, в ШКД д. 1, корп. 1 по Сиреневому б-ру в 16-ти ВОК волокно № 10.

Исполнитель: Данилин П.В.
телефон (495) 440-36-75, доб. 336

Исполнитель: Турлаева Л.В.
телефон (499) 401-92-83, доб. 12973

2.4. Для подачи сигналов сети передачи данных необходимо разваривать в кластерной муфте д. 1, корп. 4 по Сиреневому б-ру, в ШКД д. 1, корп. 2 по Сиреневому б-ру, в ШКД д. 1, корп. 1 по Сиреневому б-ру в 16-ти ВОК волокна № 13, № 14.

2.5. Уровни сигналов в точке подключения в д. 1, корп. 2 по Сиреневому б-ру по прямому направлению в 16-ти ВОК по всем волокнам равны (0,3) дБм.

2.6. Уровни сигналов в точке подключения д. 1, корп. 1 по Сиреневому б-ру по резервному направлению в 16-ти ВОК по всем волокнам равны (-0,6) дБм.

2.7. Предусмотреть установку волоконно-оптического кросса, не входящего в состав внутриобъектовых волоконно-оптических сетей связи (ПД, СКТВ, ВТСС и т.д.), и монтаж магистрального оптического кабеля в кроссе.

3. Строительство кабельной канализации связи

За счет средств Заказчика:

3.1. Для прокладки магистрального кабеля выполнить строительство кабельной канализации от проектируемого корпуса до колодца ЛКСС города Москвы ГКК-4-1402 с его переустройством на колодец среднего типа, либо до колодца НК-1 по объекту «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Измайлово, Сиреневый б-р, влд.4/1» технические условия МПТЦ-КТУ-308, емкостью не менее 4-х отверстий. Проектирование выполнить в увязке с проектом по объекту «Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Измайлово, Сиреневый б-р, влд.4/1» технические условия МПТЦ-КТУ-308.

3.2. Предусмотреть строительство кабельной канализации емкостью 4 отверстия для прокладки кабелей сетей ВТСС от точек присоединения к сетям ВТСС до ближайших смотровых устройств проектируемой кабельной канализации с учетом использования существующей кабельной канализации связи г. Москвы.

3.3. Получить технические условия и согласовать проектные решения по вводу труб в здания и ЛКС с балансодержателями зданий и ЛКС.

3.4. Выполнить строительство 4-х отверстной внутриквартальной кабельной канализации в границах квартала нового строительства. Предусмотреть прокладку квартальной кабельной канализации со стороны улиц и проездов вне зон работ по сносу домов в рамках программы реновации. Количество каналов на ввод в здания предусмотреть не менее 4-х.

3.5. Исключить построение сети кабельной канализации с использованием транзитов для прокладки кабелей через здания. Все проектируемые ЛКСС должны быть соединены между собой в единую сеть.

3.6. Вводы в первоочередной вводимый в эксплуатацию корпус выполнить с 2-х сторон с целью резервирования.

3.7. Строительство трубопроводов выполнить из жестких полимерных труб имеющих следующие характеристики:

1. Изготовлены из первичного полимера.
2. Соответствуют ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 или ГОСТ 18599-2001.В случае ГОСТ 18599-2001 применить трубы из полиэтилена марки ПЭ 80/100.
3. Число SDR 11-13,6 (для труб, изготавливаемых по ГОСТ 18599-2001).
4. Кольцевая жесткость не ниже SN 20 (Сопротивление сжатию не ниже 1250 Н).
5. Внутренний диаметр 90-100 мм.

6. Степень сопротивления растяжению на разрыв при соединении манжетами – не ниже 1000 Н (100кгс).
7. Радиус изгиба – не менее 4-х диаметров.
8. В случае использования труб, изготавливаемых по ГОСТ 18599-2001 предусмотреть их сварное соединение.
9. Под проезжими частями улиц полиэтиленовые трубы должны иметь дополнительную защиту.

   Примеры применяемых труб:

   - трубы полимерные жесткие гофрированные спиральные (ТПЖГС) с кольцевой жесткостью не менее 20 КПа с внутренним диаметром 100 мм.
   - полиэтиленовые жесткие гофрированные трубы (ПГТ) с двухслойной стенкой (длина отрезка 6-12 м), сопротивление сжатию 1250 Н с внутренним диаметром не менее 92 мм, степень сопротивления растяжению на разрыв при соединении манжетами – не ниже 1000 Н (100кгс).
   - трубы ПНД ПЭ 80 SDR 11/13,6 с внутренним диаметром не менее 90 мм со сварным соединением.

   Трубопроводы должны быть укомплектованы кластерами (не реже чем через 2 метра траншеи), соединительными муфтами (если не предусмотрена сварка труб встык), пробками для герметизации каналов.

3.8. Засыпку траншеи с трубопроводами выполнять песком, толщина слоя песка над трубопроводом должна быть не менее 10 см.

3.9. Смотровые железобетонные устройства типа ККСр-3/3,5 в комплектации ГЕК установить в местах разветвления, поворотов трасс в вертикальной и горизонтальной плоскостях, а также, если длина трассы от ввода в здание превышает 30 м. Применять колодцы с характеристиками бетона не ниже: класс бетона-В25; морозостойкость-F200; водонепроницаемость-W8 - согласно ГОСТ 26633.Исключить их размещение на детских площадках и проезжей части.

3.10. Установка колодцев на проезжей части, детских, спортивных площадках, рядом с площадками для размещения мусора, ближе 1,5 метров от подошвы насыпи - запрещается.

3.11. Фактическая длина кабельной канализации, количество смотровых устройств и места ввода в здания определяются в ходе проектирования.

3.12. Вводы труб в техподполье выполнить с уклоном в сторону смотрового устройства.

3.13. Установить нижние крышки с запорным устройством типа УЗНК-II-7п в термодиффузионном оцинковании на кабельные колодцы по трассам. Смотровые устройства оснастить чугунными консолями типа ККЧ-2 в количестве не менее 4-х штук на одно смотровое устройство и чугунными люками, изготовленными по ГОСТ 8591-76 —«Люки для кабельных колодцев телефонной канализации» или люками городских телефонных сетей (ГТС) кабельной канализации с замковым устройством флажкового типа, с предохранителем срыва запорного механизма; с крышкой, шарнирно прикрепленной к корпусу; диаметром лаза не менее 60 см; изготовленных из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом (ВЧШГ) марки не ниже ВЧ-50, с заводским битумным покрытием с номинальной нагрузкой не менее 250 kH (С-250), с эластичной Т-образной прокладкой из EPDM между крышкой и круглым корпусом.

3.14. В случае невозможности привязки построенных ЛКС к капитальным сооружениям по 3-м точкам установить рядом с колодцами реперные столбики.

3.15. Выполнить герметизацию каналов по всей трассе кабельной канализации с использованием пробок. Для труб ТПЖГС применить заглушки внутренние резьбовые (пробки).

Исполнитель: Данилин П.В.
телефон (495) 440-36-75, доб. 336

Исполнитель: Турлаева Л.В.
телефон (499) 401-92-83, доб. 12973

3.16. В техподполье (в том числе и в существующих зданиях) предусмотреть устройство лотков, и закладных устройств для прокладки кабелей от мест ввода кабельной канализации до вертикальных стояков и помещений слабых токов.

3.17. Для организации ввода кабелей в помещение СС предусмотреть вводное отверстие необходимого размера с устройством кабеленесущих конструкций от лотков в техподполье. Место расположения ввода кабелей в помещение слабых токов определить на этапе проектирования.

3.18. Проектные решения должны соответствовать действующим Нормам технологического проектирования РД 45.120-2000 и Руководству по строительству линейных сооружений местных сетей связи. Рабочую документацию выполнить в соответствии с ГОСТ Р-21.703-2020.

3.19. В рамках выполнения «смарт-стандарта» предусмотреть строительство кабельной канализации к проектируемым:

- остановкам общественного транспорта, в том числе и к существующим, находящихся в границах ГПЗУ и пунктам питания, не менее 2-х каналов;
- трансформаторным подстанциям (ОЭК, МОЭСК) не менее 4-х каналов
- шкафам управления наружным освещением (Моссвет) не менее 2-х каналов;
- наружным столбам освещения и мачтам связи, для кабелей связи - 2 канала диаметром не менее 50 мм и для кабелей электропитания (для подключения оборудования операторов связи) с возможностью установки оборудования wi-fi сети - 2 канала диаметром не менее 63мм.

Прокладка трубопроводов выполняется согласно «Альбома технических решений слаботочных систем и наружного освещения при реализации программы реновации жилищного фонда в г. Москве».

Количество каналов кабельной канализации связи между проектируемыми жилыми зданиями и смотровыми устройствами, между смотровыми устройствами предусмотреть не менее 4-х.

Исключить построение сети кабельной канализации связи с использованием транзитов для прокладки кабелей через ТП, ШУНО, остановки, мачты связи и опоры освещения.

3.20. Для внутриквартальной кабельной канализации, предназначенной для прокладки кабелей к опорам наружного освещения, ТП, остановкам общественного транспорта, пунктам питания, ШУНО, мачтам связи предусмотреть использование труб имеющих параметры, указанные в п. 3.8 настоящих ТУ (за исключением диаметра и сопротивления сжатию не ниже 800Н) диаметром не менее 63 мм между колодцами, зданиями и сооружениями; на ввод к опорам наружного освещения и мачтам связи предусмотреть использование труб диаметром не менее 50 мм. Ввод труб выполнить с переходом вблизи опор и мачт с жестких труб на трубу типа «электрокор флекс» или аналогичную и вводом ее внутрь опор и мачт связи до уровня ревизионного лючка с плавным изгибом в вертикальную плоскость. Колодцы установить из железобетона модификации ККСр-2/ ККСр-2,5 ГЕК. Применять колодцы с характеристиками бетона не ниже: класс бетона-В25; морозостойкость-F200; водонепроницаемость-W8 - согласно ГОСТ 26633.

В случае использования труб, изготавливаемых по ГОСТ 18599-2001 предусмотреть их сварное соединение. Под проезжими частями улиц полиэтиленовые трубы должны иметь дополнительную защиту.

3.21. В случае невозможности установки колодцев ККСр-2/ККСр-2,5 ГЕК над перекрытием подземного паркинга в связи с недостаточной высотой над ним, возможно применение колодцев ККСр-1-10(80) в комплектации ГЕК, либо аналогичных. Применять колодцы с характеристиками бетона не ниже: класс бетона-В25; морозостойкость-F200; водонепроницаемость-W8 - согласно ГОСТ 26633.

Исполнитель: Данилин П.В.
телефон (495) 440-36-75, доб. 336

Исполнитель: Турлаева Л.В.
телефон (499) 401-92-83, доб. 12973

3.22. Согласно требованиям пунктов 5.1.3 и 5.2.2 «смарт-стандарта» срок службы элементов кабельной канализации связи должен составлять **более 50 лет.**

4. Строительство ДРС (телефония и ШПД)

За счет средств Заказчика:

4.1. Предусмотреть выделение отдельного технологического (нежилого) помещения связи с первого до верхнего этажа в каждом подъезде для размещения в них фидеров станций сотовой связи, устанавливаемых на кровле здания, а также иного оборудования связи, необходимого для функционирования и развития систем связи города Москва и реализации государственных программ, в том числе находящихся в строящемся квартале, и управления этим оборудованием, с дальнейшим оформлением данного помещения связи в собственность города Москвы и передачей в оперативное управление КП «МПТЦ». Размеры помещения связи определить проектом, ширина и глубина не менее 1000 мм х 600 мм на 1 этаже и не менее 1000 мм х 400 мм на остальных. Высоту помещения связи необходимо предусмотреть от пола до потолка с установкой металлической антивандальной внутриподъездной двери для этажного помещения связи с вентиляционными решетками-жалюзи в верхней и нижней части двери, с запорным механизмом имеющим единую секретность (универсальный мастер-ключ, ГОСТ 5089-2011 класс 4). Размер двери не менее 900 мм х 2000 мм. Дверь должна быть выполнена в климатическом исполнении УХЛ категории 3 по ГОСТ 15150 с окраской порошковой краской. Толщина полотна двери и наличников должна быть не менее 2 мм. Коробка двери должна иметь металлические выпуски для крепления ее к боковым и задней стенкам ниши. Предусмотреть шину защитного заземления. Предусмотреть выводы(каналы) из данного помещения в чердачные и подвальные помещения. Обеспечить соблюдение требований пожарной безопасности. В этажных помещениях связи и отдельном технологическом помещении СС с первого до верхнего этажа необходимо размещать сети связи, проектируемые по разделам 4,5,6.7 настоящих технических условий.

При проектировании распределительной сети в каждом корпусе в помещении СС предусмотреть установку телекоммуникационного шкафа (ТШ) высотой не менее 42U с габаритными размерами не менее 800х1000 мм. При необходимости в подвальном или чердачном технологическом помещении в непосредственной близости от слаботочных стояков,либо в дополнительных помещениях СС площадью не менее 10 квадратных метров предусмотреть установку навесного антивандального ТШ не менее 22U с габаритами размерами 600х600мм для размещения оборудования оператора связи. Количество ТШ определяется на этапе проектирования.

4.2. Между ТШ разных корпусов и ТШ внутри одного корпуса (при наличии нескольких) предусмотреть прокладку оптического кабеля ёмкостью не менее 16 волокон, с заведением его в шкафы и оставлением запаса 3 метра с установкой оптических патч-панелей. Использовать оптический кабель, не поддерживающий горение, в соответствии с ГОСТ 31565-2012. Проектируемые кабели с обеих сторон завести в проектируемые коммутационно-распределительные устройства и оконцевать розетками с пигтейлами (4 волокна пигтейлами с полировкой APC, остальные с полировкой UPC).

4.3. Предусмотреть возможность подведения электропитания первой категории надежности через отдельный автомат мощностью не менее 2 кВт к телекоммуникационным шкафам,

напряжением 220 В. Предусмотреть подключение каждого ТШ к контуру защитного заземления. Шину защитного заземления выполнить общим сопротивлением не более 4 Ом.

4.4. Электропитание активного оборудования организовать с использованием источника бесперебойного питания, обеспечивающего непрерывную работу активного оборудования от сети переменного напряжения 220В в течение 4-х часов.

4.5. В ТШ предусмотреть установку:

- оптических патч-панелей;
- патч-панелей с портами RJ45 категории не ниже 5е
- кабельных органайзеров в объеме количества патч-панелей.

4.6. Предусмотреть установку в помещении связи каждого этажа настенных патч-панелей для терминирования многопарных кабелей от ТШ, с портами RJ45, количество портов определить из расчета:

- 2 порта на одну квартиру для предоставления абонентам услуг телефонной связи и доступа в сеть интернет;
- 1 порт на один жилой и не жилой этаж для возможности развертывания сетей 5G и городского Wi-Fi.
- 2 порта на втором и последнем этажах для возможности развертывания системы городского видеонаблюдения в лифтовом холле и выходе на лестницу (с учетом архитектуры, планировочных решений).

4.7. От установленных ТШ до патч-панелей в помещении связи на каждом этаже проложить 4-х парные кабели типа «витая пара» не ниже категории 5е, 24AWG. Для защиты от внешнего воздействия и исключения случаев вандализма при применении 4-х парных кабелей типа «витая пара» категории не менее 5е на открытых, горизонтальных участках (техпополье, техэтаж, автостоянки и 1-е этажи и др. места) необходимо прокладывать в металлорукаве или применять кабельные сборки. Кабельная сборка представляет собой кабели симметричной парной скрутки, категории 5е, с числом пар 4, с медными однопроволочными жилами, изолированными полиэтиленом высокой плотности, в оболочке из термопластичной композиции с пониженным дымовыделением, не поддерживающей горение, согласно ГОСТ 31565-2012, маркированные порядковыми номерами, скручены в сердечник, поверх сердечника наложена скрепляющая обмотка в виде полимерной ленты, поверх скрепляющей обмотки наложена внешняя оболочка из термопластичной композиции с пониженным дымовыделением, не поддерживающей горение, согласно ГОСТ 31565-2012.

4.8. Количество кабелей связи не ниже категории 5е применить из расчета:

- не менее 1-го кабеля (4 пары) на доступ в сеть интернет -1 порт (на 1 квартиру);
- не менее 1-го кабеля (4 пары) для подключения сетей 5G и городского Wi-Fi -1 порт (на этаж);
- не менее 2-х кабелей (2 кабеля по 4 пары) для подключения системы городского видеонаблюдения -2 порта (на втором и последнем этажах);
- не менее 1 пары для предоставления услуги телефонии - 1 порт (на 1 квартиру).

4.9. Длина линий распределительной сети ШПД (от ТШ до этажных патч-панелей) не должна превышать 80 метров

4.10. Кабели абонентской проводки UTP 4х2х0,52 от квартирного шкафа терминировать на патч-панель, устанавливаемую в помещении связи в соответствии со «Смарт-стандартами». Использовать кабель в соответствии с ГОСТ 31565-2012.

<u>За счет средств и силами оператора:</u>

4.11. В каждом установленном телекоммуникационном шкафу установить один или несколько управляемых коммутаторов 2-го уровня L2 с 4 комбинированными (входными) портами – 10Гбит/с или 1 Гбит/с и с 24 или 48 абонентскими портами. Количество коммутаторов и их портовая емкость выбираются на этапе проектирования.
4.12. Порты оптических кроссов, устанавливаемых в каждом проектируемом шкафу, использовать для подключения через модули SFP управляемого коммутатора 2-го уровня (номера оптических портов определяются на стадии проектирования).
4.13. В помещении СС разместить один или несколько голосовых VoIP-шлюзов, линейные кроссы с количеством портов, равным количеству абонентов.
4.14. Голосовой VoIP-шлюз с поддержкой протокола SIP, имеющий аналоговые выходные порты с электрическим интерфейсом FXS (количество портов определяется количеством абонентов в проектируемом здании), подключить к порту управляемого коммутатора 2-го уровня L2 с 4 комбинированными (входными) портами – 10 Гбит/с или 1 Гбит/с и с 24 или 48 абонентскими портами.
4.15. Конкретные типы коммутаторов, модулей SFP, VoIP-шлюза определить на стадии проектирования по согласованию с оператором связи.

5. Строительство СКТВ

За счет средств Заказчика:

5.1. В помещениях СС предусмотреть установку шкафов ТВ настенного исполнения для размещения оборудования СКТВ. Количество и размер шкафов определить на этапе проектирования.
5.2. В кроссе ввода в проектируемое строение обеспечить резервирование не менее двух оптических волокон с установленными разъемами с полировкой APC под основное и резервное направление подачи оптического сигнала, модулированного суммарным телевизионным сигналом в диапазоне частот 47-862 МГц с несущей длиной волны по согласованию с оператором связи.
5.3. В случае невозможности прокладки ТВ кабеля между секциями проектируемых зданий, необходимо предусматривать ввод волоконно-оптического кабеля в помещения СС каждой физически отдельной части здания, таким образом, чтобы обеспечить запас волоконно-оптического кабеля не менее 20 м.
5.4. К выходу оптического приемника (точка присоединения) подключается субмагистральная сеть, состоящая из параллельно (при необходимости – последовательно, не рекомендуется) включенных домовых усилителей через магистральные ответвители (разветвители). При последовательном включении количество радиочастотных усилителей после точки присоединения (с характеристиками, обеспечивающими в режиме распределения 42 CENELEC (СТВ / CSO – 60 дБ) при выходном уровне не менее 112.0 дБмкВ) должно быть не более 2-х, при выходных уровнях на усилителях: в магистральном режиме – 99 дБмкВ с наклоном АЧХ 0 дБ, в домовом режиме – 109 дБмкВ с наклоном АЧХ 6-8 дБ. Соединительные линии выполнить коаксиальным кабелем типа RG-11. Выход (-ды) каждого домового усилителя работает (-ют) на вертикальный сегмент СКТВ. Вертикальный сегмент представляет последовательное (параллельное) соединение абонентских ответвителей (разветвителей), соединенных коаксиальным кабелем. Применяемый коаксиальный кабель должен обладать коэффициентом экранирования не менее 75 дБ, и построен с внешней оболочкой, не поддерживающей горение, в соответствии с ГОСТ 31565-2012. Количество сегментов, домовых усилителей определяются

расчетом, исходя из архитектурных и технических характеристик здания. Количество выходов абонентских ответвителей (абонентских отводов) должно быть не менее количества квартир. Установить домовые усилители с характеристиками, обеспечивающими в режиме распределения 42 CENELEC (СТВ / CSO – 60 дБ) выходной уровень не менее 112.0 дБмкВ.

5.5. Распределительная домовая сеть телевидения проектируемой системы должна обеспечивать распределение программ не менее, чем в 80-ти частотных каналах. Установку магистральных усилителей производить в исключительных случаях по согласованию с оператором связи.

5.6. Для распределительной домовой сети телевидения проектируемой части системы применить сертифицированное в России оборудование и материалы, обеспечивающие работу системы в полосе пропускания 47-862 МГц, с возможностью обеспечения работы обратного канала. Параметры системы должны соответствовать ГОСТ Р 52023-2003 «Сети распределительные систем кабельного телевидения» и «Временным техническим нормам на отдельные составляющие широкополосных интерактивных гибридных сетей кабельного телевидения и на систему в целом», утвержденным Первым заместителем Мэра Москвы в Правительстве Москвы, руководителем Комплекса городского хозяйства.

5.7. Домовая распределительная сеть телевидения проектируемой системы должна быть выполнена на основе коаксиальных линий связи с установкой поэтажных абонентских ответвителей с нижней разводкой и иметь возможность организации обратного канала.

5.8. Распределительная сеть телевидения проектируемой системы должна обеспечить трансляцию обязательных общедоступных каналов (программ), согласно Закону Российской Федерации «О средствах массовой информации». Количество и перечень дополнительно транслируемых каналов (программ) определяет оператор связи.

5.9. Уровни сигналов в диапазоне частот 47-862 МГц на выходах абонентских ответвителей должны находиться в пределах 76-87 дБмкВ.

5.10. При строительстве проектируемой системы переходное затухание между выходами двух абонентских розеток, должно быть не менее 22 дБ.

5.11. При строительстве проектируемой системы переходное затухание между выходами абонентского ответвителя / разветвителя, должно быть не менее 27 дБ.

5.12. Коэффициент экранирования оборудования и материалов домовой распределительной сети должен быть не менее 75 дБ. При строительстве проектируемой системы следует применять разъемы типов F и/или 5/8" для всех типов коаксиальных кабелей.

5.13. При расчетах домовых сетей телевидения обеспечить технологический запас по уровню напряжения радиосигналов на входе радиочастотных усилителей в рабочем диапазоне частот 47-862 МГц: уровень входного сигнала должен превышать минимально допустимый (согласно характеристикам радиочастотного усилителя) не менее чем на 5дБ.

5.14. Схему организации сети, количество, тип оборудования согласовать с оператором связи на этапе проектирования.

5.15. Абонентскую проводку от этажного кроссового устройства выполнить в соответствии со «Смарт-стандартами»

<u>За счет средств и силами оператора:</u>

5.16. Все свободные выходы (отводы) оптических приемников, радиочастотных усилителей, магистральных и абонентских делителей должны быть нагружены нагрузкой 75 Ом.

5.17. В домовую распределительную сеть каждого корпуса подать сигнал (с выхода оптического приемника) с уровнями сигнала по 2/69 ТВ каналам равными 99.0/99.0 дБмкВ.

6. Строительство сети проводного вещания

Магистральная часть должна обеспечивать беспрерывную потоковую трансляцию обязательных федеральных программ радиовещания (1-й программы «Радио России» и 2-й программы «Радио Маяк») и региональной программы радиовещания (3-я программа) с использованием цифрового канала передачи данных оператора связи или посредством эфирного приёма FM диапазона.

За счет средств Заказчика:

6.1. Организовать канал передачи данных со скоростью не менее 128 кбит/с для осуществления потокового вещания радиостанций по сети общего пользования (интернет).
6.2. Разместить в помещениях СС оборудование проводного радиовещания (абонентские трансформаторы, конвертеры, усилители и другое оборудование).
6.2.1. Выходной аналоговый сигнал проводного вещания должен соответствовать требованиям «ГОСТ Р.52742–2007. Каналы и тракты звукового вещания.» и иметь следующие параметры:
-канал 1-ой программы с выходным напряжением 30 В.
-канал 2-ой программы в звуковом диапазоне с несущей частотой 78 кГц с выходным напряжением 3 В.
-канал 3-ей программы в звуковом диапазоне с несущей частотой 120 кГц с выходным напряжением 3 В.
6.3. В помещениях СС установить металлические шкафы для размещения в них оборудования радиовещания. Количество и тип шкафов определить на стадии проектирования.
6.4. Выполнить распределительную и абонентскую части методом нижней разводки на основе симметричных экранированных соединительных кабелей с установкой поэтажных распределительных коробок и абонентских розеток.
6.5. На каждом этаже в помещениях связи установить коробки распределительные-ограничительные РОН-2 или КРА-4 из расчета 1 абонентский отвод – 1 абонент (квартира)
6.6. В радиофицируемых помещениях установить абонентские розетки исходя из технических потребностей и регламентирующих документов
6.7. От оборудования звукового вещания проложить двухжильный кабель с однопроволочными медными жилами сечением не менее 1 мм через этажные распределительные коробки РОН-2/КРА-4 неразрывно (шлейфом). Использовать кабель с изоляцией и оболочкой пониженной пожарной опасности, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».
6.8. От абонентских отводов РОН-2/КРА-4 до абонентских розеток проложить двухжильный кабель с однопроволочными медными жилами сечением не менее 1 мм в закладных устройствах. Использовать кабель с изоляцией и оболочкой пониженной пожарной опасности, удовлетворяющий требованиям ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».
6.9. Расчет нагрузки сети радиовещания произвести из расчёта 0,25Вт на 1-го абонента (квартиру)

Исполнитель: Данилин П.В.
телефон (495) 440-36-75, доб. 336

Исполнитель: Турлаева Л.В.
телефон (499) 401-92-83, доб. 12973

6.10. Количество радиоточек в проектируемом здании определить на стадии проектирования в соответствии с СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования».
6.11. Электропитание активного оборудования организовать с использованием источника бесперебойного питания, обеспечивающего непрерывную работу активного оборудования от сети переменного напряжения 220В не менее 4 часов.
6.12. Тип, количество оборудования и его технические характеристики определить и согласовать с оператором связи на этапе проектирования.

7. Строительство оптической сети широкополостного доступа.

7.1. В строящемся здании предусмотреть прокладку волоконно-оптического кабеля с доведением оптического волокна до каждой квартиры (п.4.6 СП 54.13330.2016).
7.2. В помещении СС установить отдельный телекоммуникационный шкаф (ТШ) для размещения оптического кроссового оборудования. Габаритные размеры ТШ определить на этапе проектирования исходя из емкости кроссового оборудования с учетом резерва не менее 20%.
7.3. Емкость кроссового оборудования должна быть запроектирована, исходя из расчета количества квартир и резерва не менее 20%.
7.4. Предусмотреть прокладку ВОК от ТШ в помещении СС до последнего этажа каждой секции. Использовать модульный волоконно-оптический кабель со свободно извлекаемыми волокнами (тип оптических волокон G.657), не поддерживающий горение, в соответствии с ГОСТ 31565-2012. Емкость ВОК должна быть рассчитана, исходя из количества квартир в секции, и иметь резерв не менее одного модуля на секцию и не менее двух оптических волокон в модуле на каждый этаж.
7.5. ВОК завести в ТШ, расположенный в помещении СС, разварить на оптическом кроссе с разъёмами SC/UPC.
7.6. ВОК, прокладываемые от помещения СС до ввода в этажное помещение связи, прокладываются только по лоткам (консолям) в гофрированной трубе.
7.7. ВОК, прокладываемый в этажных помещениях связи, необходимо закреплять кабельными стяжками к металлическим конструкциям.
7.8. Каждый кабель должен быть промаркирован на вводе в ТШ, на вводе в каналы, ведущие из техподполья в этажные помещения связи, на каждом этаже у ввода в этажную оптическую коробку (ЭОК).
7.9. Выполнить разварку оптических волокон ВОК на этажную оптическую коробку, устанавливаемую в помещении связи каждого этажа. Разварку резервных волокон не производить. Предусмотреть технологический запас извлекаемого модуля в ЭОК не менее 2 метров.
7.10. От квартиры до помещения связи каждого этажа предусмотреть отдельную закладную трубу для возможности прокладки абонентского оптического кабеля.

Исполнитель: Данилин П.В.
телефон (495) 440-36-75, доб. 336

Исполнитель: Турлаева Л.В.
телефон (499) 401-92-83, доб. 12973

8. Общие данные

8.1. Проектная документация должна включать тома по строительству кабельной канализации, по прокладке ВОЛС (распределительный кабель) и по монтажу ДРС (каждую ДРС необходимо выделить в отдельный том).

8.2. Рабочая документация должна состоять из отдельно выпущенных томов на прокладку магистрального и распределительного ВОЛС, строительство ДРС (каждая ДРС в отдельном томе) и кабельной канализации связи.

8.3. При разработке проектно-сметной и рабочей документации и производстве строительно-монтажных работ руководствоваться соответствующей нормативной документацией в строительстве и нормами действующего законодательства: Правилами технической эксплуатации АТС, ТБ, Правилами и нормами пожарной безопасности, РД 45.120-2000 Министерства связи РФ, «Рекомендациями по проектированию систем связи, информатизации и диспетчеризации объектов жилищного строительства» утв. Приказом Москомархитектуры от 12.04.2010 №431, требованиями СП 118.13330.2012 , СП 134.13330.2012 ,СП 54.13330.2011 и др. нормативных документов.

8.4. При разработке проектно-сметной и рабочей документации учесть требования «Рекомендаций по реализации предпроектных решений применения перспективных информационно-коммуникационных технологий в рамках создания комфортной городской среды при строительстве и/или реконструкции многоквартирных домов на территории города Москвы, осуществляемых за счет средств бюджета города Москвы», утвержденных распоряжением ДИТ г. Москвы №64-16-129/18 от 23.03.2018 («Смарт-стандарты»).

8.5. Проектные и строительно-монтажные работы должны выполняться специализированными организациями, имеющими соответствующий допуск профильного СРО.

8.6. Настоящие технические условия предусматривают ориентировочный объем работ. Конкретный объем работ определяется при проектировании.

8.7. Проект строительства домовой распределительной сети выполнить в соответствии с РТМ.6.030-1-87.

8.8. Проект строительства СКС выполнить в соответствии с ГОСТ Р21.703-2020, ГОСТ Р53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования».

8.9. Проекты строительства кабельных канализаций выполнить в соответствии с нормами технологического проектирования РД 45.120-2000.

8.10. Проектную (стадия «П») и рабочую документацию (стадия «Р») по разделам 1,4-6 настоящих ТУ согласовать с оператором связи и КП «МПТЦ».

Проектную (стадия «П») и рабочую документацию (стадия «Р») по разделу 3 настоящих ТУ согласовать с КП «МПТЦ». Не позднее чем за 3 месяца до ввода объекта в эксплуатацию направить копию согласованной с КП «МПТЦ» рабочей документации по разделу 3 настоящих ТУ в адрес оператора связи.

Проектную документацию (стадия «П») согласовать до передачи ее на рассмотрение в ГАУ «Мосгосэкспертиза».

8.11. При строительстве сетей связи в рамках настоящих ТУ применить сертифицированное в России оборудование и материалы.

8.12. В обязательном порядке до засыпки траншей и котлованов вызвать представителя КП «МПТЦ» по телефону +7 (495) 440-36-75 для освидетельствования скрытых работ.

Исполнитель: Данилин П.В.
телефон (495) 440-36-75, доб. 336

Исполнитель: Турлаева Л.В.
телефон (499) 401-92-83, доб. 12973

8.13. По окончании работ по строительству ЛКСС в 10-тидневный срок представить исполнительную документацию на построенные сооружения связи в отдел технического учета КП «МПТЦ». Предъявить построенные ЛКСС к приемке КП «МПТЦ». После приемки ЛКСС в течении 3-х дней направить копию исполнительной документации в адрес оператора связи.

По окончании монтажных работ в 10-тидневный срок представить исполнительную документацию на смонтированные сети связи в отдел технического учета КП «МПТЦ» и в адрес оператора связи. Предъявить смонтированные сети к приемке оператору связи и КП «МПТЦ».

8.14. Оператор связи обязуется в течение месяца с момента завершения СМР по прокладке магистрального ВОЛС в кабельной канализации предоставить КП «МПТЦ» исполнительную документацию.

8.15. Оформить акт технической приемки в эксплуатацию законченного строительством объекта и передать в КП «МПТЦ».

8.16. В соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 22.08.2000 №660 «О порядке приёмки объектов инженерного и коммунального назначения в собственность города Москвы» построенные сети связи подлежат передаче в установленном порядке в собственность города Москвы.

Срок действия настоящих технических условий **3 года**.

Заместитель технического директора - начальник отдела технического учета **С.В.Родионова**

Начальник отдела технического учета МГУТЭ Центра технического учета Макрорегионального филиала «Центр» ПАО «Ростелеком» **С.В. Гончаров**

Исполнитель: Данилин П.В.
телефон (495) 440-36-75, доб. 336

Исполнитель: Турлаева Л.В.
телефон (499) 401-92-83, доб. 12973