

Заказчик: ООО СЗ "Стройинвест-52"

Город Нижний Новгород, Нижегородский район,
улица Большая Печерская, земельный участок 89

Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану)
по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах
улиц Сеченова, Большая Печерская

Проектная документация

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5

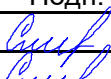
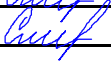
Сети связи

Часть 2

Сети телефонизации, радиофикации, эфирного телевидения,
видеонаблюдения

349-12-20-1-СС

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	75-22		05.22
2	14-23		01.23

2021 г.

Заказчик: ООО СЗ "Стройинвест-52"

Город Нижний Новгород, Нижегородский район,
улица Большая Печерская, земельный участок 89

Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану)
по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах
улиц Сеченова, Большая Печерская

Проектная документация

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5

Сети связи

Часть 2

Сети телефонизации, радиофикации, эфирного телевидения,
видеонаблюдения

349-12-20-1-СС

Главный инженер

Е.В. Дмитриев

Главный инженер проекта

Е.С. Симкина



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	75-22	<i>Симкина</i>	05.22
2	14-23	<i>Симкина</i>	01.23


2021 г.

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

Состав проектной документации

3

раздела	обозначение	Наименование	Прим.
1	3	4	5
Раздел 1	349-12-20-1-ПЗ	Пояснительная записка	Изм.1,2
Раздел 2	349-12-20-1-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Изм.1,2
Раздел 3 Часть 1	739.19-АР	Архитектурные решения. Фасады	Изм.1,2 ООО НПО «АРХСТРОЙ»
Раздел 3 Часть 2	349-12-20-1-АР	Архитектурные решения.	Изм.1,2,3
Раздел 4 Часть 1	0221-01-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Изм.1 ООО МСК «Мост К»
Раздел 4 Часть 2	ГСТ-21-009-УГ-П	Укрепление грунтов в основании фундаментных плит сооружения	Изм.1
Раздел 5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений		
Подраздел 1	Система электроснабжения		
Подраздел 1 Часть 1	349-12-20-1-ЭС	Наружные сети электроснабжения 0,4кВ	Изм.1
Подраздел 1 Часть 2	349-12-20-1-ЭОМ	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Изм.1,2
Подраздел 1 Часть 3	349-12-20-1-ЭН	Наружное электроосвещение	Изм.1
Подраздел 2	Система водоснабжения		
Подраздел 2 Часть 1	349-12-20-1-НВ	Наружные сети водоснабжения	Изм.1, 2(зам)
Подраздел 2 Часть 2	349-12-20-1-ВВ	Система водоснабжения здания	Изм.1,2
Подраздел 3	Система водоотведения		
Подраздел 3 Часть 1	349-12-20-1-НК	Наружные сети канализации	Изм.1
Подраздел 3 Часть 2	349-12-20-1-ВК	Система канализации здания	Изм.1,2

2	-	-	14-23	<i>Авсф</i>	04.23	349-12-20-1-СП						
1	-	-	75-22	<i>Авсф</i>	05.22							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
ГИП.		Симкина		<i>Авсф</i>	05.21	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой №1 (по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская. Состав проекта.	Стадия	Лист	Листов			
							П	1	3			
												
Н. контр.		Симкина		<i>Авсф</i>	05.21							

Формат А4

Подраздел 4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети		
Подраздел 4 Часть 1	349-12-20-1-ОВ	Отопление и вентиляция	Изм.1,2
Подраздел 4 Часть 2	349-12-20-1-ОВ.1	Автостоянка. Отопление и вентиляция	Изм.1,2
Подраздел 4 Часть 3	349-12-20-1-ТМ	Индивидуальный тепловой пункт. Тепломеханические решения	Изм.2 (зам.) ООО «АЭС»
Подраздел 4 Часть 4	27.23-ТС	Тепловые сети	ООО "АЭС" Дополнительно
Подраздел 5	Сети связи		
Подраздел 5 Часть 1	349-12-20-1-НСС	Наружные сети связи	Изм.1,2(зам.) ООО «Проект Риск»
Подраздел 5 Часть 2	349-12-20-1-СС	Сети телефонизации, радиофикации и эфирного телевидения.	Изм.1,2 (зам.) ООО «Проект Риск»
<u>Раздел 6</u>	349-12-20-1-ПОС	Проект организации строительства	Изм.2
<u>Раздел 8</u>	349-12-20-1-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
<u>Раздел 9</u>	349-12-20-1-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Изм.1,2 ООО «Проект Риск»
<u>Раздел 10</u>	349-12-20-1-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Изм.1 ООО НПО «АРХСТРОЙ»
<u>Раздел 10.1</u>	349-12-20-1-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Изм.1
<u>Раздел 12</u>	Иная документация		
Подраздел 1	349-12-20-1-АУПС, СОУЭ	Система автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматизация.	Изм.1,2 ООО «Проект Риск»

Взам. инв. №:

Подп. и дата

Инв. № подл.

2	-	-	14-23	<i>Васф</i>	04.23
1	-	-	75-22	<i>Васф</i>	05.22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

349-12-20-1-СП

Лист

2

Подраздел 2	349-12-20-1-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
Подраздел 3	349-12-20-1-СКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	
Подраздел 4	349-12-20-1-АПТ.Т	Автостоянка Автоматическое водяное пожаротушение. Технологические решения	Изм.1,2 ООО «Проект Риск»

Инва.№.подп.	Подп. и дата	Взам. инв.№.				
2	-	-	14-23	<i>Визит</i>	04..23	349-12-20-1-СП
1	-	-	75-22	<i>Визит</i>	05.22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
						Лист
						3

ООО "ПроектРиск"

Ассоциация саморегулируемая организация "Управление проектировщиков Северо-Запада"
Ассоциация СРО "УПСЗ" СРО-П-110-29-122009. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 369 от 03.07.2020г.
Аккредитация МЧС России № 6 от 03.05.2017 г.

Город Нижний Новгород, Нижегородский район,
улица Большая Печерская, земельный участок 89

Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану) по адресу:
город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц
Сеченова, Большая Печерская

Проектная документация

Раздел 5

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел 5

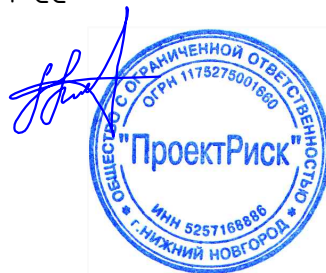
Сети связи

Часть 2

Сети телефонизации, радиофикации и эфирного телевидения

349-12-20-1-СС

Директор ООО "ПроектРиск"



Лисин А.А.

Настоящая документация не может быть полностью или частично
размножена, передана или использована другими организациями
или лицами без письменного разрешения ООО "ПроектРиск"

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	75-22		05.22
2	14-23		04.23

г Нижний Новгород

2023 г.

Согласовано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
---	--

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Инв.№ подл.	Подп. и дата

21	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 13 этаже	Изм.2 (Зам.)
22	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 14 этаже	Изм.2 (Зам.)
23	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 15 этаже	Изм.2 (Зам.)
24	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 16-17 этаже	Изм.2 (Зам.)
25	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 1 этаже	Изм.2 (Зам.)
26	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 2 этаже	Изм.2 (Зам.)
27	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 3-4 этаже	Изм.2 (Зам.)
28	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 5 этаже	Изм.2 (Зам.)
29	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 6-8 этаже	Изм.2 (Зам.)
30	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 9 этаже	Изм.2 (Зам.)
31	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 10 этаже	Изм.2 (Зам.)
32	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 11 этаже	Изм.2 (Зам.)
33	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 12 этаже	Изм.2 (Зам.)
34	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 13 этаже	Изм.2 (Зам.)
35	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 14 этаже	Изм.2 (Зам.)
36	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 15-17 этаже	Изм.2 (Зам.)
37	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б и В на техническом этаже	Изм.2 (Зам.)
38	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б и В на кровле	Изм.2 (Зам.)

Изм.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №				
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Лист
						1.2

349-12-20-1-СС

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
349-12-20-1-СС.СО	Спецификация оборудования, изделий и	Изм.2 (Зам.)
	материалов	
Приложение А	Письмо ПАО «Ростелеком» от 29.09.2022	
	№ 01/05/107581/22	
Приложение Б	Технические условия ПАО «Ростелеком»	
	ТУ 116-1/436 №0605/05/102-78/21 от 26.10.2021 г.	
Приложение В	Технические условия ПАО «Ростелеком»	
	ТУ Н-105 №0605/05/10278/21 от 27.10.2021 г.	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	349-12-20-1-СС		Лист
								1.3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 Основание для проектирования

Проект разработан на основании:

- Технического Задания на проектирование объекта: «Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану). Город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская».

Перечень нормативной документации, учтенной при разработке данного проекта:

1. 190-ФЗ от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 22 июля 2008г. N123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
3. ГОСТ 2.710-81 «Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах».
4. ГОСТ 21.614-88 «Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах».
5. ГОСТ Р 21.1703-2000 СПДС «Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи».
6. ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».
7. ГОСТ Р 21.101–2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации».
8. ГОСТ 21.406-88 «Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах».
9. ГОСТ Р 53246-2008 Информационные технологии (ИТ). Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования
10. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».
11. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Общие требования».
12. ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».
13. СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования».
14. СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».
15. СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования».
16. СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства.

Взам.инв. №	Подп. и дата	Инв.№ подл.	оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».						Лист
			13. СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования».						
			14. СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».						
			15. СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования».						
			16. СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства.						
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	349-12-20-1-СС			1.4

17. ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

ЗАВЕРЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

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

Изм.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

349-12-20-1-СС					
----------------	--	--	--	--	--

Лист
1.5

2 Система телефонизации (СТФ)

Система запроектирована с целью организации в многоквартирном доме телефонной связи. Коммутационное оборудование данной системы, 48 портовые коммутаторы ASW1 – ASW10 и патч-панели PP1.1 – PP1.9 устанавливается в 19" шкафах ТШ и НШ1 – НШ5. Шкафы соединены между собой последовательно медным патчкордом и волоконно-оптическим кабелем ВОК-4. Абонентские розетки при помощи медного кабеля выводятся на патч-панели PP2.1.1 – PP2.17.1 и PP3.4.1 – PP3.12.2, устанавливаемые в нише СС.

Построение сети телефонизации выполняется на основе следующего оборудования:

- абонентская розетка RJ-45: 357 шт.;
- коммутатор, 24 порта: 1 шт.;
- коммутатор, 48 портов: 9 шт.;
- патч-панель RJ-45, 48 портов: 9 шт.;
- патч-панель RJ-45, 12 портов: 20 шт.;
- патч-панель RJ-45, 6 портов: 42 шт.;
- оптический кросс: 2 шт.;
- источник бесперебойного питания: 6 шт.;
- шкаф напольный: 1 шт.;
- шкаф навесной: 5 шт.

Разводка сети телефонизации дома от патч-панелей PP1.1 – PP1.9 до патч-панелей PP2.1.1 – PP2.17.1 и PP3.4.1 – PP3.12.2 выполняется кабелем U/UTP Cat5e 25x2x24AWG solid LSZH нг(А)-HF и кабелем U/UTP Cat5e 40x2x24AWG solid LSZH нг(А)-HF, и от патч-панелей PP2.1.1 – PP2.17.1 и PP3.4.1 – PP3.12.2 до абонентской розетки выполняется кабелем парной скрутки U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52. Соединение шкафов выполняется кабелем U/UTP Cat 6 ZH нг(А)-HF 4x2x0,57 и оптическим кабелем ДПД-нг(А)-HF-04У(1x4)-7кН.

Кабель прокладывается: в нишах слаботочных систем (СС); на -1 этаже в металлическом лотке; до квартир по коридору - в трубе ПНД. Для размещения коммутационного оборудования и прокладки остальных слаботочных сетей предусматриваются отдельные ниши и стояки.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	349-12-20-1-СС		Лист
								1.6

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	349-12-20-1-СС		Лист
								1.6

Прокладка кабельной сети между этажами выполняется с помощью закладных гильз диаметром 50 мм. Для монтажа кабелей в нише предусматривается установка лестничного лотка 50х300.

При всех случаях прохода кабелей сквозь стены или потолочные перекрытия из одного помещения в другое кабель прокладывается в отдельном отрезке стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

3 Система радиофикации (СПР)

Система запроектирована с целью организации в многоквартирном доме проводного радиовещания. Радиофикация осуществляется от центральной станции проводного вещания ЦСПВ с использование проектируемого канала передачи данных.

Для организации канала передачи данных предусматривается выделение в проектируемом кабеле двух оптических волокон и установка в проектируемом здании активного оборудования – коммутатора Ethernet.

В квартирах устанавливаются радиорозетки. Активное оборудование данной системы, конверторы РСЕ1 – РСЕ4 устанавливаются в 19" шкаф ТШ. Коробки радиотрансляционной сети устанавливаются в этажных отсеках СС.

Построение сети радиовещания выполняется на основе следующего оборудования:

- Конвертор IP/СПВ: 4 шт;
- Коммутатор: 1 шт;
- Источник бесперебойного питания: 1 шт;
- Коробки радиотрансляционной сети: 202 шт;
- Радиорозетки: 353 шт.

Разводка распределительной сети радиофикации выполняется кабелем парной скрутки с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов КПСТТнг(А)-HF 1х2х1,5 и прокладывается шлейфом без разрыва через ограничительные коробки. Разводка абонентской сети радиофикации выполняется кабелем парной скрутки с изоляцией и оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов КПСТТнг(А)-HF 1х2х0,5.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	349-12-20-1-СС		Лист
											1.7

Кабель прокладывается: в нише СС; в подвале, на техническом этаже и до квартир по коридору - в трубе ПНД.

Радиорозетки для обеспечения подключения трехпрограммных громкоговорителей устанавливаются не далее 1,0 от электрической розетки 220 В, по возможности на одной высоте.

При всех случаях прохода кабелей сквозь стены или потолочные перекрытия из одного помещения в другое кабель прокладывается в отдельном отрезке стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

4 Система эфирного телевидения (СЭТ)

Система запроектирована с целью организации в многоквартирном доме системы эфирного телевидения.

Предусматривается подключение квартир к системе эфирного телевидения, для этого устанавливаются в этажных отсеках СС ответвители.

Ответвители при помощи коаксиального кабеля выводятся на домовый усилитель. Для приема сигнала на кровле дома устанавливается ДМВ антенна.

Построение системы СЭТ выполняется на основе следующего оборудования:

- Антенна: 5 комп.;
- Домовой усилитель: 5 шт.;
- Грозозащита: 5 шт.;
- Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода.: 357 шт.;
- Ответвитель: 62 шт.;
- Сплиттер 1х3: 5 шт.

Разводка СЭТ в многоквартирном доме от антенны до абонентских TV розеток выполняется коаксиальным кабелем РК 75-7-323фК-Снг(С)-HF.

Кабель прокладывается: в нише СС; до квартир по коридору - в трубе ПНД; к антенне на кровле - в металлорукове.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	349-12-20-1-СС		Лист
									1.8		

При всех случаях прохода кабелей сквозь стены или потолочные перекрытия из одного помещения в другое кабель прокладывается в отдельном отрезке стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

5 Требования к монтажу и эксплуатации

Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.13330.2016. Все работы должны выполняться в полном соответствии с правилами техники безопасности.

Все кабели должны быть маркированы с двух концов. На маркерах кабелей обозначается начало и конец кабеля в соответствии со структурной схемой. Рекомендуется маркировать кабели с помощью меток, прикрепляемых на концах кабеля, нежели маркировать сам кабель, в промежуточных точках, таких как концы кондуитов, монтажные колодцы и проходные коробки, а также наносить на концы кабеля идентификаторы позиций соответствующего коммутационного оборудования. В случае, когда кабель проходит через несколько сегментов трасс, рекомендуется в поле ссылок на трассы в записи кабеля указывать идентификаторы всех сегментов трасс.

Все метки, используемые для маркировки компонентов системы, должны быть надежно прикреплены к компонентам, отвечать требованиям к различимости и износоустойчивости, а также оставаться на своем месте на протяжении всего срока эксплуатации кабельной системы.

6 Электропитание

Электропитание оборудования системы СПР выполняется по I категории, а СЭТ по 2 категории надежности электроснабжения от сети переменного тока 220В, 50Гц.






7 Защитное заземление

Для обеспечения безопасности эксплуатации оборудования систем СТФ, СПР и СЭТ выполняется защитное заземление (зануление) электрооборудования в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документацией завода-изготовителя.

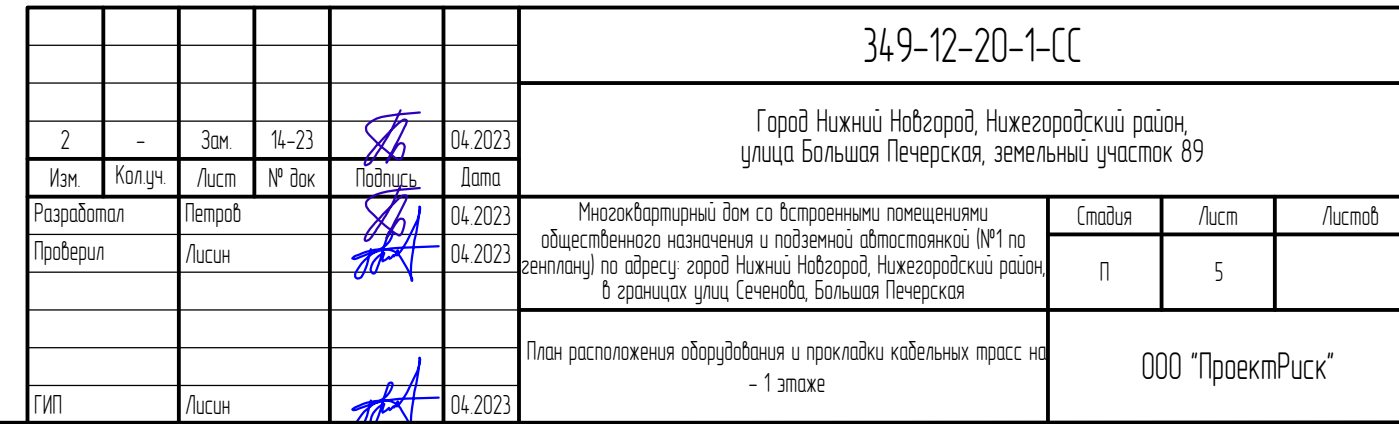
Части оборудования, подлежащие заземлению (металлоконструкции, корпуса шкафов, соединительных коробок и т.п.) присоединяются к заземляющей сети объекта посредством заземляющих проводников, обеспечивающих надежное соединение этих элементов с заземляющим устройством. Заземление оборудования внутри шкафа осуществляется отдельными заземляющими проводниками на шины заземления, установленные в шкафах (комплект шкафов).

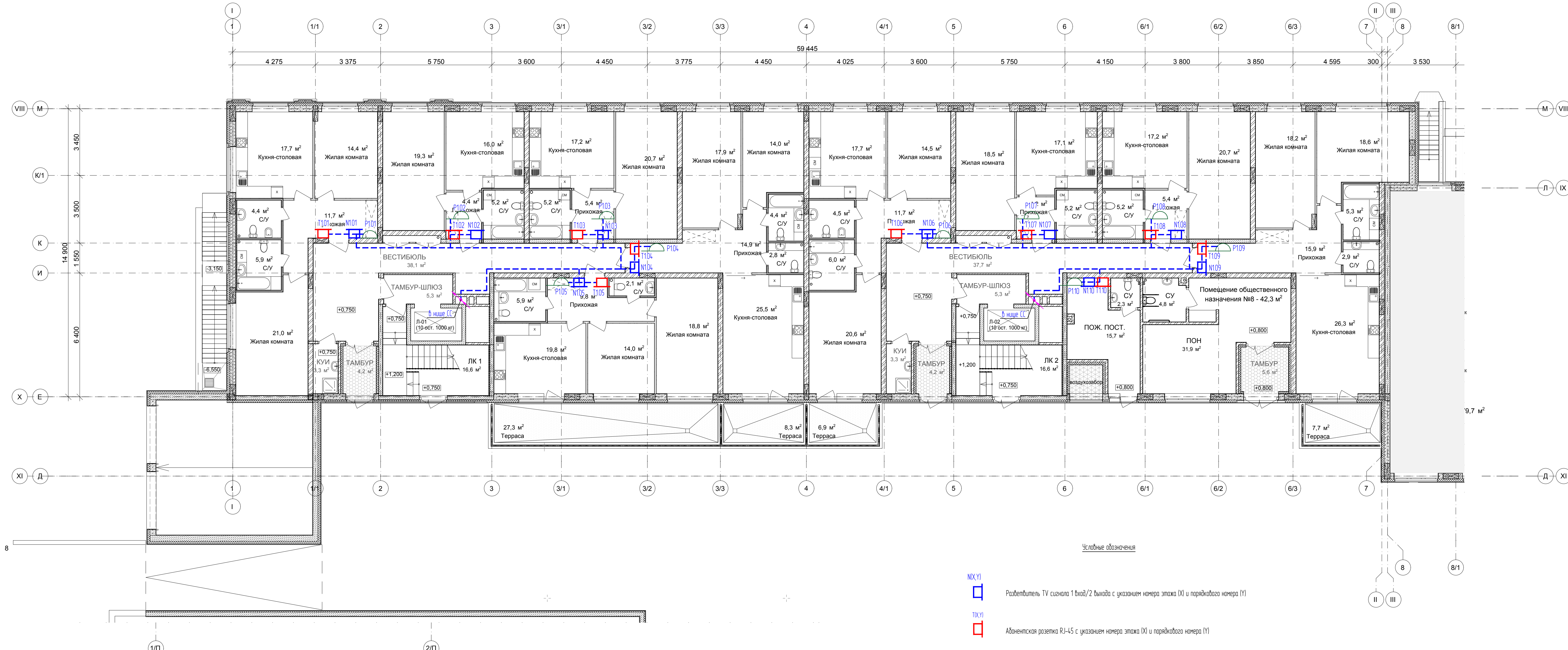
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	349-12-20-1-СС	Лист
													1.9



NOX(Y)		Родительный TV сигнал 1 Выход/2 Выход с указанием номера эфирки (X) и родительского номера (Y)
PA (X)		Двойной усилитель с указанием родительского номера (X)
PTV(X,Y)		Отделитель с указанием номера эфирки (X) и родительского номера (Y)
S(X)		Сплиттер с указанием родительского номера (X)
AT(X)		Антенна наружная с указанием родительского номера (X)
G2(X)		Грозозащита с указанием родительского номера (X)

[illegible]



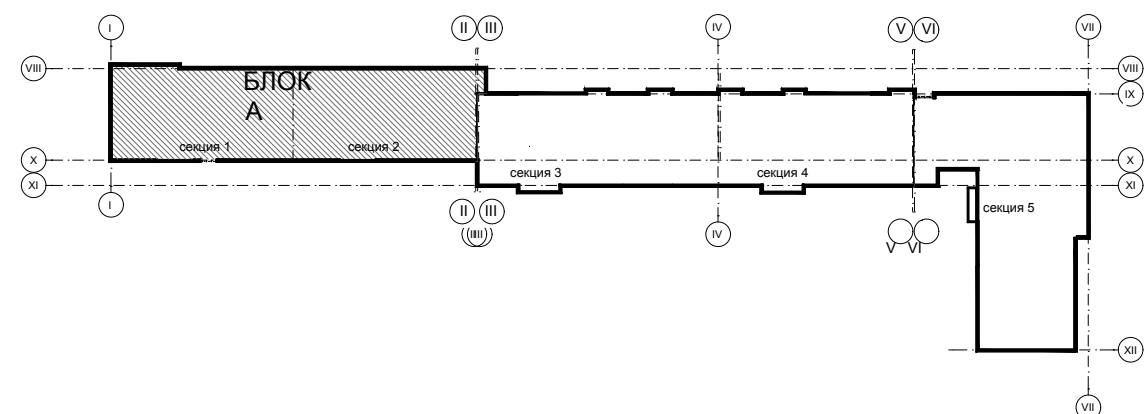
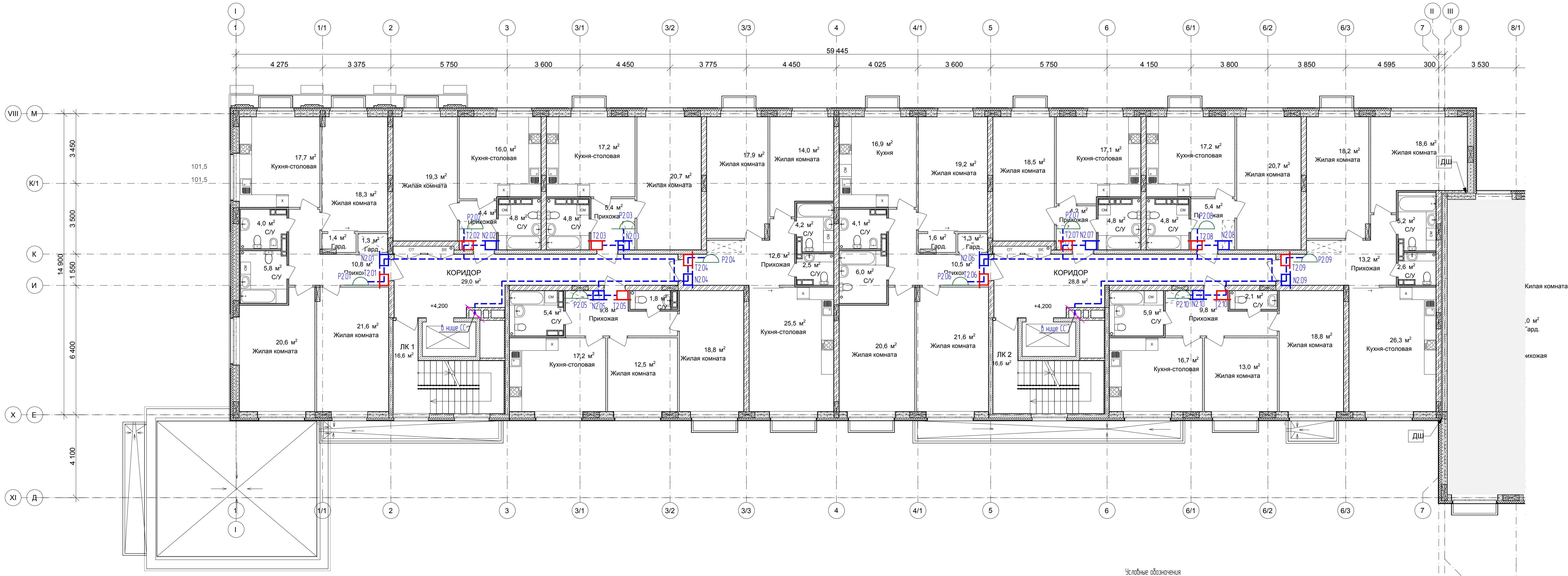


- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и места прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в устье с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- Условные обозначения
- N(X,Y) Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - T(X,Y) Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - P(X,Y) Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Кабель пришел снизу
 - Кабель ушел вверх
 - Кабельная линия связи

349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская			
Разработал	Петров	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока А на 1 этаже			
ГМП	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ООО "ПроектРус"			

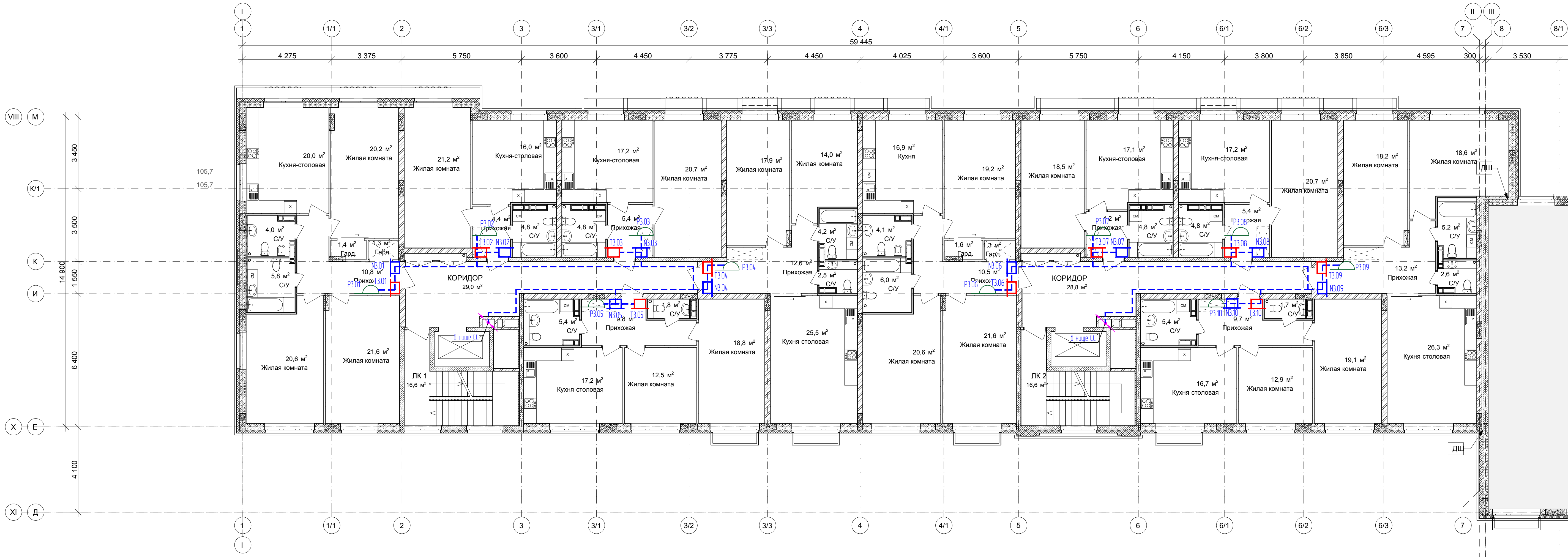
Взам. инв. №	
Листы в сборе	
Инв. № поэта	



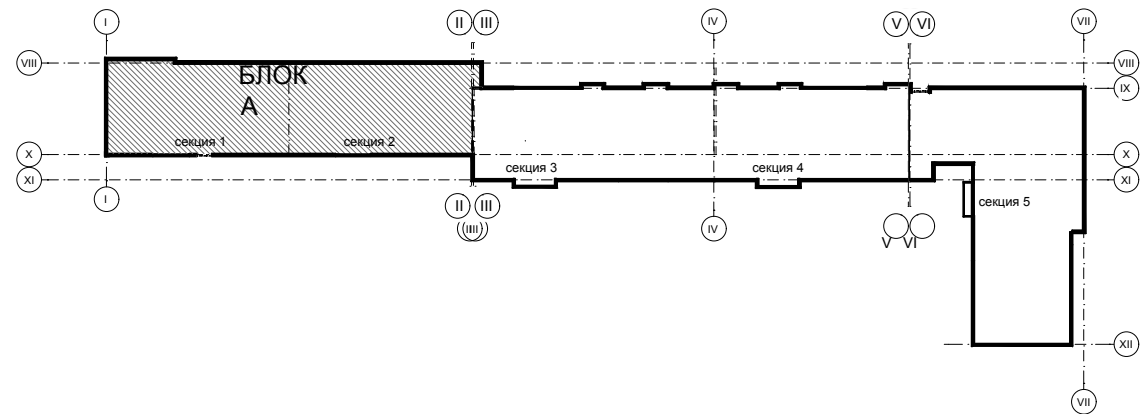
- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и места прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в устье с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- Условные обозначения
- N(X,Y) Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - TX(Y) Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - P(X,Y) Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Кабель пришел снизу
 - Кабель ушел вверх
 - Кабельная линия связи

349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская			
Разработал	Петров	04.2023				Статус	Лист	Листов	
Проверил	Лисин	04.2023				п	7		
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока А на 2 этаже						ООО "ПроектРиск"			
Лисин						Формат А3x3			












Условные обозначения



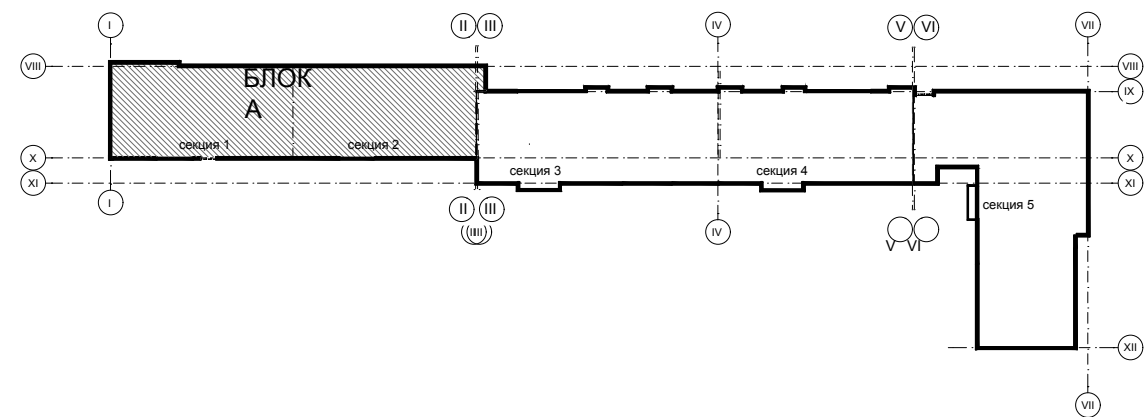
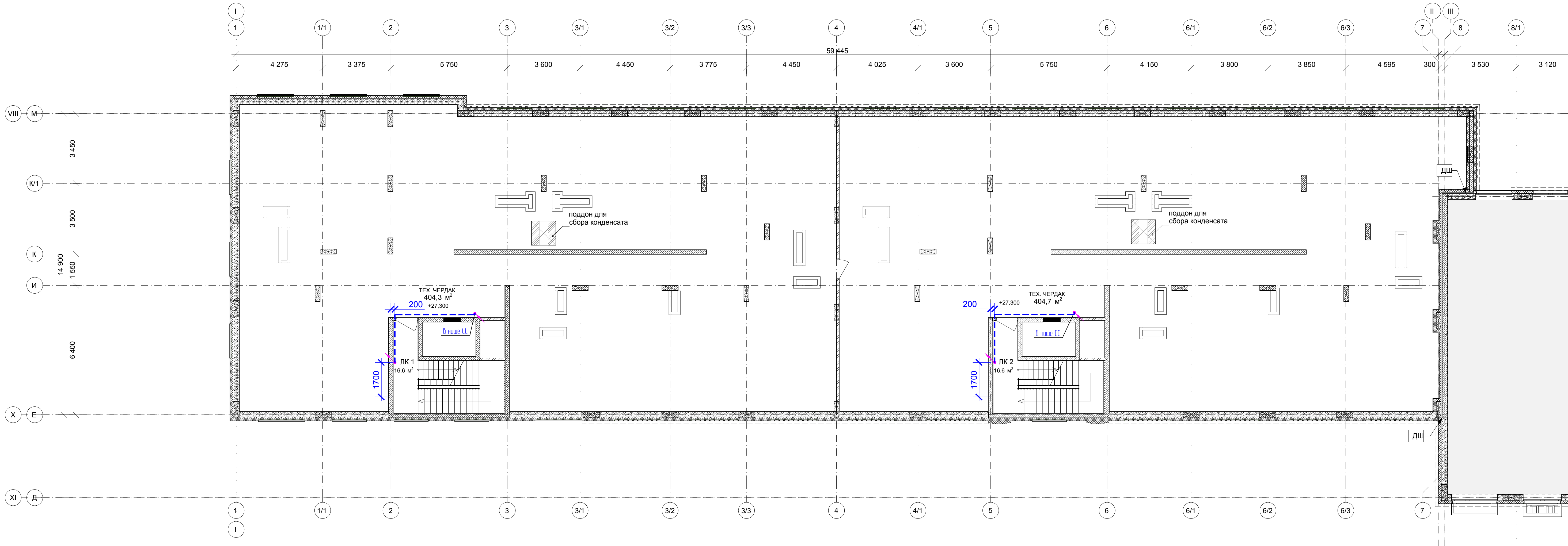
Примечание

- План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс аналогичен для 4 этажа с заменой номеров оборудования.
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
- Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
- Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в уязке с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
- Проклады через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- N(X,Y)  Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- TX(Y)  Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- P(X,Y)  Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
-  Кабель пришел снизу
-  Кабель ушел вверх
-  Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС		
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89		
2	-	Зак.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская		
Разработал	Петров	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Проверил	Лисин				04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока А на 3-4 этаже		
ГМП	Лисин				04.2023	ООО "ПроектРус"		
						Студия	Лист	Листов
						п	8	

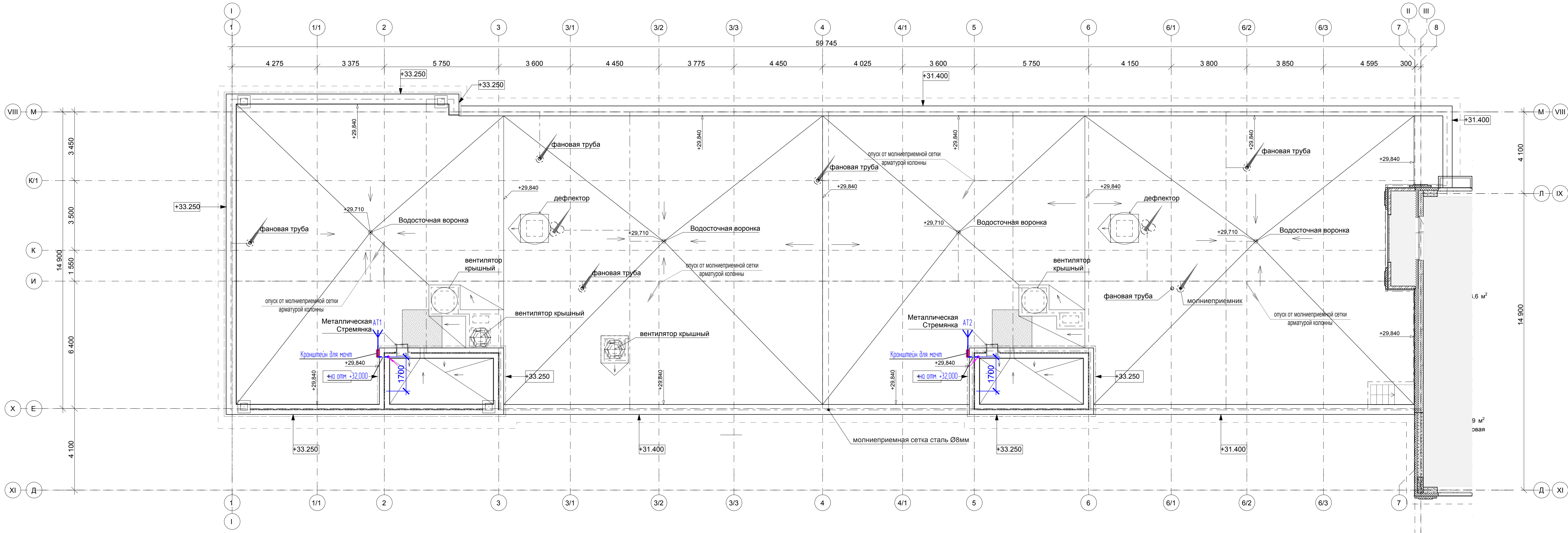
Вариант шиф. №	
Подпись и дата	
Имя, № листа	



- Условные обозначения
- Кабель пришел снизу
 - Кабель ушел вверх
 - Кабельная линия связи

- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убязке с трубопроводами, венткарабами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
2	-	Зак.	14-23	04.2023					
Имя	Копуч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал	Петров	04.2023	04.2023	04.2023					
Проверил	Лисин	04.2023	04.2023	04.2023					
						Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной стоянкой (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Стация	Лист	Листов
						План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока А на техническом этаже	ООО "ПроектРуск"		
ГИП						Лисин	04.2023		



Условные обозначения

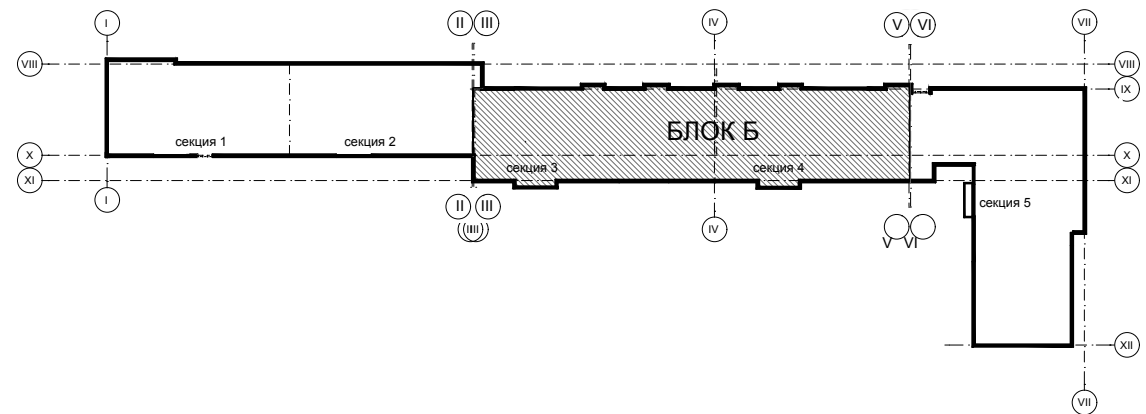
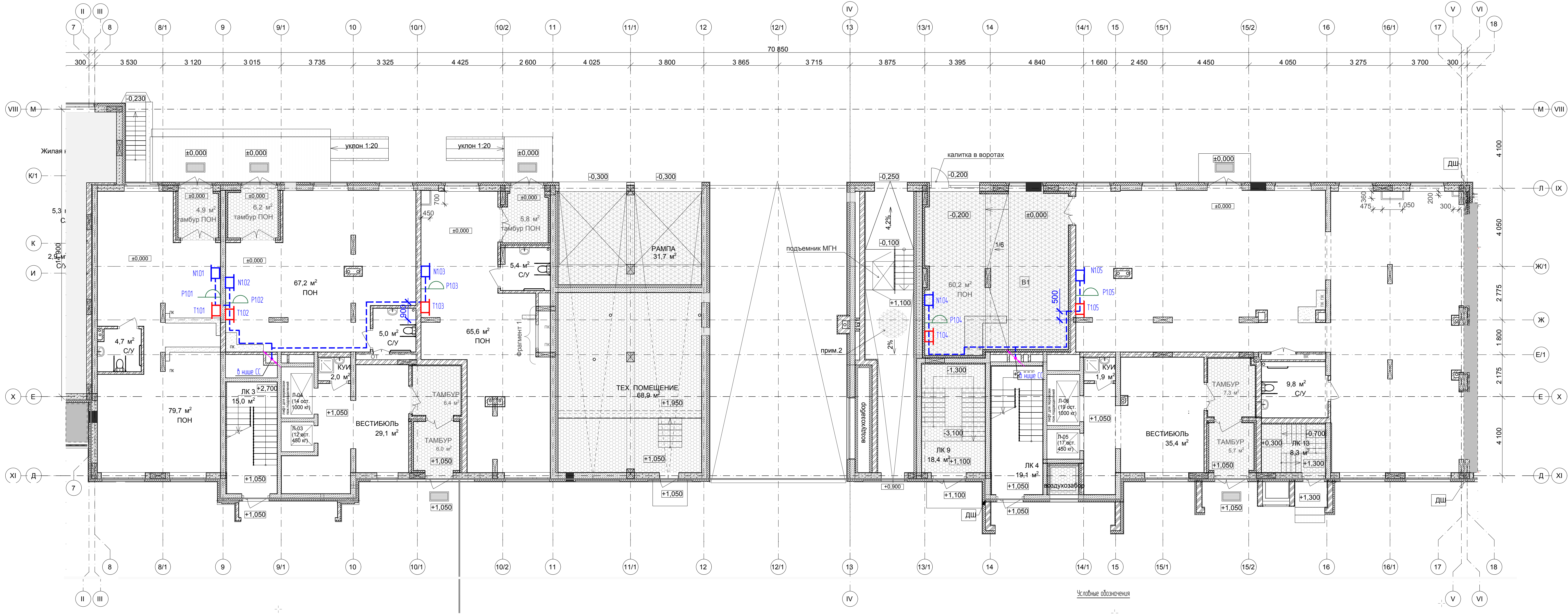
- АТ(X)

Y
- Антенна наружная с указанием порядкового номера (X)
-
- Кабель пришел снизу
-
- Кабель ушел вверх
-
- Кабельная линия связи

Примечание

- Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
- Кабели проложить по чердаку до антенны в металлотрубе.
- Мачта крепиться к стене на кровле по месту используя кронштейны в зоне уверенного приема каналов.
- Мачту заземлить к контуру молниезащиты.
- Антенна устанавливается на мачте.
- После ввода кабеля в здание отверстие ввода загерметизировать.
- Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убавке с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
- Проходы через строительные конструкции выполнить в отрезках стальной трубы с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

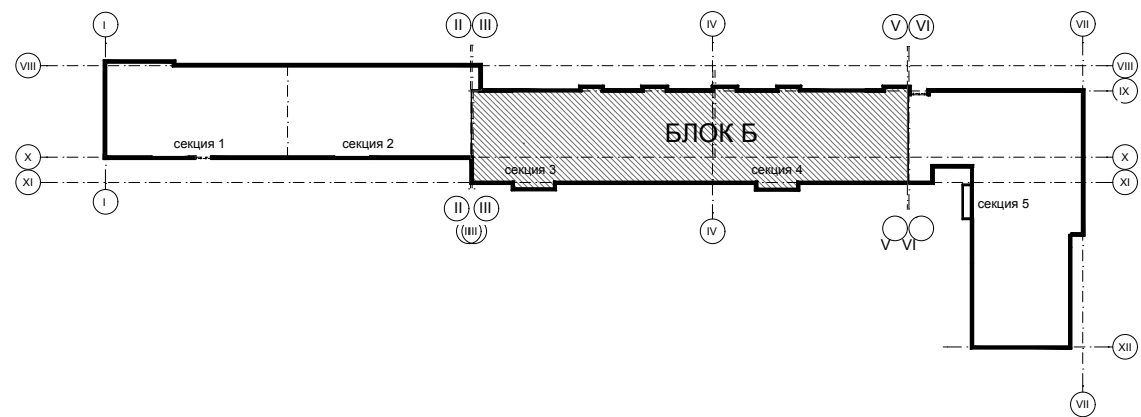
349-12-20-1-СС						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной стоянкой (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская		
2	-	Защ.	14-23	С	04.2023			
Разработал	Петров			С	04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока А на кровле		
Проверил	Лисин			С	04.2023			
ГМП	Лисин			С	04.2023	ООО "ПроектРус"		
						Этап	Лист	Листов
						п	12	



- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к ПОН.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узвязе с трубопроводами, венткалорами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнить в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнестойким составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- НХ,Y
- Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- ТХ,Y
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Р(X,Y)
- Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

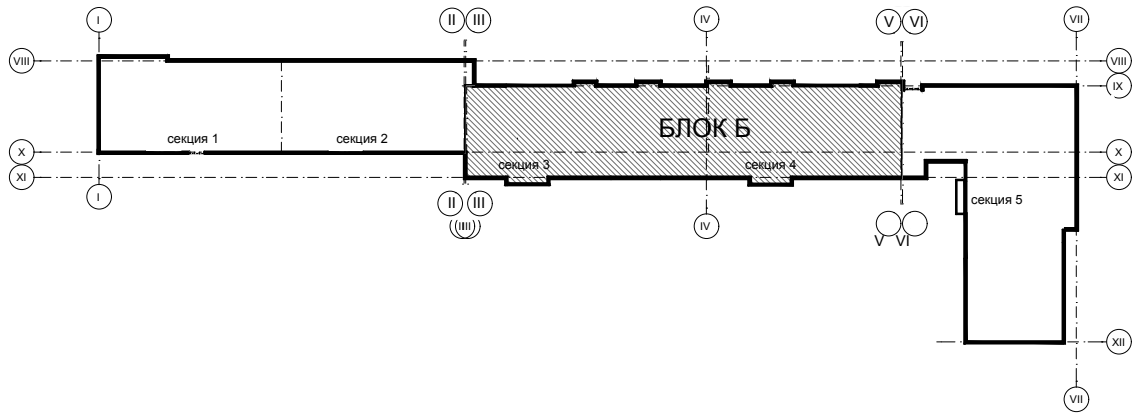
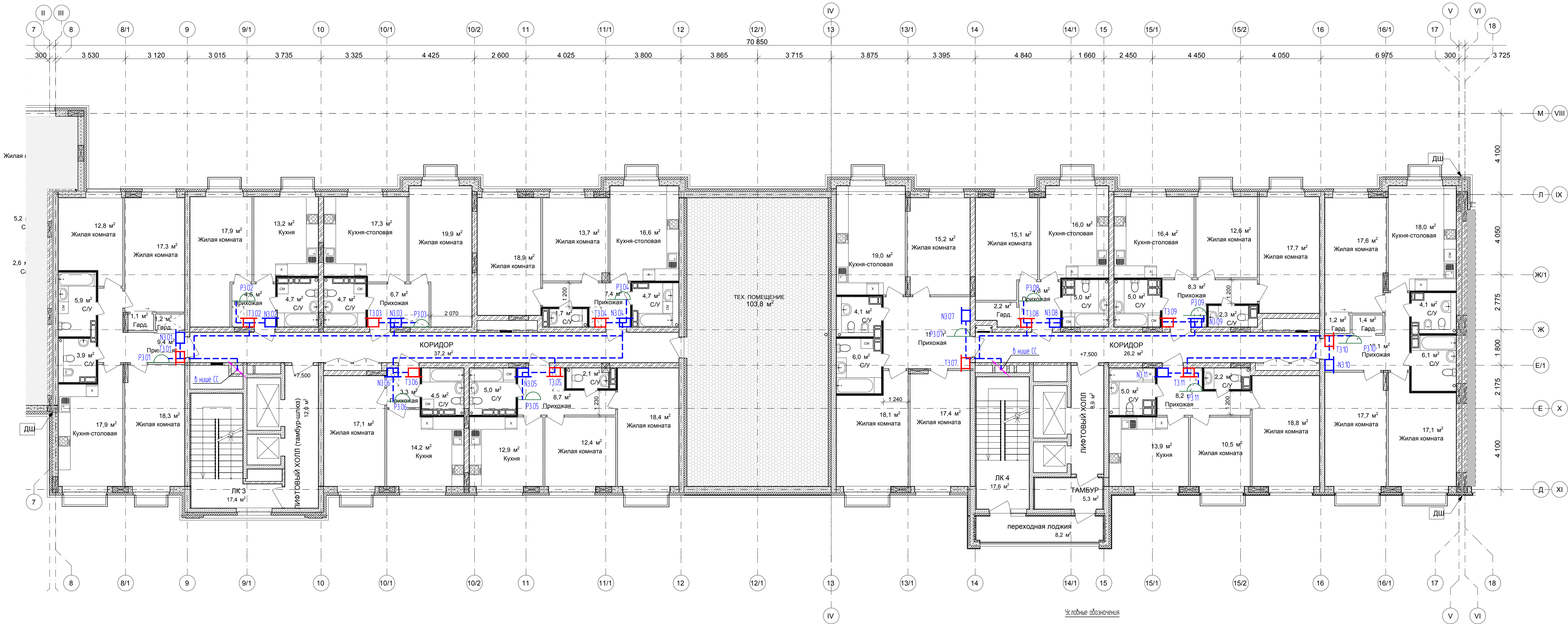
349-12-20-1-СС					
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89					
2	-	Заказ	14-23	04.2023	
Имя	Колпач	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Петров				04.2023
Проверил	Лисин				04.2023
Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская					
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 1 этаже					
ООО "ПроектРиск"					



- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в уязвке с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

- Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (ПМ) по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская			
Разработал	Петров	Лисин	04.2023	04.2023	04.2023	Лист	Лист	Лист	Лист
Проверил	Лисин	Лисин	04.2023	04.2023	04.2023	Лист	Лист	Лист	Лист
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 2 этаже						ООО "ПроектРуск"			
Лисин						Формат А3x3			



- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в уязвке с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

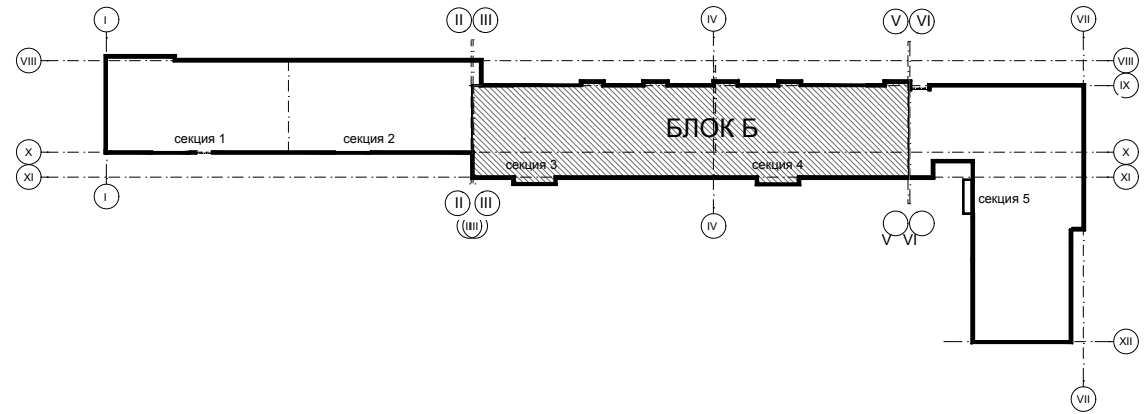
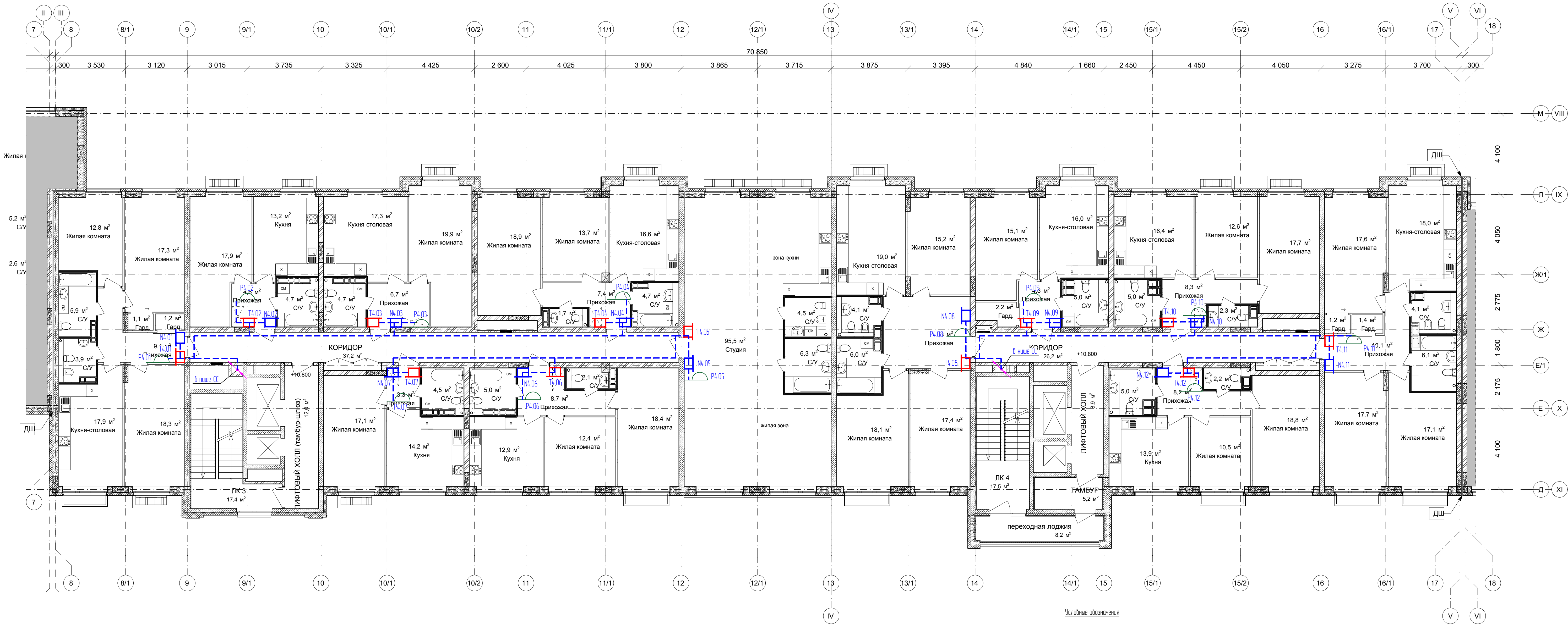
- N(X,Y)

Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- T(X,Y)

Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- P(X,Y)





Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

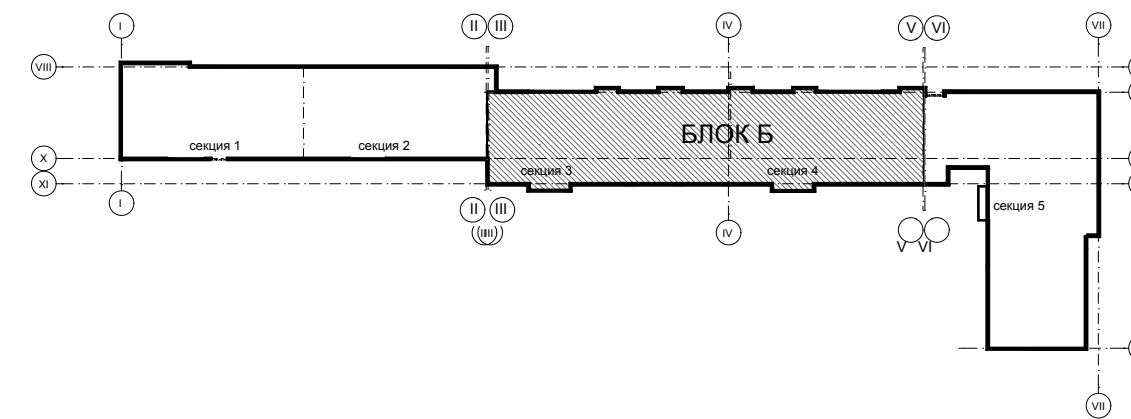
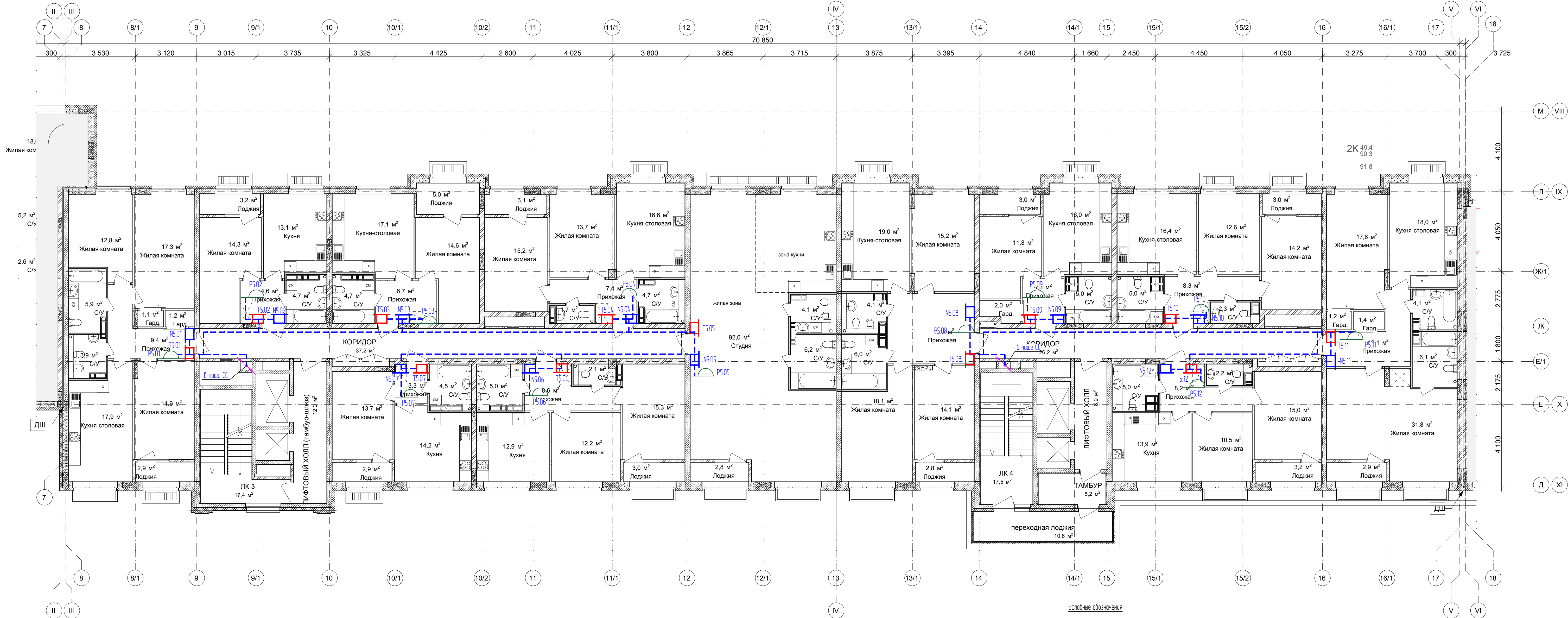
349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (ПМ) по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская			
Разработал	Петров	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 3 этаже			
ГМП	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ООО "ПроектРус"			



- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узлах с трубами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- МХ.Y
- Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- ТХ.Y
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- РХ.Y
- Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

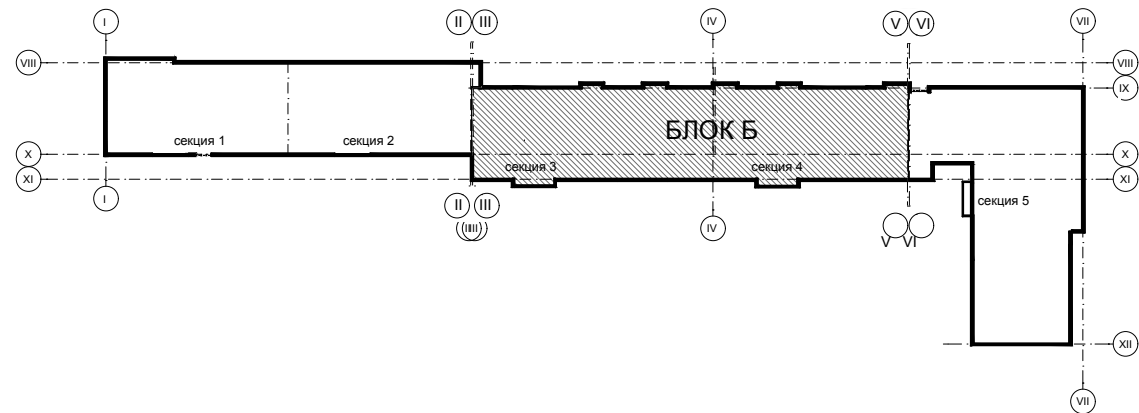
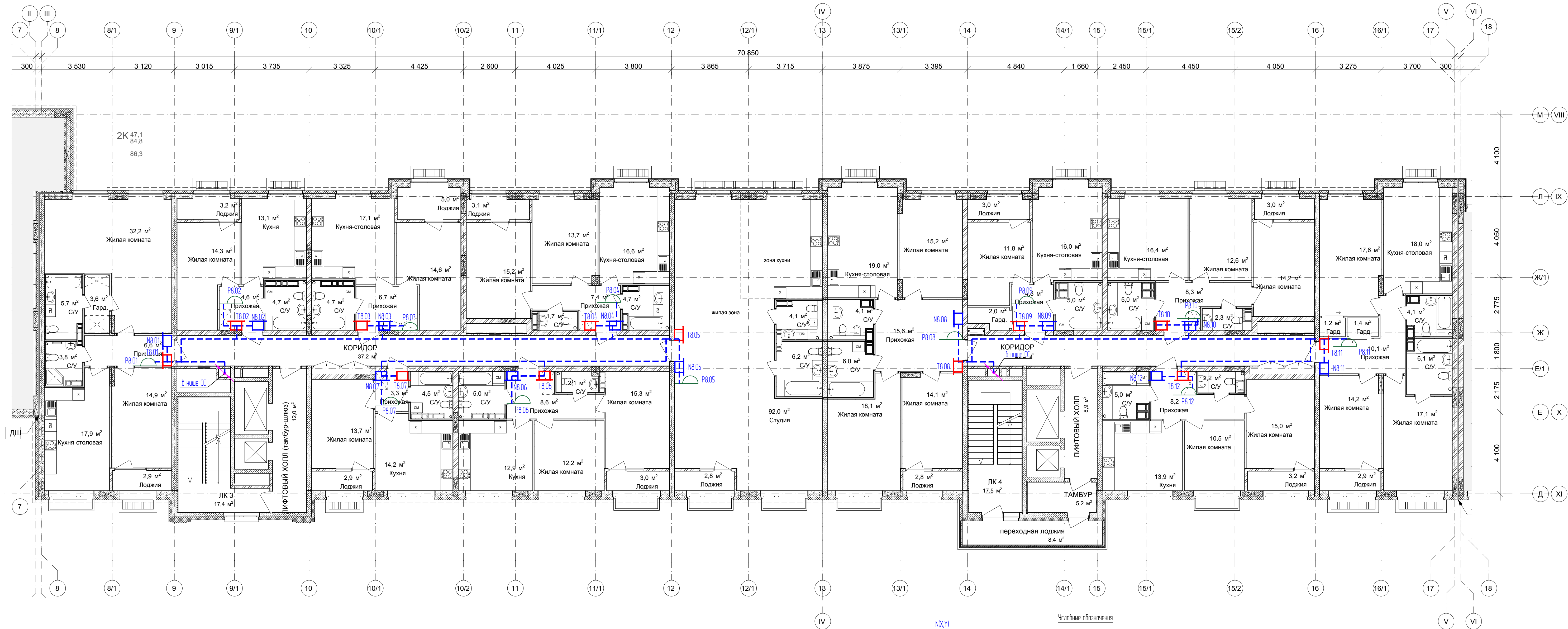
						349-12-20-1-СС		
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89		
2	-	Зам	14-23		04.2023			
Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Петров	Лист	04.2023		04.2023	Минусквартирный дом с остереженными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (МР1 по заявлению) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район в границах улиц Сеченова, Большая Печерская		
Проверил	Лисин	Лист	04.2023		04.2023	Стояда	Лист	Листов
						п	16	
						План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс этажа Б на 4 этаже		
Гип	Лисин		04.2023			ООО "ПроектРус"		



- Примечание
- План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс аналогичен для 6-7 этажа с заменой номеров оборудования.
 - Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в уязвке с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- Условные обозначения
- Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Кабель пришел снизу
 - Кабель ушел вверх
 - Кабельная линия связи

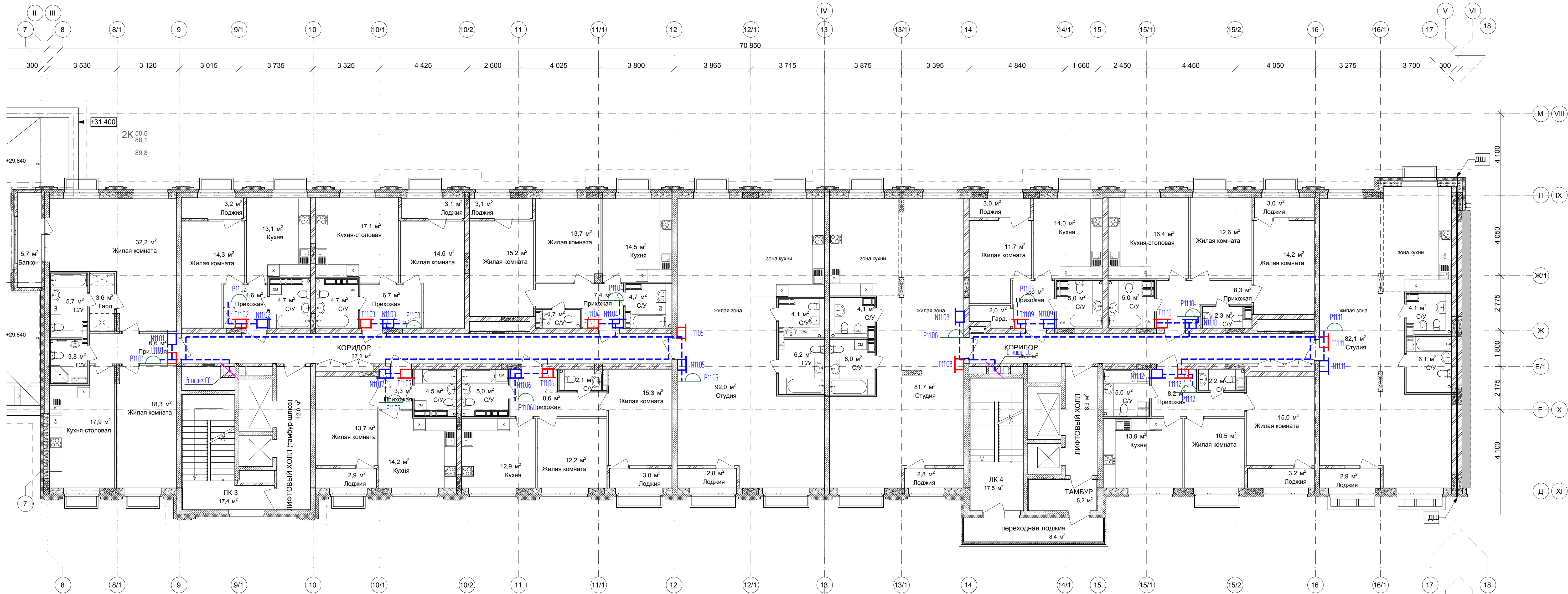
349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
2	-	Зак	14-23	04.2023	04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (ИП) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская			
Разработчик	Петров	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Проверил	Лисин	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГМП						План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 5-7 этаже			
Лисин						ООО "ПроектРус"			
						Формат А3х3			



- Примечание
- План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс аналогичен для 9 этажа с заменой номеров оборудования.
 - Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводок выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в уязке с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отверстиях стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

- Условные обозначения
- NIX.YI Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - TIX.YI Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - RIX.YI Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Кабель пришел снизу
 - Кабель ушел вверх
 - Кабельная линия связи

349-12-20-1-СС					
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
2	-	Защ.	14-23		04.2023
Разработал	Петров	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (ПМ) по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская					
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 8-9 этаже					
ООО "ПроектРус"				Формат	А3х3



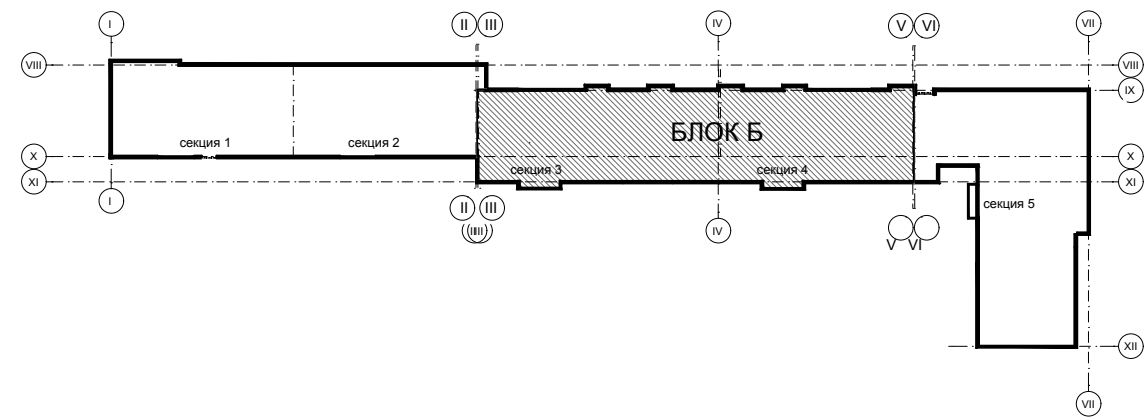
Условные обозначения

- N(X,Y)

Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Т(X,Y)

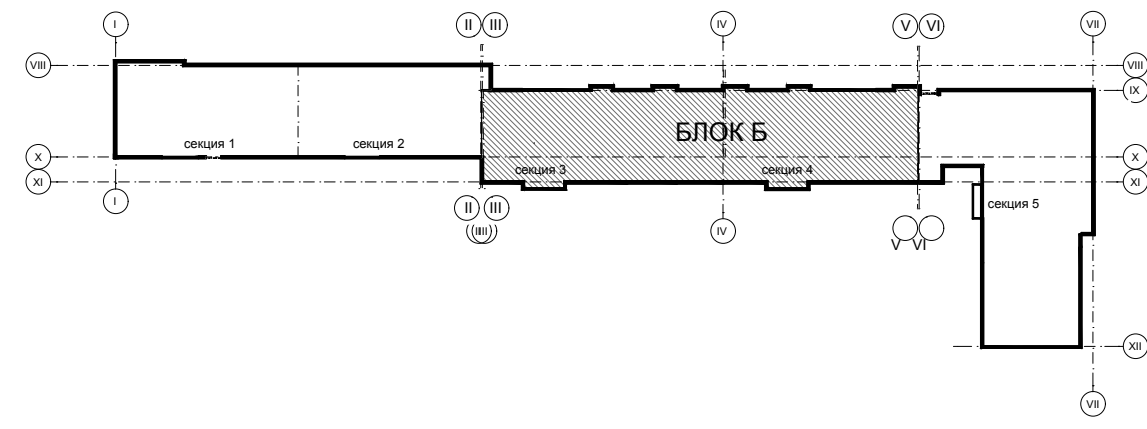
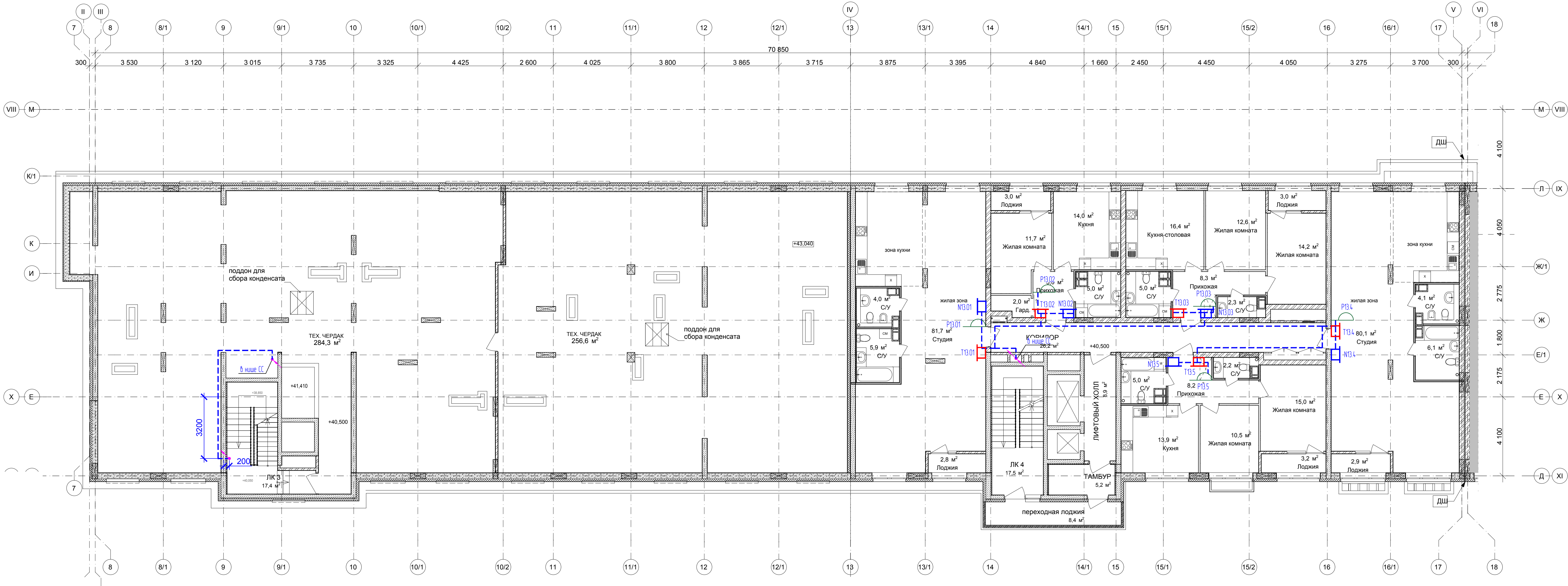
Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Р(X,Y)

Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи



- Примечание
- План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс аналогичен для 12 этажа с заменой номеров оборудования.
 - Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартире.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убавке с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (ПМ) по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская			
Разработал	Петров	Лист	№ док.	Подпись	Дата	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 11-12 этаже			
Проверил	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ООО "ПроектРус"			
ГМП	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Формат А3х3			



- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в устье с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

NIX.Y

Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

TX.Y

Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

RIX.Y

Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

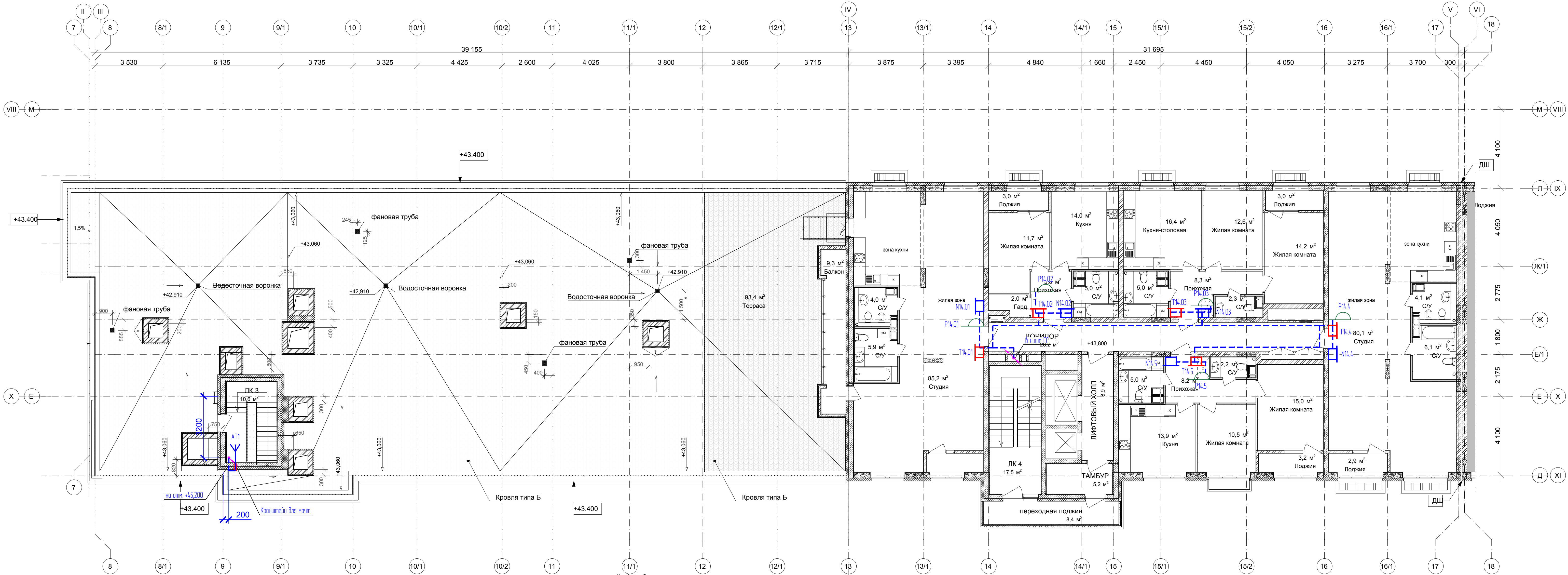
Кабель пришел снизу

Кабель ушел вверх

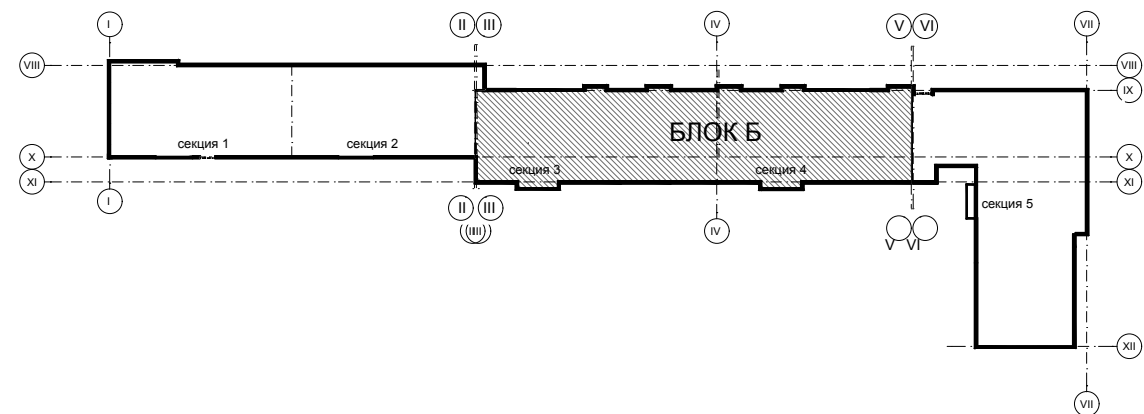
Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС		
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89		
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Межквартирный дом со вспомогательными помещениями: общественного назначения и подземной автомобильной (ПР) на землеугодии по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская		
Изм.	Копию	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработчик	Петров				04.2023	Слово	Лист	Листов
Проверил	Лисин				04.2023	п	21	
						План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс дисло 6 на 13 этаже		
ГИП	Лисин				04.2023	ООО "ПроектРусь"		

Вариант №	
Лист №	
Имя, №	

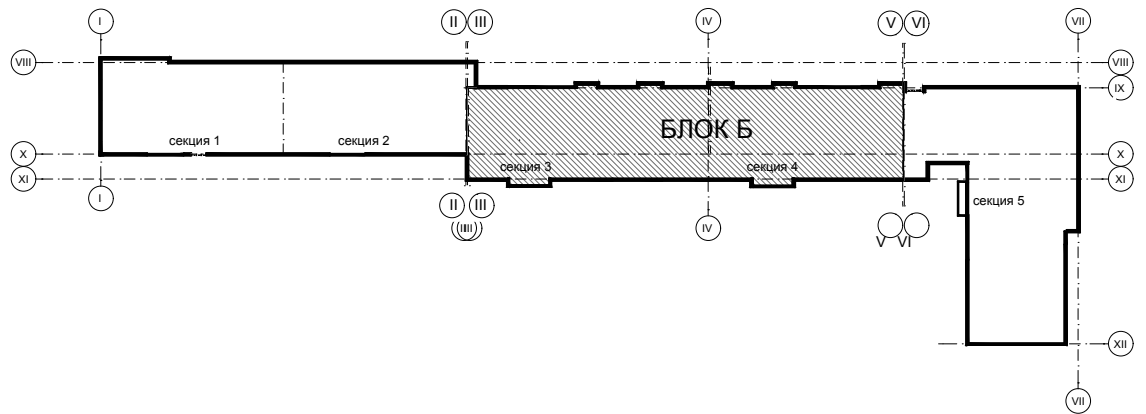
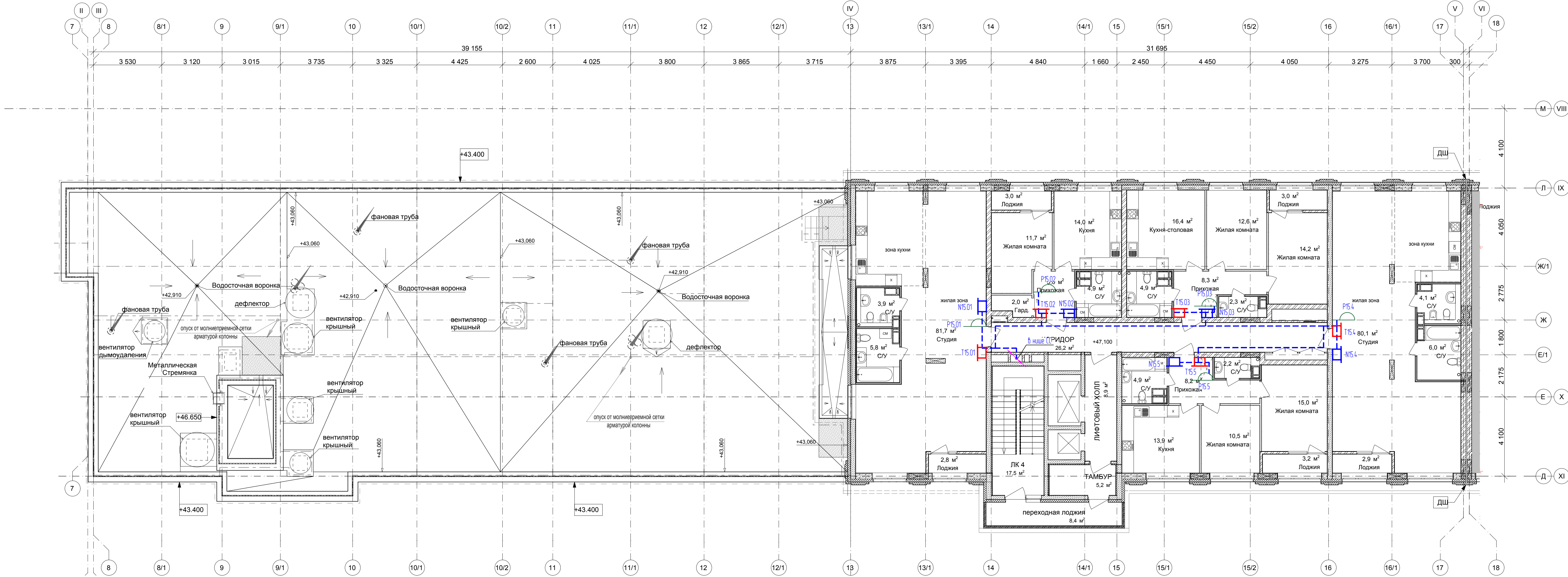


- Условные обозначения
- АТ(X) Антенна наружная с указанием порядкового номера (X)
 - N(X,Y) Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - TX(X,Y) Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - P(X,Y) Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Кабель пришел снизу
 - Кабель ушел вверх
 - Кабельная линия связи



- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже.
 - Кабели проложить по чердаку до антенны в металлолунке.
 - Мачта крепиться к стене на кровле по месту используя кронштейны в зоне уверенного приема каналов.
 - Мачту заземлить к контуру молниезащиты.
 - Антенна устанавливается на мачте.
 - После ввода кабеля в здание отверстие ввода загерметизировать.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убязке с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проклады через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной труффы с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

349-12-20-1-СС					
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Петров				04.2023
Проверил	Лисин				04.2023
Многоквартирный дом со вспомогательными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (ПМ) по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская					
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс этажа Б на 14 этаже					
ООО "ПроектРиск"					



- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убавке с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

НХ.Y

ТХ.Y

РХ.Y

Кабель пришел снизу

Кабель ушел вверх

Кабельная линия связи

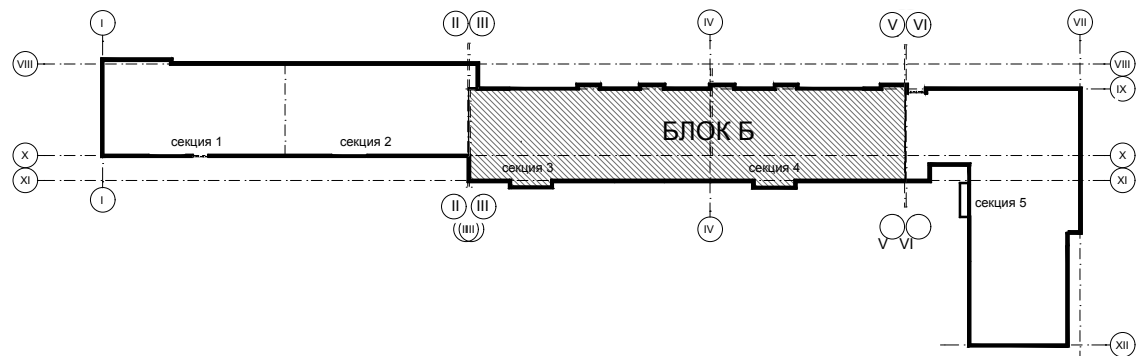
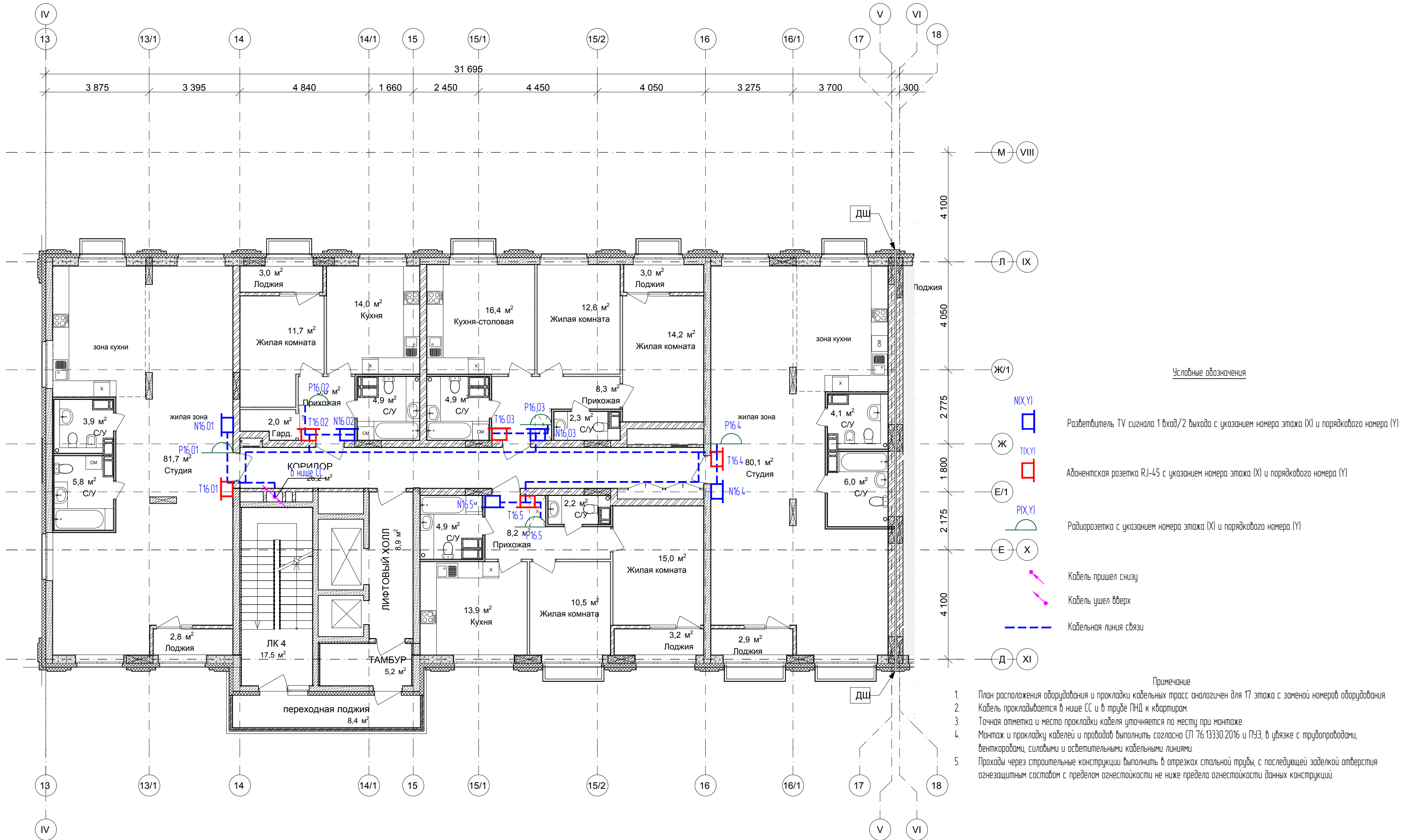
Условные обозначения

Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

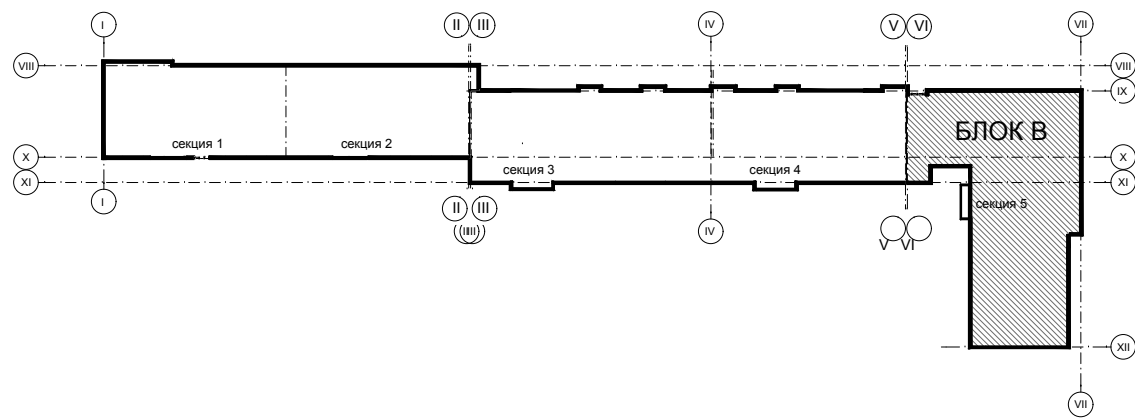
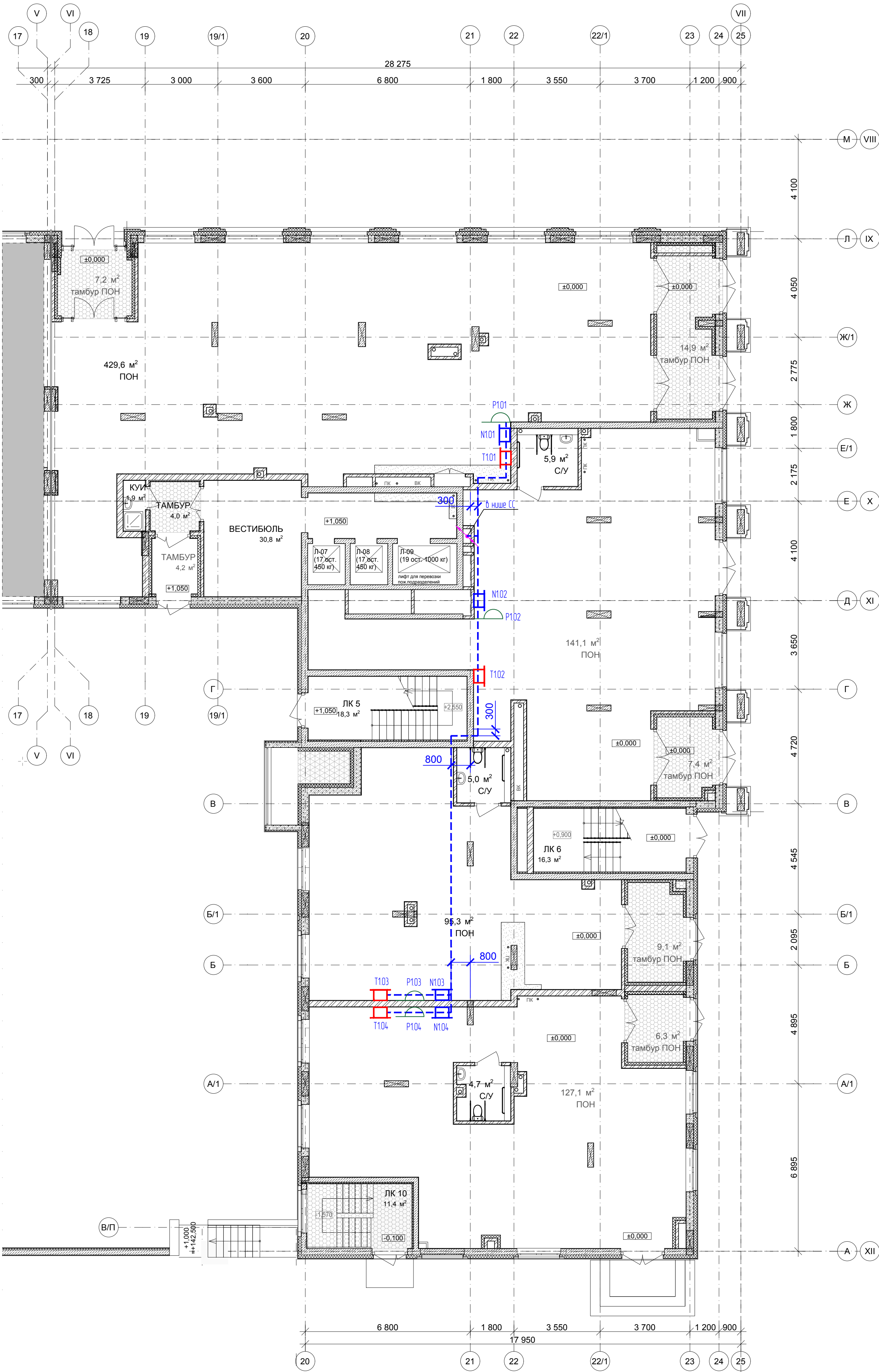
Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоквартирный дом со вспомогательными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская			
Разработал	Петров	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс в блоке Б на 15 этаже			
ГМП	Лисин	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ООО "ПроектРус"			



349-12-20-1-СС						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам	14-23	04.2023		Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		п	24	
Разработал	Петров				04.2023				
Проверил	Лисин				04.2023				
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б на 16-17 этаже						ООО "ПроектРиск"			
ГИП	Лисин				04.2023				

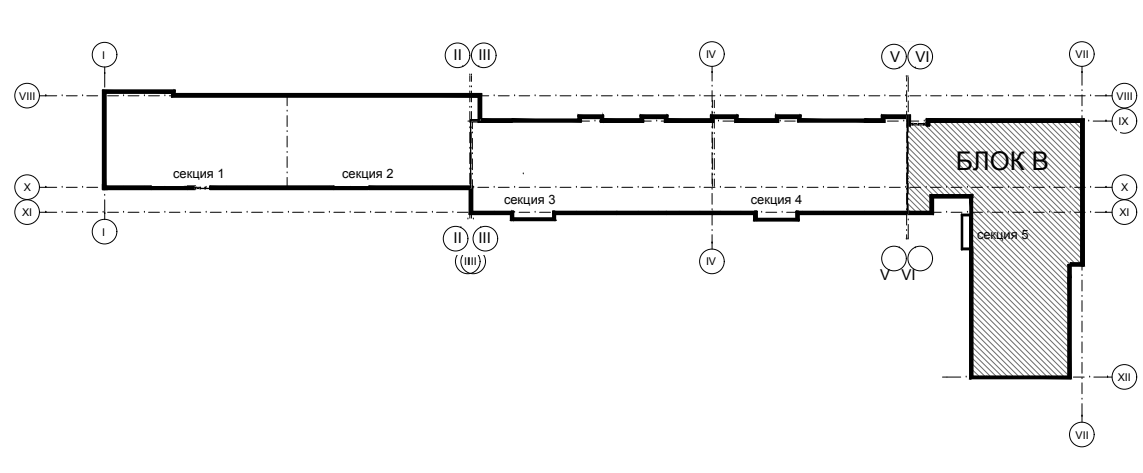
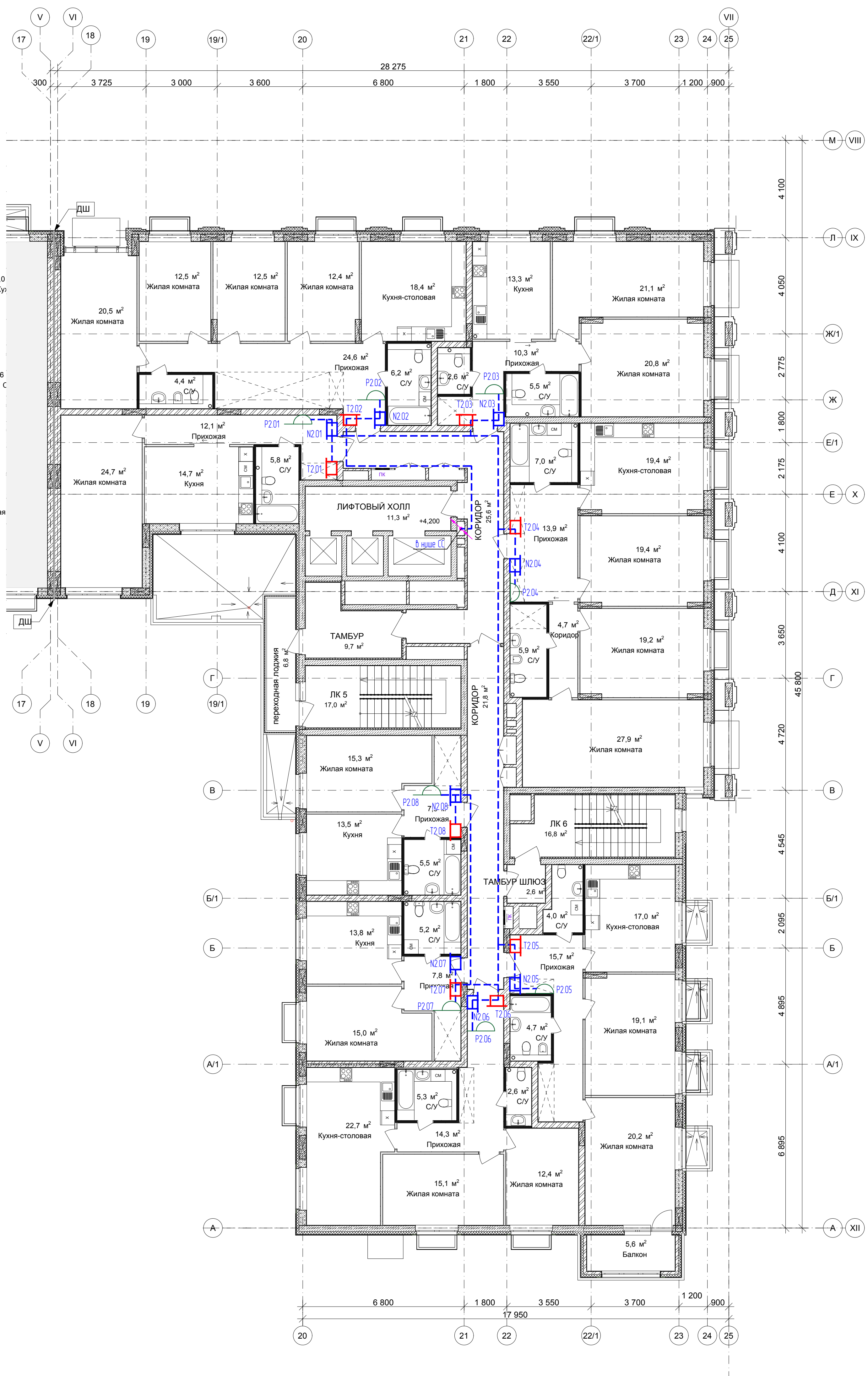


Условные обозначения

- N(X,Y)**
Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- T(X,Y)**
Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- P(X,Y)**
Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убывке с трубопроводами, вентрирами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.




						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной стоянкой №1 по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Стандия	Лист	Листов
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		п	25	
Разработал	Петров				04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 1 этаже	ООО "ПроектРус"		
Проверил	Лисин								
ГИП	Лисин				04.2023				

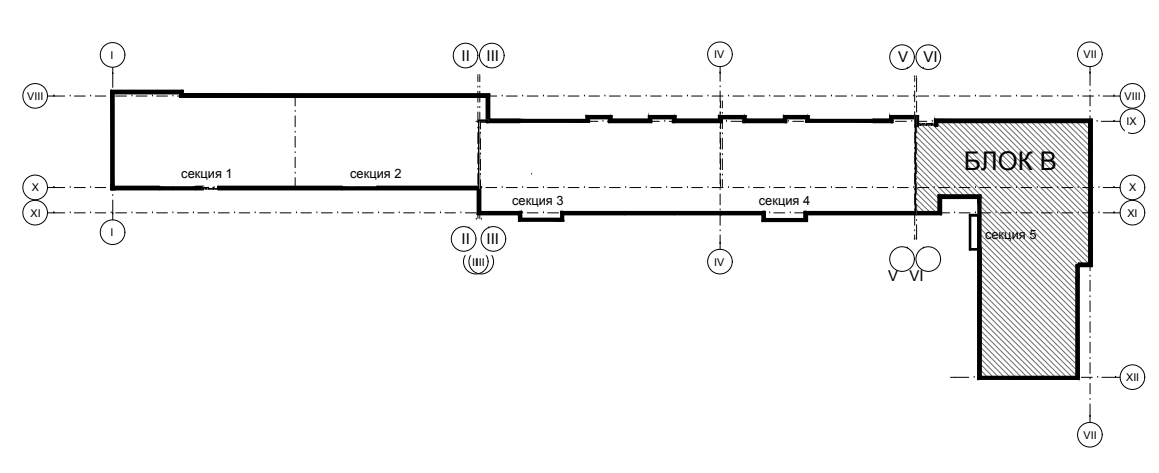
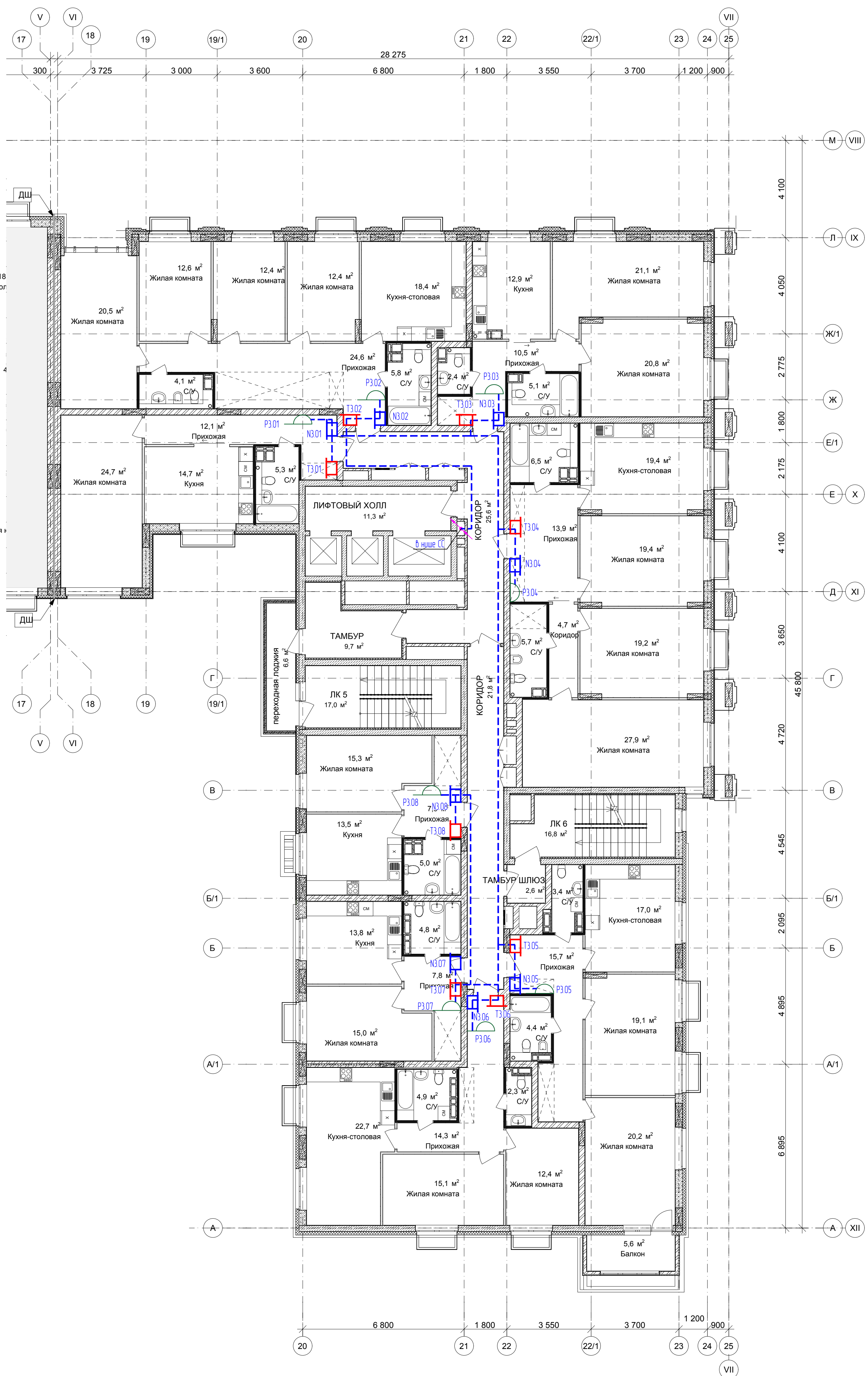


- Примечание
1. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 2. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 3. Монтаж и прокладка кабелей и проводов выполняется согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узвязе с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 4. Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Условные обозначения

- НХ(У)
- Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- ТХ(У)
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Р(Х,У)
- Радиорозетка с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной №1 по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		п	26	
Разработал	Петров	Лисин			04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 2 этаже	ООО "ПроектРус"		
Проверил									
ГМП	Лисин				04.2023				






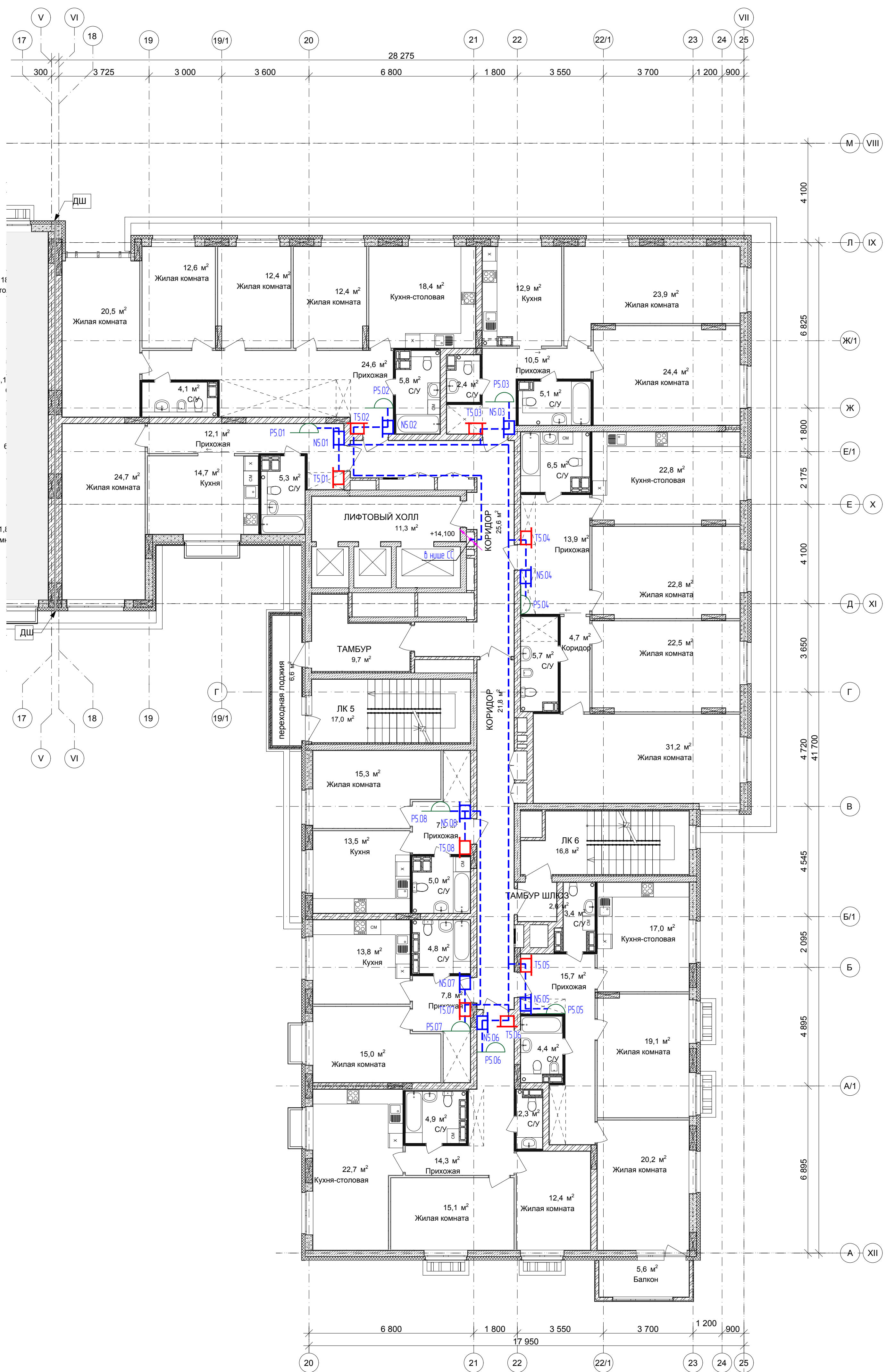
Примечание

1. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс аналогичен для 4 этажа с заменой номеров оборудования.
2. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
3. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
4. Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в увязке с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
5. Проходы через строительные конструкции выполнять в опрессованных стальных трубах, с последующей заделкой отверстий огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Условные обозначения

- НХ(У)
- Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- ТХ(У)
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- РХ(У)
- Радиорозетка с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой №1 по землеуказу по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		п	27	
Разработал	Петров	Лист			04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 3-4 этаже	ООО "ПроектРус"		
Проверил	Лисин								
ГМП	Лисин				04.2023				



Условные обозначения

- N(X,Y)

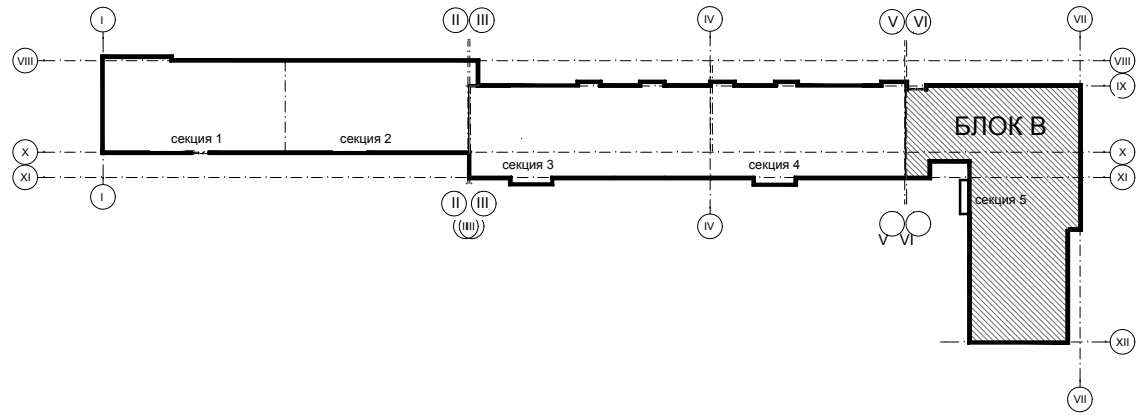
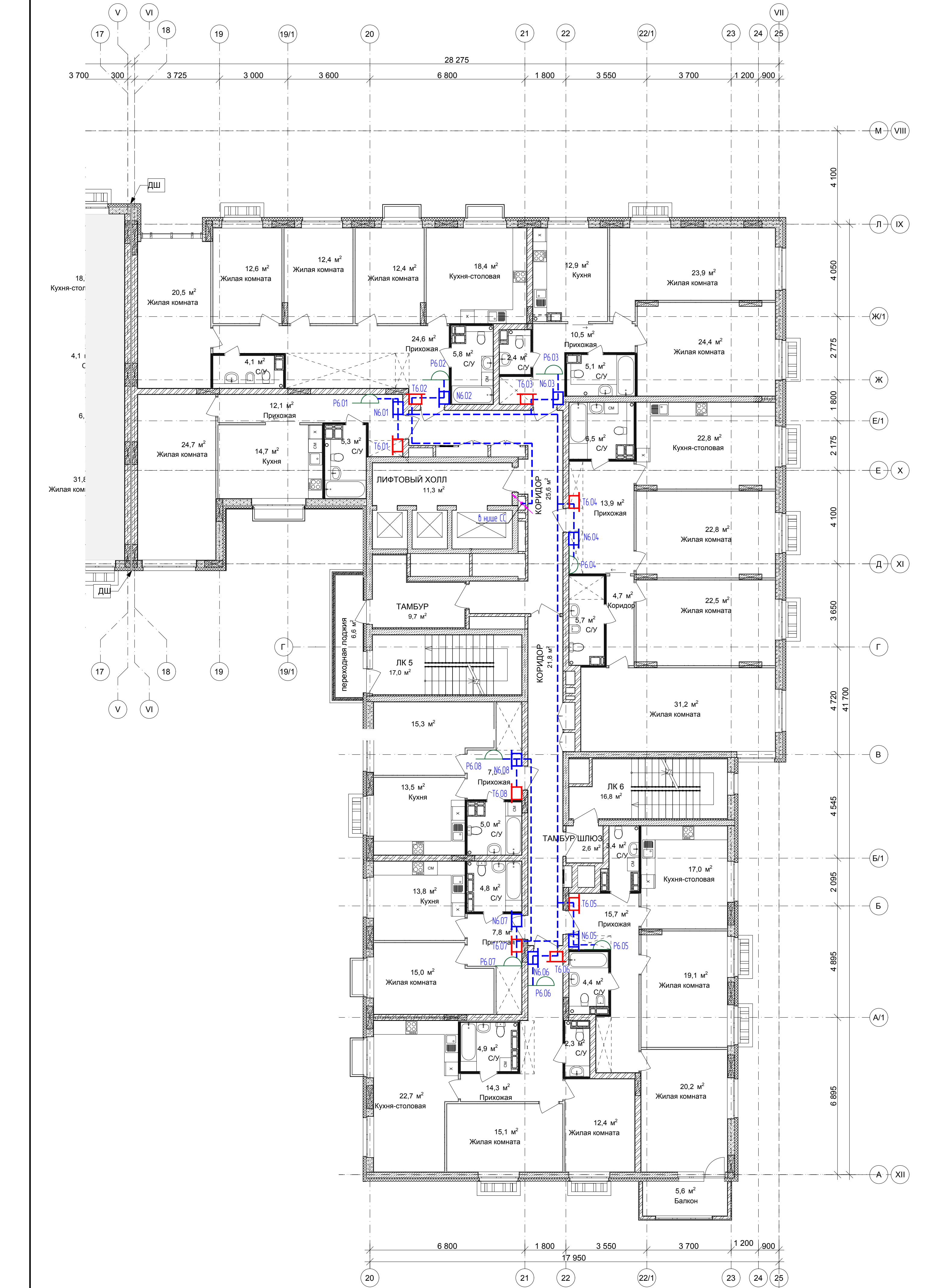
Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- T(X,Y)

Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- P(X,Y)

Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узкие с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной стоянкой №1 по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	28	
Разработал	Петров				04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 5 этаже	ООО "ПроектРус"		
Проверил	Лисин								
ГИП	Лисин				04.2023				Формат А3x3



Примечание

1. План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс аналогичен для 7-8 этажа с заменой номеров оборудования
2. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам
3. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже
4. Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в увязке с трубопроводами, вентиляторами, системами и осветительными кабельными линиями
5. Проходы через строительные конструкции выполнять в опрессованной стальной трубе, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

Условные обозначения

N(X,Y)



Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

T(X,Y)



Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)

P(X,Y)



Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)



Кабель пришел снизу

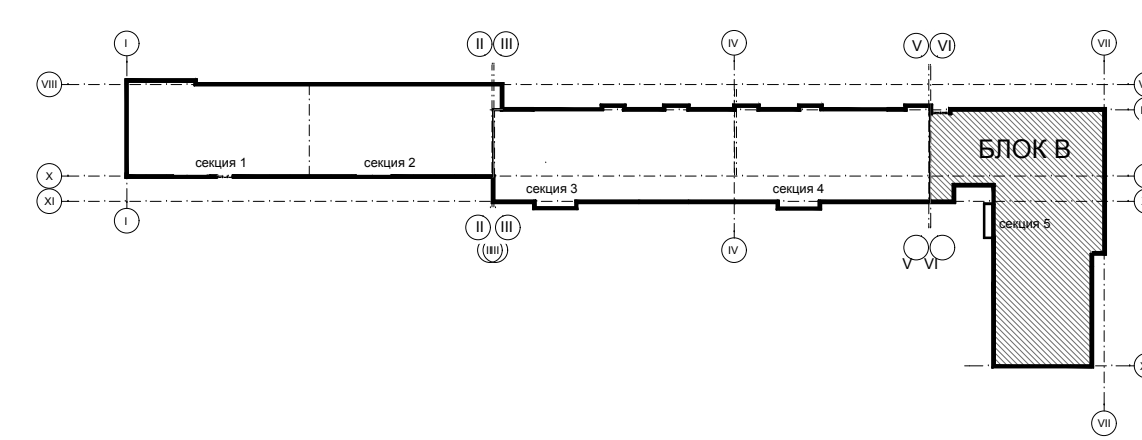
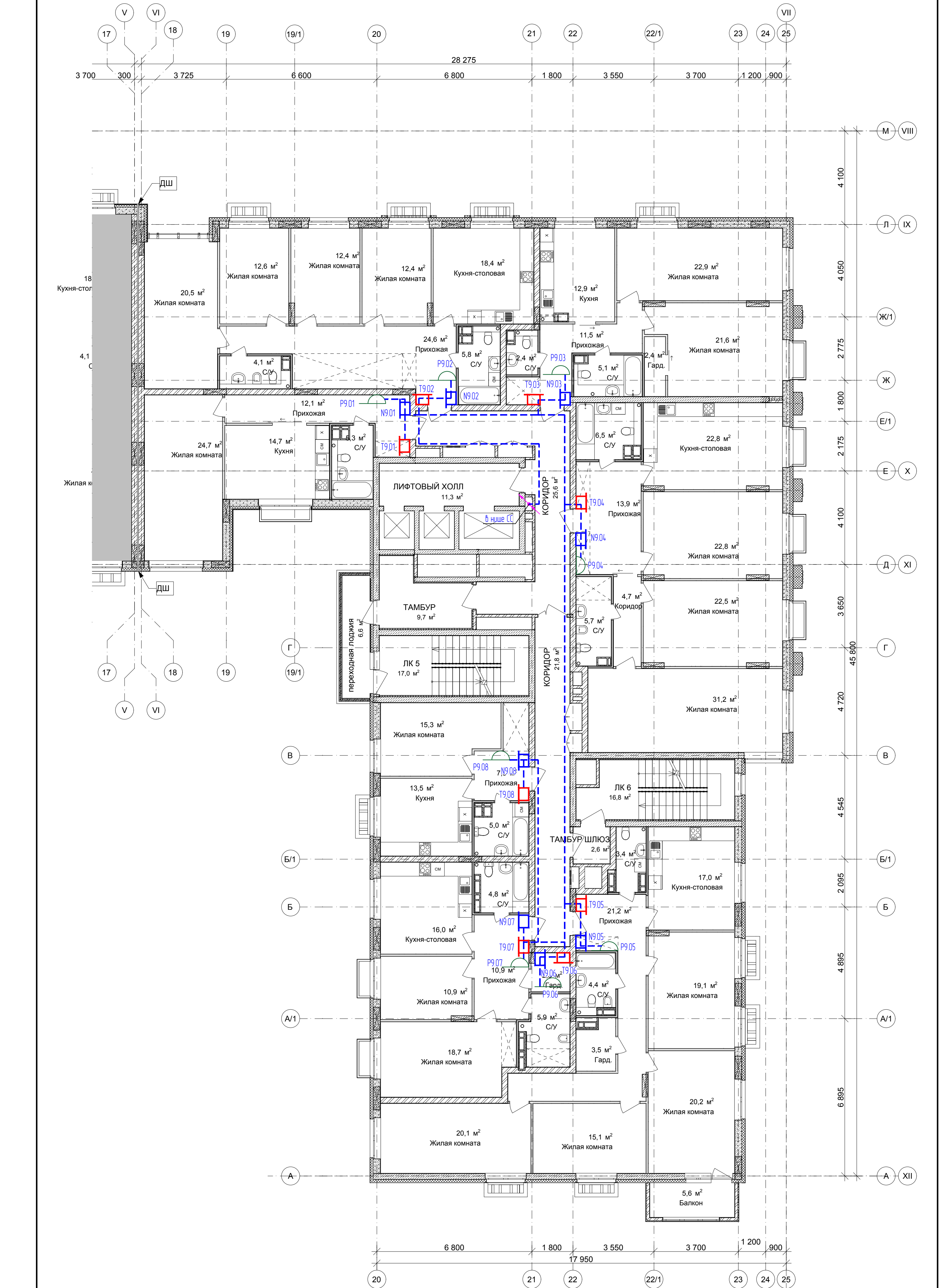


Кабель ушел вверх



Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	29	
Разработал	Петров				04.2023		ООО "ПроектРус"		
Проверил	Лисин								
						План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 6-8 этаже			
ГМП	Лисин				04.2023				



- Примечание
1. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 2. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 3. Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узле с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 4. Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Всех шиф. №

Лист и дата

Инд. № листа

НХ(У)

Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)

ТХ(У)

Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)




РХ(У)

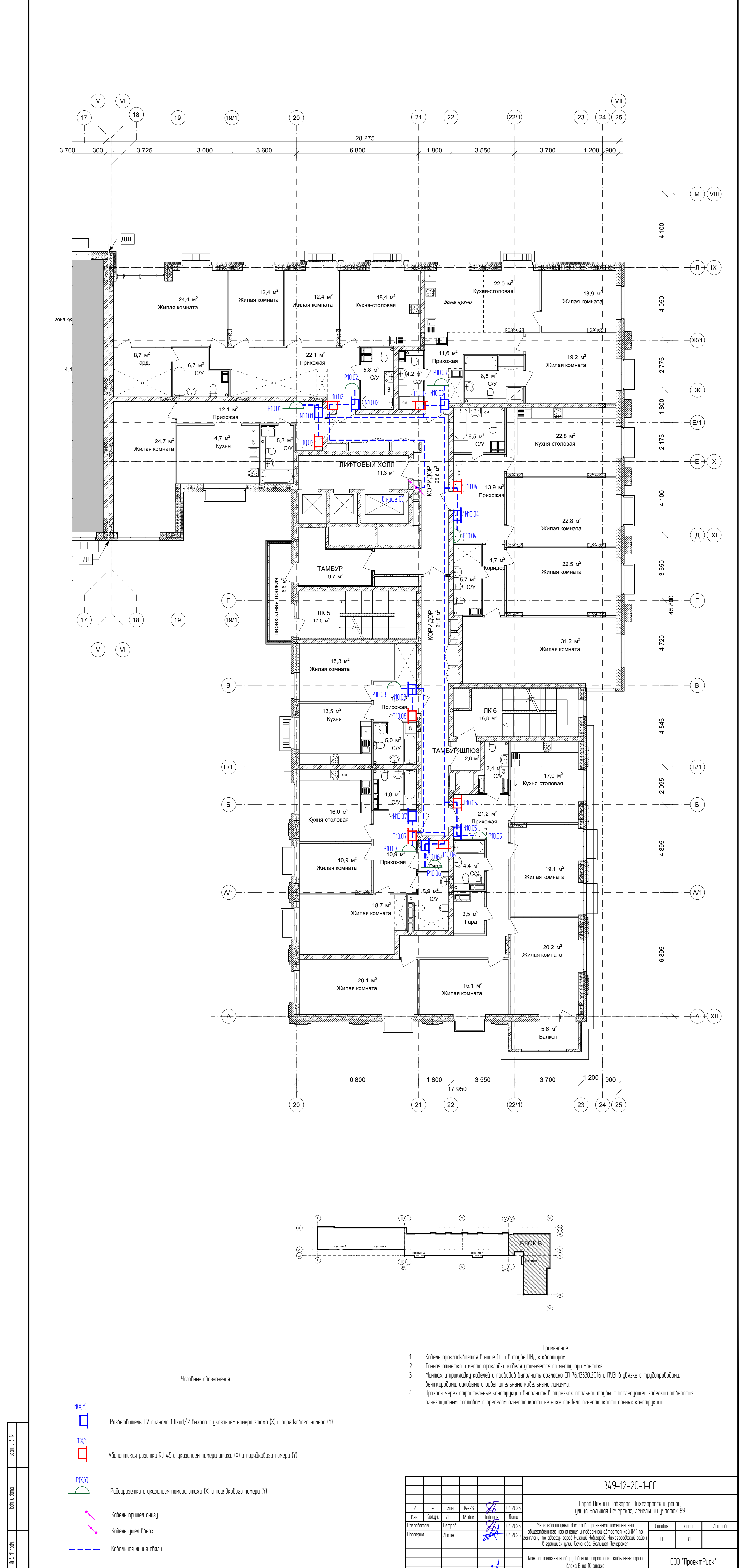
Радиорозетка с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)

Кабель пришел снизу

Кабель ушел вверх

Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной стоянкой №1 по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		п	30	
Разработал	Петров				04.2023				
Проверил	Лисин				04.2023				
						План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 9 этаже	ООО "ПроектРус"		
ГИП	Лисин				04.2023				



Условные обозначения

- N(X,Y)

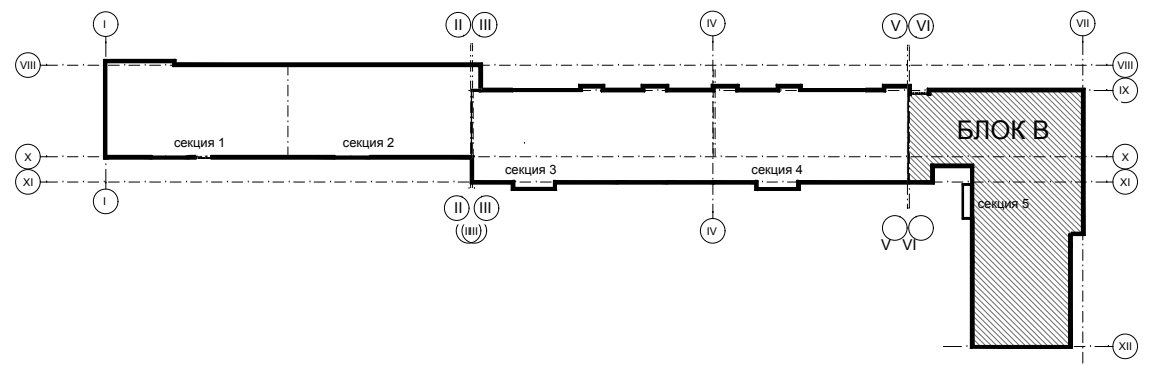
Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- T(X,Y)

Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- R(X,Y)

Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи





- Примечание
- Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам
 - Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже
 - Монтаж и прокладки кабелей и проводов выполняются согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узкие с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями
 - Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнестойким составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

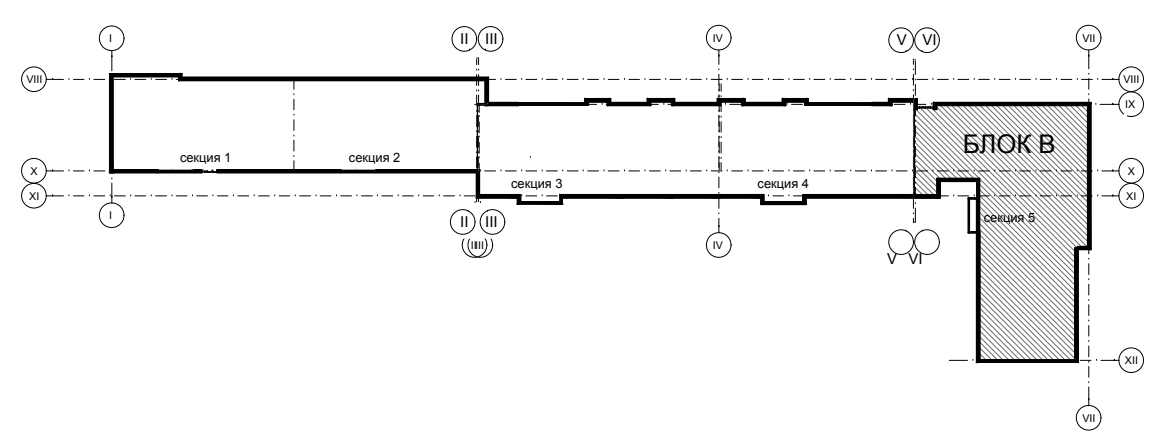
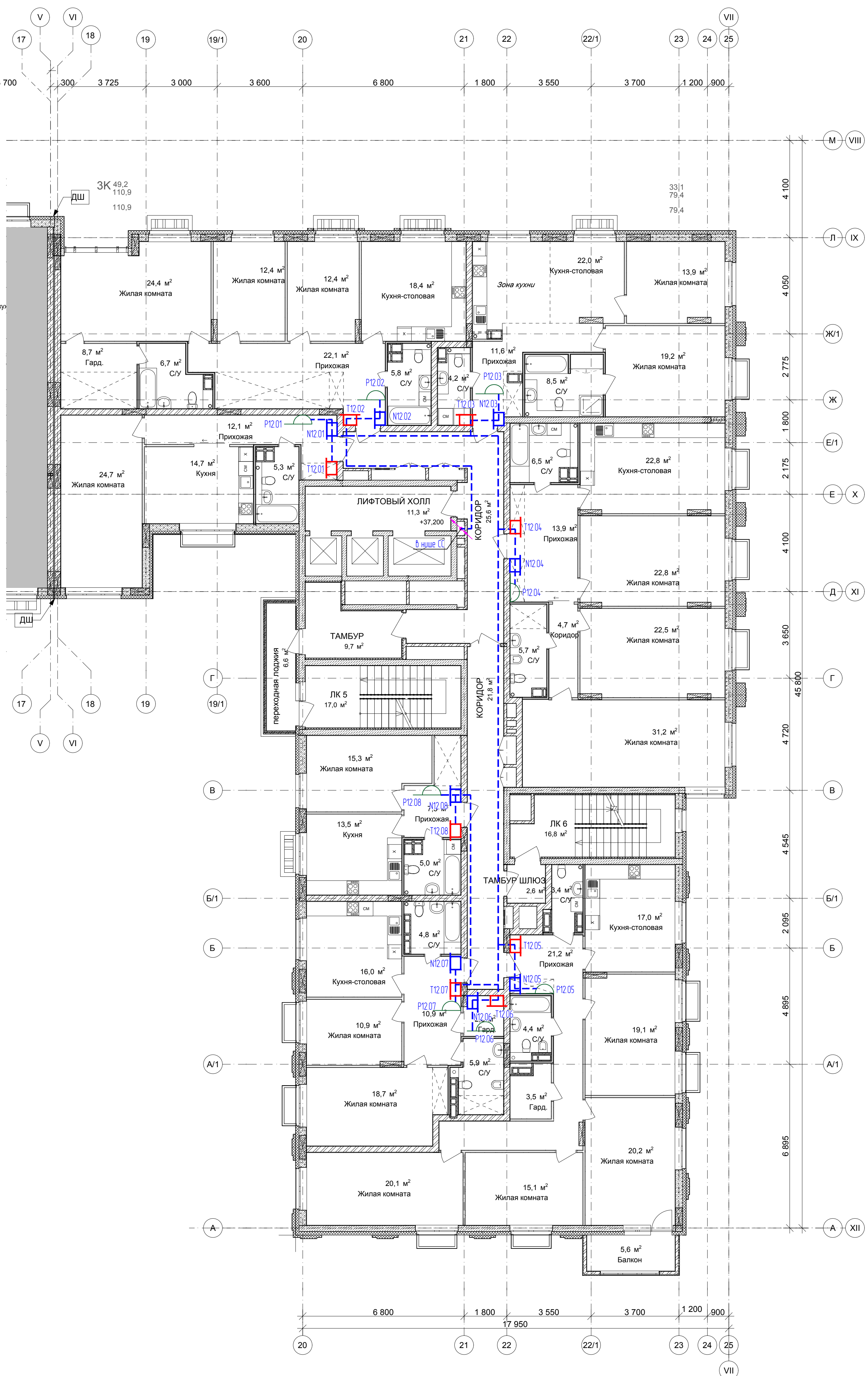
						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (П1) по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	31	
Разработал	Петров				04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 10 этаже	ООО "ПроектРиск"		
Проверил	Лисин				04.2023				
Гип	Лисин				04.2023				



1. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД в кюветном.
2. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
3. Монтаж и прокладка кабелей и проводов выполняется согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убавке с трубопроводов, венткарами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
4. Проходы через строительные конструкции выполняются в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия защитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС		
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89		
2	-	Зам.	14-23		04.2023			
Мам.	Конч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработчик Проверил	Лендров Лисин				04.2023	Мегаобъектный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной №1 на земельном по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район в границах улиц Сеченова, Большая Печерская		
					04.2023	Статус	Лист	Листов
						П	32	
						План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 11 этаже		
ГИП	Лисин				04.2023	ООО "ПроектРус"		



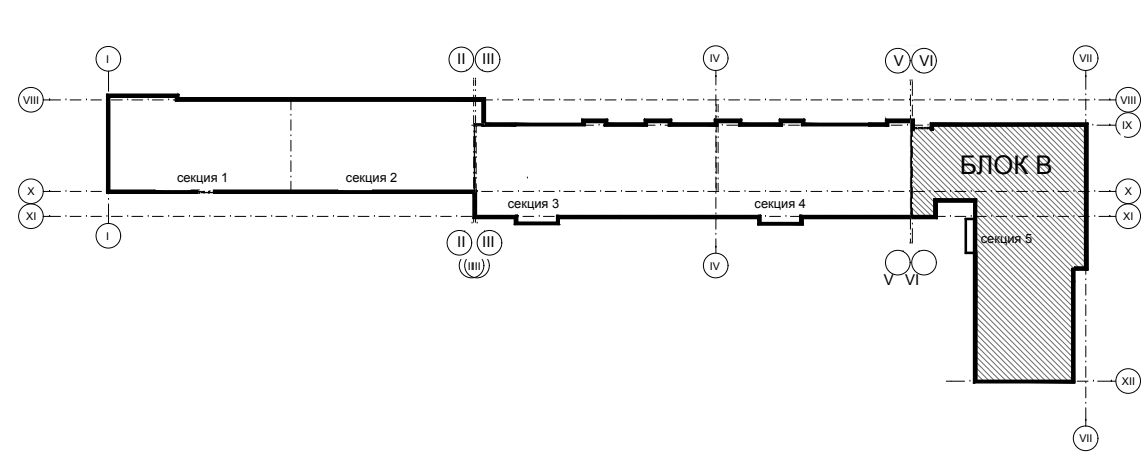
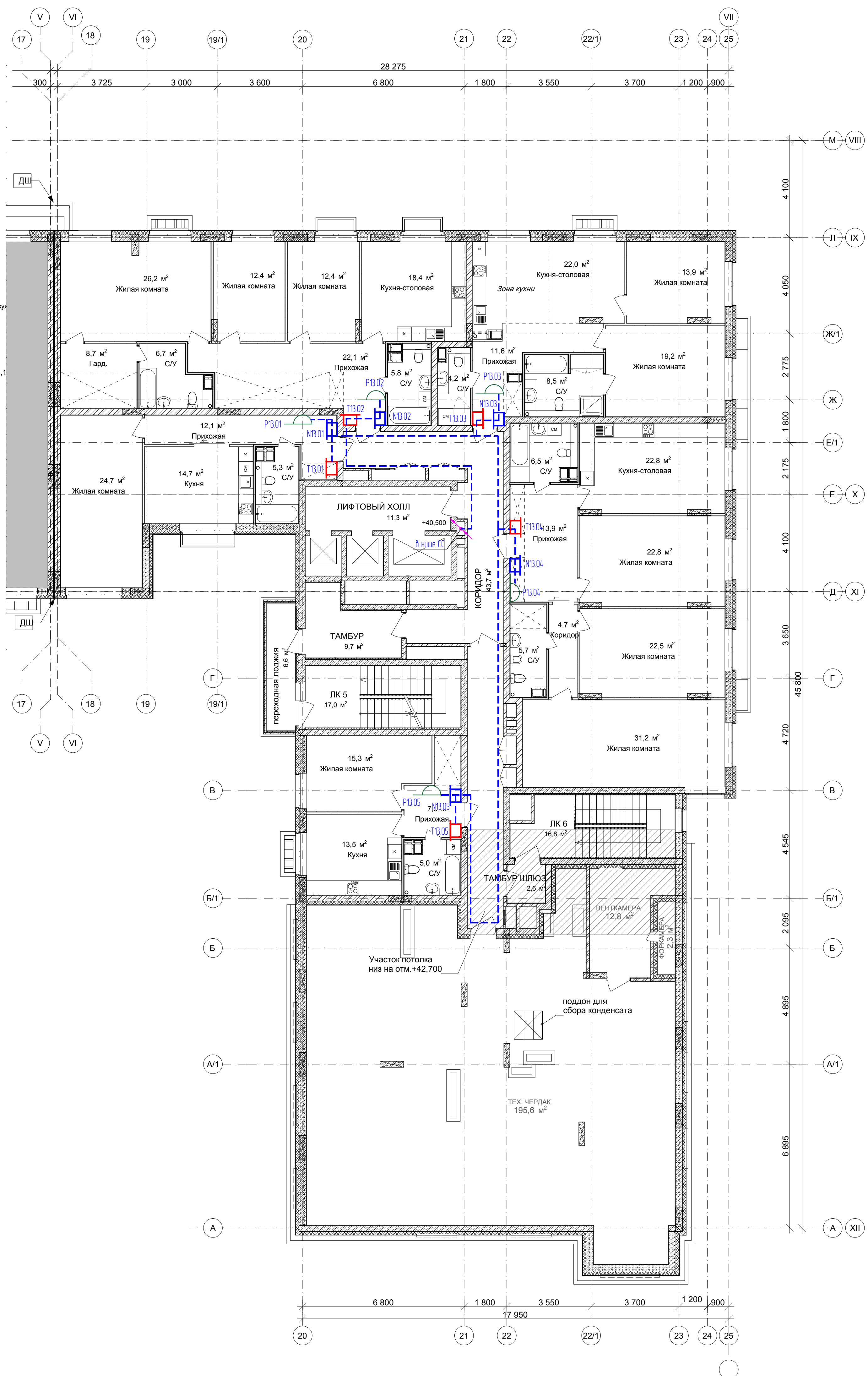
- Примечание
1. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 2. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 3. Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узкие с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 4. Проходы через строительные конструкции выполнить в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Условные обозначения

- НХ(У)
- Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- ТХ(У)
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Р(Х,У)
- Радиорозетка с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

349-12-20-1-СС						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89		
2	-	Зам.	14-23	04.2023	04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной стоянкой №1 по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Петров	Лисин	Лисин	Лисин	04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 12 этаже		
Проверил	Лисин	Лисин	Лисин	Лисин	04.2023			
ГИП						ООО "ПроектРус"		
						Студия	Лист	Листов
						П	33	




Всего листов	33
Лист	33
Листов	



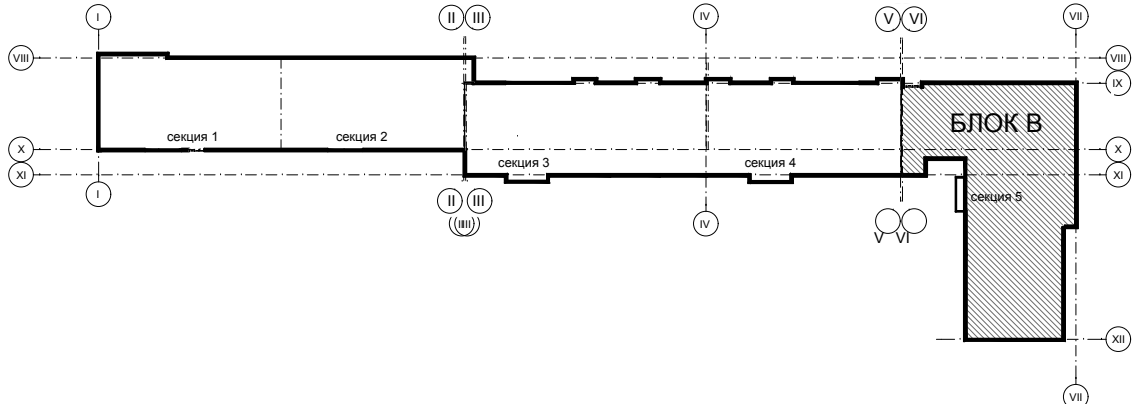
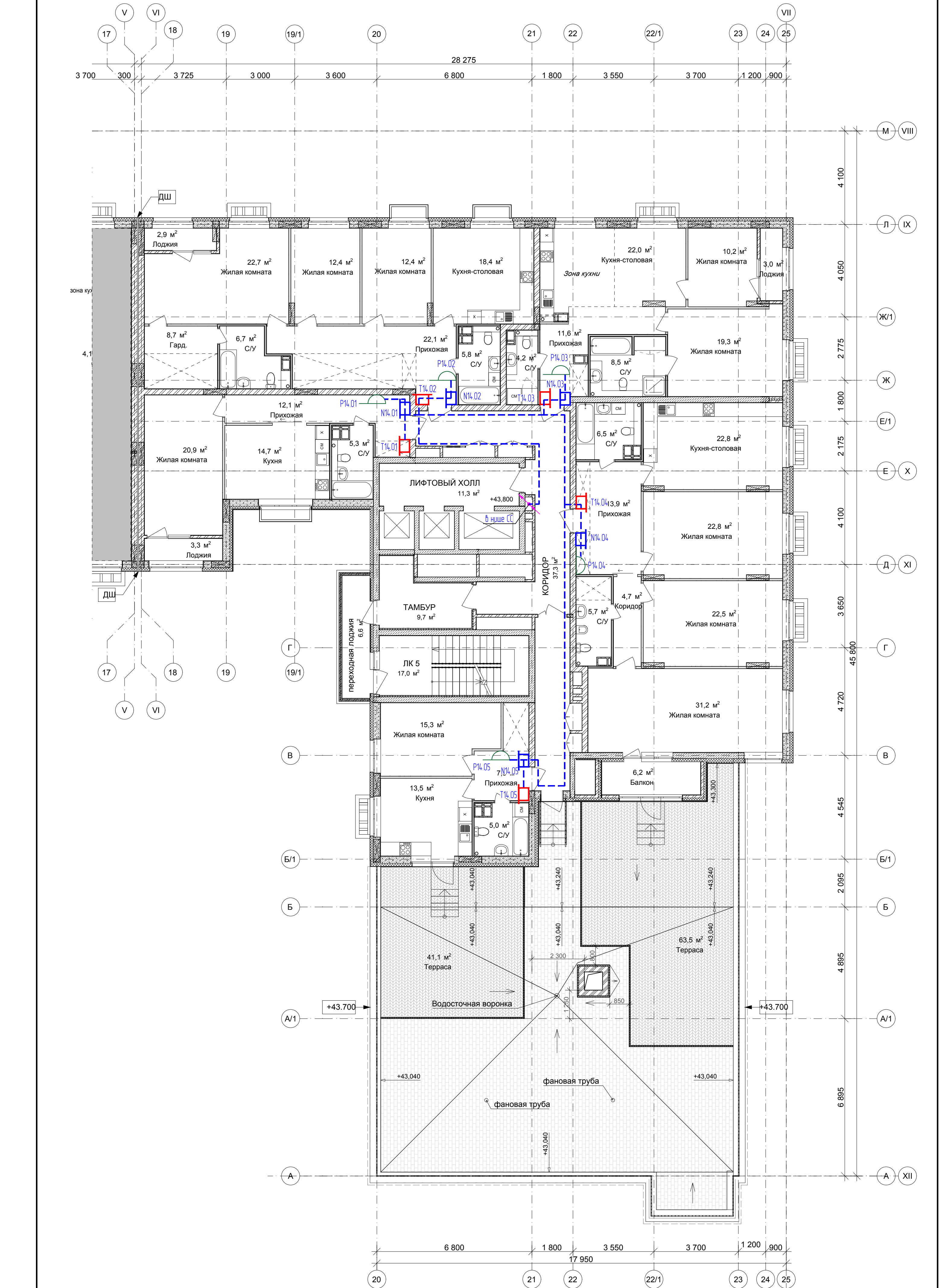
- Примечание
1. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам.
 2. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.
 3. Монтаж и прокладка кабелей и проводов выполняется согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узлы с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 4. Проходы через строительные конструкции выполняются в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Условные обозначения

- НХ(У)
- Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- ТХ(У)
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Р(Х,У)
- Радиорозетка с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной №1 по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		п	34	
Разработал	Петров				04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 13 этаже	ООО "ПроектРус"		
Проверил	Лисин								
ГМП	Лисин				04.2023				






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



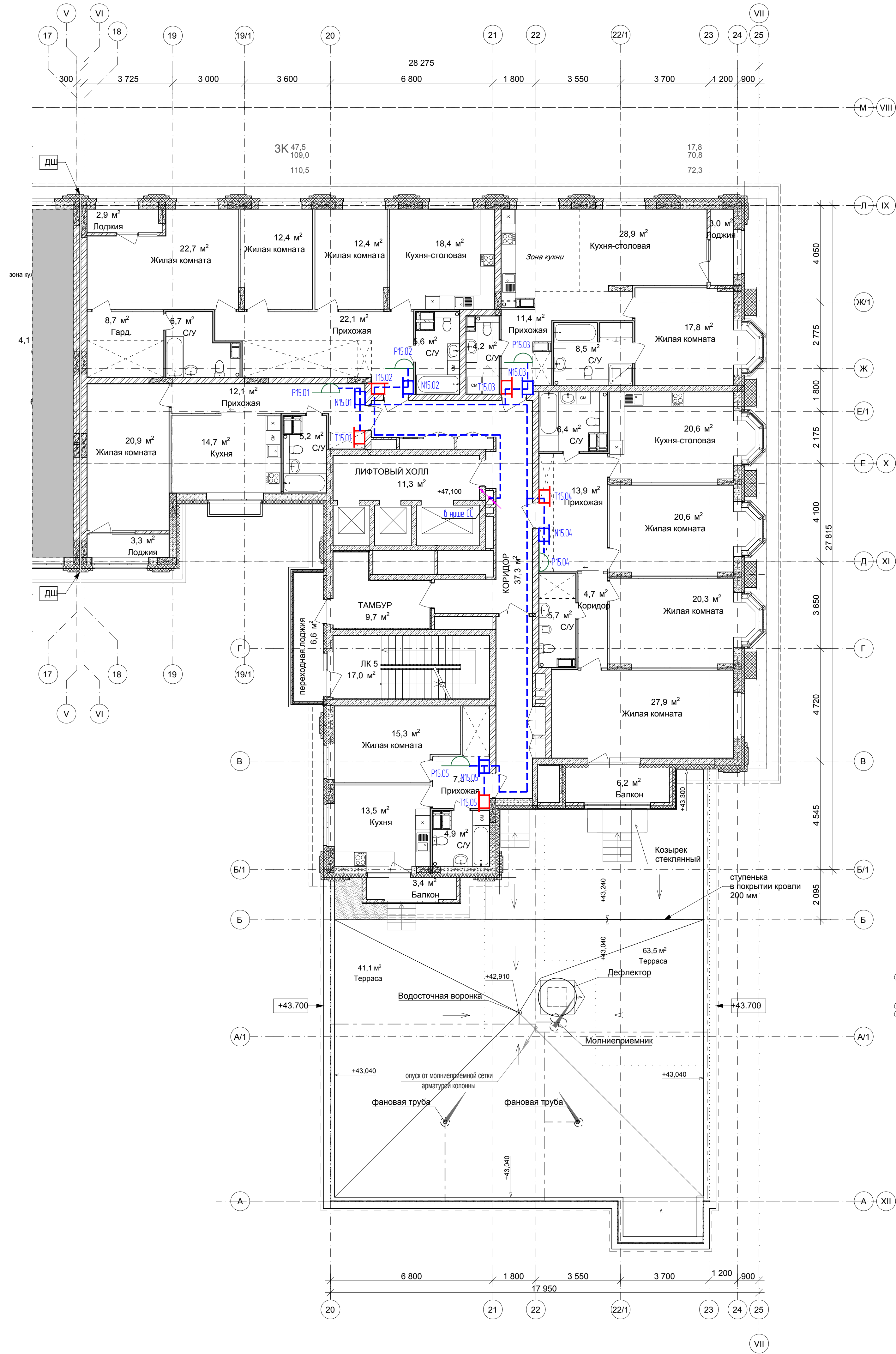
- Примечание
1. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к квартирам
 2. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже
 3. Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узкие с трубопроводами, венткарандами, силовыми и осветительными кабельными линиями
 4. Прокладку через строительные конструкции выполнить в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

Условные обозначения

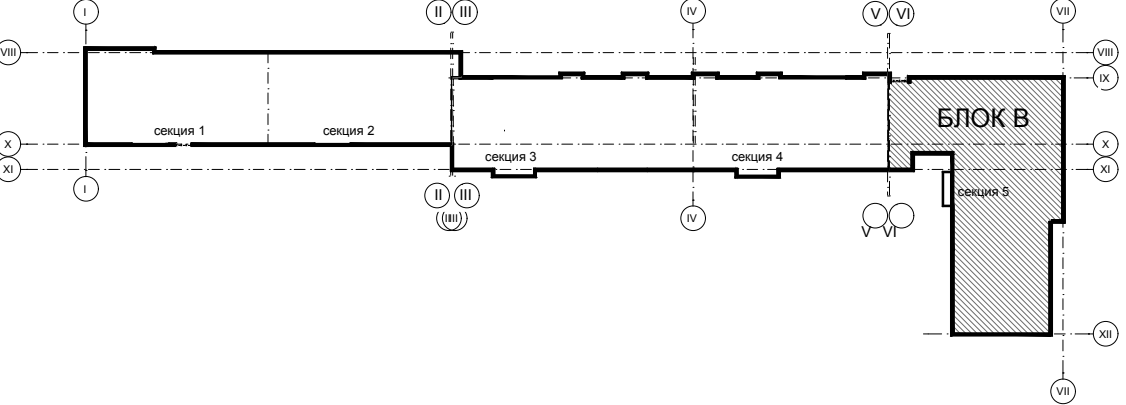
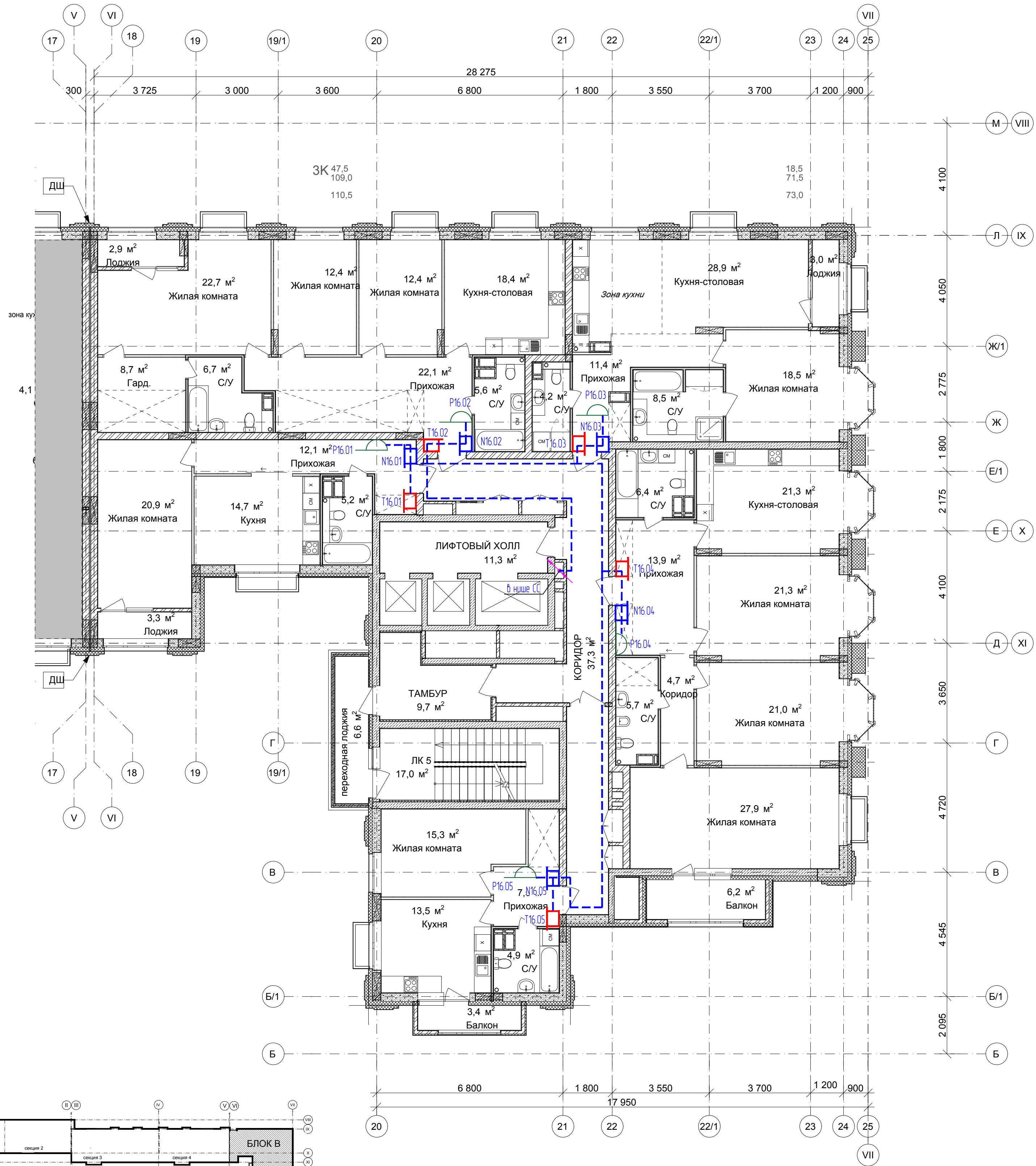
- НХ(У)
- Разветвитель TV сигнала 1 входа/2 выхода с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- ТХ(У)
- Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- РХ(У)
- Радиорозетка с указанием номера этажа (Х) и порядкового номера (У)
- Кабель пришел снизу
- Кабель ушел вверх
- Кабельная линия связи

						349-12-20-1-СС			
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89			
2	-	Зам.	14-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной огнестойкой №1 по генплану по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Геченова, Большая Печерская	Студия	Лист	Листов
Изм	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		П	35	
Разработал	Петров				04.2023	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока В на 14 этаже	ООО "ПроектРус"		
Проверил	Лисин				04.2023				
									
ГИП	Лисин				04.2023				

План 15 этажа



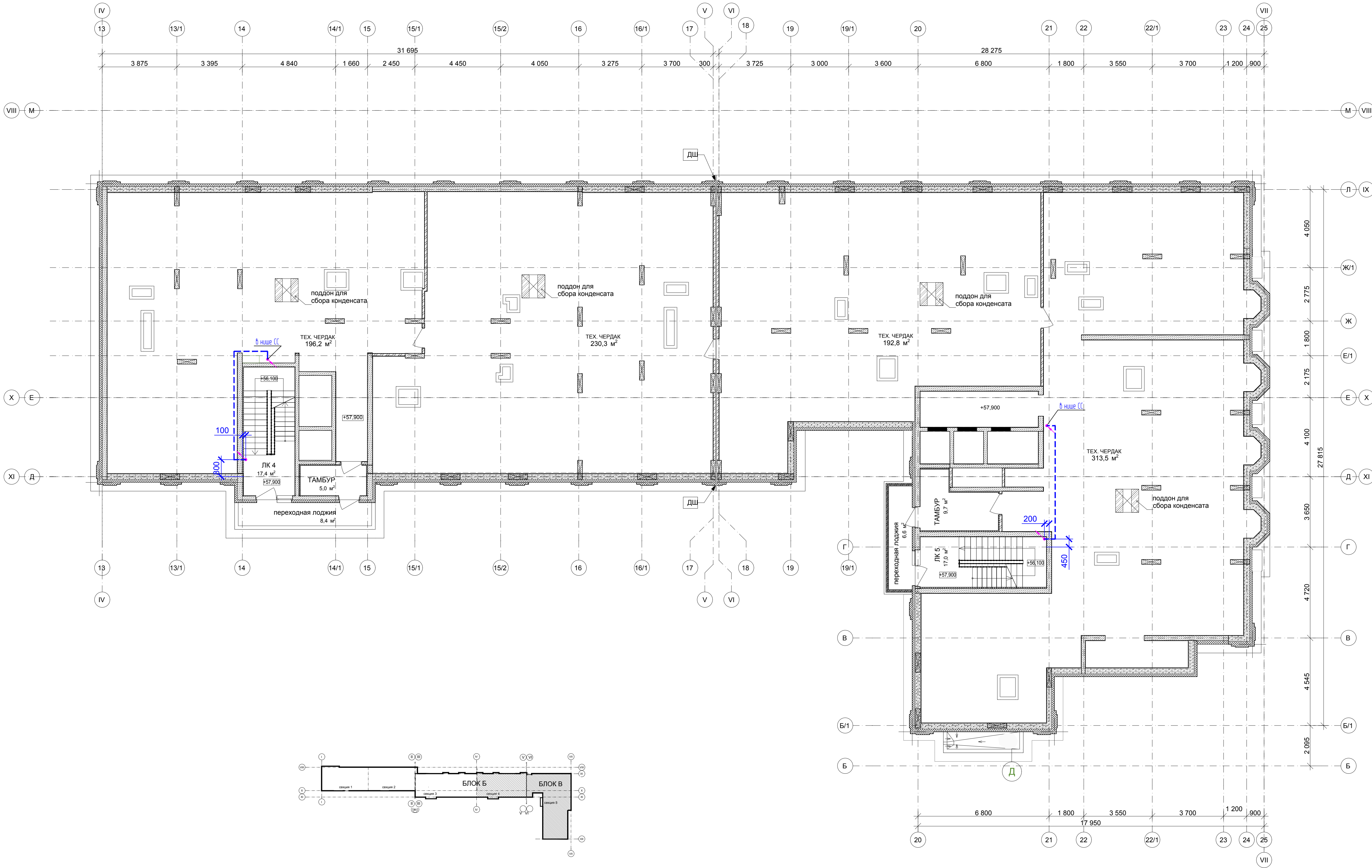
План 16-17 этажей



- Условные обозначения
- NX.Y - Разветвитель TV сигнала 1 вход/2 выхода с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - TX.Y - Абонентская розетка RJ-45 с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - PX.Y - Радиорозетка с указанием номера этажа (X) и порядкового номера (Y)
 - Кабель пришел снизу
 - ← Кабель ушел вверх
 - Кабельная линия связи

- Примечание
- План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс аналогичен для 17 этажа с зоной номером оборудования.
 - Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД к кюветам.
 - Точная отметка и места прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже.
 - Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполнить согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в устье с трубопроводами, венткоробами, силовыми и осветительными кабельными линиями.
 - Проходы через строительные конструкции выполнить в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

				349-12-20-1-СС		
				Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 09		
2	-	Зан	№-23	Подпись	Дата	
Изм.	Копуч	Лист	№ док			
Разработал	Петров			04.2023		
Проверил	Алексин			04.2023		
				Мультикартный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной парковкой по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район в границах улиц Сеченова, Большая Печерская		
				План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс этажа В на 15-17 этаже		
				Лист	04.2023	
				Лист	36	
				ООО "ПроектРус"		
				Формат А1		



- Условные обозначения

Кабель пришел снизу

Кабель ушел вверх

Кабельная линия связи
- Примечание

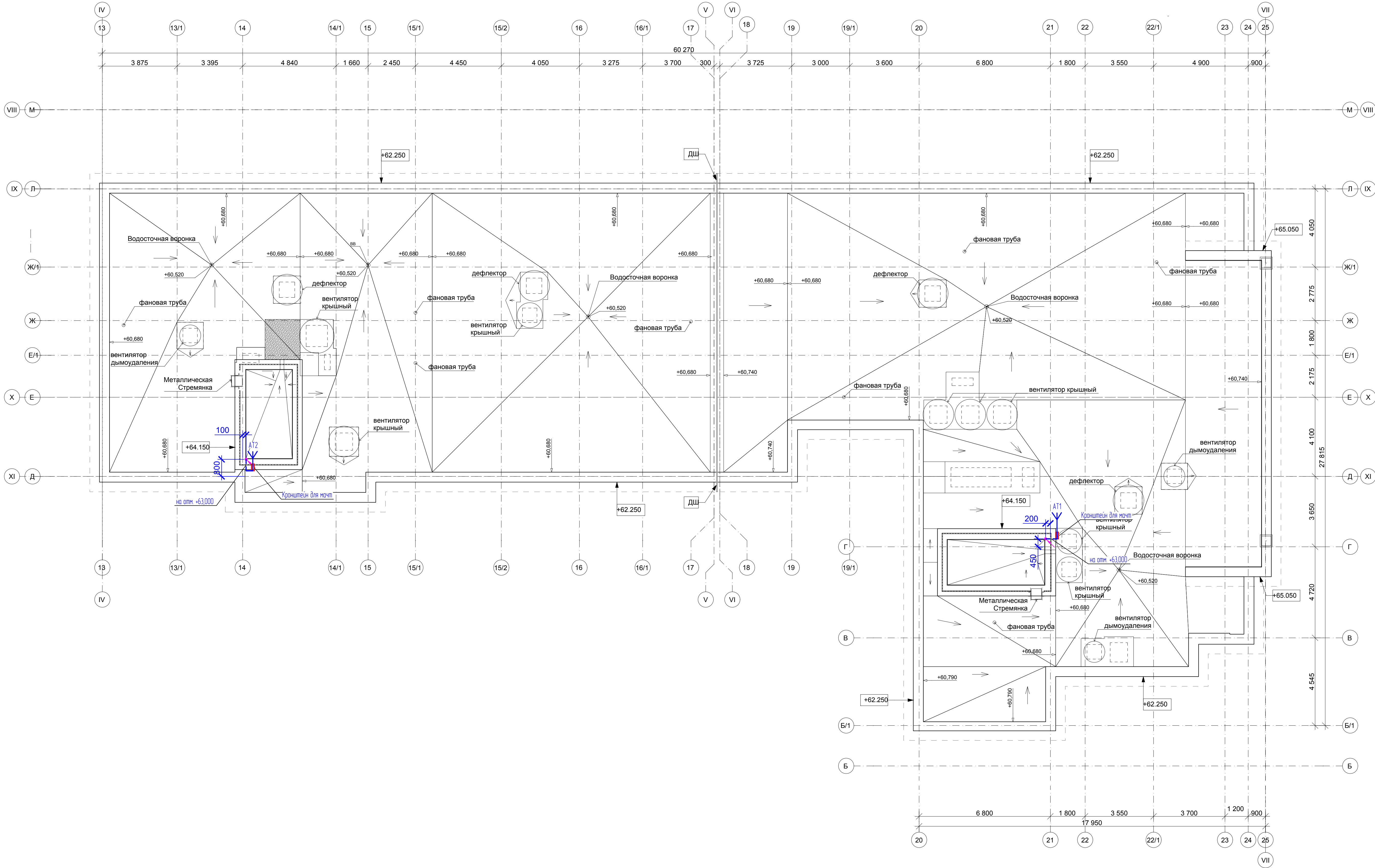
1. Кабель прокладывается в нише СС и в трубе ПНД.

2. Точная отметка и место прокладки кабеля уточняется по месту при монтаже.

3. Монтаж и прокладку кабелей и проводов выполняются согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в узле с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями.

4. Проходы через строительные конструкции выполняются в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнестойким составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

349-12-20-1-СС									
Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89									
2	-	Зан.	№-23	04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной стоянкой №1 по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская				
Изм.	Копир.	Лист	№ док.	Подпись					
Разработал	Петров			04.2023					
Проверил	Алексин			04.2023					
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс блока Б и В на техническом этаже					Листы			Листы	
ГМП					П			37	
Листы					000 "ПроектРиск"				
04.2023					Формат			A1	








Условные обозначения

- АТ10
- Антенна наружная с указанием порядкового номера (X)
-
- Кабель пришел снизу
-
- Кабель ушел вверх
-
- Кабельная линия связи

Примечание

- Точная отметка и место прокладки кабеля уточняются по месту при монтаже
- Кабели проложены по чердаку до антенны в металлолунке
- Мачта крепиться к стене на кровле по месту используя кронштейны в зоне уверенного приема каналов
- Мачту заземлить к контуру молниезащиты
- Антенна устанавливается на мачте
- После ввода кабеля в здание отверстие ввода загерметизировать
- Монтаж и прокладку кабелей и проводки выполнять согласно СП 76.13330.2016 и ПУЭ, в убавке с трубопроводами, вентиляторами, силовыми и осветительными кабельными линиями
- Проходы через строительные конструкции выполнять в отрезках стальной трубы, с последующей заделкой отверстия огнезащитным составом с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций

						349-12-20-1-СС				
						Город Нижний Новгород, Нижегородский район, улица Большая Печерская, земельный участок 89				
2	-	Зам.	И-23		04.2023	Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автомобильной (ПМ) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район в границах улиц Сеченова, Большая Печерская	Годов	Лист	Листов	
Изм.	Копия	Лист	№ док.				п	38		
Разработал	Петров	Лист			04.2023		План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс этажа Б и В на кровле	000 "ПроектРиск"		
Проверил	Алексин	Лист								
ГМП		Алексин			04.2023					

ИНВ.№ ПОДП.

МАТЕРИАЛЫ

ООО «ПроектРиск»

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<div>Изм. № подл.</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Взаминв. №</div>			Оборудование								
			1. Антенна алюм. наружная ДМВ, 18дБ	REMO BAS X11102 MAXI-F		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	5			
			2. Грозозащита	TS-2006		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	5			
			3. Домовой усилитель (47-862 МГц, 34-39/39-44Дб)	BA214 Terra		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	5			
			КАБЕЛИ И ПРОВОДА								
			1. Кабель	РК 75-7-323фК-Снг(С)-HF		НПП «Спецкабель»	м	8623			
			МАТЕРИАЛЫ								
			1. Труба стальная 20х2,5	ГОСТ 3262-75			м	50			
			2. Огнезащитный однокомпонентный нейтральный силиконовый герметик "Силотерм ЭП-71", вес 0,4 кг			ЗАО «МПО Электромонтаж»	шт.	20			
			3. Металлорукав	РЗ-ЦПнг20		КВТ	м	100			
			4. Труба HFFR гофрированная легкая, с зондом, без галогена, трудногорючая	Д=20мм	20120HFR-E908	ЭКОПЛАСТ	м	8000			
			5. Держатель с защелкой, диаметр 20 мм, и дюбелем		51320	ЗАО «ДКС»	шт.	8000			
			6. Мачта 3,0 м (d50, 2 колена)			ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	5			
			7. Кронштейн телескоп для мачты	M-300		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	10			
			8. Ответвитель	FA 8-14 DL Transmedia		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	8			
			9. Ответвитель	FA 6-14 DL Transmedia		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	5			
			10. Ответвитель	FA 8-18 DL Transmedia		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	9			
			11. Ответвитель	FA 6-18 DL Transmedia		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	10			
			12. Ответвитель	FA 8-22 DL Transmedia		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	4			
			13. Ответвитель	FA 6-22 DL Transmedia		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	11			
			14. Ответвитель	FA 8-26 DL Transmedia		ООО "Компания Телко-Поволжье"	шт.	3			
							349-12-20-1-CC.CO				Лист
											2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114</
---------	---	--	---------------	-----------	-------------------	------------	-------------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

<div>Изм.Кол.уЛист№ док.Подп.Дата</div> <div>Инв.№ подл.</div> <div>Взаминв.№</div>		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			8. Кабель питания	ПВСнг(А)-LS 3х2.5		АО "ЭКЗ"	м	8			
			9. Провод гибкий	ПВЗ 6,0 3-Ж		АО "ЭКЗ"	м	54			
			<u>МАТЕРИАЛЫ</u>								
			1. Корпус этажный	ЩЭсВ 3-2-УХЛ4 "Узола""		ООО "УЗОЛА"	шт.	62			
			2. DIN-рейка, оцинкованная сталь, 35х7,5, с перфорацией	OMEGA 3F	02140	ЗАО «ДКС»	шт.	31			
			3. Настенная патч-панель, 6 портов, категория 5е	NMC-WP06UD2-GY		NIKOMAX	шт.	42			
			4. Патч-панель настенная, 12 портов RJ-45(8P8C), категория 5е, с подставкой	PPW-12-8P8C-C5e		Hyperline	шт.	20			
			5. Труба стальная 20х2,5	ГОСТ 3262-75		ЗАО «ДКС»	м	50			
			6. Труба HFFR гофрированная легкая, с зондом, без галогена, трудногорючая	Д=20мм	20120HFR-E908	ЭКОПЛАСТ	м	8000			
			7. Держатель с защелкой, диаметр 20 мм, и дюбелем		51320	ЗАО «ДКС»	шт.	8000			
			8. Огнезащитный однокомпонентный нейтральный силиконовый герметик "Силотерм ЭП-71", вес 0,4 кг			ЗАО «МПО Электромонтаж»	шт.	20			
			9. Бирка кабельная	У-136	UZMA-BIK-Y136-T	IEK	уп.	3			
			10. Лоток перфорированный, 3 м, 50х200		3526410ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	80			
			11. Крышка лотка, 3 м, 15х200		35524ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	80			
			12. Угол горизонтальный 50х200	СРО90	36004ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	13			
			13. Крышка угола горизонтального 15х200		38004ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	13			
			14. Ответвитель Т-образный 50х200	DPT	36124ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	3			
			15. Крышка ответвителя Т-образного 15х200		38044ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	3			
			16. Скоба	BMM-10	BMM1020ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	160			
			17. Шпилька резьбовая М8х1000	СМ200801		ЗАО «ДКС»	шт.	320			
			18. Гайка М8	СМ110800		ЗАО «ДКС»	шт.	320			
			19. Шайба	СМ120800		ЗАО «ДКС»	шт.	320			
	20. Скоба	BML-10	BML1007ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	320					
	21. Анкер с болтом	СМ430850		ЗАО «ДКС»	шт.	320					
						349-12-20-1-СС.СО				Лист	
										4	
						Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаминв.№
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	22. Винт М6х10	СМ010610		ЗАО «ДКС»	шт.	690					
	23. Гайка	СМ100600		ЗАО «ДКС»	шт.	690					
	24. Пластина крепежная	GTO H50	37301ZL	ЗАО «ДКС»	шт.	230					
	25. Винт для электрического соединения	СМ030508		ЗАО «ДКС»	шт.	230					
	26. Пластина для заземления	PTCE	37501	ЗАО «ДКС»	шт.	230					
	27. Шкаф телекоммуникационный напольный 42U (600 × 800) дверь стекло в составе:	ШТК-М-42.6.8-1ААА		ЦМО	шт.	1					
	Дверь	ШТК-М-42.6-1 Б/З		ЦМО	шт.	1					
	Комплект	КМД-ШТК-М-42-47		ЦМО	шт.	1					
	Модуль вентиляторный, 3 вентилятора с терморегулятором	R-FAN-3T		ЦМО	шт.	1					
	Комплект щеточного ввода в шкаф, универсальный	KB-Щ-55.420А		ЦМО	шт.	1					
	Панель осветительная светодиодная	R-LED-220		ЦМО	шт.	2					
	Панель заземления вертикальная/горизонтальная 19" 500мм/200А	ПЗ-19-500.200А		ЦМО	шт.	1					
	Блок розеток Rem-10 с выкл., 8 Schuko, 10 А, алюм., 19", шнур 1.8 м. IEC 60320 C14	R-10-8S-V-440-1.8		ЦМО	шт.	1					
	Горизонтальный кабельный органайзер 19" 1U, 6 колец	ГКО-1-6		ЦМО	шт.	8					
	Фальшпанель в шкаф 19" 1U	ФП-1		ЦМО	шт.	18					
	Комплект проводов заземления	ПЗ-ШТК-М		ЦМО	шт.	1					
	19" панель с DIN-рейкой PS-3U	КП-AB		ЦМО	шт.	1					
	Проходная клемма	UT 16 BU	3044209	PHOENIX CONTACT	шт.	1					
	Проходная клемма	UT 16	3044199	PHOENIX CONTACT	шт.	1					
	Клемма заземления	UT 16-PE	3044212	PHOENIX CONTACT	шт.	1					
	Разделительная пластина	АТР-UT	3047167	PHOENIX CONTACT	шт.	2					
	Концевая крышка	D-UT 16	3047206	PHOENIX CONTACT	шт.	2					
	Концевой стопор	E/NS 35 N	0800886	PHOENIX CONTACT	шт.	2					
	Проходная клемма	STU 4-TWIN	3033058	PHOENIX CONTACT	шт.	9					
	Проходная клемма	STU 4-TWIN BU	3033061	PHOENIX CONTACT	шт.	5					
				349-12-20-1-CC.CO						Лист	
										5	
				Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114</
---------	---	--	---------------	-----------	-------------------	------------	-------------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114</
---------	---	--	---------------	-----------	-------------------	------------	-------------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаминв.№																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
												Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подп.	Дата	349-12-20-1-СС.СО		Лист																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</



Публичное акционерное общество «Ростелеком»

ул. Гончарная, д. 30, стр. 1
г. Москва, Россия, 115172
тел.: +7 (499) 999-80-22, +7 (499) 999-82-83
факс: +7 (499) 999-82-22
e-mail: rostelecom@rt.ru, web: www.rt.ru

**Генеральному директору
ООО Специализированный Застройщик
«Стройинвест-52»**

В.Н. Зыкову

№ _____
На № _____ от _____

О продлении ТУ

Уважаемый Валерий Николаевич!

Отвечая На Ваш запрос № 240 от 27.09.2022 о продлении ТУ № 116-28/436 от 26.10.2021 по телефонизации и ТУ Н-105 от 27.10.2021 по радиофикации объекта: «Многоквартирный дом со встроенными помещениями общественного назначения и подземной автостоянкой (№ 1 по генплану) по адресу: город Нижний Новгород, Нижегородский район, в границах улиц Сеченова, Большая Печерская, расположенный по адресу: город Нижний Новгород, улица Большая Печерская, земельный участок 89» сообщаем, что ПАО «Ростелеком» продлевает ТУ сроком до 29.09.2023.

**Ведущий инженер направления технических
условий и согласований Волга
Управления технических условий и согласований
проектов на инженерных сетях
Центра технического учета
Департамента технического учета
Корпоративного Центра**

С.А. Веретенникова

Протасова Елена Ивановна
(831) 428-06-10
e.protasova@volga.rt.ru

Веретенникова Светлана Александровна
Сертификат № 0143597D00A9AE349B4BD680A4A6D29132
Действителен с 03.06.2022 по 03.09.2023



Публичное акционерное общество «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «ВОЛГА»

НИЖЕГОРОДСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Большая Покровская, д. 56
г. Нижний Новгород, Россия, 603000
тел: (831) 430-55-32, факс: (831) 434-05-19
e-mail: nn-director@volga.rt.ru, web: www.nnov.volga.rt.ru

27.10.2021 № 0605/05/10278/21

На № _____ от _____

О продлении ТУ 116-12/436 от 20.10.2020
на телефонизацию объекта: «Многоквартирный дом
со встроенными помещениями общественного назначения
и подземной автостоянкой, (№1 по генплану)
в границах улиц Сеченова, Б. Печерская
в Нижегородском р-не города Нижнего Новгорода»

ТУ 116-28/436 от 26.10.2021

Для разработки проектно-сметной документации в части организации предоставления полного комплекса телекоммуникационных услуг связи (телефония, интерактивное телевидение, Интернет) необходимо предусмотреть проектом и выполнить следующие работы:

1. Построить кабельную канализацию согласно ВСН-116-93 от существующей кабельной канализации ПАО «Ростелеком» до объекта телефонизации, предусмотреть проектом установку запорных устройств крышки люка на проектируемых телефонных колодцах;
2. Проложить кабель ОК необходимой емкости от ТК № 436-104 (ул. Тургенева, 13а) МО 436-619-96 ОК в существующей и вновь построенной кабельной канализации до объекта телефонизации. Учесть: трассу прохождения кабеля определить проектом, с учетом плотности заполнения канала (НТП РД 45.120-2000);
3. Установить телекоммуникационные шкафы на объекте телефонизации в местах, доступных для обслуживания (тип и конфигурацию шкафа определить проектом в зависимости от места расположения и типа оборудования в нем);
4. Разместить в телекоммуникационных шкафах:
 - оптокресс;
 - пассивное оборудование необходимой емкости портов;
5. Предусмотреть проектом электропитание активного оборудования в телекоммуникационных шкафах отдельной кабельной линией ВВГ - нгLS 3X1,5 (либо аналог) с отдельного автоматического выключателя от ВРУ с учетом резервирования;
6. Для включения объектов в договор на электроснабжение получить у собственника сети (если таковым не является сам застройщик) и предоставить в ПАО «Ростелеком»:

Директору

**ООО «Специализированный
Застройщик «Стройинвест-52»**

В. Н. Зыкову

- Технические условия на технологическое присоединение;
7. Разработать проект присоединения к электрической сети здания, согласовать с собственником сети и предоставить в ПАО «Ростелеком»;
8. По окончании электромонтажных работ получить у собственника сети или оформить самостоятельно (если собственником сети не является сам застройщик) и предоставить в ПАО «Ростелеком»:
- Акт о выполнении ТУ;
 - Акт технологического присоединения с границами балансовой и эксплуатационной ответственности сторон;
9. Построить СКС на объекте с прокладкой цифрового кабеля 5-й категории и расшивкой на оконечные устройства типа патч-панели;
10. Предусмотреть проектом устройство дополнительного стояка связи в межэтажном перекрытии из труб диаметром не менее 50мм для прокладки кабеля сети передачи данных;
11. Проложить абонентскую проводку кабелем UTP-5E от оконечных устройств до жилых и офисных (служебных) помещений с установкой розеток RJ-45;
12. Выполнить ввод кабеля в помещение объекта телефонизации, расшить на оконечные устройства;
13. Проект согласовать по адресу: пл. Советская, д.2, Управление технических условий и согласований проектов на инженерных сетях, телефон (831)417-17-22. Электрическую часть проекта согласовать по адресу: пр. Гагарина, д.11/11, телефон 89913945719;
14. Перед началом работ в существующих телефонных сооружениях НФ ПАО «Ростелеком» необходимо получить разрешение на производство работ в СЦ города Нижнего Новгорода с предъявлением согласованного проекта;
15. После выполнения монтажных работ и сдачи их в НФ ПАО «Ростелеком» необходимо заключить Договор на аренду кабельной канализации НФ ПАО «Ростелеком» и обслуживание вновь проложенного телефонного кабеля.
- Технические условия действительны 1 год.

Заместитель директора филиала –
Технический директор

А.В. Опарин



Публичное акционерное общество «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «ВОЛГА»

НИЖЕГОРОДСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Большая Покровская, д. 56

г. Нижний Новгород, Россия, 603000

тел: (831) 430-55-32, факс: (831) 434-05-19

e-mail: nn-director@volga.rt.ru, web: www.nnov.volga.rt.ru

27.10.2021 № 0605/05/10248/21

На № от

О продлении ТУ Н-78 от 20.10.2020

на радиофикацию объекта: «Многokвартирный дом
со встроенными помещениями общественного назначения
и подземной автостоянкой, (№1 по генплану)
в границах улиц Сеченова, Б. Печерская
в Нижегородском р-не города Нижнего Новгорода»

ТУ Н-105 от 27.10.2021

Для радиофикации объекта необходимо:

1. Организовать цифровой канал передачи данных с пропускной способностью не менее 512 Кб/с от узла приема и распределения программ проводного радиовещания до центральной станции проводного вещания (ЦСПВ), расположенной по адресу: г. Нижний Новгород, ул. Космонавта Комарова, д. 13 б;
2. Для радиофикации использовать кабель ОК необходимой емкости, планируемый для телефонизации данного объекта согласно ТУ 116-28/436 от 26.10.2021;
3. Разработать проект по радиофикации;
4. Предусмотреть проектом установку узлов доступа (УД) для приема и распределения 3-х обязательных программ проводного радиовещания (конвертеров IP/СПВ, оптического кросса, коммутатора), обеспечивающих их прием по цифровому каналу передачи данных и дальнейшее их распространение по внутриобъектовой распределительной сети (ВОРС). Количество узлов определить проектом (в зависимости от этажности, количества радиоточек и т.д.);
5. Построить ВОРС (внутри объектовая распределительная сеть) согласно «Правил строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей. Часть III. Строительство и ремонт стоечных и подземных линий и оборудование домового распределительной радиотрансляционной и сельской телефонной сетей» Выполнить строительство ВОРС (места размещения элементов радиосети: ограничительных, соединительных коробок, кабелей, радиорозеток и пр.) согласно СП 133.13330.2012 Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования с изм. №1;
6. Использовать однопарный кабель от этажных ограничительных коробок до жилых (офисных, служебных) помещений с установкой радиорозеток - для строительства горизонтальной ВОРС;

7. Применять соединительные и ограничительные коробки типа (УК-2Р и УК-2П) либо аналогичные при строительстве ВОРС;
8. Предусмотреть установку коробок УК-2Р в УД для развязки конвертеров и вертикальных магистральных кабелей;
9. Предусмотреть установку этажных ограничительных коробок на каждом этаже в количестве равном подключаемым радиорозеткам для исключения влияния короткозамкнутых абонентских линий на объектовую сеть радиофикации; ограничительные коробки промаркировать в соответствии с расключенными помещениями;
10. Предусмотреть проектом электропитание узла приема и распределения программ проводного радиовещания 220В, 50 Гц;
11. Предусмотреть проектом установку источника бесперебойного питания мощностью, достаточной для питания узла доступа для приема и распределения 3-х обязательных программ проводного радиовещания;
12. Предусмотреть проектом электропитание активного оборудования в телекоммуникационном шкафу отдельной кабельной линией ВВГ - нгLS 3X1,5 (либо аналог) с отдельного автоматического выключателя от ВРУ с учетом резервирования;
13. Предусмотреть проектом установку Узла учета в качестве контрольного в точке присоединения к электрической сети здания;
14. Для включения объектов в договор на электроснабжение получить у собственника сети (если таковым не является сам застройщик) и предоставить в ПАО «Ростелеком» технические условия на технологическое присоединение;
15. Разработать проект присоединения к электрической сети здания, согласовать с собственником сети и предоставить в ПАО «Ростелеком»;
16. По окончании электромонтажных работ получить у собственника сети или оформить самостоятельно (если собственником сети не является сам застройщик) и предоставить в ПАО «Ростелеком»:
 - Акт о выполнении ТУ;
 - Акт технологического присоединения с границами балансовой и эксплуатационной ответственности сторон;
17. Проект согласовать по адресу: пл. Советская, д.2, Группа технического учета №2, телефон (831)417-17-22; с группой радиосвязи, радиовещания и телевидения СЦ (г. Н. Новгород) ПАО «Ростелеком», с предоставлением проекта в электронном виде на адрес: d.mishukov@volga.rt.ru, к.т. +79200243633;
18. Перед началом работ в существующих телефонных сооружениях НФ ПАО «Ростелеком» необходимо получить разрешение на производство работ в СЦ города Нижнего Новгорода с предъявлением согласованного проекта;
19. Все строительно-монтажные работы производить в присутствии представителя НФ ПАО «Ростелеком»;
20. После выполнения строительно-монтажных работ и сдачи их НФ ПАО «Ростелеком» необходимо заключить Договор, в Центре продаж и обслуживания корпоративных клиентов НФ ПАО «Ростелеком», на аренду кабельной канализации НФ ПАО «Ростелеком» и обслуживание вновь прокладываемого кабеля, а также предоставить исполнительную съемку местности М 1:500 на вновь построенные сооружения связи.

Технические условия действительны 1 год от даты утверждения.

Заместитель директора филиала –
Технический директор

А. В. Опарин