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

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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)



Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения.
Подраздел 5. Сети связи.
Часть 8. Система передачи данных. Телефония.

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8
Том 5.5.8

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

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

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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)

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения. Подраздел 5. Сети связи. Часть 8. Система передачи данных. Телефония.

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8
Том 5.5.8

Заместитель генерального директора по системным проектам — Зорин М.М.

Главный инженер проекта — Першин Н.Н.

2024 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.)

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

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

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 5. Сети связи.

Часть 8. Система передачи данных. Телефония.

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8

Том 5.5.8

2024

МФС | Генеральный Подрядчик

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

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

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

Застройщик – Московский фонд реновации жилой застройки
(№17-0121-ОК-1 от 13.04.2021 г.)

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

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

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 5. Сети связи

Часть 8. Система передачи данных. Телефония

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8

Том 5.5.8

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

Главный инженер проекта Н.А. Вайсертригер

19.12.2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8.С	Содержание тома	На 1 листе
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8.ПЗ	Пояснительная записка	На 16 листах
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8	Графическая часть:	
	Последовательность подключения шкафов	Лист 1
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 1, секции 1-3	Лист 2
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 1, секция 4	Лист 3
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 2, секция 5	Лист 4
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 3, секции 6-7	Лист 5
	План расположения оборудования. -1 этаж	Лист 6
	План расположения оборудования. 1 этаж	Лист 7
	План расположения оборудования. 2 этаж (типовой)	Лист 8
	План расположения оборудования. Кровля	Лист 9
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8.СО	Спецификация оборудования изделий и материалов	На 5 листах

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8.С	Содержание тома	На 1 листе
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8.ПЗ	Пояснительная записка	На 16 листах
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8	Графическая часть:	
	Последовательность подключения шкафов	Лист 1
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 1, секции 1-3	Лист 2
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 1, секция 4	Лист 3
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 2, секция 5	Лист 4
	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 3, секции 6-7	Лист 5
	План расположения оборудования. -1 этаж	Лист 6
	План расположения оборудования. 1 этаж	Лист 7
	План расположения оборудования. 2 этаж (типовой)	Лист 8
	План расположения оборудования. Кровля	Лист 9
17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8.СО	Спецификация оборудования изделий и материалов	На 5 листах

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	2
1.1.	ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАЗДЕЛА	2
1.2.	ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	2
1.3.	НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	2
1.4.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2.	СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕНЗИИ	4
3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	5
3.1.	ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА	5
4.	СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ. СИСТЕМА ТЕЛЕФОНИИ	9
4.1.	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	9
4.2.	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ	12
5.	УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ	14
6.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	15
7.	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	16

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1.1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАЗДЕЛА

Проектная документация содержит решения по организации системы передачи данных и телефонии объекта жилой дом с приспособлением подземной автостоя

нки 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).

Основанием для разработки проектной документации объекта капитального строительства является договор подряда № 1167.02.80 от 30.09.21.

1.2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

В качестве исходных данных при разработке проектной документации использованы следующие материалы:

- Техническое задание на разработку проектной документации;

- Архитектурно-строительных чертежи;

- 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: 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);

- №МПТЦ-ИСХ-1127-52 о продлении технических условий №МПТЦ-КТУ-432.

1.3. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- ФЗ №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 54.13330.2022 “Здания жилые многоквартирные»;
- СП 118.13330.2022 “Общественные здания и сооружения»;
- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- 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»;
- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- ПУЭ. «Правила устройства электроустановок», изд. 6, 7.

1.4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Раздел предусматривает:

- Построение домовой распределительной сети телефонии и сети передачи данных (ШПД) проектироемого объекта, предусматриваются лоточные трассы слаботочных систем, а также закладные для подъездных камер видеонаблюдения.

Перечень принятых сокращений:

ВОЛС	Волоконно оптическая линия связи
НЭ	Ниша этажная
ПД	Сеть передача данных
СКУД	Система контроля и управления доступа
Т	Сеть телефонии
ТШ	Телекоммуникационный шкаф
ШК	Шкаф квартирный
ШПД	Сеть широкополосного доступа

2. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕНЗИИ

ООО «Проектное бюро АПЕКС» имеет свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО Ассоциация «Проектировщики Оборонного и Энергетического Комплексов» регистрационный номер П-060-007725825428-0838, дата внесения в реестр 19 июля 2022 г.

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

Участок проектирования ограничен:

- с севера – ул. Советская,
- с юга – проектируемый проезд №7994,
- с запада - проектируемый проезд №7993,
- с востока – пешеходная зона и далее территория ДОУ

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. На первом этаже комплекса располагаются места общего пользования (далее – «МОП»), помещения общественного назначения без конкретной технологии (далее - «БКТ») и помещения охраны автостоянки в корпусе № 3.

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

Основные характеристики объекта:

Степень огнестойкости здания: подземная автостоянка и корпус 1, 2, 3 - I

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Уровень ответственности - II (нормальный)

3.1. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА

Проектом предусматривается строительство жилого здания с максимальными габаритами в осях по подземному этажу 116 650 х 81080, в том числе три монолитных жилых корпуса, состоящих из 1-10-18-23 этажных секций - корпус 1, из 1-24 этажной секции корпуса 2 и 1-15-24 этажных секций в корпусе 3 + техническое пространство над жилыми этажами. Комплекс имеет один подземный этаж с размещением в нем автостоянки, технических помещений и объекта «Укрытие».

Проектируемое жилое здание представляет прямоугольный в плане объем сформированный из трех корпусов.

Корпус №1 представляет Г-образный в плане объем, с габаритами в осях 81 080 х 89 190 мм. Корпус состоит из четырех секций 18-10-10-23 этажей с одноэтажными пристройками под помещения БКТ.

Корпус №2 представляет прямоугольный в плане объем, с габаритами в осях 16 080 х 54 220 мм. Корпус состоит из одной 24 этажной секции с одноэтажными пристройками под помещения БКТ.

Корпус №3 представляет прямоугольный в плане объем, с габаритами в осях 89 940 х 16 200 мм. Корпус состоит из двух секций 15 и 24 этажей с одноэтажными пристройками под помещения БКТ.

Автостоянки временного хранения автомобилей (в том числе для МГН) расположенны на территории жилой застройки.

Часть автостоянок МГН временного хранения расположены на территории УДС.

В автостоянке на уровне подземного этажа размещаются машино-места постоянного хранения автомобилей, закрепленные за индивидуальными владельцами.

На первом этаже расположены вестибюли жилой части – места общего пользования (МОП) и встроенные нежилые помещения общественного назначения (БКТ).

Высота первого этажа принята минимум 4,2 м – БКТ и 4,35 м - МОП от пола до пола 2 этажа (не менее 3,9 м – БКТ и 4,05 м – МОП от пола до потолка). Высота типового этажа принята 3,0 м от пола, до пола следующего этажа.

Отметка первого этажа решена в одном уровне с благоустройством и выходом непосредственно на рельеф. За отметку нуля принят уровень чистого пола вестибюлей корпуса 2, что соответствует абсолютной отметке 146,85 м.

Въезд в автостоянку осуществляется по двупутной рампе с отм. минус 0,900 южнее корпуса 3 секции 7 со стороны проектируемого проезда с восточной стороны участка. Доступ жильцов на подземный этаж обеспечивается лифтами жилых секций. Под секциями в подземных этажах расположены технические помещения для инженерного обеспечения жилого дома.

Градостроительная посадка комплекса обусловлена формой участка, линиями градостроительного регулирования и функциональным назначением объекта.

Класс пожарной опасности помещений здания:

- Жилые квартиры (Ф 1.3);
- Помещения общественного назначения (Ф 4.3);
- Инженерные помещения (Ф5.1)
- Автостоянка (Ф5.2)

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ ЗДАНИЯ

Подземная часть имеет один этаж на отметке -7,050. В объёме подземного этажа размещены следующие помещения: подземная автостоянка (В2), технические помещения для коллекторов отопления (В4), ИТП (Д), водомерного узла, насосной ХВС (холодного водоснабжения), ВПВ (внутренний противовожарный водопровод), НС АУПТ (насосная станция автоматической установки пожаротушения) (В4), венткамеры общеобменной и противодымной вентиляции (Д), помещение для прокладки инженерных сетей (В4), электрощитовой автостоянки (В3), помещение уборочной техники (В3), санитарного поста, помещения для выносной тары, лестничные клетки, тамбур-шлюзы (в том числе с функцией пожаробезопасной зоны).

Под корпусом 3 предусмотрены помещения выносной тары и санитарный пост.

Автостоянка на 155 машиномест. Машиноместа закреплены за индивидуальными владельцами.

Автостоянка разделена на пожарные отсеки, площадью до 3000 м2 противопожарными стенами I типа. Изолированная двупутная прямолинейная рампа в осях П.5/П.13-П.Д/П.Ж выделена в отдельный пожарный отсек. Ширина каждой полосы рампы не менее 3500 мм. Продольный уклон рампы составляет переменный. 6 % в открытой части на въезде, далее в закрытой части 12% - 18% - 12% - 6%. Поперечный уклон – 0%. С обеих сторон проезжей части рампы предусмотрены колесоотбойные устройства высотой не менее 0,1 м и шириной 0,15 м, средний барьер высотой 0,15м. Высота автостоянки переменная, не менее 3300 мм до низа выступающих конструкций. Высота над рампой – не менее 2400 мм. Въезд/выезд в подземную автостоянку осуществляется через ворота габаритными размерами 3200 х 2400 мм (h).

В каждом пожарном отсеке расположено не менее 2 рассредоточенных эвакуационных выходов в лестничные клетки, ведущие непосредственно наружу. Ширина марша не менее 1,2 м. Расстояния от наиболее удаленных мест хранения автомобилей, расположенных между эвакуационными выходами до ближайшего эвакуационного выхода не превышает 40 м, в тупиковой части не превышает 20 м. Сообщение между смежными пожарными отсеками (в том числе рампа) для хранения автомобилей предусмотренно через проемы с заполнением воротами с пределом огнестойкости не менее EI60.

Для предотвращения растекания топлива перед каждыми воротами предусмотрены лотки, в каждом пожарном отсеке водосборные лотки для отвода воды при пожаротушении.

Эвакуация МГН осуществляется в пожаробезопасную зону, расположенную в непосредственной близости от лифтов с функцией перевозки пожарных подразделений.

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

На первом этаже переменной высоты, обусловленной перепадом рельефа, расположены помещения общественного назначения без конкретной технологии (БКТ) с входным тамбуром, санузлом (в том числе доступные для инвалидов) и помещением уборочного инвентаря (ПУИ) в каждом, вестибюльно-входной группы жилой части (МОП) с двойными входными тамбурами, помещением консъержа с санузлом и ПУИ, колясочной в каждой секции, санузлом и ПУИ, помещение охраны для подземной автостоянки с санузлом и душевой (корпус 3, секция 7), рампа въезда/выезда в автостоянку, помещения МПТЦ.

Габаритные размеры входных тамбуров: в жилую часть – не менее 2200 х 2450мм, в помещения БКТ – 1600 х 2450мм.

Помещения ПУИ предусмотрены площадью не менее 2,0 м^2.

Помещения БКТ отделяются от автостоянки техническими пространствами высотой менее 1.8 м с доступом через люки не менее 900 х 900мм.

Жилые квартиры располагаются со 2 этажа и выше в каждой секции корпусов 1, 2 и 3. Высота жилого этажа (от чистого пола до чистого пола вышележащего этажа) – 3,0 м, высота от чистого пола до потолка –2,65 м.

Количество и типы квартиры выполнены согласно заданию Московского Фонда Реновации. Общее число квартир 640 шт., из них:

1-комнатных – 188

2-комнатных – 328

3-комнатных – 124

Дверные проемы входов в жилую и нежилую часть здания выполнены в 2 габаритных размерах: 1500 х 2350мм (h) и 1700 х 2350 мм (h) в чистоте. Двери на лестничные клетки надземной части – 1000 х 2000 мм (h), двери выходов из лестничных клеток надземной части наружу не менее 1000 х 2000 мм (h) в чистоте; двери на лестничные клетки подземной части – 1200 х 2000 мм (h), двери выходов из лестничных клеток подземной части не менее 1200 х 2000мм (h) в чистоте. Входные двери в квартиры предусмотрены 2 типов: 900 х 2000 мм открыванием 180º и 900 х 2000 мм открыванием 100º (в торцах межквартирных коридоров).

Над жилыми этажами в каждой секции корпусов 1, 2 и 3 размещены технические пространства высотой менее 1,8 м для транзита инженерных коммуникаций, без постоянного пребывания людей. Доступ в технические пространства предусмотрен из тамбура лестнично-лифтового узла через дверной проем габаритами не менее 750х1500 мм в чистоте.

Машинные помещения лифтов и помещения щитов управления расположены на кровле над каждой секцией с доступом с уровня кровли через дверные проемы габаритными размерами 1000 х 2000 мм (h). Помещения СС также имеют доступ с уровня кровли через дверной проем размерами 1000х2000мм (h).

4. СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ. СИСТЕМА ТЕЛЕФОНИИ

4.1. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Настоящий проект разрабатывается на основании технических условий КП «МПТЦ» и предусматривает построение домовой распределительной сети телефонии и сети передачи данных (ШПД) проектируемого объекта.

Проектируема система включает в себя следующее оборудование:

- Шкафы телекоммуникационные 19”;
- Шкафы квартирные слаботочные;
- Источники бесперебойного питания;
- Пассивное кроссовое оборудование: оптические патч-панели, патч-панели с портами RJ45 cat.5e, кабельные органайзеры;
- Информационные розетки типа 8P8C (RJ-45);
- Закладные элементы для прокладки кабеля к подъездным камерам;
- Кабельные лотки для прокладки трасс слаботочных систем СС и слаботочных систем противопожарной защиты СС-СПЗ.

Установка активного оборудования (управляемые сетевые коммутаторы, голосовые VoIP-шлюзы) производится силами оператора связи и данным проектом не предусматривается.

Проектом предусмотрено место размещения активного сетевого оборудования системы передачи данных (ШПД) и телефонии жилого дома:

В помещениях СС, узловом помещении связи на -1 этаже и на кровле зданий – в 19” телекоммуникационных шкафах ТШ.

Связь между активным сетевым оборудованием (коммутаторами сети передачи данных) жилого дома осуществляется по оптоволоконным линиям связи ВОЛС. ВОЛС прокладываемые от помещений СС до ввода в этажную телекоммуникационную нишу по лоткам.

Для подключения абонентов на каждом жилом этаже в слаботочных нишах КП МПТЦ размещаются магистральные и абонентские патч-панели с портами RJ45. Этажные патч-панели обеспечивают связь устройств, расположенных на этаже с активным оборудованием системы передачи данных и телефонии. Присоединение горизонтальной части (абоненткой) кабельной сети к вертикальной (магистральной) выполняется через кросс-соединение.

Количество портов в патч-панелях магистральных предусматривается из расчета:

- 1 порт на квартиру для телефонии;
- 1 порт на квартиру для доступа в сеть Интернет;
- 1 порт на этаж для возможности развертывания сетей 5G и городского WiFi;

- 2 порта на втором и последнем этажах для возможности развертывания системы городского видеонаблюдения.

Количество портов в патч-панелях абонентских предусматривается из расчета:

- 1 порт на квартиру для телефонии;
- 1 порт на квартиру для доступа в сеть Интернет;
- 2 резервных порта на квартиру.

От мест размещения активного оборудования до магистральных патч-панелей в слаботочной нише на каждом этаже прокладываются кабельные сборки из 4-х парных кабелей типа «витая пара», категории 5е, 24AWG по 6 или 10 кабелей в сборке. Количество данных 4-хпарных кабелей предусматривается из расчета:

- 1 кабель (4 пары) на квартиру для доступа к сети Интернет;
- 1 пара на квартиру для телефонии;
- 1 кабель (4 пары) на этаж для возможности развертывания сетей 5G и городского WiFi;
- 2 кабеля (по 4 пары) на второй и на последний этаж для подключения системы городского видеонаблюдения.

Допускается прокладка UTP в отдельном металлорукаве.

В квартирах предусматривается слаботочный шкаф встроенного исполнения.

Проектом предусматривается прокладка абонентских кабелей (3 кабеля типа неэкранированная витая пара кат.5е 4х2х0,52) в каждую квартиру от патч-панели абонентской в нише этажной до шкафа квартирного слаботочного в гофрированных ПВХ-трубах за фальшпотолком. Ввод в квартиры выполнить в гильзах, прокладка по квартирному холлу до шкафа квартирного производится в перекрытии в закладных трубах с заглушками. Закладные предусматриваются разделом КР. Компоновку шкафа квартирного слаботочного см. в графической части проектной документации. Проектом предусматривается прокладка в квартире кабелей типа неэкранированная витая пара кат.5е 4х2х0,52 от шкафа квартирного слаботочного до абонентских розеток сети передачи данных и телефонии (ПД, Т) в стяжке пола. В каждой жилой комнате квартир предусматривается установка двухпортовой 8р8с розетки под одной рамкой с розетками 220В на высоте 300мм (800мм в квартирах для инвалидов) от у.ч.п до центра розеток.

Проектом предусмотрена установка телекоммуникационных розеток с 4-мя портами RJ-45 во входной группе для подключения сервисных аппаратов (инфоматы, вендинговые аппараты). Розетки размещаются на высоте 200-400мм от пола. От телекоммуникационных розеток предусмотреть прокладку кабельной сборки типа UTP6x4 cat. 5e до ближайшего телекоммуникационного шкафа с местами для размещения оборудования оператора связи.

Для подключения навесной телевизионной панели во входной группе предусматривается 1 розетка RJ-45. Розетка размещается на высоте 2200мм от пола. От телекоммуникационных розеток предусмотреть прокладку кабеля типа UTP4 cat. 5e до ближайшего телекоммуникационного шкафа с местами для размещения оборудования оператора связи.

Прокладку UTP4 произвести в металлорукаве.

В помещении охраны предусматривается установка телекоммуникационной розетки с одним портом 8p8c для возможности организации телефонной связи. От телекоммуникационной розетки в помещении охраны предусмотреть прокладку кабеля типа UTP4 cat.5e до ближайшего телекоммуникационного шкафа с местами для размещения оборудования оператора связи. Прокладку UTP4 произвести в мет. лотках или в металлорукаве.

Окончательные типы кабельных линий и способы их прокладки определяются на этапе рабочей документации с учетом технических условий.

Согласно ЗнП проектной документацией предусматривается организация площадок по периметру кровли вблизи парапета для размещения пригруженных трубостоек (3000х3000мм) и мест для размещения разгрузочных рам для оборудования размерами 2000х1000 мм, а также установка вертикальных и горизонтальных закладных элементов для дальнейшей прокладки кабелей питания и связи. Прокладка лоточных трасс до мест размещения площадок предусматривается средствами оператора связи.

Все кабельные линии проектируемой системы применяются в исполнении нг(А)-HF, кроме линий от этажных до квартирных шкафов и квартирной разводки.

4.2. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Электропитание оборудования осуществляется напряжением 220В, 50Гц по I категории надежности электроснабжения в соответствии с ПУЭ через отдельный автомат мощностью не менее 2кВА на каждый ТШ.

Мощность электрического ввода для узлового помещения связи на -1 этаже предусмотрена не менее 10кВт.

Источники бесперебойного питания с комплектами внешних аккумуляторов, размещаемые в шкафах ТШ в помещениях СС и узловом помещении связи, обеспечивают требования ТУ в части непрерывной работы активного оборудования оператора связи в течении не менее 4-х часов.

Защитное заземление и зануление выполняется в соответствии с ПУЭ, СП 76.13330.2016 и «Инструкцией по устройству сетей заземления в электроустановках».

5. ЗАКЛАДНЫЕ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОДЪЕЗДНЫХ КАМЕР

Проектом предусматриваются технические решения для размещения подъездных камер городского видеонаблюдения в следующем объеме:

- Места размещения камер подъездного видеонаблюдения для обеспечения обзора внешнего (уличного) пространства перед входной дверью в подъезд дома, перед эвакуационным выходом с лестницы жилой части и перед эвакуационным выходом из автостоянки. Закладные элементы должны позволять обеспечить для камер ракурс «анфас» изображения лица подходящего и входящего в подъезд человека среднего роста с отклонением от оптической оси видеокамеры не более чем на 10 градусов (при нахождении человека не далее, чем на 1м). Открывание подъездной двери не должно перекрывать или ограничивать обзор сцены видеокамеры;
- Закладные трубы должны обеспечить возможность прокладки кабельной трассы для ПВН с выводом на фасад здания (или витражную конструкцию) на высоте 1,55-1,65 м для каждого входа в подъезд, эвакуационного выхода из жилой части и эвакуационного выхода из автостоянки (оснащенного СКУД) до телекоммуникационной ниши на первом этаже. На поворотах кабельных трасс предусматриваются протяжные коробки и организация доступа для возможности прокладки кабеля.

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, не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций. Выбор 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. Жилы кабелей и проводов в шкафах, щитах, монтажных коробках и пр. соединять при помощи клеммников. Все металлические элементы крепежа должны быть оцинкованы.

Всё оборудование, модули, приборы, кабели, должны быть промаркированы в соответствии с их функциональным назначением, изложенным в документациях. Маркировка должна быть стойкой к воздействию окружающей среды. Маркировка для всего оборудования, кабелей, проводов и иного коммуникационного оборудования должна производиться единообразно с использованием идентичных изделий для маркировки. Маркировку центрального оборудования выполнять при помощи полимерных самоклеящихся табличек с надписями. Маркировку кабелей выполнять при помощи самоклеящихся маркеров, закрепляемых на кабеле.

Сети ШПД являются сетями связи с напряжением менее 110В, не относятся к системам противопожарной защиты и относятся к жилому зданию, в которое встроена стоянка автомобилей. Транзитные линии сетей через помещения паркинга допускается не изолировать огнезащитными конструкциями, предполагается прокладка в гофрированных ПВХ-трубах/кабельных лотках (согласно СП113.13330.2023).

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Обеспечение безопасных условий труда, пожаровзрывобезопасности и охраны окружающей среды при производстве работ должно осуществляться с соблюдением требований Системы стандартов безопасности труда, соответствующих глав СНиП и нормативных документов Госгортехнадзора по этим вопросам.

При монтаже, наладке и техническом обслуживании технических средств необходимо руководствоваться также разделами по технике безопасности технической документации предприятий-пользователей, ведомственными инструктивными указаниями по технике безопасности при монтаже и наладке приборов контроля и средств автоматизации.

Для защиты от поражения электрическим током все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены. Защитное и рабочее заземление выполняется в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации приборов.

Обслуживание, организация и выполнение ремонтных, монтажных или наладочных работ и испытаний проектируемых систем осуществляется специально подготовленным электротехническим персоналом. Электроинструмент и ручные электрические машины должны удовлетворять требованиям действующих ГОСТ и проходить периодическую проверку.

Монтаж электрооборудования должен выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ (изд. 7), СП 76.13330.2016. При производстве монтажных работ должна быть обеспечена техника безопасности согласно СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002.

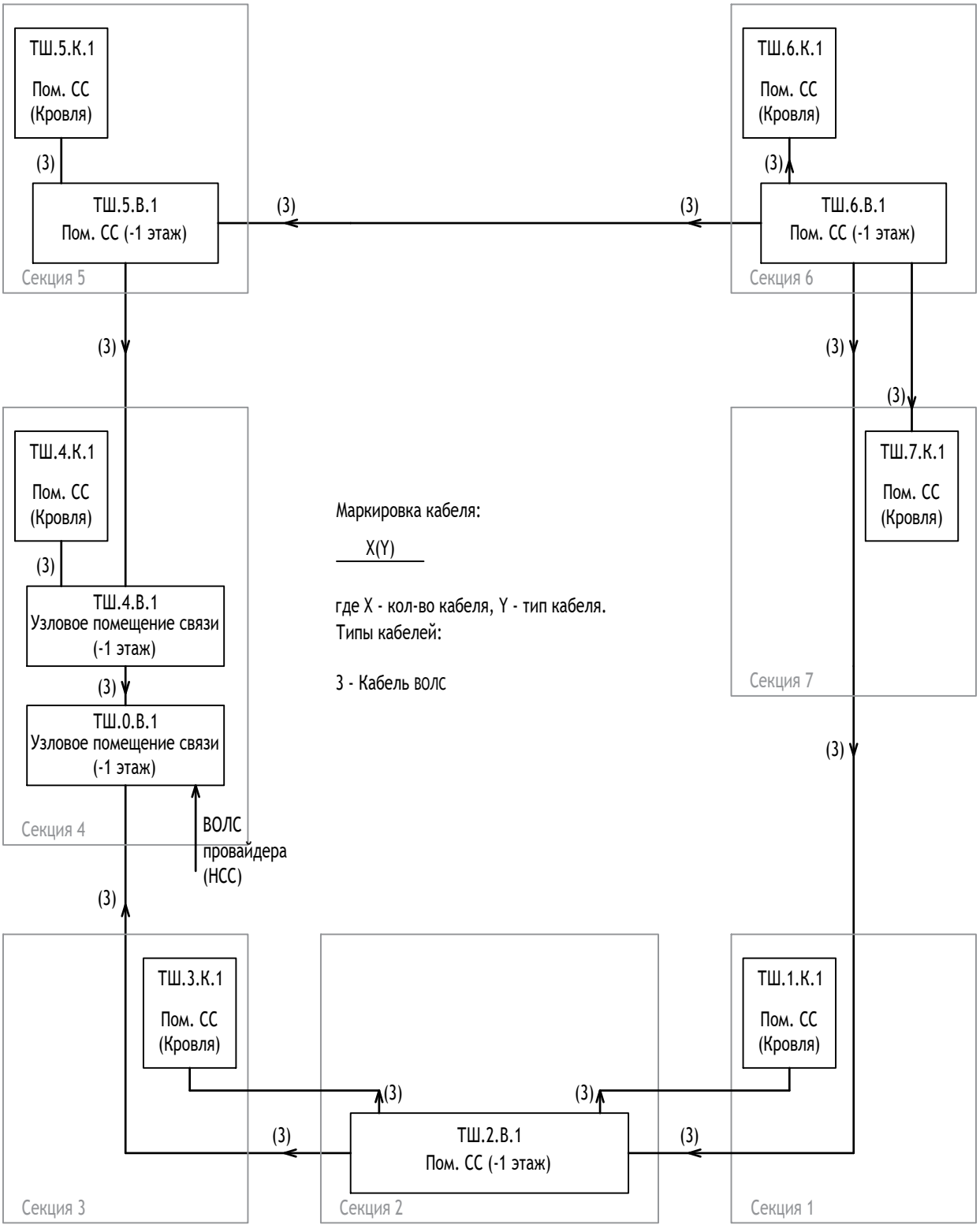
8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Проектируемые системы не оказывают отрицательного воздействия на окружающую среду.

После окончания всех строительно-монтажных и пуско-наладочных работ работники обязаны очистить рабочее место от отходов строительных материалов и мусора, образовавшихся при выполнении работ.

Все используемое оборудование сертифицировано и является экологически чистым, без прямого и косвенного воздействия на окружающую среду.

Последовательность подключения шкафов



Маркировка кабеля:

X(Y)

где X - кол-во кабеля, Y - тип кабеля.
Типы кабелей:

3 - Кабель ВОЛС

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			01.12.24
Проверил		Максимова			01.12.24
Н. контр.		Куликова			01.12.24
ГИП		Першин			01.12.24

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8

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)

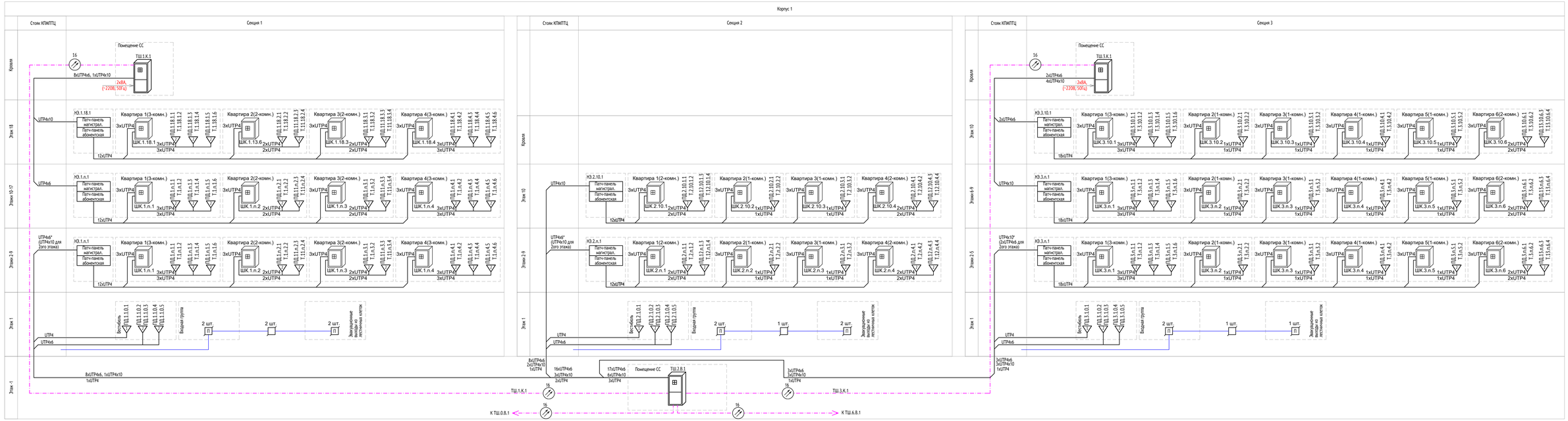
Часть 8. Система передачи данных. Телефония

Стадия	Лист	Листов
П	1	11

Последовательность подключения шкафов

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А4



Условные графические обозначения

- ТШ - телекоммуникационный серверный шкаф
- ШК - шкаф квартирный
- Розетка телекоммуникационная, где -1(2) - количество модулей RJ-45 кат.5е; -хх - номер розетки
- Закладная коробка на повороте закладной трассы
- Закладная коробка (место установки подъездной видеокамеры)
- UTP4 — Кабель типа витая пара кат.5е U/UTP 4x2x0.5
- Кабель ВОЛС (5И, 16 волокон)
- Кабель питания 220В
- Закладная труба для подъездных камер

1. Наименование оборудуемого: ТШ - телекоммуникационный шкаф; НЭ - ниша этажная; ШК - щит квартирный
2. Номер секции
3. Номер этажа
4. Порядковый номер на этаже

1. Розетка RJ-45: ПД - передача данных; Т - телефония
2. Номер секции
3. Номер этажа
4. Номер шкафа квартирного на этаже, 0 - для МОП и паркинга
5. Порядковый номер в квартире/в МОП/Паркинге

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			01.12.24
Проверил		Максимова			01.12.24
Н. контр.		Куликова			04.12.24
ГИП		Першин			01.12.24

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «нулём» (ЗСГО) с инженерным сетями и благоустройством территории по адресу: г. Якутск, внутригородское муниципальное образование Намойкино, бульвар Сергеевый, земельный участок 414 (Сергеевый б-р, кв.4, кв.) и 4) (Восточный административный округ)

Часть 8. Система передачи данных. Телефония

Стадия	Лист	Листов
П	2	

Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 1, секции 1-3

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

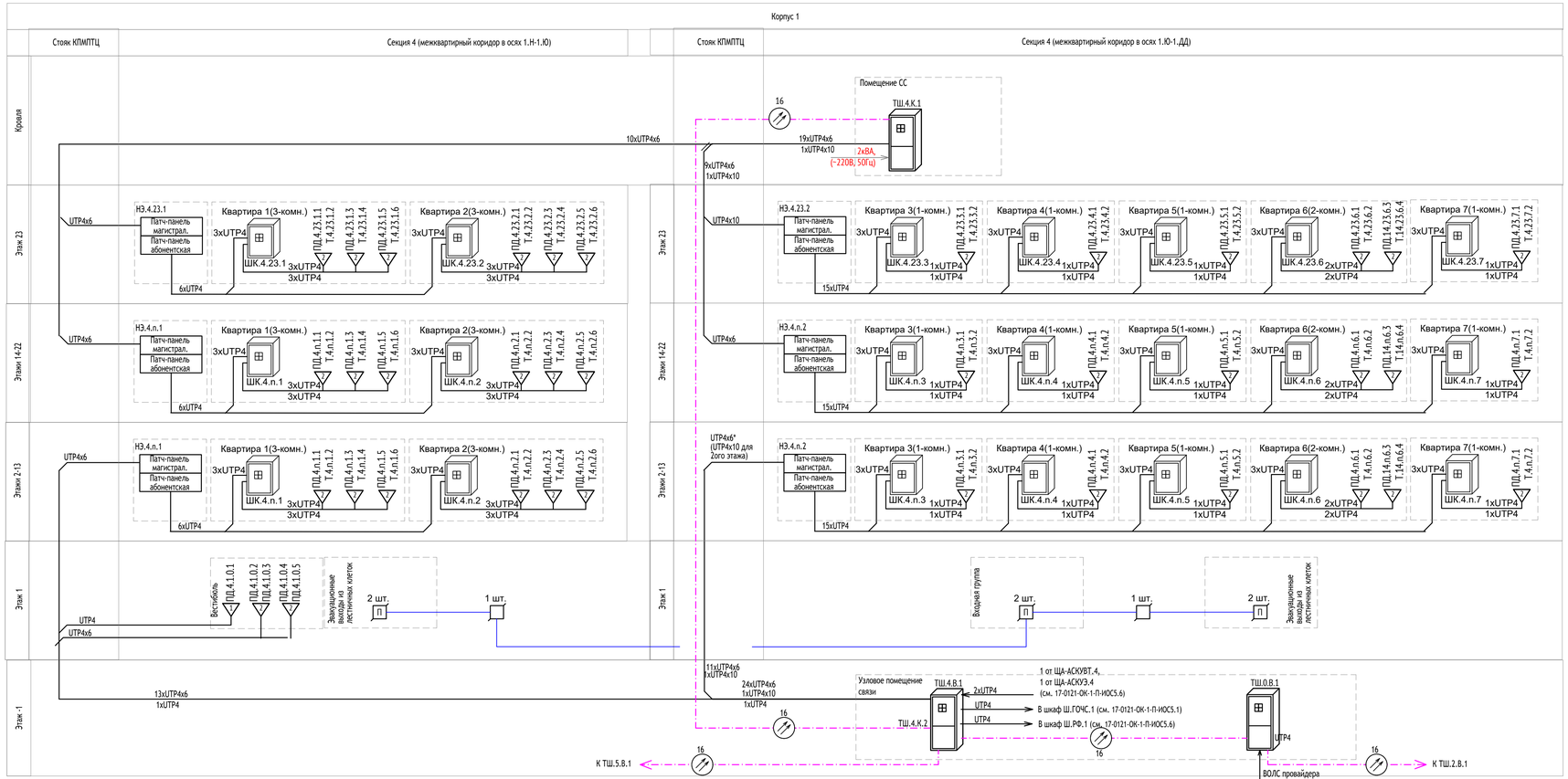
Формат А3х4

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.



Условные графические обозначения

ТШ - телекоммуникационный серверный шкаф

ШК - шкаф квартирный

Розетка телекоммуникационная, где
-1(2) - количество модулей RJ-45 кат.5е;
-хх - номер розетки;

Закладная коробка на повороте закладной трассы

Закладная коробка (место установки подъездной видеокамеры)

UTP4 — Кабель типа витая пара кат.5е U/UTP 4x2x0.5

Кабель ВОЛС (SM, 16 волокон)

Кабель питания 220В

Закладная труба для подъездных камер

1. Наименование оборуд-я:
ТШ - телекоммуникационный шкаф
НЭ - ниша этажная
ШК - шит квартирный

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

1. Розетка RJ-45:
ПД - передача данных
Т - телефония

2. Номер секции
3. Номер этажа
4. Номер шкафа квартирного на этаже, 0 - для МОП и паркинга
5. Порядковый номер в квартире/в МОП/Паркинге

Согласовано

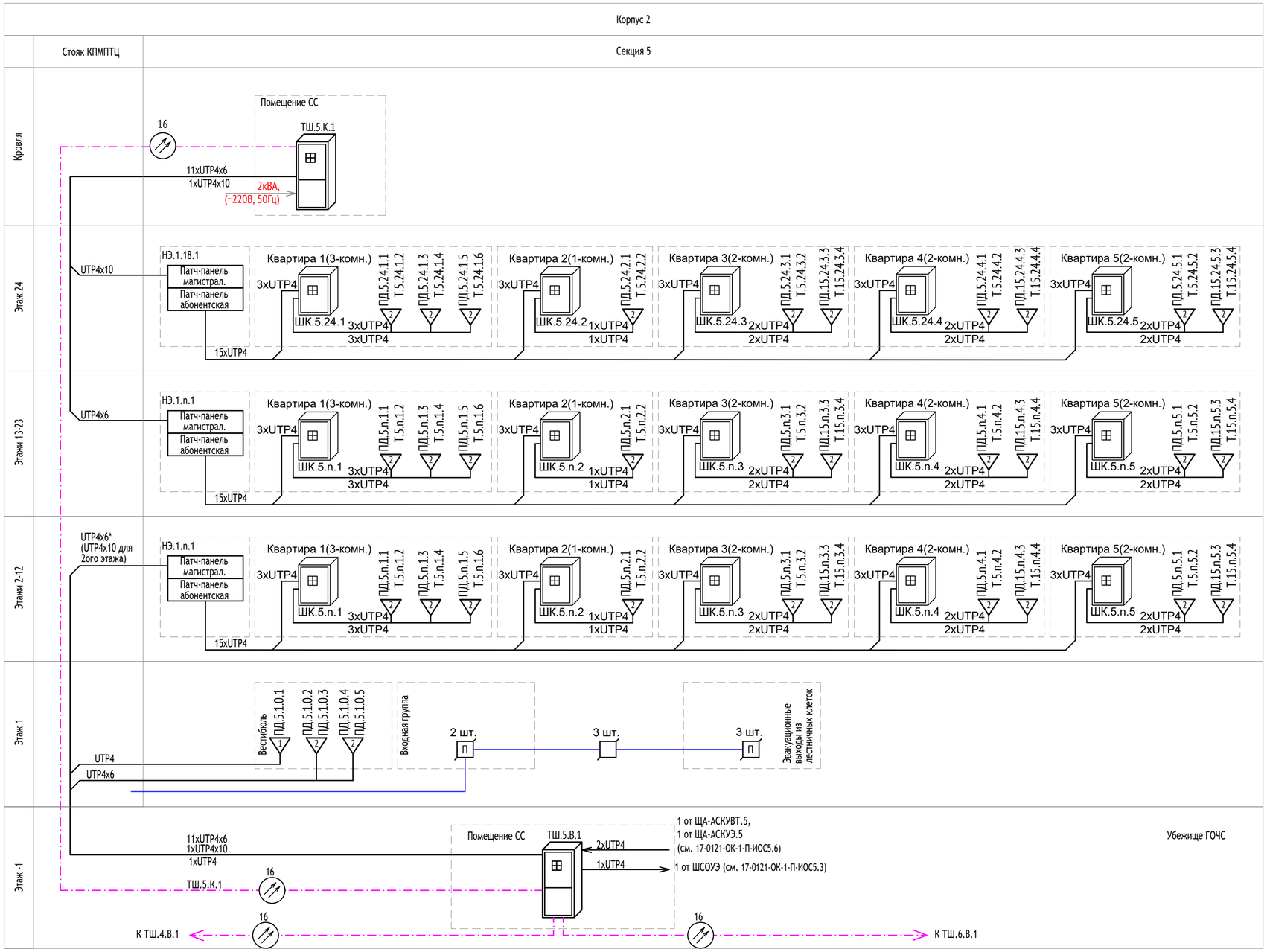
Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

						17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8	
						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 6 (Восточный административный округ))	
Изм.	Кол. уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
Разработал		Сидорова			01.12.24	Часть 8. Система передачи данных. Телефония	Стадия: П; Лист: 3; Листов:
Проверил		Максимова			01.12.24		
Н. контр.		Куликова			01.12.24	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 1, секция 4	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			01.12.24		

Формат А3х3



Условные графические обозначения

ТШ - телекоммуникационный серверный шкаф

ШК - шкаф квартирный

Розетка телекоммуникационная, где
-1(2) - количество модулей RJ-45 кат.5е;
-xx - номер розетки;

Закладная коробка на повороте закладной трассы

Закладная коробка (место установки подъездной видеокамеры)

UTP4 — Кабель типа витая пара кат.5е U/UTP 4x2x0.5

Кабель ВОЛС (SM, 16 волокон)

Кабель питания 220В

Закладная труба для подъездных камер

1. Наименование оборуд-я:
ТШ - телекоммуникационный шкаф
НЭ - ниша этажная
ШК - щит квартирный

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

1. Розетка RJ-45:
ПД - передача данных
Т - телефония

2. Номер секции
3. Номер этажа
4. Номер шкафа квартирного на этаже, 0 - для МОП и паркинга
5. Порядковый номер в квартире/в МОП/Паркинге

						17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8
						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	N°док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			01.12.24	Часть 8. Система передачи данных. Телефония
Проверил		Максимова			01.12.24	Стадия: П; Лист: 4; Листов:
Н. контр.		Куликова			01.12.24	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 2, секция 5
ГИП		Першин			01.12.24	ООО "Проектное бюро АПЕКС"

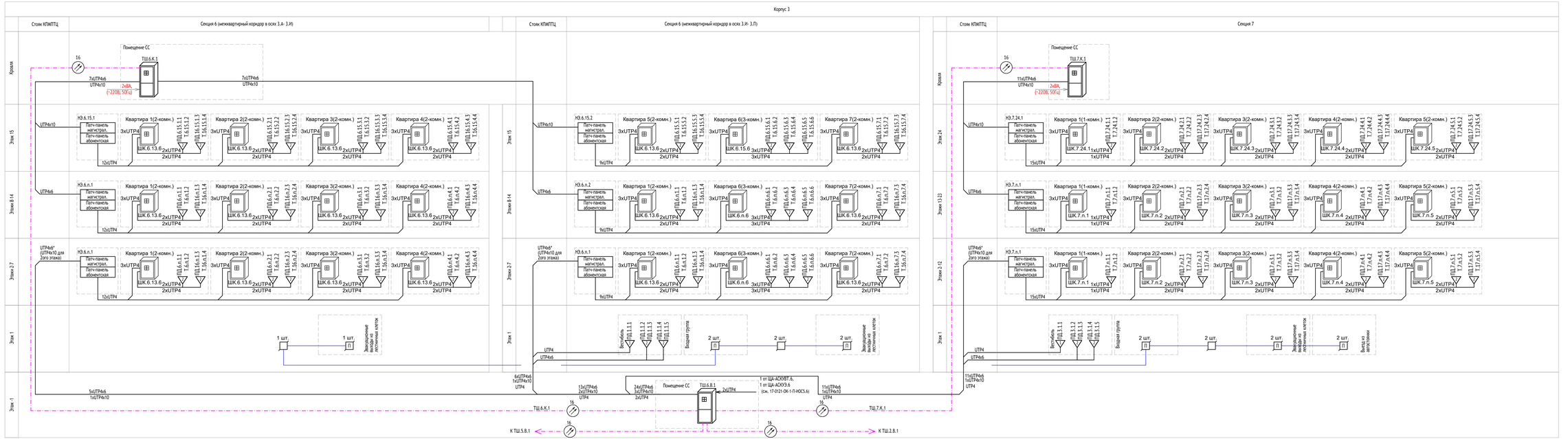
Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат А2



Условные графические обозначения

ТШ - телекоммуникационный серверный шкаф

ШК - шкаф квартирный

Розетка телекоммуникационная, где
-1(2) - количество модулей RJ-45 кат.5е;
-хх - номер розеток

Закладная коробка на повороте закладной трассы

Закладная коробка (место установки подъездной видеокамеры)

Кабель типа витая пара кат.5е U/UTP 4x2x0.5

Кабель ВОЛС (5И, 16 волокон)

Кабель питания 220В

Закладная труба для подъездных камер

1. Наименование оборуд-я:
ТШ - телекоммуникационный шкаф
НЭ - ниша этажная
ШК - щит квартирный

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

1. Розетка RJ-45:
ПД - передача данных
Т - телефония

2. Номер секции
3. Номер этажа
4. Номер шкафа квартирного на этаже, 0 - для МОП и паркинга
5. Порядковый номер в квартире/в МОП/Паркинге

						17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8	
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Жилой дом с трансформаторными подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «нульли» (ЗСГО) с инженерными сетями в Благовещенском городском округе по адресу: г. Якутск, внутригородское муниципальное образование Намойлово, бульвар Сергеевый, земельный участок 4/4 (Сергеевый б-р, кв.4, ул.) 4) (Восточный административный округ)	
Разработал		Сидорова			01.12.24		
Проверил		Максимова			01.12.24	Часть 8. Система передачи данных. Телефония	Стадия: П; Лист: 5; Листов:
Н. контр.		Куликова			04.12.24	Принципиальная схема сетей СКС. Корпус 3, секции 6-7	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП		Першин			01.12.24		

Согласовано

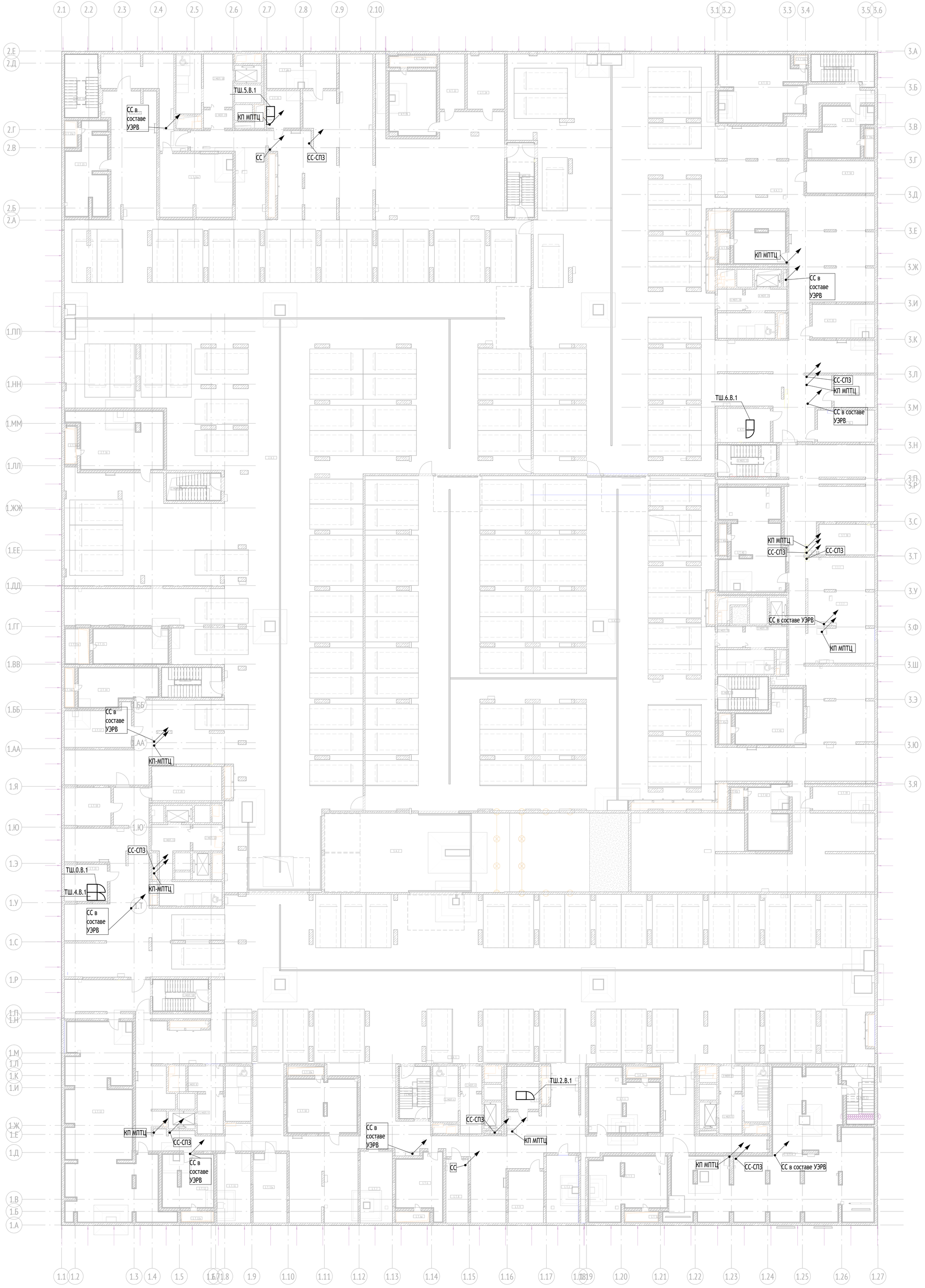
Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат А3х4

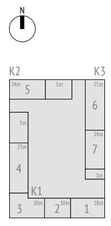
План расположения оборудования. Этаж -1 (1 : 200)



Экспликация помещений подземного этажа

26

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Пожарный отсек 1			
Автостоянка			
1.А.1	Автостоянка ПО 1	1593,0	В2
МОП			
1.МОП.1	Лестничная клетка Лк-8	16,0	
1.МОП.2	Тамбур-шлюз	5,7	
1.МОП.3	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	23,2	
1.МОП.4	Тамбур-шлюз	5,3	
1.МОП.6	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	22,6	
1.МОП.7	Лестничная клетка Лк-9	15,6	
1.МОП.8	Тамбур-шлюз	8,7	
1.МОП.9	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	24,1	
1.МОП.10	Лестничная клетка Лк-10	47,6	
Техническое			
1.Т.1	Венткамера сист. ПД жилья секций 1,2	39,1	Д
1.Т.1а	Форкамера	3,5	Д
1.Т.2	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 1	21,4	В4
1.Т.3	Венткамера ОВ подземной части	42,4	Д
1.Т.3а	Форкамера	3,1	Д
1.Т.4	ИТП	191,1	Д
1.Т.5	Помещение СС	13,5	В3
1.Т.6	Венткамера сист. ПД подземной части	24,6	Д
1.Т.6а	Форкамера	3,1	Д
1.Т.7	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 2	22,7	В4
1.Т.8	Электрощитовая БКТ	13,7	В3
1.Т.9	Электрощитовая жилья	17,9	В3
1.Т.10	Венткамера сист. ПД подземной части	35,5	Д
1.Т.10а	Форкамера	2,6	Д
1.Т.11	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 3	23,0	В4
1.Т.11а	Водомерный узел	23,0	В4
1.Т.12	Венткамера сист. ПД подземной части	25,7	Д
1.Т.12а	Форкамера	3,1	Д
1.Т.13	Насосная ХВС, ВПВ	143,5	В4
1.Т.18	Помещение СС	17,3	В3
2.Т.20	Электрощитовая жилья	23,3	В3
2.Т.21	Узловое помещение связи	15,4	В3
		2470,3	
Пожарный отсек 2			
Автостоянка			
2.А.1	Автостоянка ПО 2	Not Placed	В1
2.А.1	Автостоянка ПО 2	2278,2	В2
МОП			
2.МОП.11	Тамбур-шлюз	29,0	
2.МОП.12	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	7,4	
2.МОП.14	Лестничная клетка Лк-11	17,2	
2.МОП.15	Лестничная клетка Лк-12	14,2	
2.МОП.16	Лестничная клетка Лк-13	56,8	
2.МОП.18	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	30,3	
2.МОП.19	Тамбур-шлюз	5,2	
4.МОП.21	Лестничная клетка Лк-14	19,5	
Техническое			
2.Т.14	Венткамера сист. ПД подземной части	26,6	Д
2.Т.14а	Форкамера	3,2	Д
2.Т.15	Венткамера сист. ПД жилья секций 4	25,4	Д
2.Т.15а	Форкамера	7,8	Д
2.Т.16	Венткамера сист. ОВ подземной части	47,7	Д
2.Т.16а	Форкамера	3,8	Д
2.Т.17	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 4	25,1	В4
4.Т.22	Электрощитовая БКТ	13,5	В3
2.Т.23	Венткамера сист. ПД подземной части	32,2	Д
2.Т.23а	Форкамера	2,9	Д
2.Т.24	Электрощитовая жилья	20,0	В3
2.Т.25	Помещение СС	12,3	В3
2.Т.26	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 5	23,4	В4
1.Т.26а	НС АУПТ	45,0	В4
4.Т.28	Венткамера сист. ПД жилья секции 5	29,0	Д
4.Т.28а	Форкамера	5,2	Д
		2781,0	
Пожарный отсек 3			
Автостоянка			
3.А.1	Автостоянка ПО 3	1582,4	В2
3.А.2	Рампа	236,4	В2
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	16,7	В3
3.Т.39	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 7	14,5	В4
3.Т.40	Венткамера сист. ОВ подземной части	59,0	Д
3.Т.40а	Форкамера	2,4	Д
3.Т.41	Венткамера сист. ПД подземной части	27,6	Д
3.Т.41а	Форкамера	3,5	Д
3.Т.42	Венткамера сист. ПД жилья секции 7	24,8	Д
3.Т.42а	Форкамера	2,6	Д
		2014,3	
Пожарный отсек 4			
Автостоянка			
4.А.1	Автостоянка ПО 4	1035,3	В2
МОП			
4.МОП.22	Лестничная клетка Лк-15	17,2	
4.МОП.23	Тамбур-шлюз/лифтовой холл/ПБЗ	23,4	
4.МОП.24	Тамбур-шлюз	5,3	
4.МОП.25	Лестничная клетка Лк-16	17,9	
Техническое			
4.Т.29	Помещение СС	17,6	В3
4.Т.30	Венткамера сист. ПД жилья секции 6	24,7	Д
4.Т.30а	Форкамера	2,5	Д
4.Т.31	Венткамера сист. ПД подземной части	25,3	Д
4.Т.31а	Форкамера	3,1	Д
4.Т.32	Венткамера сист. ОВ подземной части	51,3	Д
4.Т.32а	Форкамера	1,2	Д
4.Т.33	Тех. пом. для коллекторов отопления, теплоснабжения подземной части секции 6	20,4	В4
4.Т.34	Помещение уборочной техники	21,4	В2
4.Т.35	Электрощитовая БКТ	12,8	В3
4.Т.36	Электрощитовая жилья	17,9	В3
		1297,2	
		8562,8	



						17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8
						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	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			01.12.24	Часть 8. Система передачи данных. Телефония
Проверил		Максимова			01.12.24	
Н. контр.		Куликова			01.12.24	План расположения оборудования. -1 этаж
ГИП		Першин			01.12.24	

Стадия	Лист	Листов
П	6	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

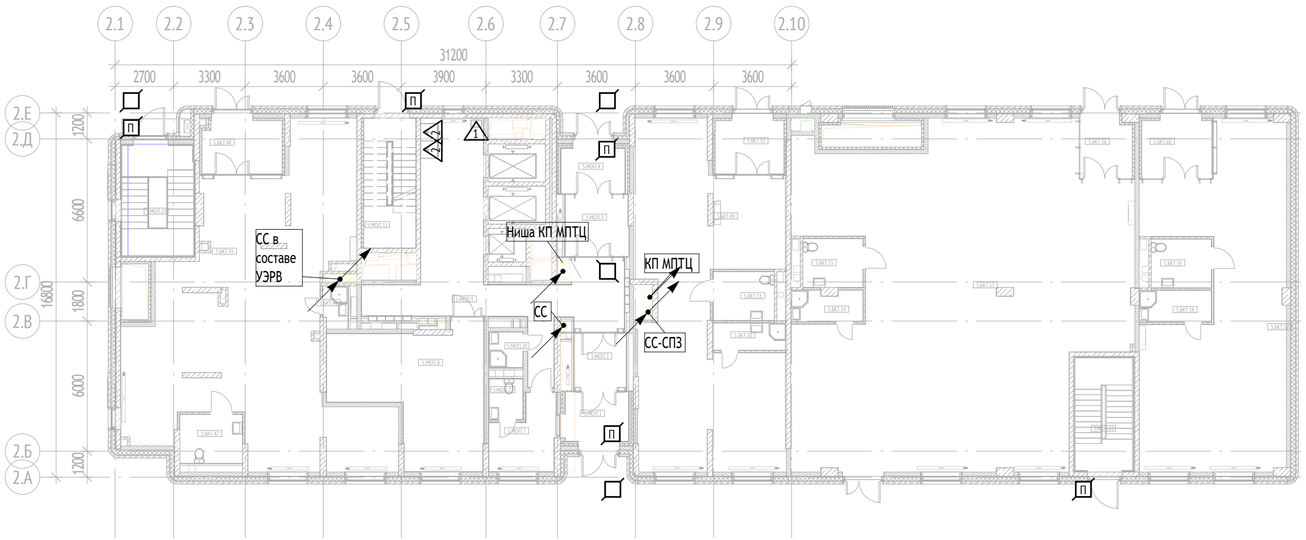
Согласовано

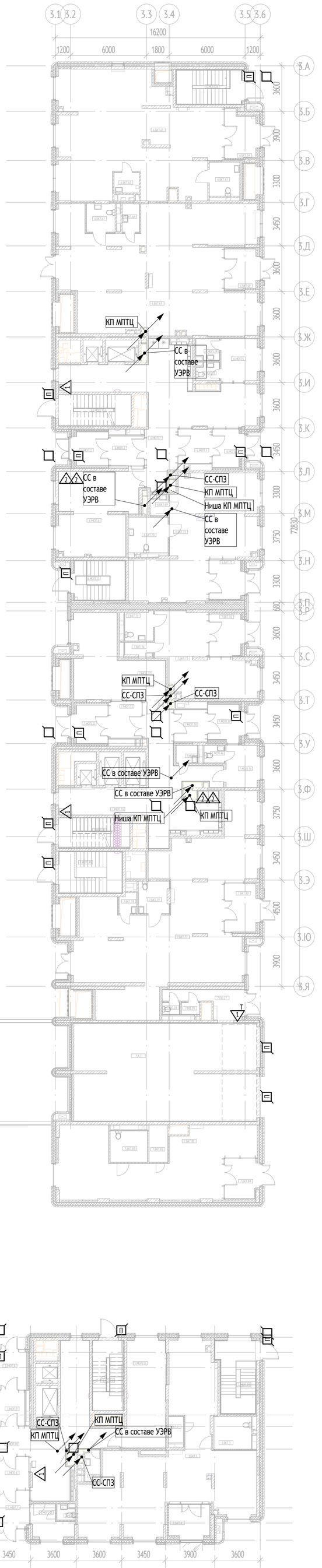
Взам. инв. №

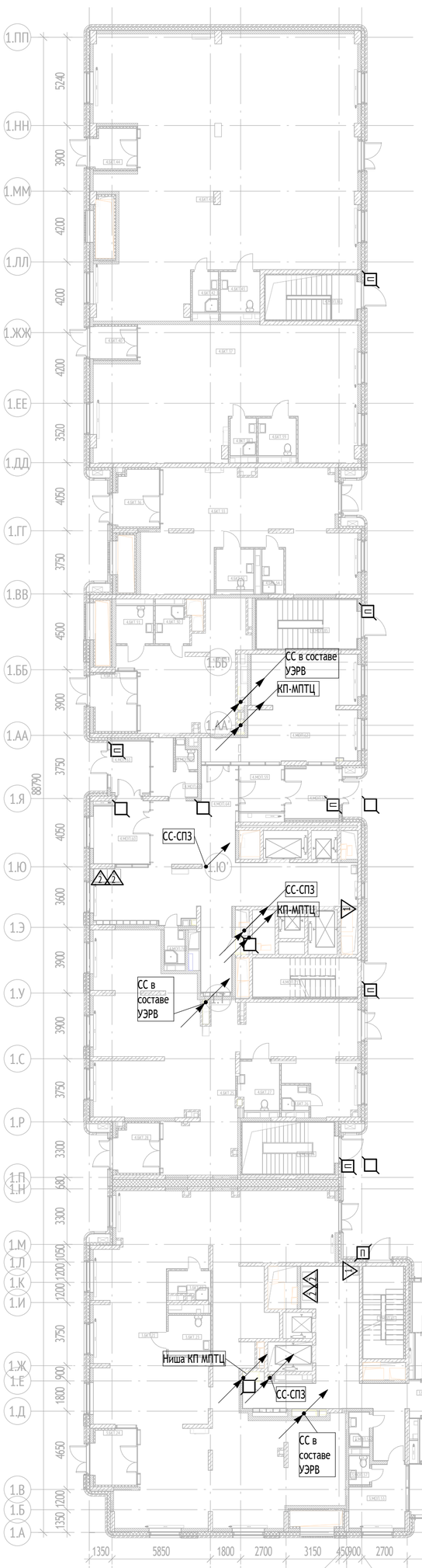
Подп. и дата

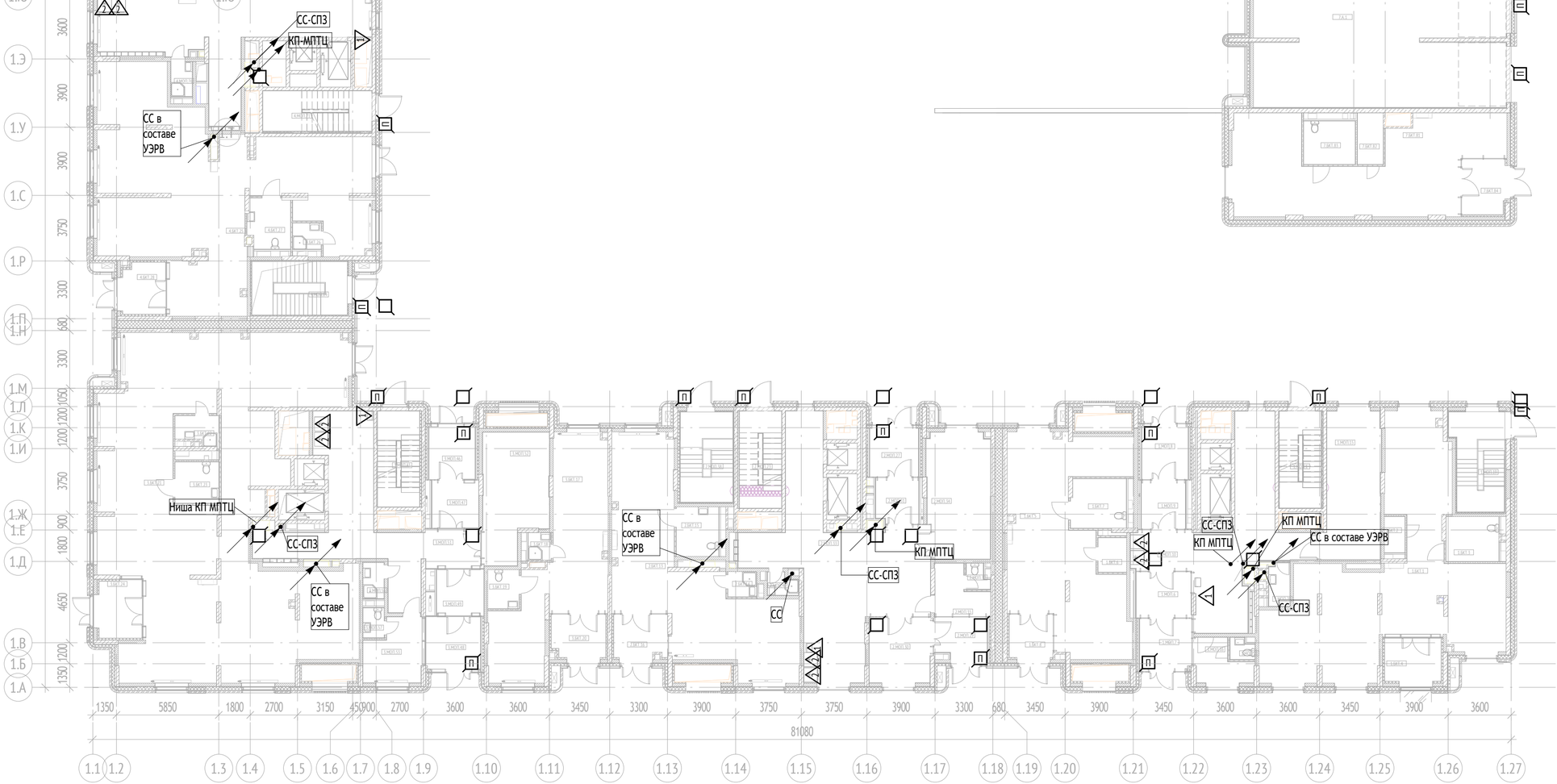
Инв. № подл.

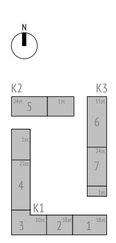
План расположения оборудования. Этаж 1 (1 : 200)











Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Автостоянка			
Корпус 3			
Секция 7			
7.А.1	Автостоянка	110,0	В2
		110,0	
БКТ			
Корпус 1			
Секция 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	8,0	
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	6,2	
Секция 2			
2.БКТ.13	БКТ	71,4	
2.БКТ.14	ПУИ	2,4	В4
2.БКТ.15	С/У МГН	6,9	
2.БКТ.16	Тамбур БКТ	7,5	
Секция 3			
3.БКТ.17	БКТ	49,8	
3.БКТ.18	ПУИ	2,1	В4
3.БКТ.19	С/У МГН	4,0	
3.БКТ.20	Тамбур БКТ	7,5	
3.БКТ.21	БКТ	207,7	
3.БКТ.22	ПУИ	3,8	В4
3.БКТ.23	С/У МГН	6,0	
3.БКТ.24	Тамбур БКТ	8,2	
Секция 4			
4.БКТ.25	БКТ	126,0	
4.БКТ.26	ПУИ	2,4	В4
4.БКТ.27	С/У МГН	6,8	
4.БКТ.28	Тамбур БКТ	7,1	
4.БКТ.29	БКТ	39,7	
4.БКТ.30	ПУИ	4,4	В4
4.БКТ.31	С/У МГН	5,0	
4.БКТ.32	Тамбур БКТ	8,6	
4.БКТ.33	БКТ	74,0	
4.БКТ.34	ПУИ	3,4	В4
4.БКТ.35	С/У МГН	5,4	
4.БКТ.36	Тамбур БКТ	8,2	
4.БКТ.37	БКТ	111,0	
4.БКТ.38	ПУИ	3,4	В4
4.БКТ.39	С/У МГН	5,0	
4.БКТ.40	Тамбур БКТ	4,8	
4.БКТ.41	БКТ	221,4	
4.БКТ.42	ПУИ	3,7	В4
4.БКТ.43	С/У МГН	5,6	
4.БКТ.44	Тамбур БКТ	6,0	
Корпус 2			
Секция 5			
5.БКТ.45	БКТ	117,4	
5.БКТ.46	ПУИ	2,2	В4
5.БКТ.47	С/У МГН	6,5	
5.БКТ.48	Тамбур БКТ	9,0	
5.БКТ.49	БКТ	87,1	
5.БКТ.50	ПУИ	4,3	В4
5.БКТ.51	С/У МГН	6,3	
5.БКТ.52	Тамбур БКТ	7,9	
5.БКТ.53	БКТ	210,6	
5.БКТ.54	ПУИ	4,6	В4
5.БКТ.55	С/У МГН	6,2	
5.БКТ.56	Тамбур БКТ	6,3	
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	
Корпус 3			
Секция 6			
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	
6.БКТ.65	БКТ	133,8	
6.БКТ.66	ПУИ	3,0	В4
6.БКТ.67	С/У МГН	5,0	
6.БКТ.68	Тамбур БКТ	7,8	
6.БКТ.69	ПУИ	2,1	В4
6.БКТ.70	С/У МГН	8,8	
6.БКТ.71	Тамбур БКТ	7,8	
6.БКТ.72	БКТ	65,9	
Секция 7			
7.БКТ.73	БКТ	36,7	
7.БКТ.74	ПУИ	2,5	В4
7.БКТ.75	С/У МГН	5,1	
7.БКТ.76	Тамбур БКТ	8,3	
7.БКТ.77	БКТ	132,8	
7.БКТ.78	ПУИ	2,2	В4
7.БКТ.79	С/У МГН	6,0	
7.БКТ.80	Тамбур БКТ	9,5	
7.БКТ.81	БКТ	68,2	
7.БКТ.82	ПУИ	4,3	В4
7.БКТ.83	С/У МГН	7,3	
7.БКТ.84	Тамбур БКТ	7,8	
		2458,9	

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
МОП			
Корпус 1			
Секция 1			
1.МОП.1	Лестничная клетка	13,3	
1.МОП.6	Тамбур	8,4	
1.МОП.7	Тамбур	7,9	
1.МОП.8	Тамбур	6,6	
1.МОП.9	Тамбур	7,1	
1.МОП.10	Вестибюль	48,2	
1.МОП.15	Колясочная	27,0	В3
1.МОП.16	Помещение консьержа	6,9	
1.МОП.19	ЛК из паркинга	16,4	
1.МОП.20	ПУИ	2,9	В4
1.МОП.21	С/У	1,5	
Секция 2			
2.МОП.23	Лестничная клетка	13,4	
2.МОП.27	Тамбур	6,6	
2.МОП.29	Тамбур	7,4	
2.МОП.30	Тамбур	13,5	
2.МОП.31	Тамбур	6,4	
2.МОП.33	Вестибюль	71,7	
2.МОП.34	Колясочная	25,8	В3
2.МОП.35	Помещение консьержа	7,4	
2.МОП.38	ЛК из паркинга	15,5	
2.МОП.39	С/У	1,7	
2.МОП.40	ПУИ	2,0	В4

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 3			
3.МОП.41	Лестничная клетка	13,2	
3.МОП.46	Тамбур	6,9	
3.МОП.47	Тамбур	7,4	
3.МОП.48	Тамбур	8,8	
3.МОП.49	Тамбур	7,4	
3.МОП.51	Вестибюль	48,3	
3.МОП.52	Колясочная	25,3	В3
3.МОП.53	Помещение консьержа	11,6	
3.МОП.56	ПУИ	2,5	В4
3.МОП.57	С/У	2,1	
Секция 4			
4.МОП.58	Тамбур	10,5	
4.МОП.59	Тамбур	7,5	
4.МОП.60	Тамбур	12,6	
4.МОП.61	Тамбур	7,3	
4.МОП.62	Колясочная	45,2	В3
4.МОП.63	Помещение консьержа	7,0	
4.МОП.64	Вестибюль	77,7	
4.МОП.71	Лестничная клетка	14,4	
4.МОП.76	ПУИ	2,5	В4
4.МОП.83	С/У	2,0	
4.МОП.84	ЛК из паркинга	16,7	
4.МОП.85	ЛК из паркинга	17,5	
4.МОП.86	ЛК из паркинга	14,4	

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Корпус 2			
Секция 5			
5.МОП.1	Тамбур	6,7	
5.МОП.2	Тамбур	6,5	
5.МОП.3	Тамбур	8,4	
5.МОП.4	Тамбур	6,2	
5.МОП.7	Помещение консьержа	9,0	
5.МОП.8	Колясочная	35,7	В3
5.МОП.9	Вестибюль	48,5	
5.МОП.13	Лестничная клетка	14,5	
5.МОП.20	ПУИ	2,7	В4
5.МОП.21	С/У	3,0	
5.МОП.22	ЛК из паркинга	14,0	
5.МОП.23	ЛК из паркинга	15,5	
Корпус 3			

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 6			
6.МОП.1	Тамбур	6,7	
6.МОП.2	Тамбур	6,7	
6.МОП.3	Тамбур	7,3	
6.МОП.4	Тамбур	6,3	
6.МОП.5	Помещение консьержа	9,8	
6.МОП.6	Колясочная	39,4	В3
6.МОП.7	Вестибюль	65,5	
6.МОП.15	Лестничная клетка	13,8	
6.МОП.23	С/У	2,4	
6.МОП.24	ПУИ	2,9	В4
6.МОП.25	ЛК из паркинга	12,3	
6.МОП.26	ЛК из паркинга	13,8	

Экспликация помещений 1 этажа

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2	Кат.
Секция 7			
7.ПО.27	Помещение охраны	9,0	
7.ПО.28	С/у охраны	1,3	
7.МОП.29	Тамбур	7,3	
7.ПО.29	Душевая охраны	1,3	
7.МОП.30	Тамбур	6,7	
7.МОП.31	Тамбур	7,7	
7.МОП.32	Тамбур	7,5	
7.МОП.35	Вестибюль	54,6	
7.МОП.36	Помещение консьержа	8,1	
7.МОП.37	Колясочная	35,4	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	
		1216,3	
		3785,2	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			01.12.24
Проверил		Максимова			01.12.24
Н. контр.		Куликова			01.12.24
ГИП		Першин			01.12.24

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8

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)

Часть 8. Система передачи данных. Телефония

Стадия	Лист	Листов
П	7	

План расположения оборудования. 1 этаж

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано

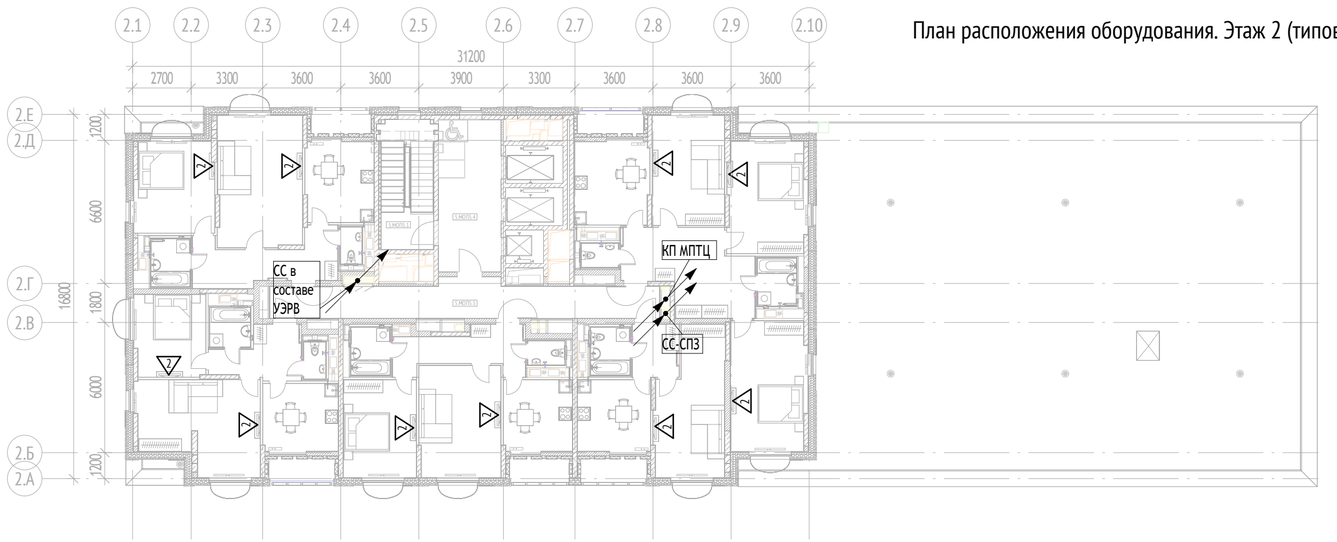
Взам. инв. №

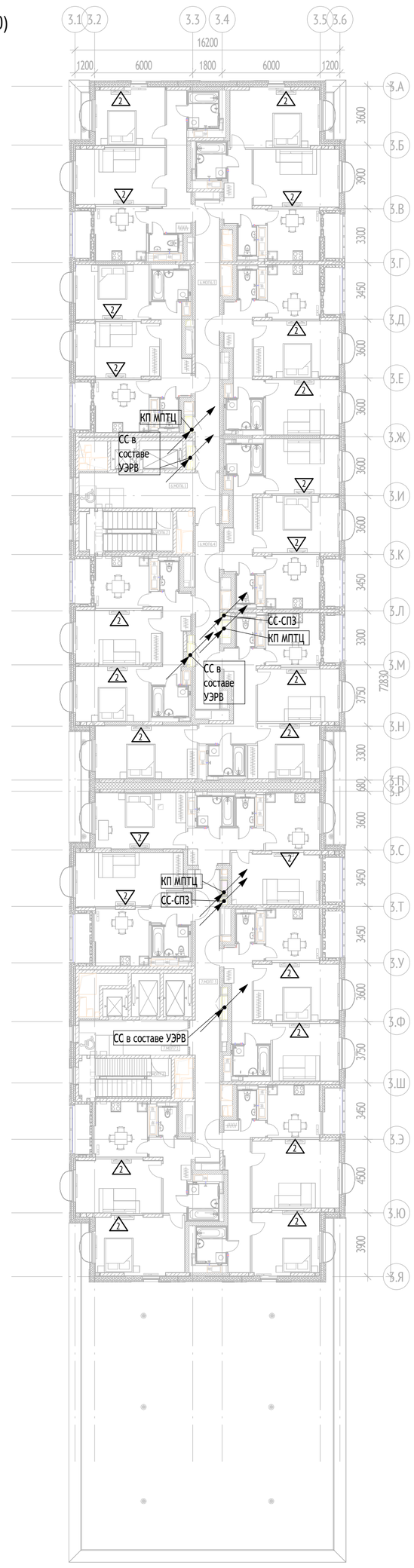
Подп. и дата

Инв. № подл.

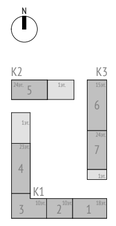
Формат А1

План расположения оборудования. Этаж 2 (типовой) (1 : 200)





Экспликация помещений 2 этажа		
№ Пом.	Наименование	Площадь, м2
Корпус 1		
Секция 1		
МОП1		
1.МОП1.3	Межквартирный коридор	31,7
1.МОП1.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	14,1
1.МОП1.2	Лестничная клетка Лк-1	13,4
Секция 2		
МОП2		
2.МОП2.3	Межквартирный коридор	20,2
2.МОП2.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	13,2
2.МОП2.2	Лестничная клетка Лк-2	13,4
Секция 3		
МОП3		
3.МОП3.3	Межквартирный коридор	35,4
3.МОП3.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	18,2
3.МОП3.2	Лестничная клетка Лк-3	13,2
Секция 4		
МОП4		
4.МОП4.3	Межквартирный коридор	17,3
4.МОП4.1	Лифтовой холл/ПБЗ/Тамбур-шлюз	26,3
4.МОП4.2	Лестничная клетка Лк-4	14,4
4.МОП4.4	Межквартирный коридор	26,4
		256,9
Корпус 2		
Секция 5		
МОП5		
5.МОП5.5	Межквартирный коридор	27,6
5.МОП5.1	Лестничная клетка Лк-5	14,4
5.МОП5.4	Тамбур-шлюз/Лифтовый холл/ПБЗ	20,1
		62,2
Корпус 3		
Секция 6		
МОП6		
6.МОП6.3	Межквартирный коридор	24,3
6.МОП6.4	Межквартирный коридор	16,5
6.МОП6.1	Тамбур-шлюз/Лифтовый холл/ПБЗ	19,6
6.МОП6.2	Лестничная клетка Лк-6	13,8
Секция 7		
МОП7		
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
		128,2
		447,2



						17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8
						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	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Сидорова			01.12.24	Часть 8. Система передачи данных. Телефония
Проверил		Максимова			01.12.24	
Н. контр.		Куликова			01.12.24	План расположения оборудования. 2 этаж (типовой)
ГИП		Першин			01.12.24	

Стадия	Лист	Листов
П	8	

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

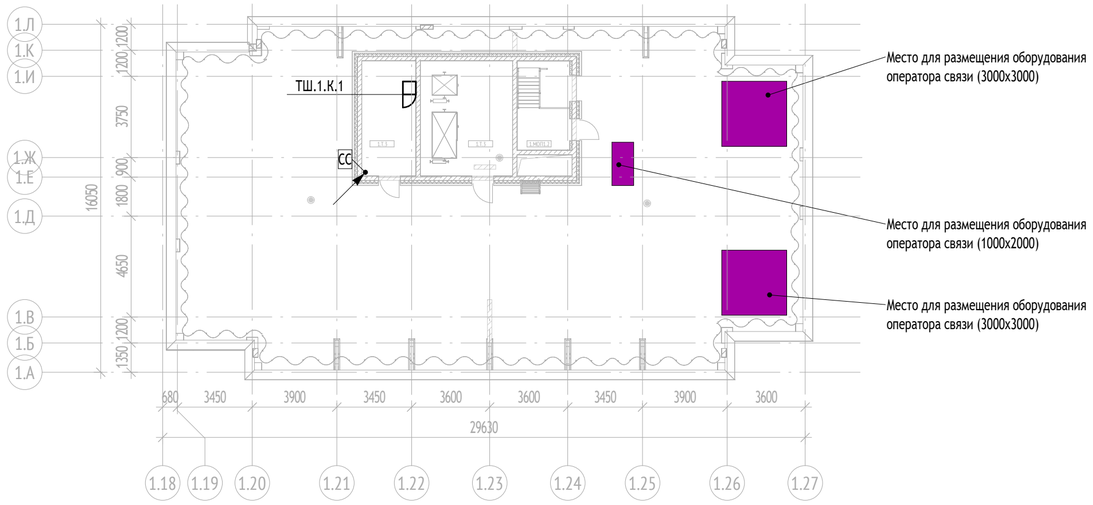
Согласовано

Взам. инв. №

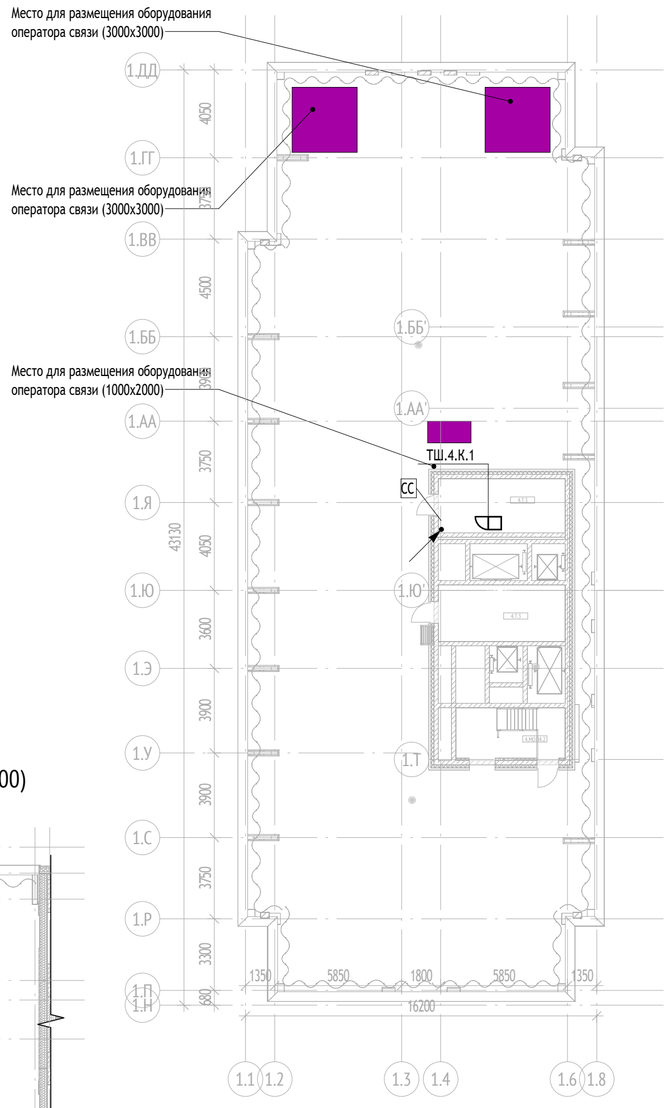
Подп. и дата

Инв. № подл.

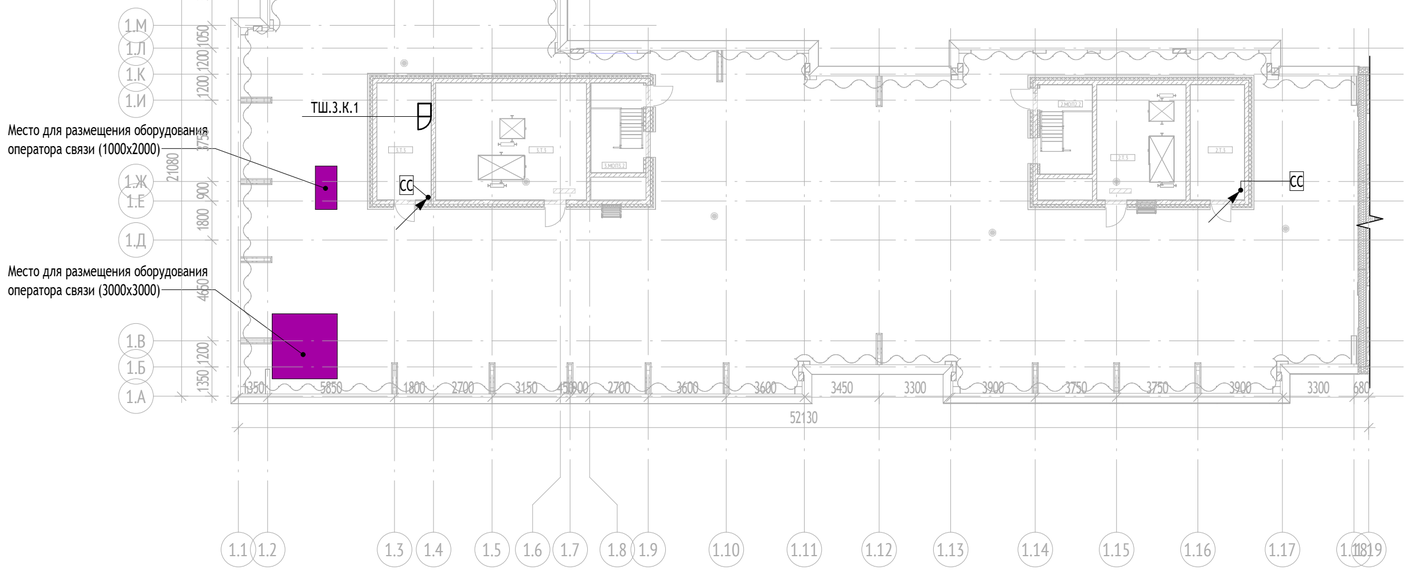
План расположения оборудования. Кровля. Корпус 1, секция 1 (1 : 200)



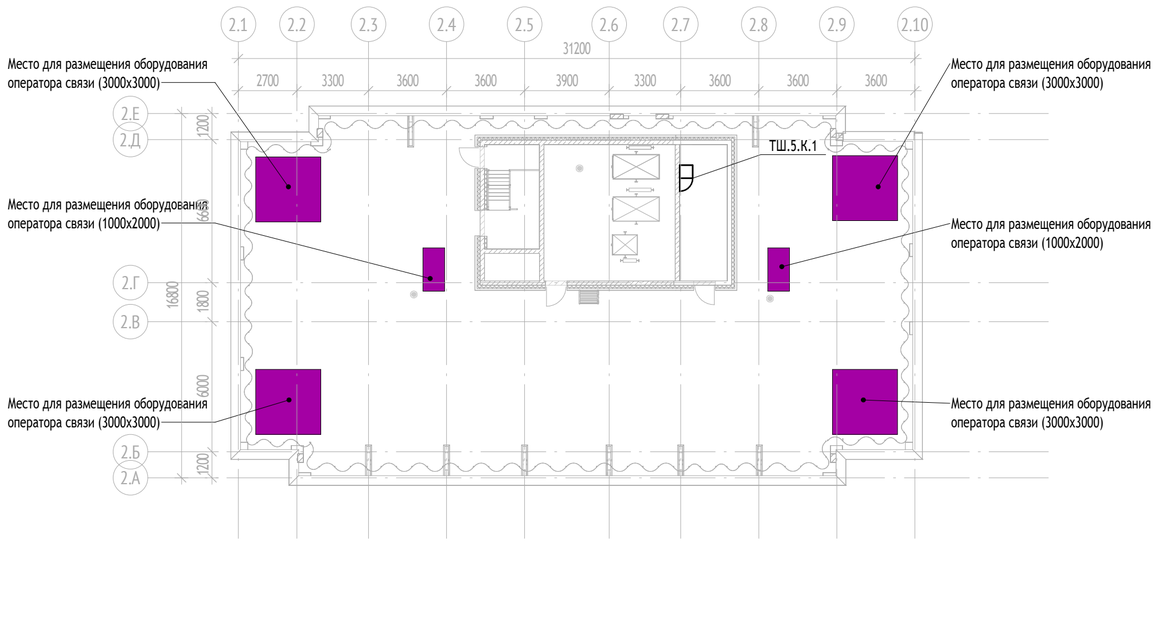
План расположения оборудования. Кровля. Корпус 1, секция 4 (1 : 200)



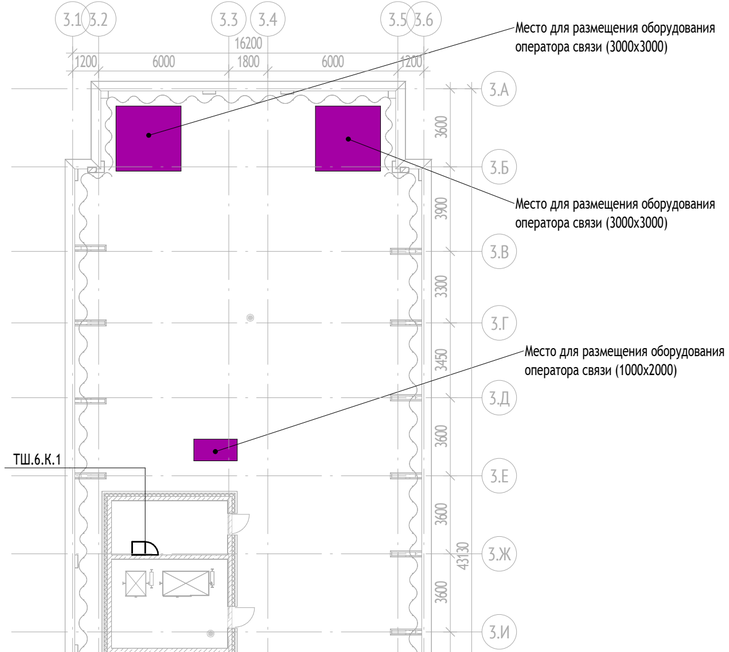
План расположения оборудоувания. Кровля. Корпус 1, секции 2-3 (1 : 200)



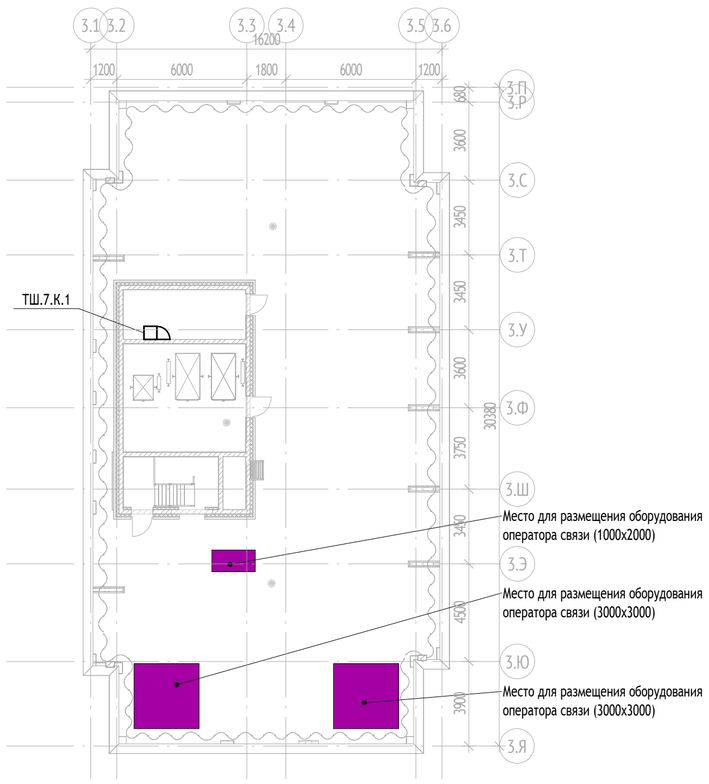
План расположения оборудования. Кровля. Корпус 2, секция 5 (1 : 200)



План расположения оборудования. Кровля. Корпус 3, секция 6 (1 : 200)

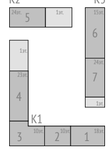


План расположения оборудования. Кровля. Корпус 3, секция 7 (1 : 200)



Экспликация помещений. Кровля

№ Пом.	Наименование	Площадь, м2
Корпус 1		
Секция 1		
МОП1		
1.МОП1.2	Лестничная клетка	9,9
Т		
1.Т.3	Маш. отд. лифтов	22,6
1.Т.3	Помещение СС	13,2
Секция 2		
МОП2		
2.МОП2.2	Лестничная клетка	9,9
Т		
2.Т.3	Маш. отд. лифтов	21,8
2.Т.3	Помещение СС	13,2
Секция 3		
МОП3		
3.МОП3.2	Лестничная клетка	10,0
Т		
3.Т.3	Маш. отд. лифтов	37,5
3.Т.3	Помещение СС	13,4
Секция 4		
МОП4		
4.МОП4.2	Лестничная клетка	11,6
Т		
4.Т.3	Маш. отд. лифтов	15,2
4.Т.3	Помещение СС	14,6
		192,8
Корпус 2		
Секция 5		
МОП5		
5.МОП5.1	Тамбур	20,4
5.МОП5.2	Лестничная клетка	14,4
5.МОП5.2	Лестничная клетка	11,5
Т		
5.Т.3	Маш. отд. лифтов	38,0
5.Т.3	Помещение СС	13,8
		98,1
Корпус 3		
Секция 6		
МОП6		
6.МОП6.2	Лестничная клетка	10,1
Т		
6.Т.3	Маш. отд. лифтов	22,0
6.Т.3	Помещение СС	13,3
Секция 7		
МОП7		
7.МОП7.2	Лестничная клетка	10,1
7.МОП7.2	Лестничная клетка	13,0
7.МОП7.1	Тамбур	14,1
Т		
7.Т.3	Маш. отд. лифтов	28,2
7.Т.3	Помещение СС	12,9
		123,7
		414,6



Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8			
						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			01.12.24	Часть 8. Система передачи данных. Телефония	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Максимова			01.12.24		П	9	
Н. контр.		Куликова			01.12.24	План расположения оборудования. Кровля	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		
ГИП		Першин			01.12.24				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество					Примечание
						Корпус 1	Корпус 2	Корпус 3	Авто-стоянка	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	**Система передачи данных. Телефония**										
	Шкаф, стойки, кроссы оптические										
1.1	Телекоммуникационный шкаф 19" напольный (42U)	ШТ-НП-42U-800-1000-ПП		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	3	1	1	0	5	ТШ.0.В.1, ТШ.2.В.1, ТШ.4.В.1, ТШ.5.В.1, ТШ.6.В.1
1.2	Телекоммуникационный шкаф 19" (27U)	ШТ-НП-27U-600-800-С		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	3	1	2	0	6	ТШ.1.К.1, ТШ.3.К.1, ТШ.4.К.1, ТШ.5.К.1, ТШ.6.К.1, ТШ.7.К.1
1.3	Кабельный горизонтальный органайзер 19" с крышкой, 1U	ОКО-19"-1U		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	23	8	14	0	45	
1.4	Розетка оптическая simplex SC	SC/APC SM		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	56	20	24	0	100	
1.5	Пигтейл одномодовый	SC/APC SM		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	56	20	24	0	100	
1.6	Розетка оптическая simplex SC	SC/UPC SM		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	168	60	72	0	300	
1.7	Пигтейл одномодовый	SC/UPC SM		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	168	60	72	0	300	
1.8	Комплект щеточного ввода в шкаф	КВ-Щ-55.210А-9005		«ЦМО»	шт.	6	2	3	0	11	ТШ.0.В.1, ТШ.2.В.1, ТШ.4.В.1, ТШ.1.К.1, ТШ.3.К.1, ТШ.4.К.1, ТШ.5.В.1, ТШ.5.К.1
1.9	Модуль вентиляторный, 3 вентилятора с терморегулятором	R-FAN-3T-9005		«ЦМО»	шт.	9	3	4	0	16	ТШ.0.В.1, ТШ.2.В.1, ТШ.4.В.1, ТШ.1.К.1, ТШ.3.К.1, ТШ.4.К.1, ТШ.5.В.1, ТШ.5.К.1
1.10	Кросс оптический стоечный серии ШКОС-Л	ШКОС-Л-3U/6-64-FC/ST/SC/LC-(корпус)-		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	2	1	1	0	4	ТШ.2.В.1, ТШ.4.В.1, ТШ.5.В.1
1.11	Кросс оптический стоечный серии ШКОС-Л	ШКОС-Л-2U/4-48-FC/ST/SC/LC-(корпус)-		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	1	0	0	0	1	ТШ.0.В.1
1.12	Кросс оптический стоечный серии ШКОС-Л	ШКОС-Л-1U/2-16-FC/ST/SC/LC-(корпус)-		ЗАО «Связьстройдеталь»	шт.	3	1	2	0	6	ТШ.1.К.1, ТШ.3.К.1, ТШ.4.К.1, ТШ.5.К.1
1.13	Патч-панель высокой плотности 19", 1U, 48 портов RJ-45, кат. 5е, Dual IDC	QPP-48RM-C5EUTP-8P8C-IDC-1U		Qtech	шт.	16	6	11	0	33	
1.14	Гильза термоусаживаемая	ССД КДЗС-4525		ЗАО «Связьстройдеталь»	уп.	24	8	12	0	44	
	Материалы для монтажа в этажных нишах										
1.15	Кронштейн телекоммуникационный настенный 3U, регулируемая глубина 300-450 мм	КНО-М-3U		ООО "ЦМО"	шт.	79	23	51	0	153	
1.16	Патч-корд RJ-45 - RJ-45, категории 5е, неэкранированные (U/UTP), 24 AWG	QPP-UTP-RJ45-C5e-0.5M-GY		Qtech	шт.	624	230	426	0	1280	
1.17	Патч-панель 19", 1U, 24 порта для неэкранированных модулей	QPP-24RM-C5EUTP-8P8C-IDC		Qtech	шт.	158	46	102	0	306	
	Для подключения квартир										

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разработал		Сидорова			01.12.24
Проверил		Максимова			01.12.24
Н. контр.		Куликова			01.12.24
ГИП		Першин			01.12.24

17-0121-ОК-1-П-ИОС5.8.СО

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

Часть 8. Система передачи данных. Телефония	Стадия	Лист	Листов
	П	1	5
Спецификация оборудования изделий и материалов	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество					Примечание
						Корпус 1	Корпус 2	Корпус 3	Авто-стоянка	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.18	Телекоммуникационный шкаф квартирный встроенный	ШКТ-ВСс	арт.2543		шт.	312	115	213	0	640	
1.19	Патч-корд RJ-45 - RJ-45, категории 5е, неэкранированные (U/UTP), 24 AWG	QPP-UTP-RJ45-C5e-0.5M-GY		Qtech	шт.	1138	460	834	0	2432	
1.20	Компьютерная розетка 2xRJ-45, кат. 5е	GSL000185KK		Schneider	шт.	569	230	417	0	1216	
	Оборудование МОП 1 этаж										
1.21	Компьютерная розетка RJ-45	GSL000181K		Schneider	шт.	4	1	2	0	7	
1.22	Компьютерная розетка 2xRJ-45, кат. 5е	GSL000185KK		Schneider	шт.	8	2	4	0	14	
1.23	Рамка однопостовая	GSL000101		Schneider	шт.	4	1	2	0	7	
1.24	Рамка двухпостовая	GSL000102		Schneider	шт.	8	2	4	0	14	
1.25	Подрозетник под бетон/кирпич/блоки 68х45				шт.	20	5	10	0	35	
	Кабельные изделия и провода										
1.26	Сборка кабельная, 10 неэкранированных кабелей U/UTP 4х2х0,51 (24 AWG), категория 5е	FOLAN U/UTP Cat.5e PVC нг(A)-HF 40(10x4)x2x0,52		ООО "Фолан"	м	799	71	278	0	1148	
1.27	Сборка кабельная, 6 неэкранированных кабелей U/UTP 4х2х0,51 (24 AWG), категория 5е	FOLAN U/UTP Cat.5e PVC нг(A)-HF 24(6x4)x2x0,52		ООО "Фолан"	м	4212	1280	2966	0	8458	
1.28	Кабели витая пара, неэкранированные (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG) нг(A)-LS	FOLAN U/UTP Cat.5e PVC нг(A)-LS 4x2x0,52		ООО "Фолан"	м	40510	16243	27277	0	84030	Жилые этажи, квартиры
1.29	Кабели витая пара, неэкранированные (U/UTP), категория 5е, 4 пары (24 AWG) нг(A)-HF	U/UTP Cat5e ZH нг(A)-HF 4x2x0,52		ООО "Фолан"	м	354	45	160	0	559	телевиз. Панель 1 этаж
1.30	Кабель оптический	ДПО-нг(А)-HF-16У (4х4)-2,7кН		ООО "Инкаб"	м	721	382	741	0	1844	
	Электроснабжение, материалы										
1.30	ИБП	Штиль SR1101L		ООО "Штиль"	шт.	6	2	3	0	11	
1.31	Батарея	BMR-36-45		ООО "Штиль"	шт.	3	1	1	0	5	
1.32	Батарея	BMR-36-27		ООО "Штиль"	шт.	3	1	2	0	6	
1.33	Комплект для монтажа модуля SR в стойку			ООО "Штиль"	шт.	12	4	6	0	22	
1.34	Блок силовых розеток горизонтальный, 8 позиций 12А	REC-S564-GY		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	12	4	6	0	22	
1.35	Кабель питания	TP021-IEC320-C13/SHM-1.8		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	12	4	6	0	22	
1.36	Шина нулевая на одном угловом изоляторе	ШНИ-6х9-8		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт.	6	2	3	0	11	
1.37	Стяжка нейлоновая 150х3,6мм	GT-150IBUVC		ЗАО "Вимком Оптик ТС"	уп.	466	181	315	0	962	(упаковка 100 шт.)

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	Количество					Примечание
						Корпус 1	Корпус 2	Корпус 3	Авто-стоянка	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.38	Труба ПВХ гофрированная диам. 25мм легкий тип	91925		ДКС	м	15220	6035	10110	0	31365	
1.39	Держатель (клипса) для гофрированной ПВХ трубы Ø25мм	51025		ДКС	уп.	457	182	304	0	943	(упаковка 100 шт.)
1.40	Труба гофрированная ПВХ Ø20 мм. тяжелого типа				м	16731	6750	11300	0	34781	
1.41	Перфолента				м	1841	743	1243	0	3827	
1.42	Металлорукав в ПВХ изоляции		67587	КВТ	м	48	12	24	0	84	
1.43	Скоба оцинкованная двухлапковая 31-32 мм				шт.	144	36	72	0	252	
2	**Кабеленесущие конструкции и закладные элементы**										
2.1	Лоток проволочный, гальванически оцинкованная сталь	50x100x3000	FC5010	DKC (Россия)	м	0	0	8	0	8	подъем в пом. Охраны
2.2	Лоток проволочный, гальванически оцинкованная сталь	100x200x3000	FC1020	DKC (Россия)	м	21	8	15	18	62	прокладка в нишах СС
2.3	Лоток проволочный, гальванически оцинкованная сталь	100x400x3000	FC1040	DKC (Россия)	м	686	190	441	68	1385	прокладка в нишах КП МПТЦ, прокладка в пом. СС
2.4	Лоток неперфорированный 50x50 L3000		35020	DKC	м	275	99	182	488	1044	лоток СС-СПЗ
2.5	Лоток неперфорированный 100x50 L3000		35022	DKC	м	275	100	182	488	1045	лоток СС-СПЗ
2.6	Лоток неперфорированный 150x50 L3000		35023	DKC	м	17	5	16	0	38	лоток СС-СПЗ
2.7	Лоток перфорированный 50x50 L3000 толщ. 1,5 мм		3526015	DKC	м	33	15	11	0	59	лоток СС
2.8	Лоток перфорированный 100x50 L3000 толщ. 1,5 мм		3526215	DKC	м	0	0	0	6	6	лоток СС
2.9	Лоток перфорированный 200x100 L3000 толщ. 1,5 мм		3534315	DKC	м	6	0	5	36	47	лоток СС
2.10	Лоток перфорированный 400x100 L3000 толщ.1,5 мм		3534515	DKC	м	52	17	35	407	511	лоток КП МПТЦ
2.11	Крышка с заземлением на лоток осн.50 L3000		35520	DKC	м	275	99	182	488	1044	Для лота СС-СПЗ
2.12	Крышка с заземлением на лоток осн.100 L3000		35522	DKC	м	275	100	182	488	1045	Для лота СС-СПЗ
2.13	Крышка с заземлением на лоток осн.150 L3000		35523	DKC	м	17	5	16	0	38	Для лота СС-СПЗ
2.14	Перегородка SEP L3000 H50		36480	DKC	м	309	110	214	488	1121	Для лота СС-СПЗ
2.15	Винт с крестообразным шлицем M6x10		CM010610	DKC	шт.	12017	3865	7911	13879	37672	
2.16	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию M6		CM100600	DKC	шт.	12017	3865	7911	13879	37672	
2.17	Пластина соединительная GTO H50		37301R	DKC	шт.	600	219	391	982	2192	
2.18	Пластина соединительная GTO H100		37305R	DKC	шт.	58	17	40	443	558	
2.19	Регулируемый горизонтальный соединитель внешний, H50		LP0051	DKC	шт.	30	11	20	50	111	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество					Примечание
						Корпус 1	Корпус 2	Корпус 3	Авто-стоянка	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.20	Регулируемый горизонтальный соединитель внешний, H100		LP0101	DKC	шт.	3	1	2	23	29	
2.21	Пластина крепежная GSV H50 (4 шт.) в комплекте с метизами, необходимыми для монтажа		30013K	DKC	уп.	30	11	20	50	111	
2.22	Пластина крепежная GSV H100 (4 шт.) в комплекте с метизами, необходимыми для монтажа		30015K	DKC	уп.	3	1	2	23	29	
2.23	Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 50х50 в комплекте скрепежными элементами и соединит. пластинами, необходимыми для монтажа		36120K	DKC	шт.	7	3	4	10	24	
2.24	Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 100х50 в комплекте скрепежными элементами и соединит. пластинами, необходимыми для монтажа		36122K	DKC	шт.	6	2	4	10	22	
2.25	Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 200х100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимымидля монтажа		36163K	DKC	шт.	1	0	1	1	3	
2.26	Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 400х100 в комплекте с крепежными элементами и соединительными пластинами, необходимымидля монтажа		36165K	DKC	шт.	2	1	1	9	13	
2.27	Профиль П образный стальной оцинкованный 50х40х0.6				м.п	119	42	80	363	604	
2.28	Анкер стальной М8				шт.	1316	472	862	2850	5500	
2.29	Гайка со стопорным буртом М8				шт.	2632	944	1724	5700	11000	
2.30	Гайка шестигранная М8				шт.	1316	472	862	2850	5500	
2.31	Шайба усиленная М8				шт.	1316	472	862	2850	5500	
2.32	Шпилька стальная оцинкованная М8				шт.	1316	472	862	2850	5500	
2.33	Труба стальная	CTR11-HDZ-NN-025-3			м	25	8	13	25	71	Для проходов через стены
2.34	Гильза ГК-4 390х320х90			АО "МЭЛ" (Россия)	шт.	136	51	118	4	309	
2.35	Труба стальная квадратная 45х45х4мм				м	218	197	389	12	816	
2.36	Огнестойкая пистолетная монтажная пена	Remontix PRO 65 850мл		Россия	шт.	38	26	52	5	121	
2.37	Клемма заземления для проволочного лотка		FC37302	DKC	шт.	71	20	47	9	147	
2.38	Провод заземления, желто-зеленый	ПуГВ 1х6			м	814	231	535	173	1753	
2.39	Коробка распределительная для наружной проводки, без сальников IP56 150х110х110				шт.	36	9	22	0	67	Для закладных под СВН
2.40	Труба ПА 6 гофр. DN17мм, ПВ-2, Dвн 16,8 мм, Dнар 21,2 мм, цвет чёрный, с протяжкой	PA611721F2		DKC	м.	302	101	198	0	601	Труба для подъездной камеры
2.41	Скоба металлическая двухлапковая_ / 21-22 мм				шт.	302	101	198	0	601	Для трубы для подъезной камеры
3	**Материалы для огнестойкого кабельного короба Техстронг с пределом огнестойкости 150 минут**										
2.42	Плита огнестойкая FireGuard толщиной 25,4 мм			Техстронг	м2	0	0	0	1157	1157	
2.44	Огнезащитный состав «TEHSTRONG Contact S»			Техстронг	кг	0	0	0	342	342	
2.45	Вентиляционный блок «TEHSTRONG VB» (100×100×55 мм)			Техстронг	шт.	0	0	0	42	42	
2.46	Огнезащитный кожух «TEHSTRONG KO»			Техстронг	пог. м	0	0	0	978	978	шпильки короба
2.47	Огнезащитный кожух «TEHSTRONG KO»			Техстронг	пог. м	0	0	0	392	392	шпильки лотка

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	Количество					Примечание
						Корпус 1	Корпус 2	Корпус 3	Авто-стоянка	Итого	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.48	Люк ревизионный «TEHSTRONG RL» (300×300 мм) EI 150			Техстронг	шт.	0	0	0	19	19	
2.49	Анкер клин	6х40			шт.	0	0	0	0	0	
2.50	Анкер забивной металлический	М8			шт.	0	0	0	1400	1400	
2.51	Шпилька стальная резьбовая	М8			пог. м	0	0	0	1440	1440	
2.52	Гайка стальная оцинкованная	М8			шт.	0	0	0	1400	1400	
2.53	Шайба увеличенная стальная оцинкованная	М8			шт.	0	0	0	1400	1400	
2.54	Траверса монтажная оцинкованная	30х30х1,5			пог. м	0	0	0	343	343	
2.55	Профиль направляющий стальной оцинкованный	50х40			пог. м	0	0	0	4518	4518	
2.56	Саморез по металлу с потайной головкой	3,5х35			шт.	0	0	0	27000	27000	
2.57	Саморез по металлу с потайной головкой	4,2х70			шт.	0	0	0	27000	27000	
2.58	Саморез по металлу с прессшайбой со сверлом	4,2х13			шт.	0	0	0	11000	11000	
2.59	Плита огнестойкая «GB-P»				м2	0	0	0	1	1	проходки
2.60	Мастика огнезащитная «TEHSTRONG K»				кг	0	0	0	3	3	проходки