

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»

105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10

ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001

Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

**Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть.

ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1

Основной комплект рабочих чертежей

Заказчик – АО «ГК «ОСНОВА»



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»
105120, РФ, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.10
ОГРН: 1157746042178, ИНН/КПП: 7709447458/770901001
Член СРО «ГИЛЬДИЯ АРХИТЕКТОРОВ И ИНЖЕНЕРОВ»: №278 от 26.01.2012 г.

**Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть.

ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1

Основной комплект рабочих чертежей

Генеральный директор

ГИП



Суриков С.О.

Захарова В.И.

МОСКВА – 2024 год

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ТИТОВ ПАВЕЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ**

ОГРНИП 307770000631763

Заказчик: ООО «Арт-группа «Камень»

**«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Холодоснабжение и кондиционирование.
Корпус 3. Жилая часть**

ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1

Основной комплект рабочих чертежей

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ТИТОВ ПАВЕЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ**

ОГРНИП 307770000631763

Заказчик: ООО «Арт-группа «Камень»

**«Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной
автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Холодоснабжение и кондиционирование.
Корпус 3. Жилая часть**

ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1

Основной комплект рабочих чертежей

Начальник отдела

К.В. Токарь 

Москва, 2024 год

Ведомость основных комплектов чертежей марки ОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГКО-303-22-Р-ОВ1А	Отопление. Подземная автостоянка	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.1	Отопление. Корпус 1. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.2	Отопление. Корпус 2. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.3	Отопление. Корпус 3. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.4	Отопление. Корпус 4. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ2А	Вентиляция. Подземная автостоянка	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.1	Вентиляция. Корпус 1. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.2	Вентиляция. Корпус 2. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.3	Вентиляция. Корпус 3. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.4	Вентиляция. Корпус 4. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ3А	Теплоснабжение. Подземная автостоянка	
ГКО-303-22-Р-ОВ3.1	Теплоснабжение. Корпус 1. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ3.2	Теплоснабжение. Корпус 2. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ3.3	Теплоснабжение. Корпус 3. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ3.4	Теплоснабжение. Корпус 4. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ4А	Холодоснабжение. Подземная автостоянка	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.1	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 1. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.2	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 2. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.3	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.4	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 4. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.5	Холодильная станция	
ГКО-303-22-Р-ОВ5А	Система обогрева площадок. Магистралы автостоянки	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.1	Система обогрева площадок. Корпус 1. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.2	Система обогрева площадок. Корпус 2. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.3	Система обогрева площадок. Корпус 3. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.4	Система обогрева площадок. Корпус 4. Стилобат	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.1.1	Отопление. Корпус 1. Жилая и офисная части.	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.2.1	Отопление. Корпус 2. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.3.1	Отопление. Корпус 3. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ1.4.1	Отопление. Корпус 4. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.1.1	Вентиляция. Корпус 1. Жилая и офисная части.	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.2.1	Вентиляция. Корпус 2. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.3.1	Вентиляция. Корпус 3. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ2.4.1	Вентиляция. Корпус 4. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ3.1.1	Теплоснабжение. Корпус 1. Офисная часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.1.1	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 1. Жилая и офисная части.	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.2.1	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 2. Жилая часть	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.4.1	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 4. Жилая часть	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.1.1	Система обогрева площадок. Корпус 1. Жилая и офисная части	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.2.1	Система обогрева площадок корпус 2. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.3.1	Система обогрева площадок корпус 3. Жилая часть.	
ГКО-303-22-Р-ОВ5.4.1	Система обогрева площадок корпус 4. Жилая часть.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План типового этажа с +3 по +10. Зона №1. М1:100	
3	Фрагмент типового этажа с +11 по +22, в осях А3/Е3-4.3/9/1.0. Зона №1. М1:100	
4	Фрагмент типового этажа с +23 по +32, в осях А3/Е3-4.3/9/1.0. Зона №1. М1:100	
5	План +33 этажа. Зона №1,2. М1:100	
6	План +34 этажа. Зона №1,2. М1:100	
7	Фрагмент +35 этажа, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №1. М1:100	
8	Фрагмент +3 этажа, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	
9	Фрагмент типового этажа с +4 по +10, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	
10	Фрагмент типового этажа с +11 по +16, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	
11	Фрагмент типового этажа с +17 по +27, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	
12	Фрагмент типового этажа с +28 по +32, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	
13	План технического +36 этажа. Зона №1,2. М1-100	
14	План кровли. М1:100	
15	Схемы систем VRF зона №1. М1:100	
16	Схемы систем VRF зона №2. М1:100	
17	Схема стояков VRF систем. М1:100	
18	ХОБС VRF	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект систем холодоснабжения разработан на основании:

- технического задания заказчика,
- архитектурно-строительных чертежей,
- действующих норм и правил:
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
- СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003);
- СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» (Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003);
- СП 50.13330.2012 «Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий»;
- СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;
- СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ.

Для поддержания оптимальных температурных параметров воздуха в теплый период года предусматривается кондиционирование воздуха.

Для кондиционирования воздуха помещений гостиницы применяются VRF системы. Наружные блоки устанавливаются на кровле в верхней части корпусов 1-4 и частично на кровле помещений стилобатовой части.

Настоящим проектом предусматривается установка наружных блоков, прокладка транзитных фреопроводов с вводом в каждый гостиничный номер. Установка запорной арматуры осуществляется на отводах у рефнетов. На подключении фреоновой магистралы к внутренним блокам, для возможности отключения блоков без удаления хладагента из системы, предусматриваются запорные вентили. Требуется предусмотреть доступ для сервисного обслуживания вентилей и оборудования систем кондиционирования;

Установка и подключение внутренних блоков осуществляется владельцами гостиничных помещений. Хладагентом в системах VRF является фреон R410А. При аварийном выбросе хладагента из контура циркуляции систем кондиционирования и отключении систем приточно-вытяжной вентиляции, в обслуживаемом помещении с меньшим объемом концентрация фреона не превышает допустимую величину в соответствии с ГОСТ 12.2.233-2012.

Для помещения СС на верхнем техническом этаже, предусмотрены системы Mini-VRF кондиционирования с резервом и блоком переменной работы. Наружные блоки, с зимним комплектом, устанавливаются на кровле. Установка осуществляется в защитном корпусе типа ВСМ, обеспечивающим круглогодичную работу.

Трубы систем кондиционирования приняты медные с изоляционным материалом на основе вспененного каучука K-Flex ST или аналогом соответствующего уровня.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж систем и сдачу в эксплуатацию следует производить в соответствии со СП 73.13330.2012 “Внутренние санитарно-технические работы” и указаниями рабочей документации. Все отступления от проектных решений должны быть согласованы с представителями авторского надзора.

Привязки и отметки трубопроводов уточнить при производстве монтажных замеров с учетом выполненных строительных конструкций и инженерных коммуникаций.

Средства крепления не следует располагать в местах соединения трубопроводов. Заделка креплений с помощью деревянных пробок, а также приварка трубопроводов к средствам крепления не допускается.

При пересечении трубопроводами перекрытий, перегородок и стен необходимо устанавливать гильзы. Края гильз должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок и потолков и выходить на 20 мм выше отметки чистого пола. После испытания трубопроводов пространство между гильзой и трубой заделать негорючим материалом.

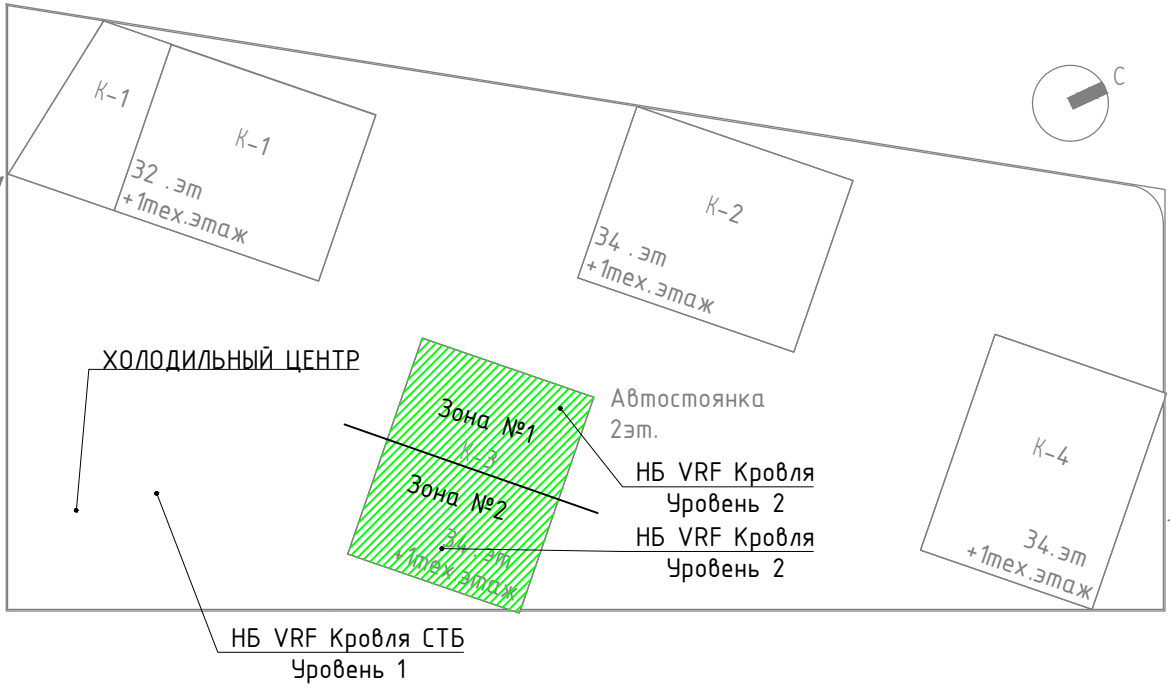
Трубопроводы должны быть испытаны на плотность с соблюдением требований СП 73.13330.2012, сданы по актам представителям авторского надзора до производства теплоизоляционных работ.

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреопровода;
	- обратный трубопровод фреопровода;
	- диаметры медных фреопроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подьем трубопровода;

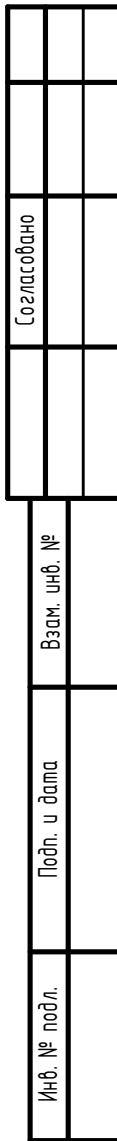
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	На 3 листах
Приложение №1.	Расчётные схемы систем VRF	На 12 листах



						Заказчик: ООО "Арт-группа Камень" ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стад.	Лист	Листов
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	01	18
Проверил	Сафаров				09.24				
ГИП	Парфенов				09.24	Общие данные	ИП Тумов		
Н. контр.	Солошенко				09.24				
Нач. Отдела	Токарь				09.24				

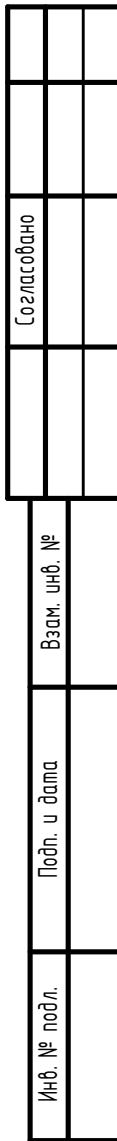
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано



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

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

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



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

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

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

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

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

Фрагмент типового этажа с +11 по +22, в осях АЗ/ЕЗ-4.3/9/1.0. Зона №1. М1:100

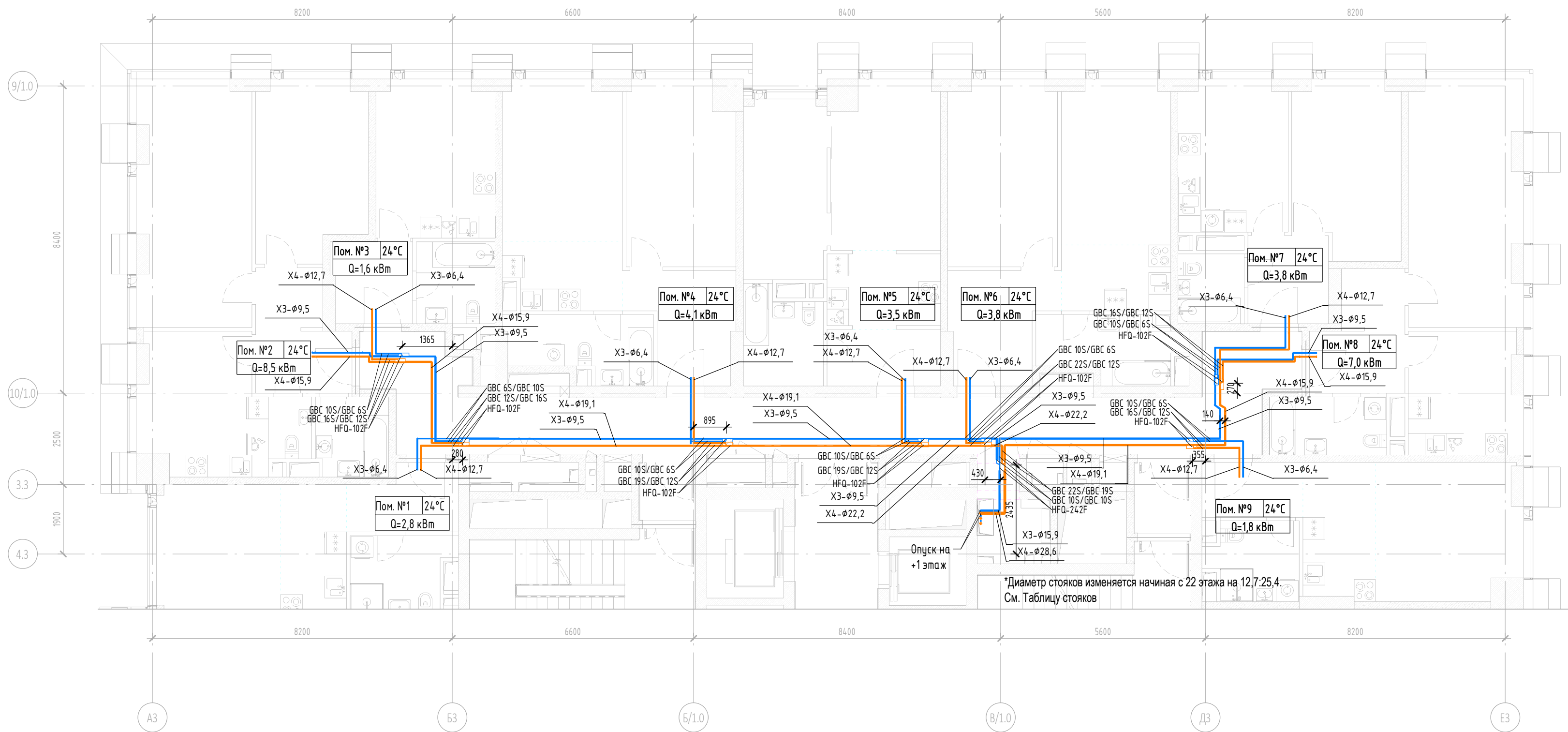


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На входе в квартиру фреоноводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреоновпровода;
	- обратный трубопровод фреоновпровода;
	- диаметры медных фреоновпроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

						0,000=145,800		
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»		
						ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой		
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стация	Лист
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	03
Проверил	Сафаров				09.24			
ГИП	Парфенов				09.24	Фрагмент типового этажа с +11 по +22, в осях АЗ/ЕЗ-4.3/9/1.0. Зона №1. М1-100	ИП ТИТОВ	
Н. контр.	Солощенко				09.24			
Нач. Отдела	Токарь				09.24			

Фрагмент типового этажа с +23 по +32, в осях А3/Е3-4.3/9/1.0. Зона №1. М1-100

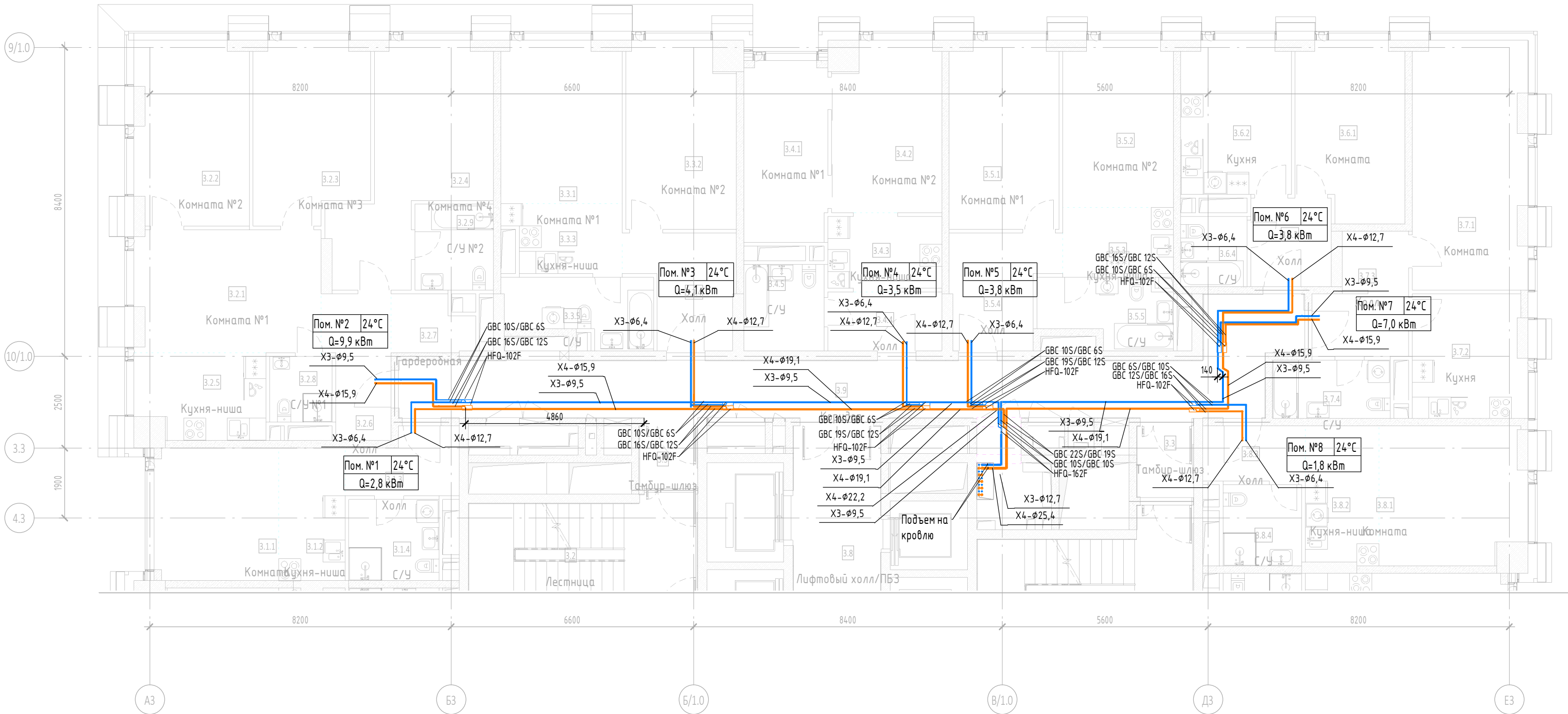


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На вводе в квартиру фреонопроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонопровода;
	- обратный трубопровод фреонопровода;
	- диаметры медных фреонопроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

						0,000=145,800		
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»		
						ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой		
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стадия	Лист
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	04
Проверил	Сафаров				09.24			
ГИП	Парфенов				09.24			
Н. контр.	Солощенко				09.24	Фрагмент типового этажа с +23 по +32, в осях А3/Е3-4.3/9/1.0. Зона №1. М1-100	ИП ТИТОВ	
Нач. Отдела	Токарь				09.24			

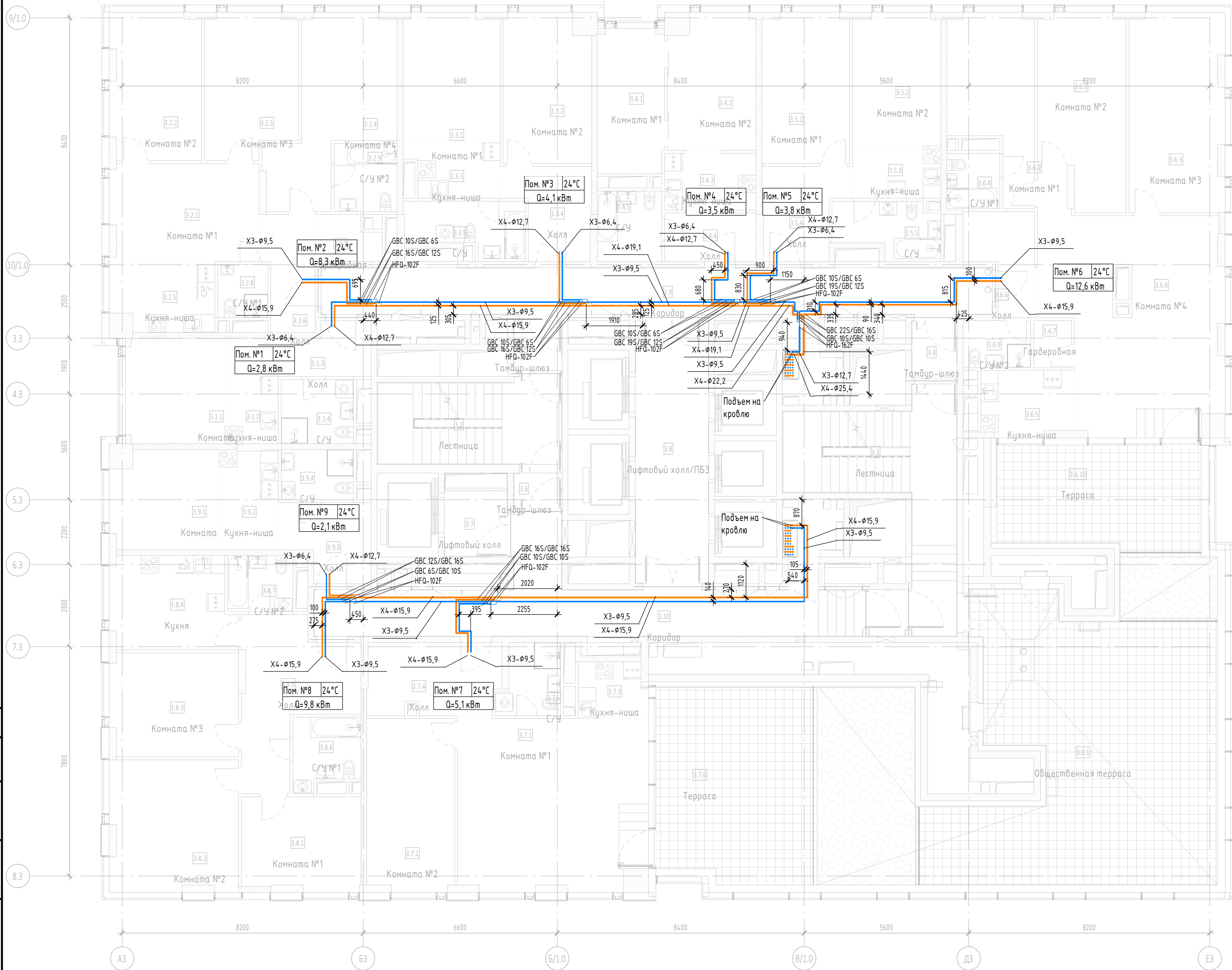


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Условные обозначения:

X3	- подающий трубопровод фреонапровода;
X4	- обратный трубопровод фреонапровода;
Ø9.52:22.2	- диаметры медных фреонапроводов;
Разветвитель	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
Изолированный участок	- участок трубопровода изолированный;
Подъем	- подъем трубопровода;

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)

K2.32.2

Примечание:

- При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- На входе в квартиру фреонапроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

					0,000=145,800	
					Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»	
					ГКО-303-22-Р-0В4.3.1	
					Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой	
					по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование.
Разработал	Гаркуша	09.24				Корпус 3. Жилая часть
Проверил	Сафаров	09.24				
ГИП	Парфенов	09.24				
Н. контр.	Солощенко	09.24				План +33 этажа. Зона №1,2. М1-100
Нач. Отдела	Токарь	09.24				ИП ТИТОВ

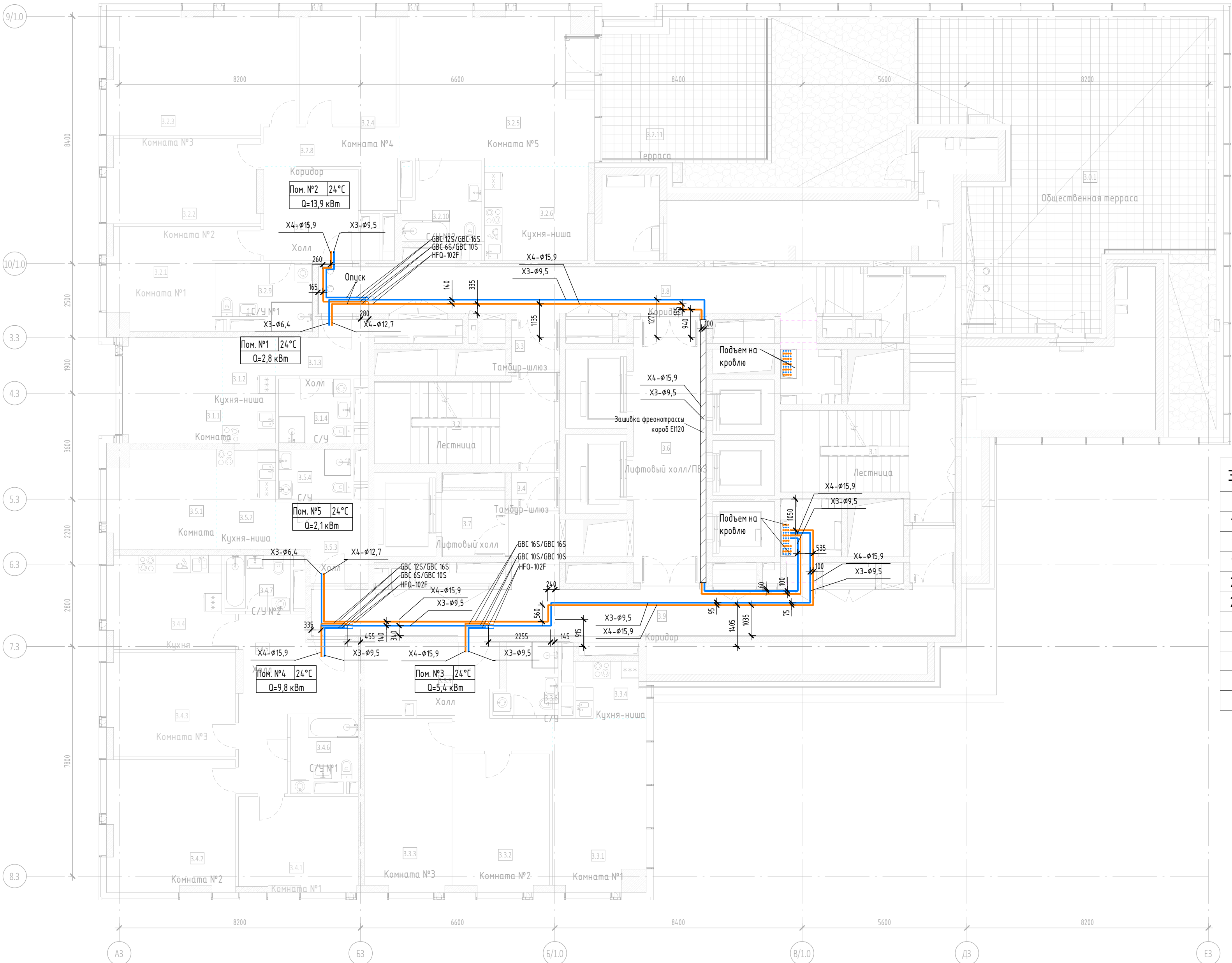


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонпровода;
	- обратный трубопровод фреонпровода;
	- диаметры медных фреонпроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъем трубопровода;

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- На вводе в квартиру фреонпроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

0,000=145,800

						Заказчик: ГКО-303-22-Р-0В4.3.1					
						ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой					
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	06			
Проверил	Сафаров				09.24						
ГИП	Парфенов				09.24						
Н. контр.	Солощенко				09.24	План +34 этажа. Зона №1,2. М1-100	ИП ТИТОВ				
Нач. Отдела	Токарь				09.24						

Фрагмент +35 этажа, в осях АЗ/ЕЗ-8.3/5.3. Зона №1. М1:100

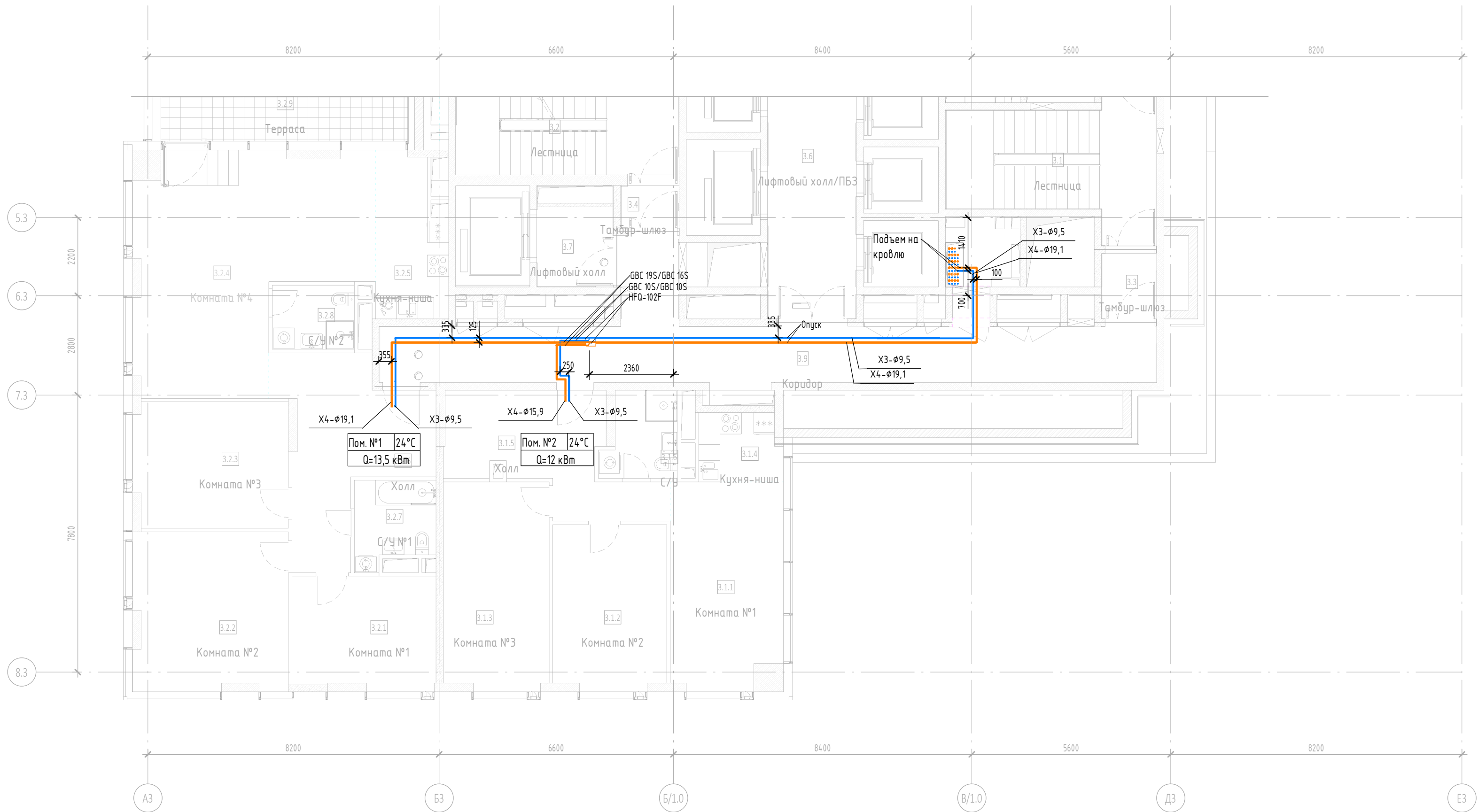


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На вводе в квартиру фреонопроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонопровода;
	- обратный трубопровод фреонопровода;
	- диаметры медных фреонопроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

						0,000=145,800		
						Заказчик: 000 «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»		
						ГКО-303-22-Р-0В4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой		
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стадия	Лист
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	07
Проверил	Сафаров				09.24			
ГИП	Парфенов				09.24			
						Фрагмент +35 этажа, в осях АЗ/ЕЗ-8.3/5.3. Зона №1. М1-100	ИП ТИТОВ	
Н. контр.	Солощенко				09.24			
Нач. Отдела	Токарь				09.24			

Фрагмент +3 этажа, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1:100

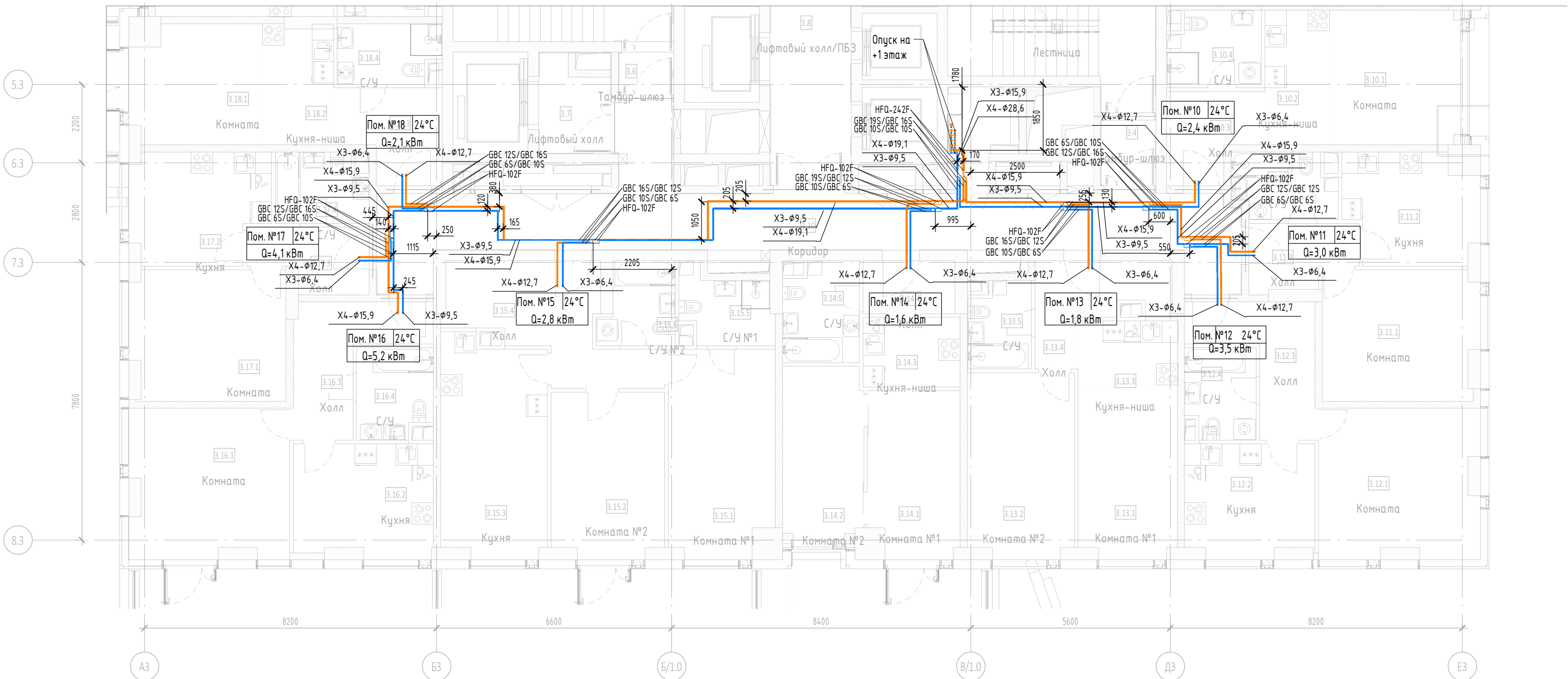


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На вводе в квартиру фреонопроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

Условные обозначения:

	ХЗ	- подающий трубопровод фреонопровода;
	Х4	- обратный трубопровод фреонопровода;
	Ø9.52:22.2	- диаметры медных фреонопроводов;
		- разветвитель (рефнет) VRF системы;
		- участок трубопровода изолированный;
		- подъём трубопровода;

						0,000=145,800		
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»		
						ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой		
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стация	Лист
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	08
Проверил	Сафаров				09.24			
ГИП	Парфенов				09.24			
Н. контр.	Солощенко				09.24	Фрагмент +3 этажа, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	ИП ТИТОВ	
Нач. Отдела	Токарь				09.24			

Фрагмент типового этажа с +11 по +16, в осях АЗ/ЕЗ-8.3/5.3. Зона №2. М1:100

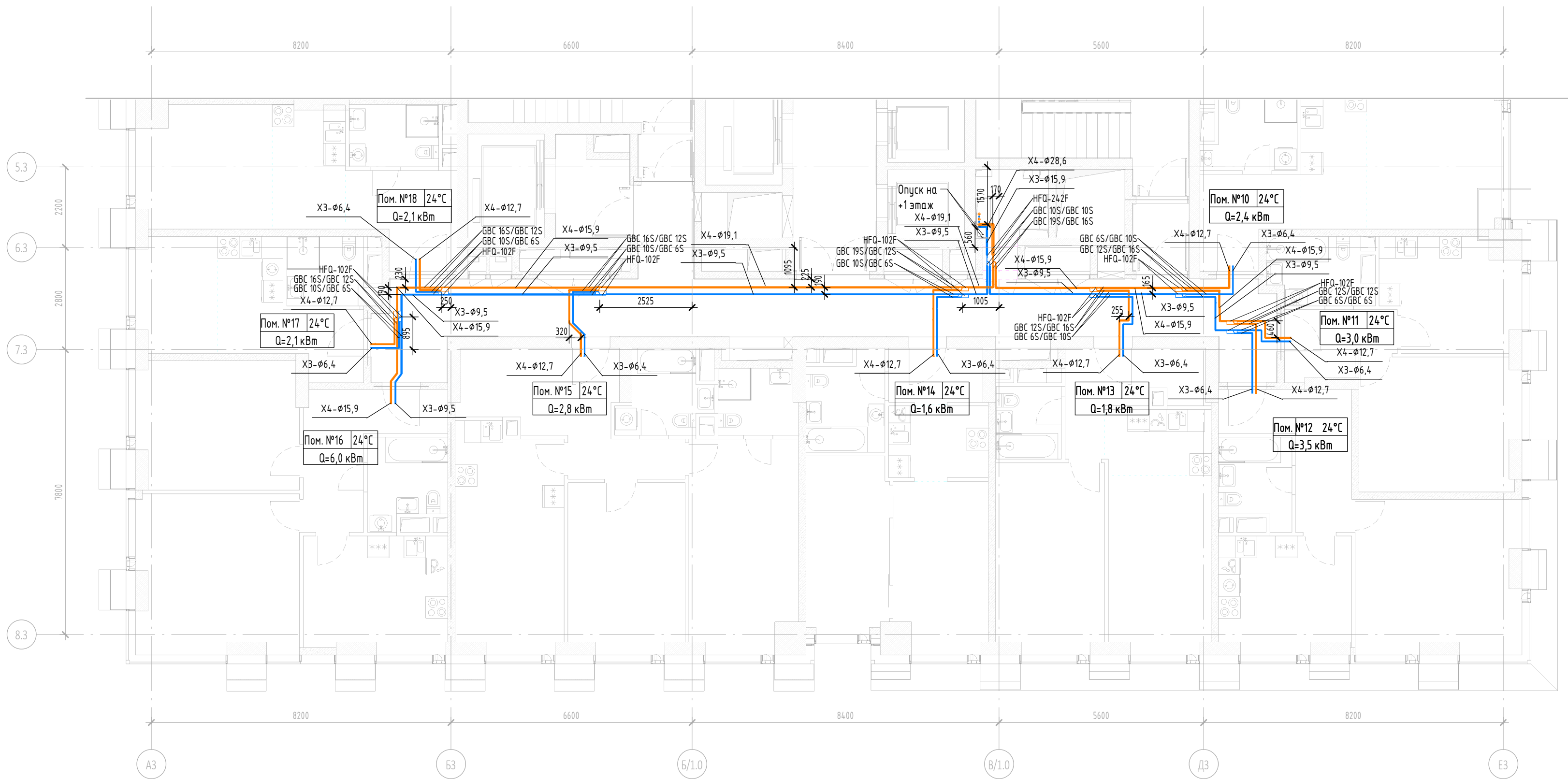


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- На вводе в квартиру фреонопроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- Ввод в квартиру осуществить с учётом других инженерных систем;

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонопровода;
	- обратный трубопровод фреонопровода;
	- диаметры медных фреонопроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

						0,000=145,800		
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»		
						ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой		
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стация	Лист
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	10
Проверил	Сафаров				09.24			
ГИП	Парфенов				09.24	Фрагмент типового этажа с +11 по +16, в осях АЗ/ЕЗ-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	ИП ТИТОВ	
Н. контр.	Солощенко				09.24			
Нач. Отдела	Токарь				09.24			

Фрагмент типового этажа с +17 по +27, в осях АЗ/ЕЗ-8.3/5.3. Зона №2. М1:100

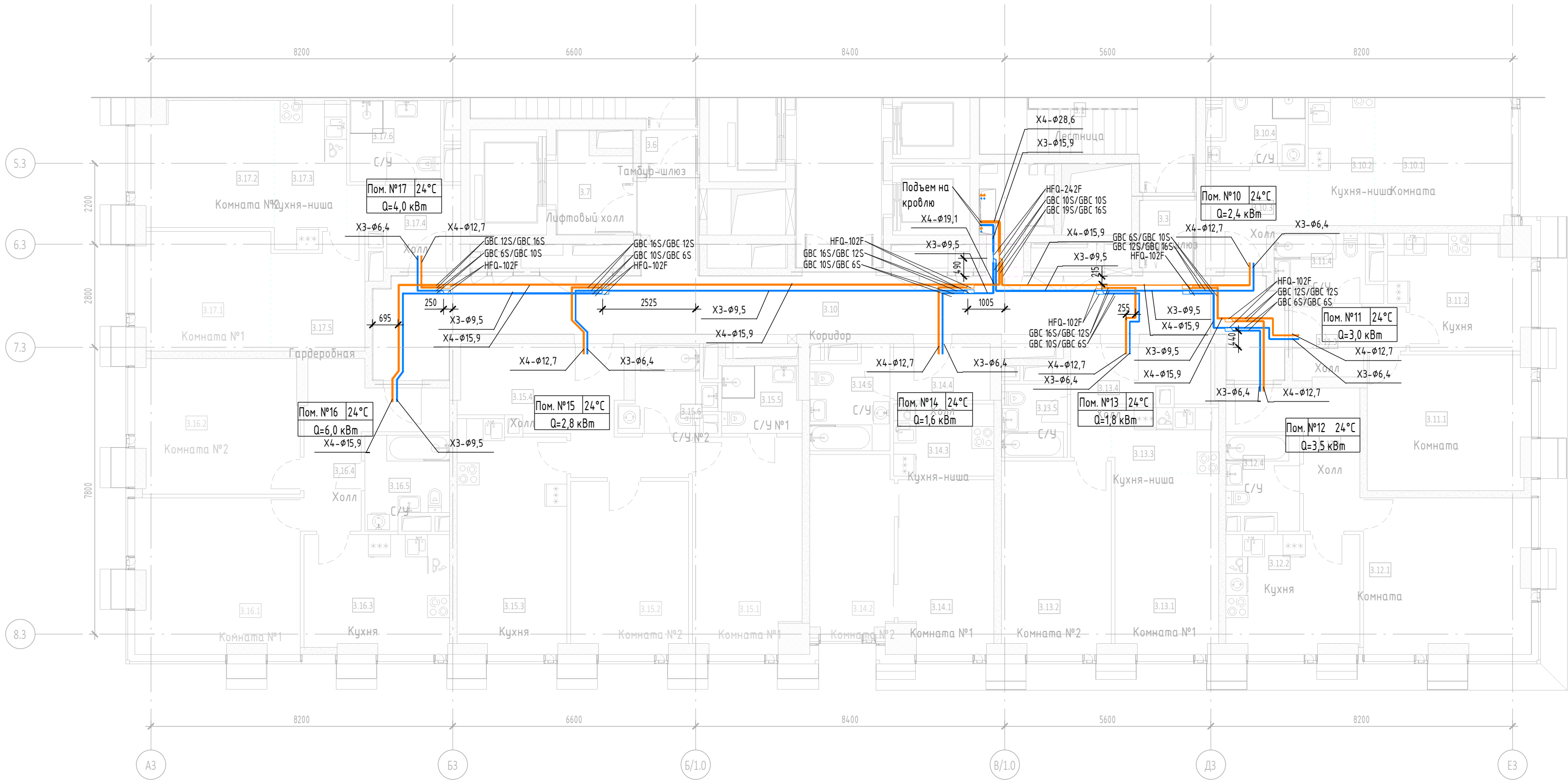


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На вводе в квартиру фреонопроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонопровода;
	- обратный трубопровод фреонопровода;
	- диаметры медных фреонопроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

						0,000=145,800		
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»		
						ГКО-303-22-Р-0В4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой		
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стация	Лист
Разработал	Гаркуша				09.24			Листов
Проверил	Сафаров				09.24			
ГИП	Парфенов				09.24		Р	11
Н. контр.	Солощенко				09.24	Фрагмент типового этажа с +17 по +27, в осях АЗ/ЕЗ-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	ИП ТИТОВ	
Нач. Отдела	Токарь				09.24			

Фрагмент типового этажа с +28 по +32, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1:100

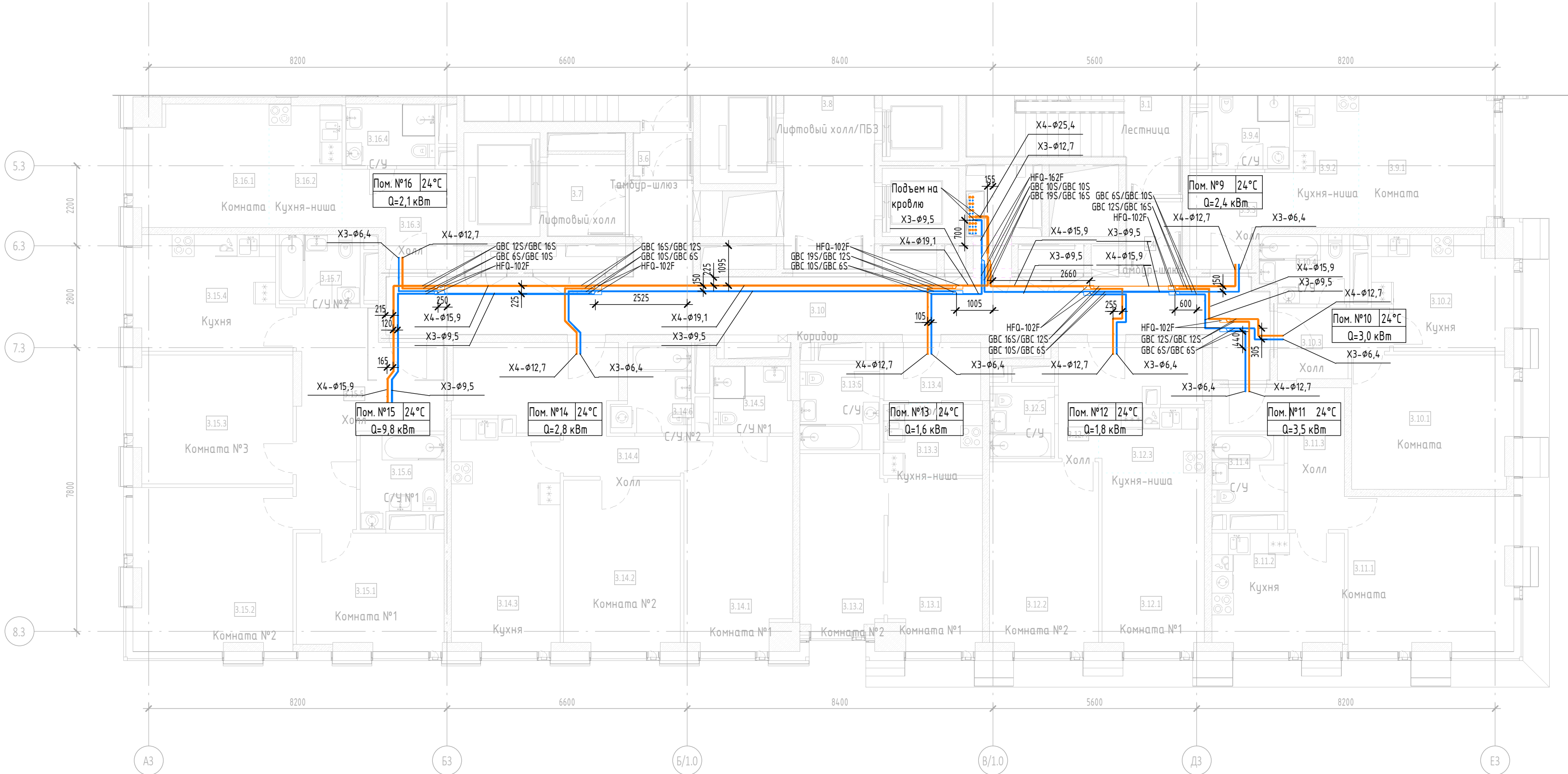


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На входе в квартиру фреонопроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонопровода;
	- обратный трубопровод фреонопровода;
	- диаметры медных фреонопроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

						0,000=145,800		
						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»		
						ГКО-303-22-Р-0В4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой		
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стация	Лист
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	Листов
Проверил	Сафаров				09.24		12	
ГИП	Парфенов				09.24	Фрагмент типового этажа с +28 по +32, в осях А3/Е3-8.3/5.3. Зона №2. М1-100	ИП ТИТОВ	
Н. контр.	Солощенко				09.24			
Нач. Отдела	Токарь				09.24			

Идентификационный номер	Подпись	Дата	Всего шт.	№	Содержание

План кровли. М1:100

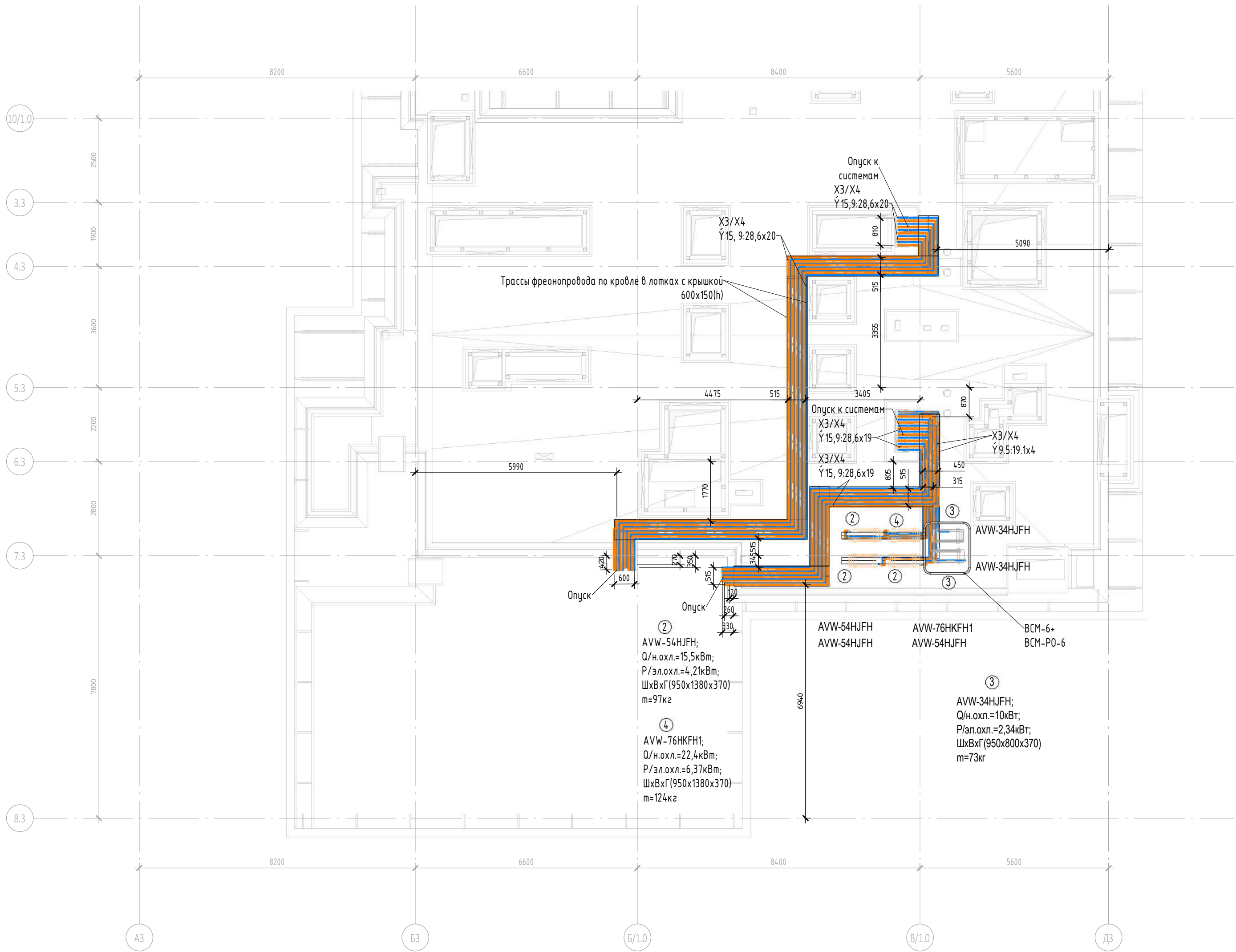


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонапровода;
	- обратный трубопровод фреонапровода;
	- диаметры медных фреонапроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)

K2.32.2

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На вводе в квартиру фреонапроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

0,000=145,800

						Заказчик: ГКО-303-22-Р-0В4.3.1 000 «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»			
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стация	Лист	Листов
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	14	
Проверил	Сафаров				09.24				
ГИП	Парфенов				09.24				
Н. контр.	Солошенко				09.24	План кровли. М1-100	ИП ТИТОВ		
Нач. Отдела	Токарь				09.24				

Схема системы VRF. Зона 1 – типовые этажи с 3-10

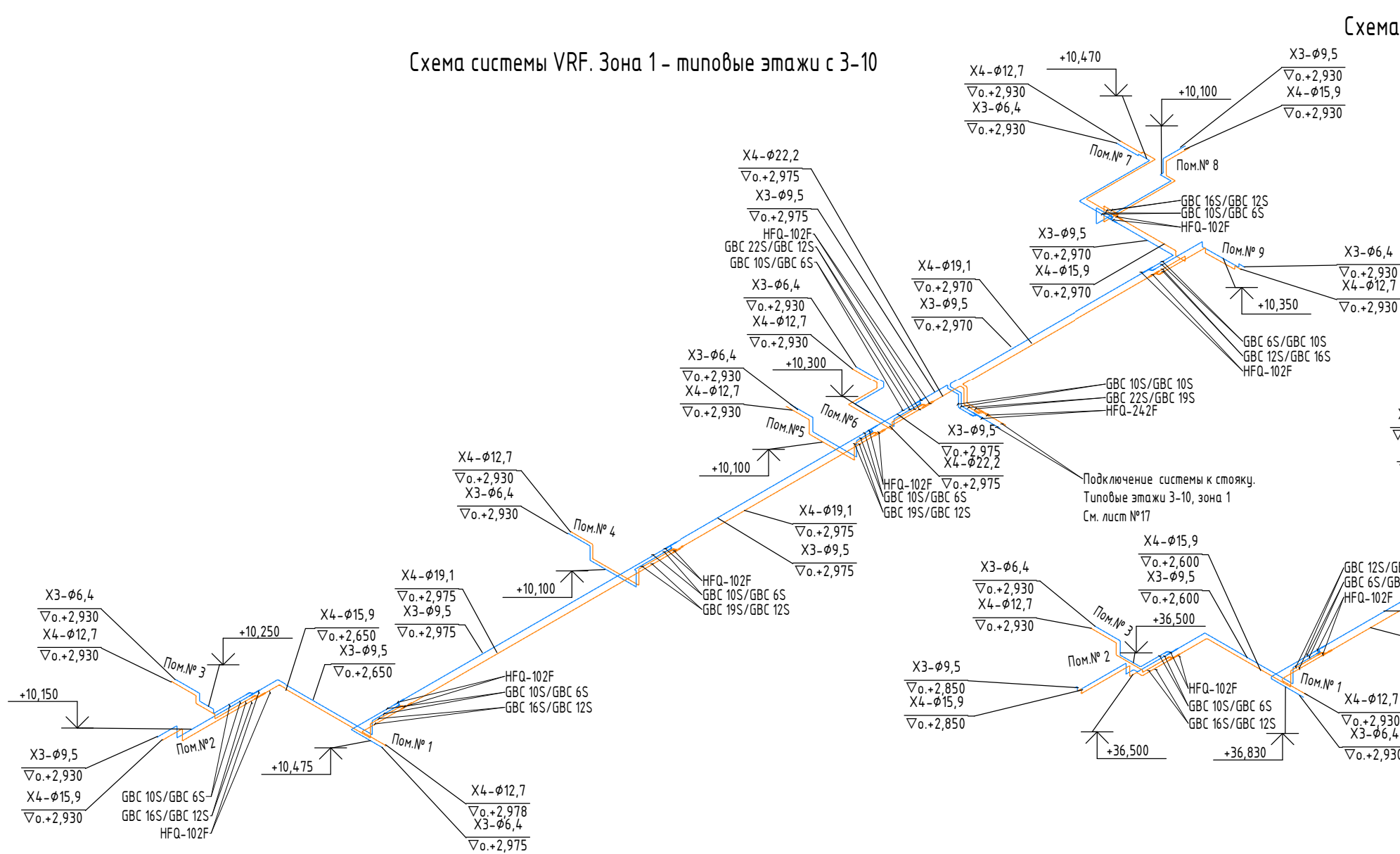


Схема системы VRF. Зона 1 – типовые этажи с 11-22

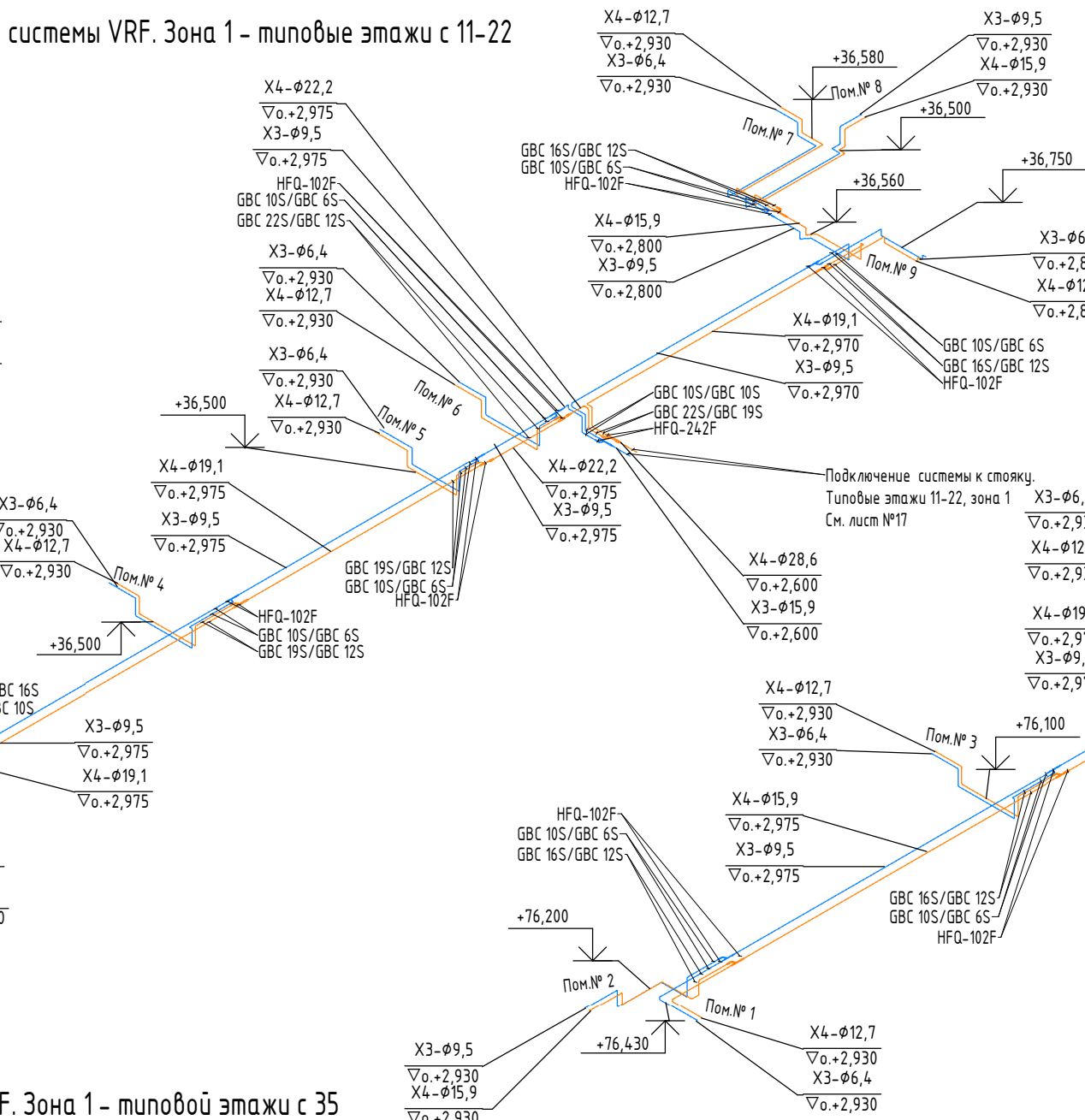


Схема системы VRF. Зона 1 – типовые этажи с 23-32

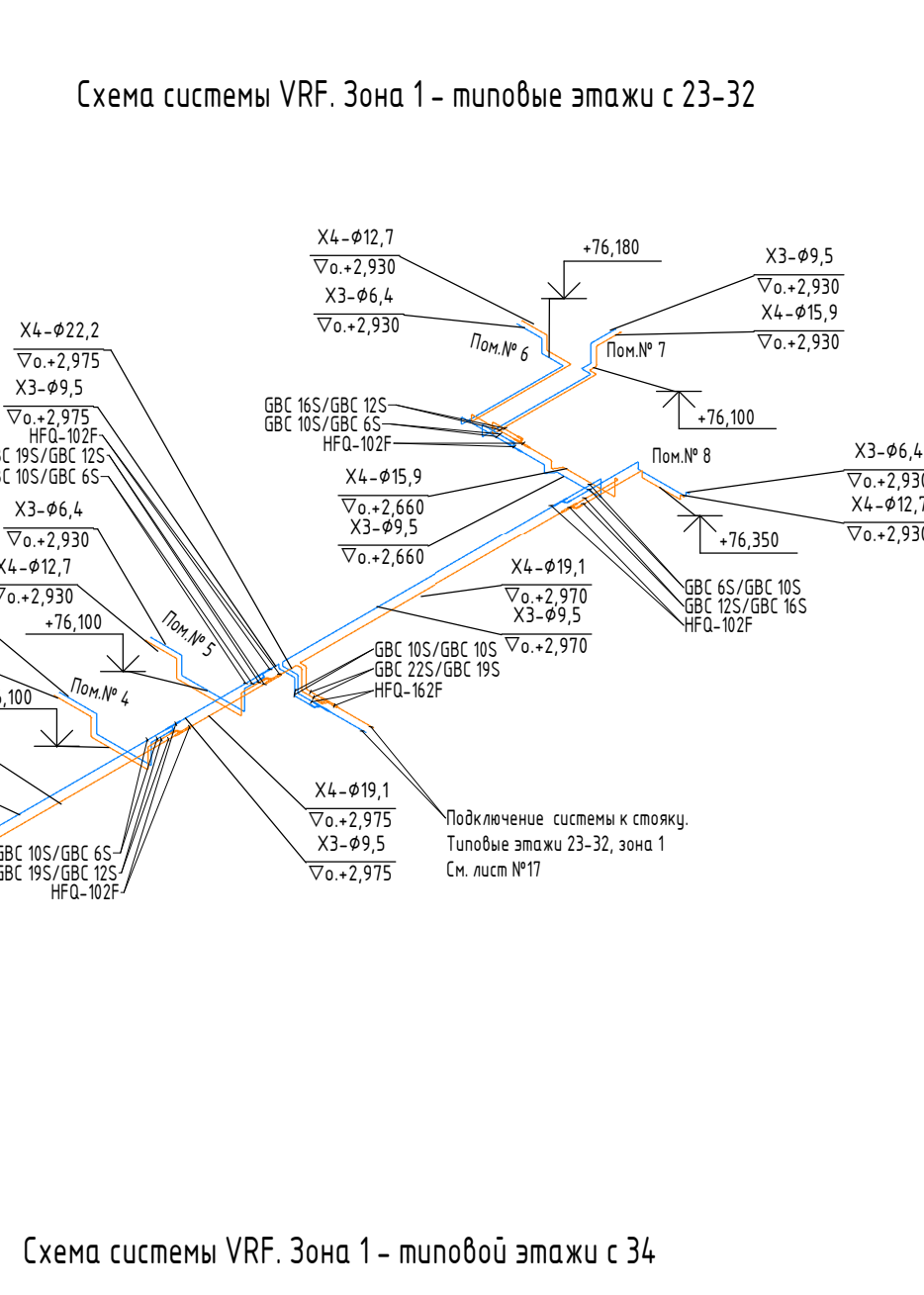


Схема системы VRF. Зона 1 – типовой 33 этаж

Схема системы VRF. Зона 1 – типовой этажи с 35

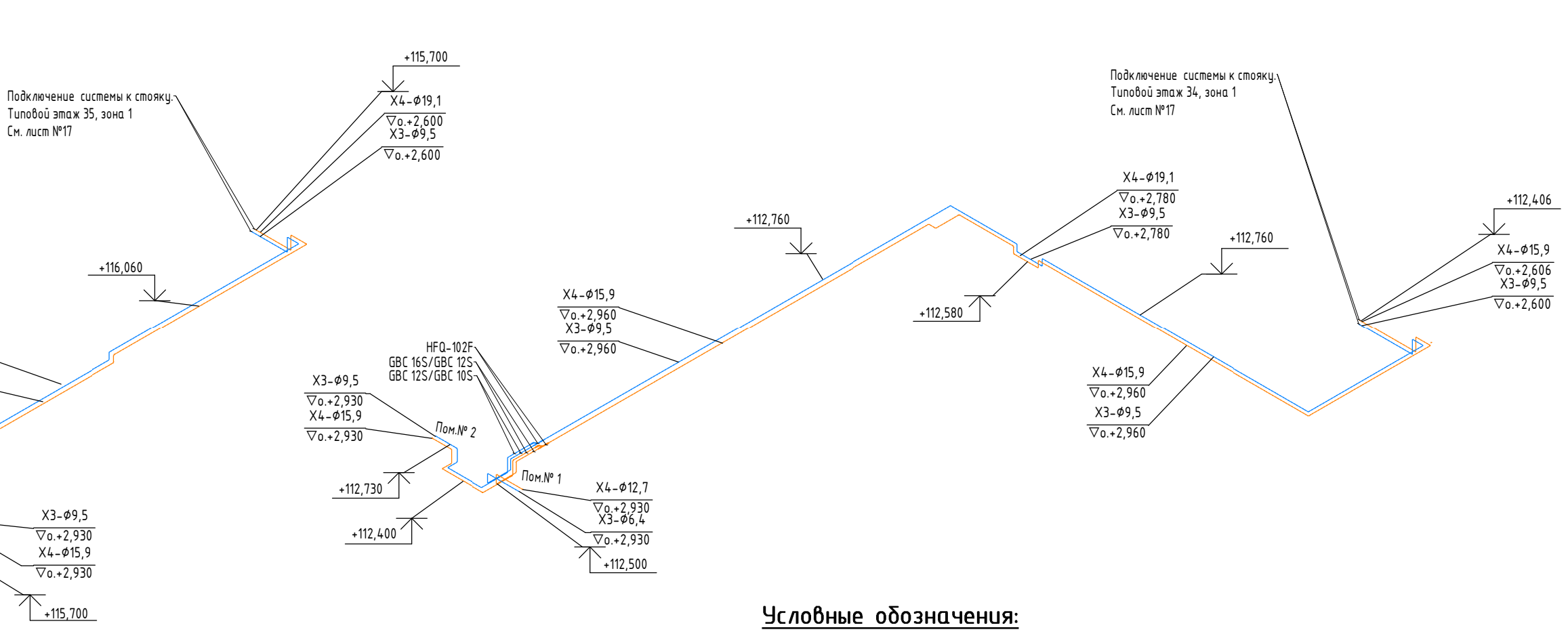
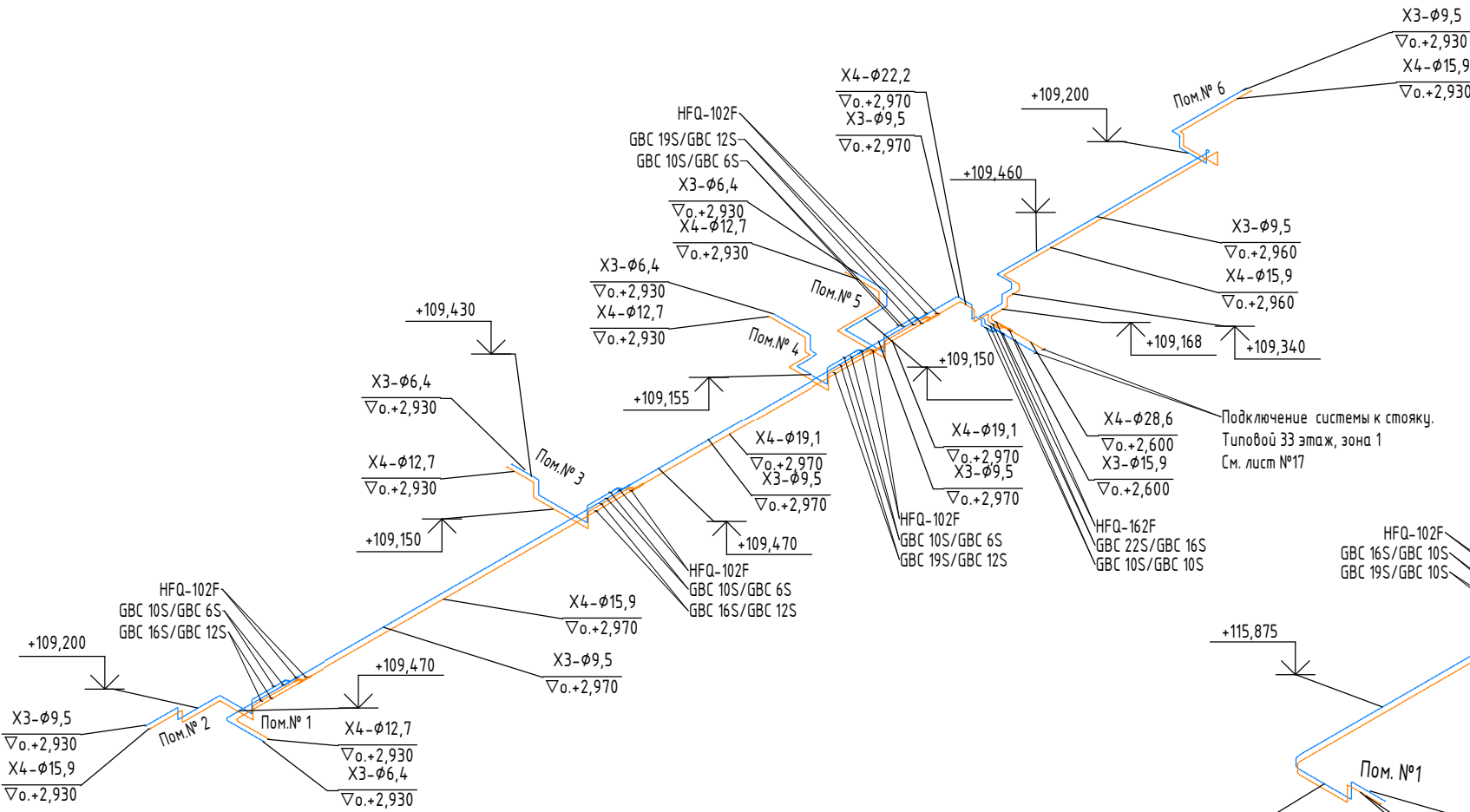


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Условные обозначения:

	X3	- подающий трубопровод фреонпровода;
	X4	- обратный трубопровод фреонпровода;
	Ø9.52:22.2	- диаметры медных фреонпроводов;
		- разветвитель (рефнет) VRF системы;
		- участок трубопровода изолированный;
		- подъём трубопровода;

0,000=145,800

						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					ГКО-303-22-Р-084.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой							
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть			Стация	Лист	Листов		
Разработал	Гаркуша				09.24				Р	15			
Проверил	Сафаров				09.24								
ГИП	Парфенов				09.24								
Н. контр.	Солощенко				09.24	Схемы систем VRF зона №1. М1-100			ИП ТИТОВ				
Нач. Отдела	Токарь				09.24								

Схема системы VRF. Зона 2 - типовой этаж с 3

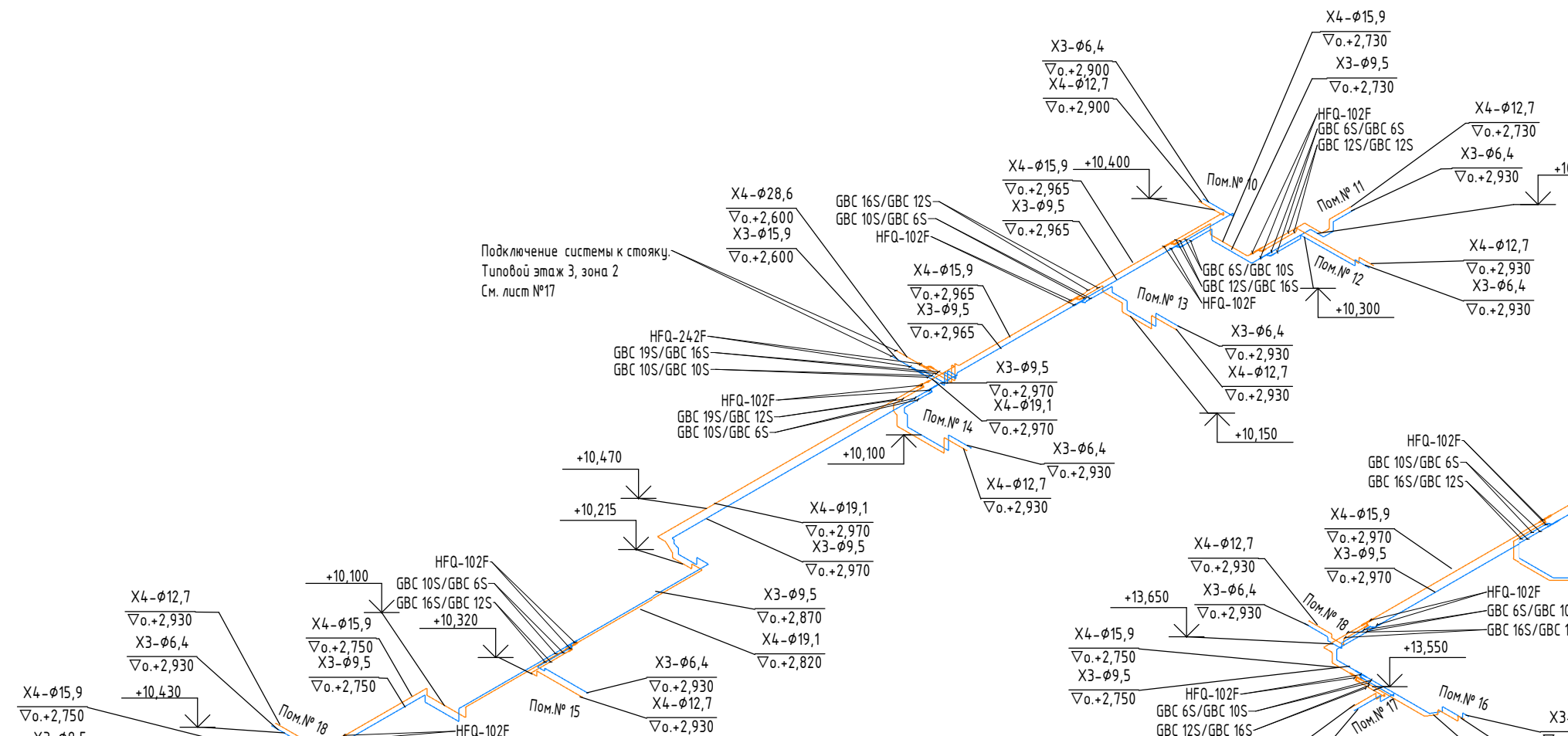


Схема системы VRF. Зона 2 - типовые этажи с 28-32

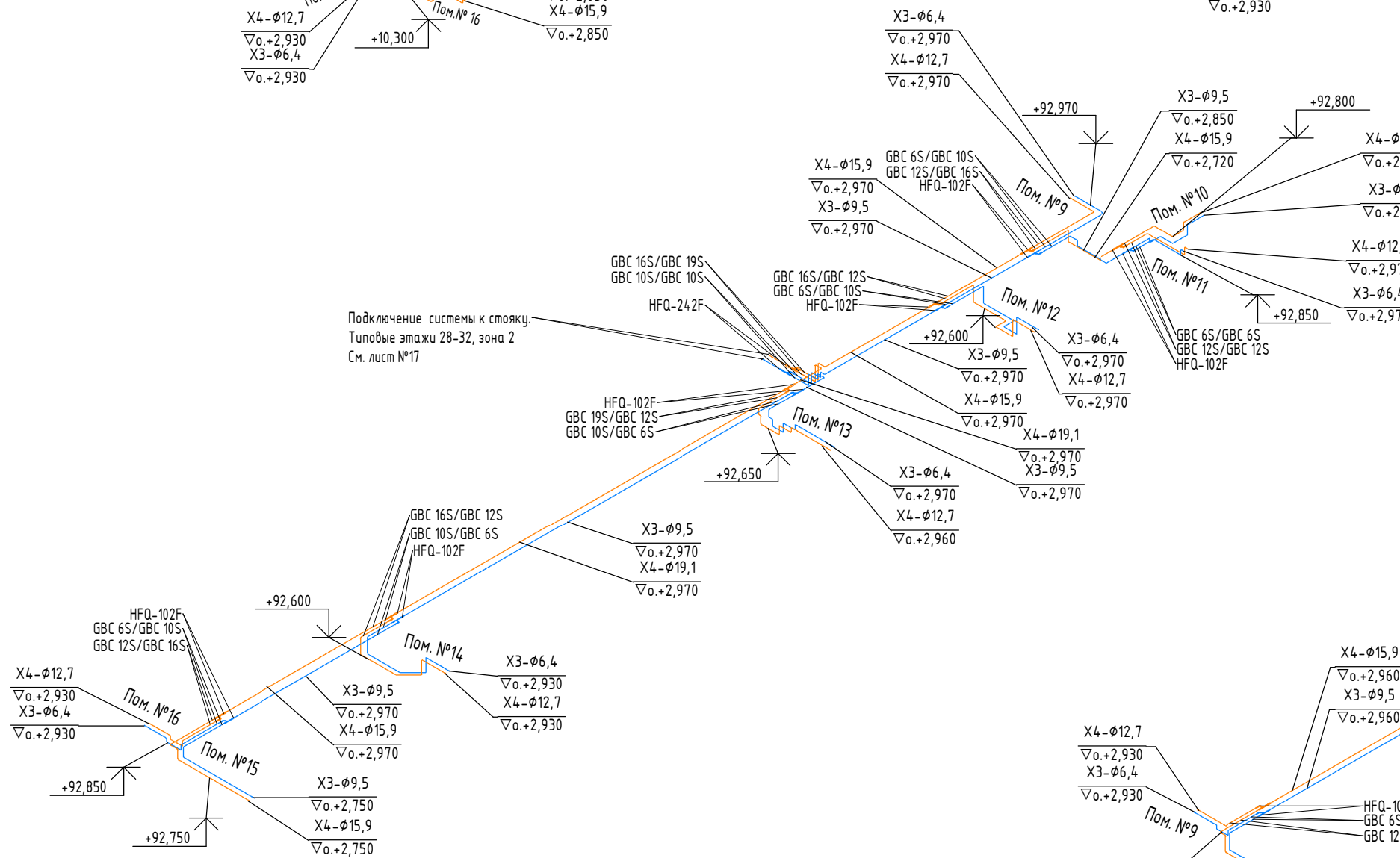


Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТБ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFH1	Кровля

Схема системы VRF. Зона 2 - типовые этажи с 4-10

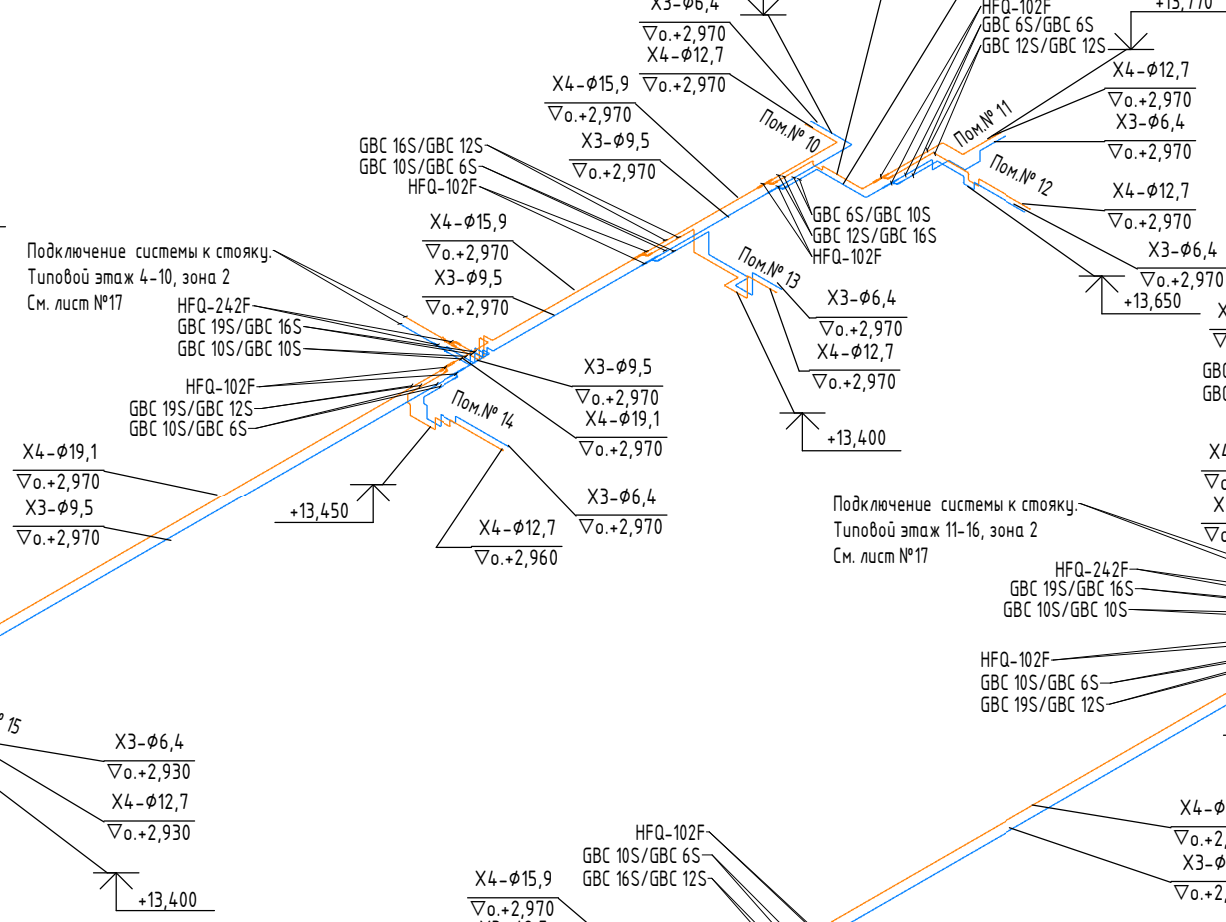
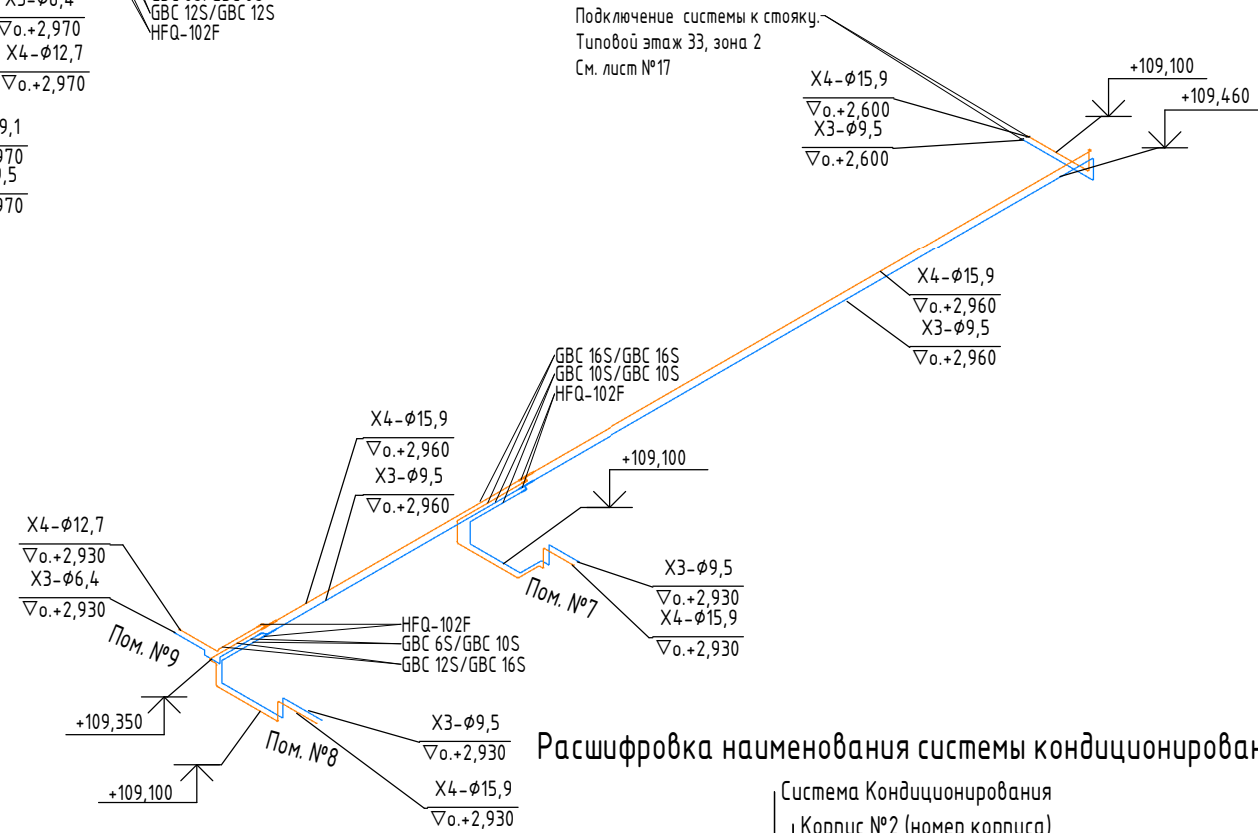


Схема системы VRF. Зона 2 - типовой этажи с 33



Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Схема системы VRF. Зона 2 - типовые этажи с 11-16

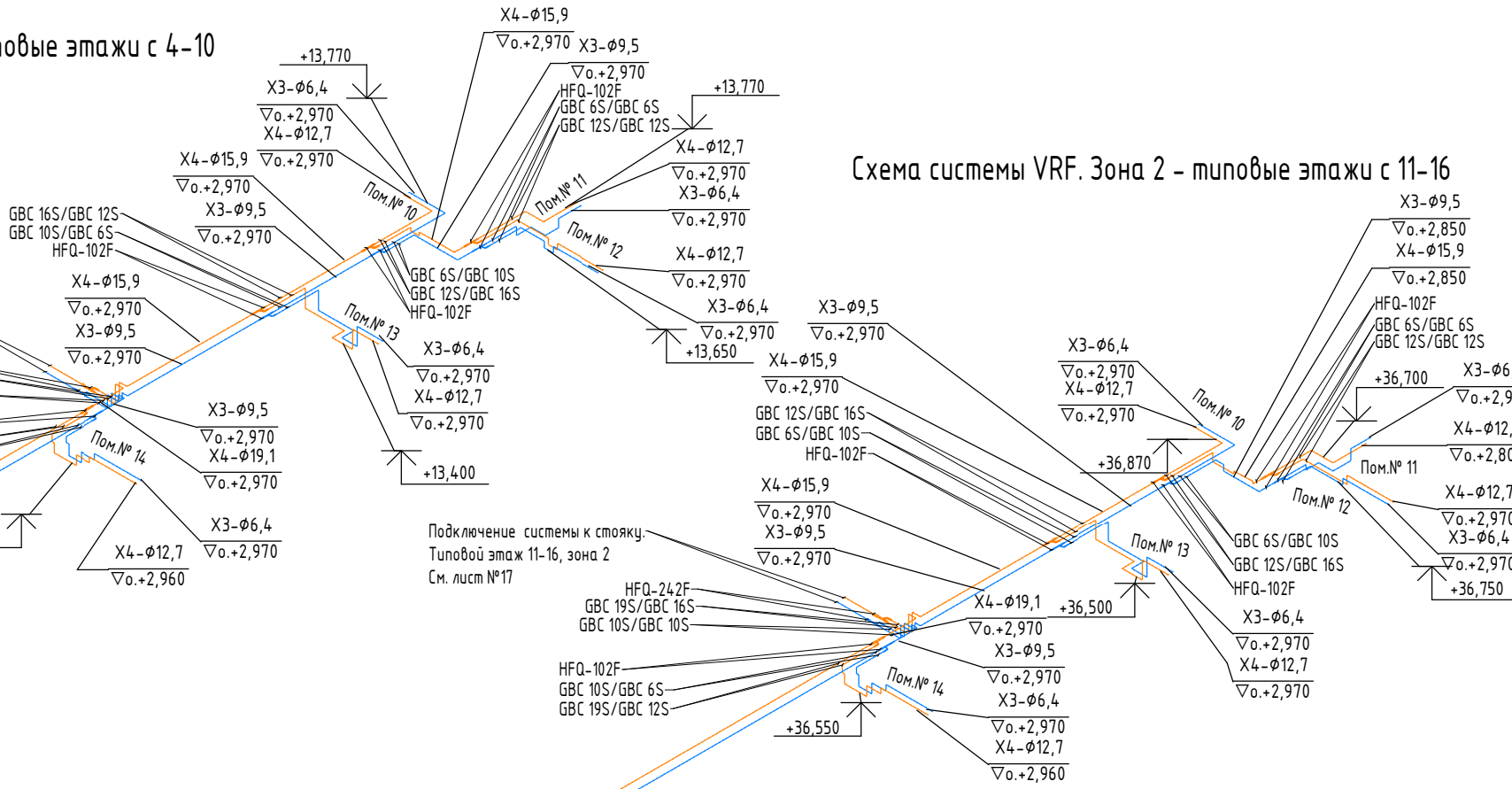
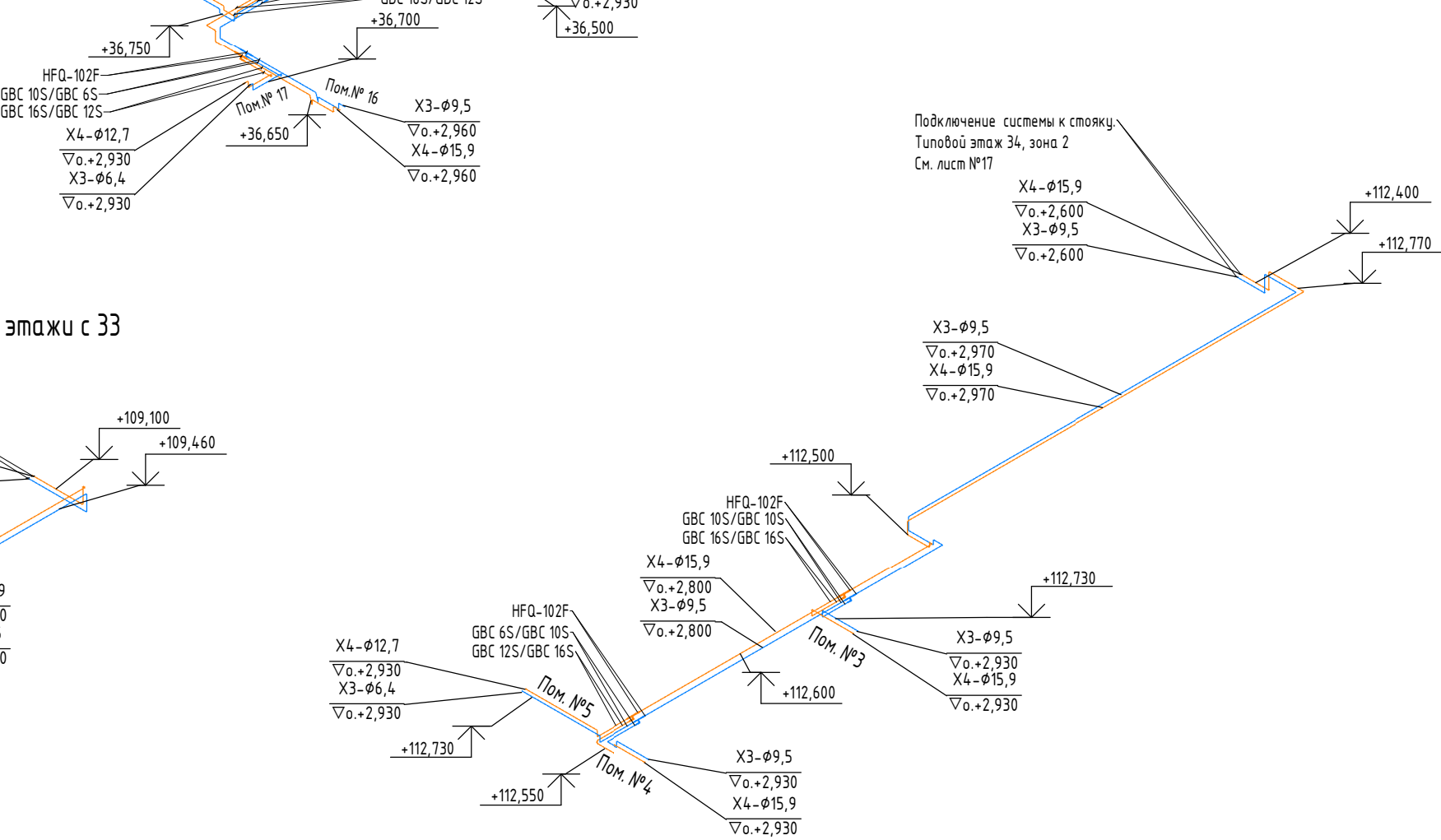


Схема системы VRF. Зона 2 - типовой этажи с 34



Условные обозначения:

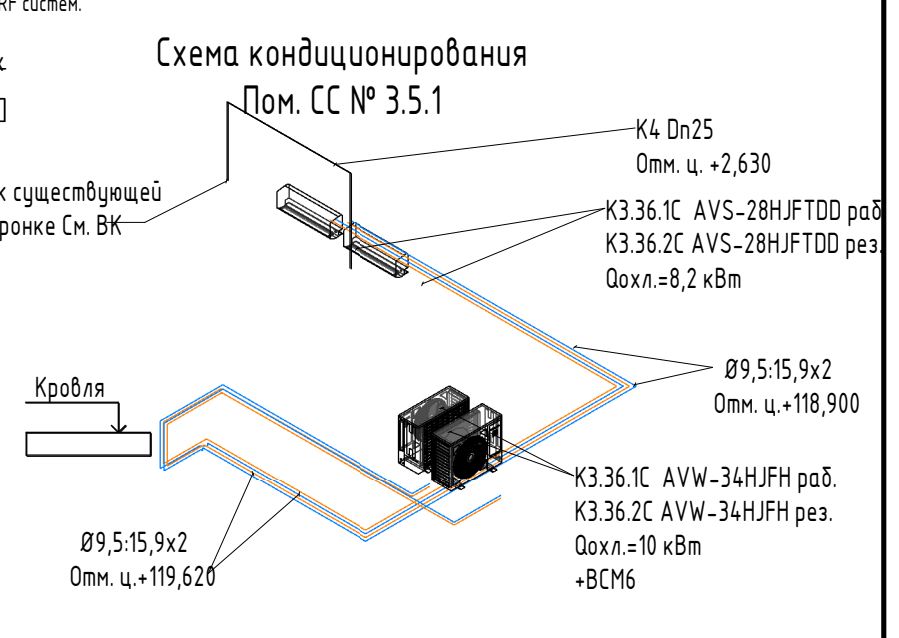
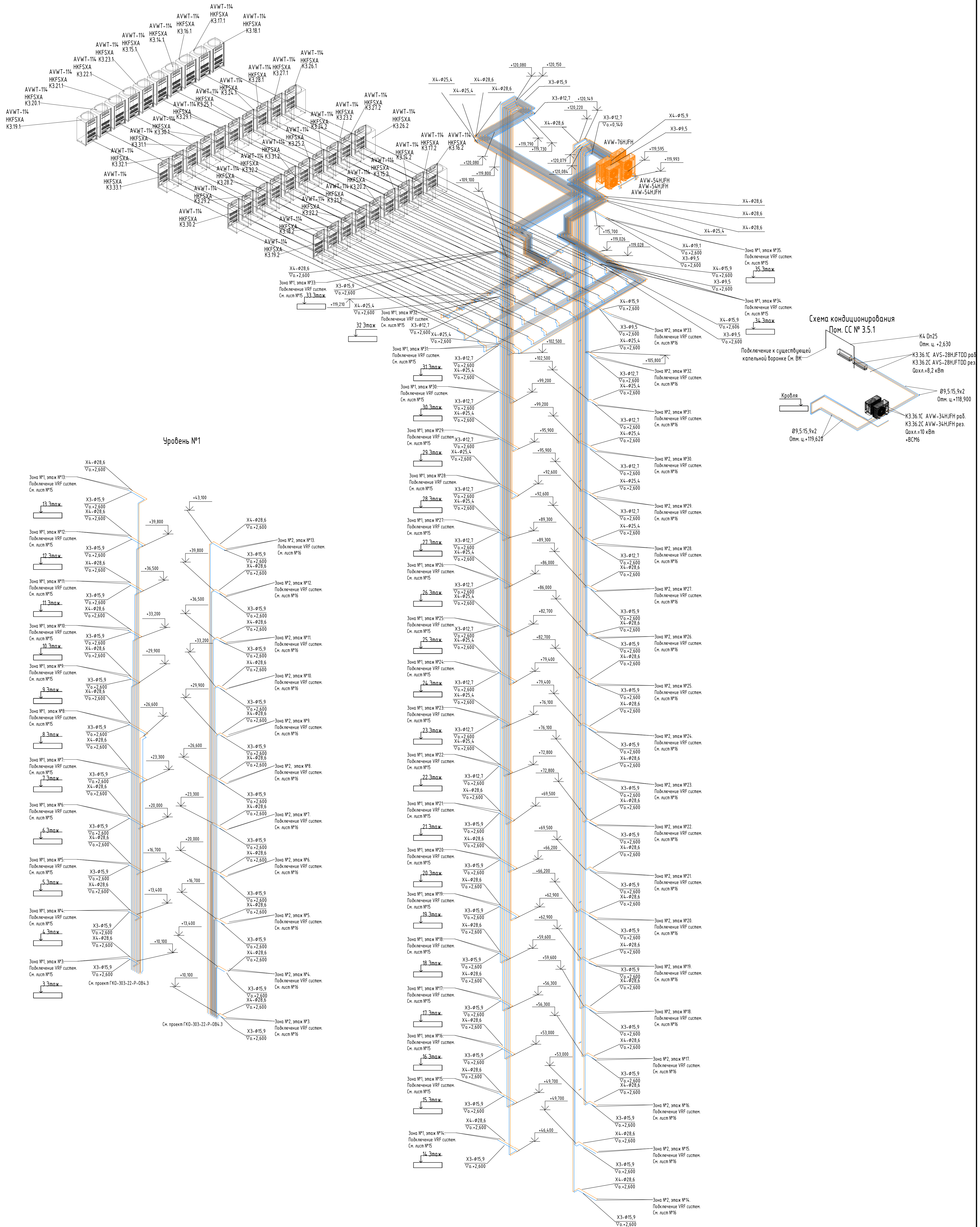
	- подающий трубопровод фреонпровода;
	- обратный трубопровод фреонпровода;
	- диаметры медных фреонпроводов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъём трубопровода;

Примечание:

- 1) При выборе внутреннего блока кондиционирования, на однокомнатную квартиру, мощность не должна быть ниже 10% мощности наружного блока. Остальные блоки принять равными расчёту и согласовать с фирмой поставщиком;
- 2) На входе в квартиру фреонпроводы заглушить, запорную арматуру перекрыть;
- 3) Все работы по монтажу, выполнять в соответствии с руководством по монтажу фирмы изготовителя оборудования;
- 4) Привязки и отметки трубопроводов уточнить по месту, с учётом других инженерных систем;
- 5) Ввод в квартиру осуществиться учётом других инженерных систем;

0,000=145,800

						Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					ГКО-303-22-Р-0В4.3.1		
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой							
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2							
Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть			Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Гаркуша				09.24				Р	16			
Проверил	Сафаров				09.24								
ГИП	Парфенов				09.24	Схемы систем VRF зона №2. М1-100			ИП ТИТОВ				
Н. контр.	Солощенко				09.24								
Нач. Отдела	Токарь				09.24								



Условные обозначения:

	- подающий трубопровод фреонапровода;
	- обратный трубопровод фреонапровода;
	- диаметры медных фреонаппаратов;
	- разветвитель (рефнет) VRF системы;
	- участок трубопровода изолированный;
	- подъем трубопровода;

Таблица диаметров стояков систем кондиционирования

Этажи	Зона	Диаметр стояка	Наименование наружных блоков	Расположение наружного блока
3-13	1,2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля СТВ
14-22	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
14-16	2	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
17-27	1	15,88 / 28,6	AVWT-114HKFSXA	Кровля
23-32	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
28-32	2	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	1	12,7 / 25,4	AVWT-114HKFSXA	Кровля
33	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	1	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
34	2	9,53 / 15,88	AVW-54HJFH	Кровля
35	1	9,53 / 19,05	AVW-76HKFN1	Кровля

Расшифровка наименования системы кондиционирования

Система Кондиционирования
Корпус №2 (номер корпуса)
Этаж №32 (номер этажа)
Зона 2 (зона/номер системы на этаже)
K2.32.2

Заказчик: ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					ГКО-303-22-Р-084.3.1				
Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой					по адресу: г. Москва, Простект шир. 8/а, 222/2				
Холодоснабжение и кондиционирование					Стадия				
Корпус 3: Жилая часть					Лист				
Схема стояков VRF систем, М1-100					Листов				
ИП ТИТОВ					Формат А1				

Изм.	Колуч	Лист	Этаж	Подпись	Дата
Разработал	Гаркуша	09.24			
Проверил	Сафиров	09.24			
ГИП	Парфенов	09.24			
Н. контр.	Солощенко	09.24			
Нач. Отдела	Токарь	09.24			

Согласовано:

Изм. №

№ подл.

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Сводная таблица ведомости оборудования. Корпус №3

Наружные блоки											
Корпус №	№ системы	Модель	Тип	Кол-во	Производительность		Размеры (ШхВхГ)	Диаметр подключения		Э/питание	Вес
					Охл.	Потребляемая					
					кВт	мощность (кВт)	(мм)	Жидкость	Газ	Ø/В/Гц	(кг)
3	K3.3.1-K3.32.1, K3.3.2-K3.32.2, K3.33.1	AVWT-114HKFSXA	Hisense	61	33,5	7,44	950×1730×750	12,7/15,9	25,4/28,6	380-415В/3ф/50Гц	223
3	K3.33.2, K3.34.1, K3.34.2	AVW-54HJFH	Hisense	3	15,5	4,21	950×1380×370	9,53	15,9	220-240/50/1	97
3	K3.35.1	AVW-76HKFH1	Hisense	1	22,4	6,37	950×1380×370	9,53	19,05	380-415/50/3	124
3	K3.36.1С раб. K3.36.2С рез.	AVW-34HJFH	Hisense	2	10	2,34	950×800×370	9,53	15,9	220-240/50/1	73

						Заказчик:	ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1				
						ООО «АРТ-ГРУППА «КАМЕНЬ»					
						Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой					
						по адресу: г.Москва, Проспект мира, вл. 222/2					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Гаркуша				09.24		Р	18			
Проверил	Сафаров				09.24						
ГИП	Парфенов				09.24						
						ХОВС VRF	ИП ТИТОВ				
Н. контр.	Солошенко				09.24						
Нач. Отдела	Токарь				09.24						

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

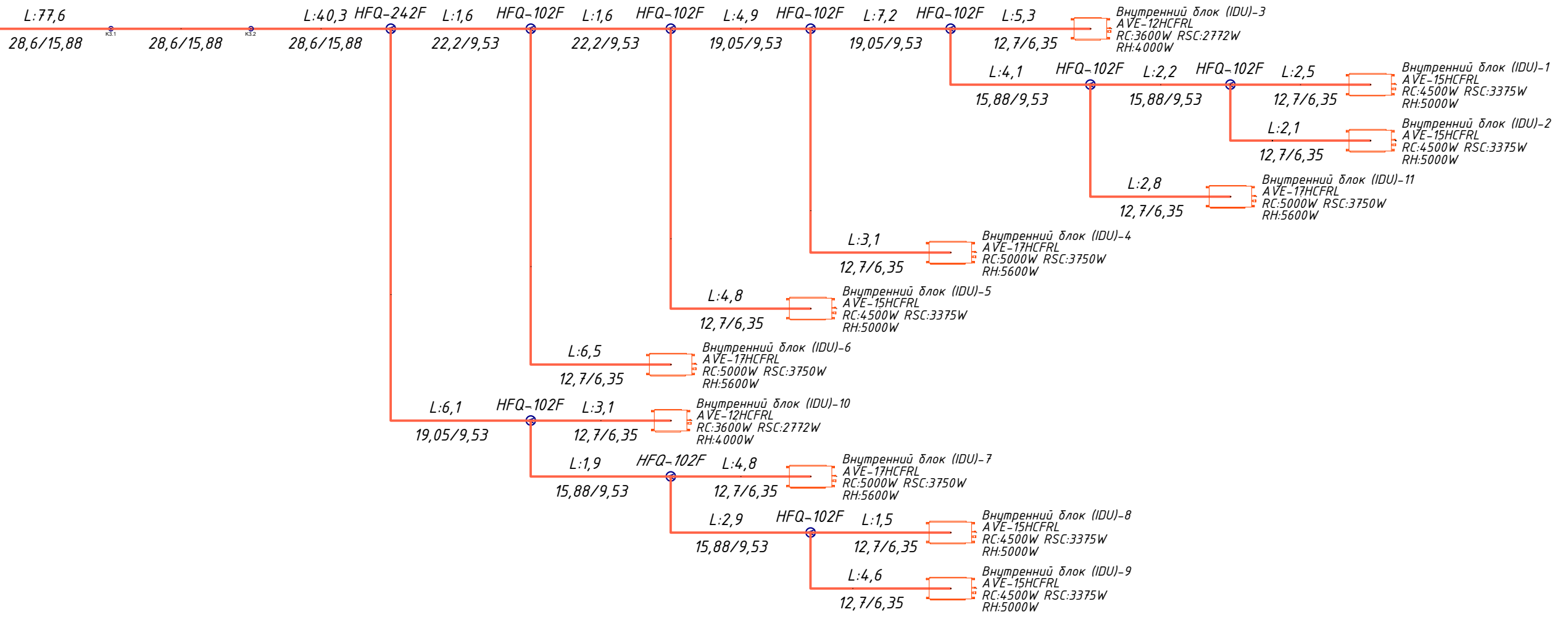
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание							
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
	Холодоснабжение и кондиционирование.														
	Корпус 3. Жилая часть														
	Кондиционирование X3/X4, VRF системы.														
1	Системы VRF в составе:														
	-наружный блок VRF системы. Qn=33,5кВт	AVWT-114HKFSXA	-/-	«Hisense»	Шм	39									
	-наружный блок VRF-mini системы. Qn=15,5кВт	AVW-54HJFH	-/-	«Hisense»	Шм	3									
	-наружный блок VRF-mini системы. Qn=22,4кВт	AVW-76HKFH1	-/-	«Hisense»	Шм	1									
	-рефнет медный	HFQ-242F	-/-	«Hisense»	Шм	48									
	-рефнет медный	HFQ-162F	-/-	«Hisense»	Шм	25									
	-рефнет медный	HFQ-102F	-/-	«Hisense»	Шм	419									
	-дозаправка фреоном R410A	-/-	-/-	-/-	Кг	1091		Точное количество определяется на этапе монтажа							
	-кабель связи монтажный экранированный	-/-	-/-	-/-	М.п.	1*		*См. раздел учёта систем кондиционирования/холодоснабжения							
	-система учёта потребления эл. энергии	-/-	-/-	«Hisense»	Компл	1*		*См. раздел учёта систем кондиционирования/холодоснабжения							
	-опорная рама установки наружных блоков	-/-	-/-	-/-	Шм	5		См. раздел КМ							
2	Трубопровод медный:														
	Ø6.35x0.8	-/-	-/-	-/-	М.п.	1274									
	Ø9.53x0.8	-/-	-/-	-/-	М.п.	2298									
	Ø12.7x0.8	-/-	-/-	-/-	М.п.	2340									
	Ø15.88x1.0	-/-	-/-	-/-	М.п.	3900									
	Ø19.05x1.0	-/-	-/-	-/-	М.п.	811									
	Ø22.05x1.0	-/-	-/-	-/-	М.п.	68									
	Ø25.4x1.0	-/-	-/-	-/-	М.п.	1070									
	Ø28.6x1.0	-/-	-/-	-/-	М.п.	2504									
									Заказчик: ООО "Арт группа "Камень" ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1.СО						
										Многофункциональный гостиничный комплекс с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, проспект Мира, вл. 222/2					
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Холодоснабжение и кондиционирование. Корпус 3. Жилая часть			Стадия	Лист	Листов
				Разработал	Гаркуша			09.24	Р				1	3	
				Проверил	Сафаров			09.24							
				ГИП	Парфенов			09.24							
										Спецификация оборудования, изделий и материалов			ИП Тумов		
				Н. контр.	Солошенко			09.24							
Нач. Отдела	Токарь			09.24											

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Взам. инв. №											
		3	Тепловая изоляция из вспененного каучука для медных труб в трубкаx:								
			Ø6.35x0.8, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	1274			
			Ø9.53x0.8, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	2298			
			Ø12.7x0.8, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	2340			
			Ø15.88x1.0, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	3900			
			Ø19.05x1.0, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	811			
			Ø22.05x1.0, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	68			
			Ø25.4x1.0, β=19мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	1070			
			Ø28.6x1.0, β=19мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	2504			
		4	Прочие материалы:								
			Лента самоклеящаяся, длина 10м, ширина 50мм	K-FLEX ST	-/-	«K-FLEX»	Шм	1426			
			Однокомпонентный клей 1л	K414	-/-	«K-FLEX»	Шм	267			
			ПВХ лента для защиты теплоизоляции длина 50м, ширина 75мм	302-158	-/-	«AVIORA»	Шм	20			
			Короб с крышкой 500x100	TA-GN	-/-	«Ostec»	М.п.	5		Или аналог	
			Короб с крышкой 200x100	TA-GN	-/-	«Ostec»	М.п.	6		Или аналог	
			Короб с крышкой 600x200	TA-GN	-/-	«Ostec»	М.п.	15		Или аналог	
			Короб с крышкой 600x150	TA-GN	-/-	«Ostec»	М.п.	125		Или аналог	
			Крепёжный материал лотков	-/-	-/-	-/-	Кг	312			
			Крепёжный материал трубопроводов	-/-	-/-	-/-	Кг	9726			
		5	Арматура запорная								
			Запорный шаровой кран, присоединительные патрубки, с портом, под пайку ODF								
	6s	009L7050R	-/-	«Ridan»	Шм	394					
	10s	009L7051R	-/-	«Ridan»	Шм	427					
	12s	009L7052R	-/-	«Ridan»	Шм	422					
	16s	009L7053R	-/-	«Ridan»	Шм	299					
	19s	009L7054R	-/-	«Ridan»	Шм	128					
	22s	009L7055R	-/-	«Ridan»	Шм	42					
Подпись и дата		6	Гильзы из стальных труб								
			Ø50x3,5-(Ду50)	ГОСТ 3262-75	-/-	-/-	М.п.	320			
			Ø76x3,5-(Ду65)	ГОСТ 10704-91	-/-	-/-	М.п.	320			
7		Огнезащитные короба									
		ИНЗАПЛИТ ХПС-850 плита огнестойкая 2500x1200x12,5 мм	-/-	-/-	«AtominoProm»	м2	30				
Инв. № подл.											
								ГКО-303-22-Р-0В4.3.1.СО		Лист	
										2	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Взам. инв. №	Подпись и дата		ИНЗАПЛИТ ВБ блок вентиляционный (90х90 мм)	-/-	-/-	«Аtominoprom»	Шм	2				
			ИНЗАГЕРМ ХПС герметик огнестойкий нейтральный силиконовый (картридж - 0,4 кг)	-/-	-/-	«Аtominoprom»	Шм	13				
			ИНЗАБАР ЦП система огнестойкая для защиты шпилек и несущих кабельных металлоконструкций	-/-	-/-	«Аtominoprom»	М.п.	36				
			АНКАР-ИНЗАПЛИТ профиль стальной оцинкованный	-/-	-/-	«Аtominoprom»	М.п.	50				
		8	Кондиционирование помещения СС, VRF системы.									
			Наружный блок Qохл.=10,0кВт	AVW-34HJFH	-/-	«Hisense»	Шм	2				
			Внутренний блок настенного типа, ИК-пульт в комплекте.	AVS-28HJFTDD	-/-	«Hisense»	Шм	2				
			Основной блок ротации	БУРР-1М	-/-		Шм	1				
			Исполнительный блок ротации	БИС-1М	-/-		Шм	2				
			Дренажная помпа, высота подъема до 10м	RED SPLIT 24	-/-	«Royal Clima»	Шм	2				
			Труба дренажная, гибкая	-/-	-/-	-/-	М.п.	4				
			Трубопровод медный:									
				Ø9.53х0.8	-/-	-/-	-/-	М.п.	50			
				Ø15.88х1.0	-/-	-/-	-/-	М.п.	50			
			Тепловая изоляция из вспененного каучука для медных труб в трубах:									
				Ø9.53х0.8, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	50			
				Ø15.88х1.0, β=13мм	-/-	-/-	-/-	М.п.	50			
			Прочие расходные материалы:									
			Лента самоклеящаяся, длина 10м, ширина 50мм	K-FLEX ST	-/-	«K-FLEX»	Шм	12				
			Однокомпонентный клей 1л	K414	-/-	«K-FLEX»	Шм	1				
			ПВХ лента для защиты теплоизоляции длина 50м, ширина 75мм	302-158	-/-	«AVIORA»	Шм	1			Или аналог	
			Короб с крышкой 100х100	TA-GN	-/-	«DKC»	М.п.	6			Или аналог	
			Крепёжный материал	-/-	-/-	-/-	Кг	90				
			Полипропиленовые трубы Dn25	-/-	-/-	« Valtec»	М.п.	10			Или аналог	
			Капельная воронка с разрывом струи	-/-	-/-	-/-	Шм	1			Учтено в разделе ВК	
			Защитный козырёк для внутренних блоков с герметизацией (защита от протечки)	-/-	-/-	-/-	Шм	2				
			Укрытие для блоков с выдросом вбок (спина к спине)									
			ВСМ-6, в комплекте:	ВСМ-6	-/-	-/-	Шм	1			Или аналог	
			- щит автоматики ВСМ-А-6Н	-/-	-/-	-/-	Шм	1			Или аналог	
			- стояночный нагреватель ВСМ-СН-6	-/-	-/-	-/-	Шм	1			Или аналог	
			- рама опорная ВСМ-РО-6	-/-	-/-	-/-	Шм	1			Или аналог	
		Инв. № подл.										
								ГКО-303-22-Р-ОВ4.3.1.СО				Лист
										3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

3-13 Этаж
AVWT-114HKFSXA



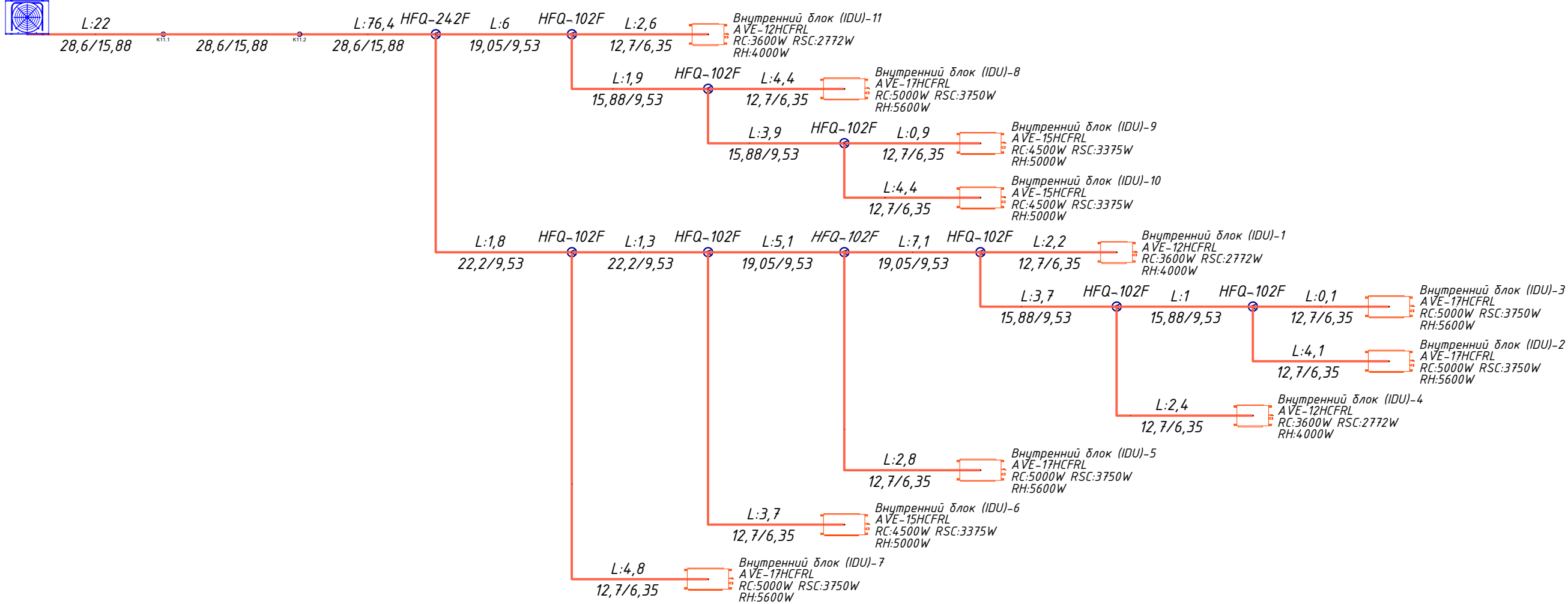
Согласовано:

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 1. 3-13 этажи

14 - 21 Этаж
AVWT-114HKFSXA



Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв. № подл.

						Приложение №1. Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 1. 14-21 этажи		Лист
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата			02

Формат А3

22 Этаж
AVWT-114HKFSXA



L:22

25,4/12,7

KIT.1

25,4/12,7

KIT.2

L:52,4

HFQ-162F

L:6

HFQ-102F

L:2,6

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-22
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:1,9

HFQ-102F

L:4,4

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-19
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:3,9

HFQ-102F

L:0,9

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-20
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

L:4,4

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-21
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

L:1,8

HFQ-102F

L:1,3

HFQ-102F

L:5,1

HFQ-102F

L:7,1

HFQ-102F

L:2,2

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-12
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:3,7

HFQ-102F

L:1

HFQ-102F

L:0,1

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-14
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:4,1

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-13
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:2,4

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-15
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:2,8

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-16
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:3,7

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-17
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

L:4,8

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-18
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 1. 22 этаж

Формат А3

23 - 32 Этаж
AVWT-114HKFSXA



L:23

25,4/12,7

K23.1

25,4/12,7

K23.2

L:49,1 HFQ-162F

25,4/12,7

L:1,7 HFQ-102F

22,2/9,53

L:1,3 HFQ-102F

19,05/9,53

L:5,3 HFQ-102F

19,05/9,53

L:2,9

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-4
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:7,2 HFQ-102F

15,88/9,53

L:5,2 HFQ-102F

15,88/9,53

L:3,5

15,88/6,35

Внутренний блок (IDU)-2
AVE-19HCFRL
RC:5600W RSC:4144W
RH:6300W

L:0,5

15,88/6,35

Внутренний блок (IDU)-3
AVE-19HCFRL
RC:5600W RSC:4144W
RH:6300W

L:2,1

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-1
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:3,3

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-5
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

L:5

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-6
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:6 HFQ-102F

19,05/9,53

L:2 HFQ-102F

15,88/9,53

L:5,2 HFQ-102F

15,88/9,53

L:3,3

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-9
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

L:0,3

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-8
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

L:4,7

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-7
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:2,7

12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-10
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Согласовано:

Взам. №

Подпись и дата.

Инв. № подл.

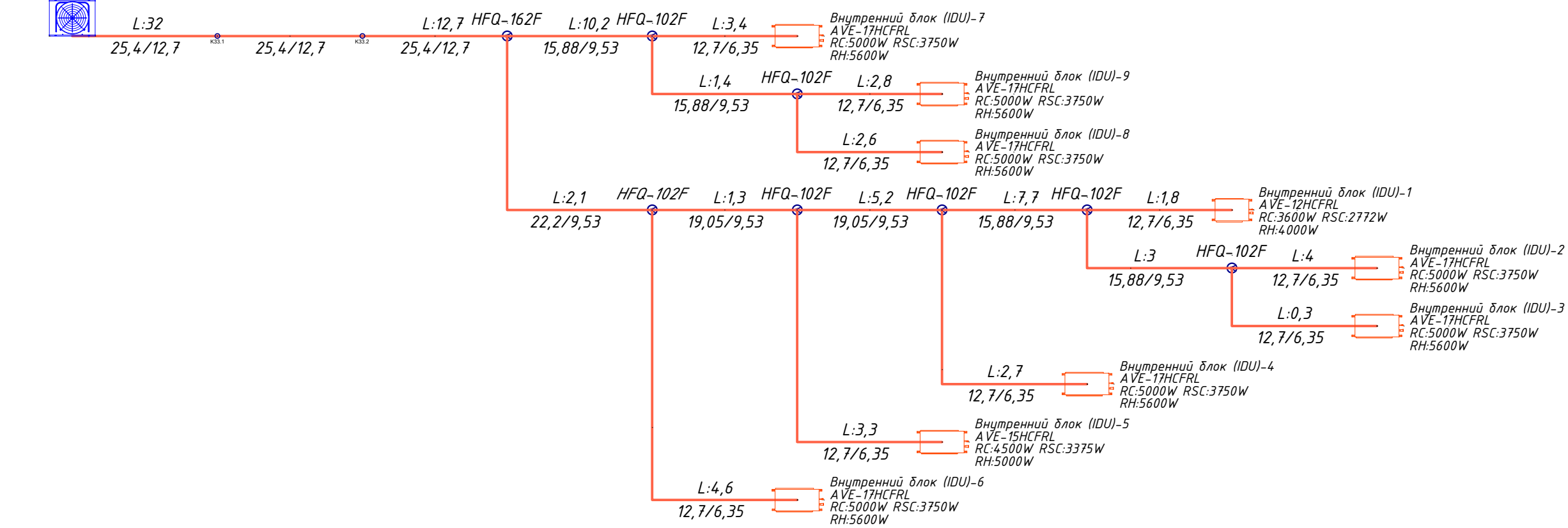
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 1. 23-32 этажи

Лист
04

Формат А3

33 Этаж
AVWT-114HKFSXA



Согласовано:

Взам. №

Подпись и дата.

Инв. № подл.

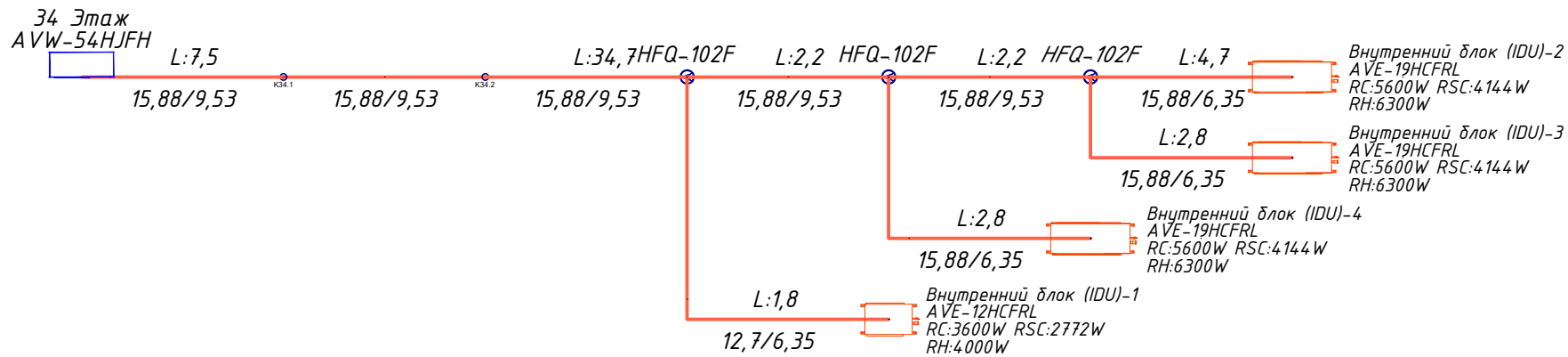
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 1. 33 этаж

Формат А3

Согласовано:

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



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

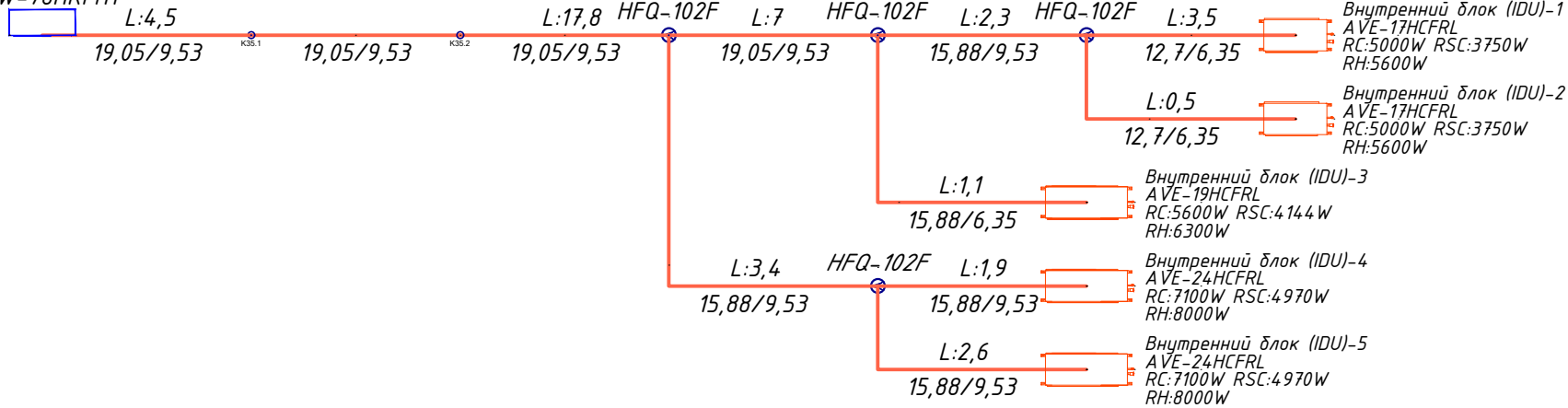
Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 1. 34 этаж

Лист
06

Согласовано:

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

35 Этаж
AVW-76HKFH1

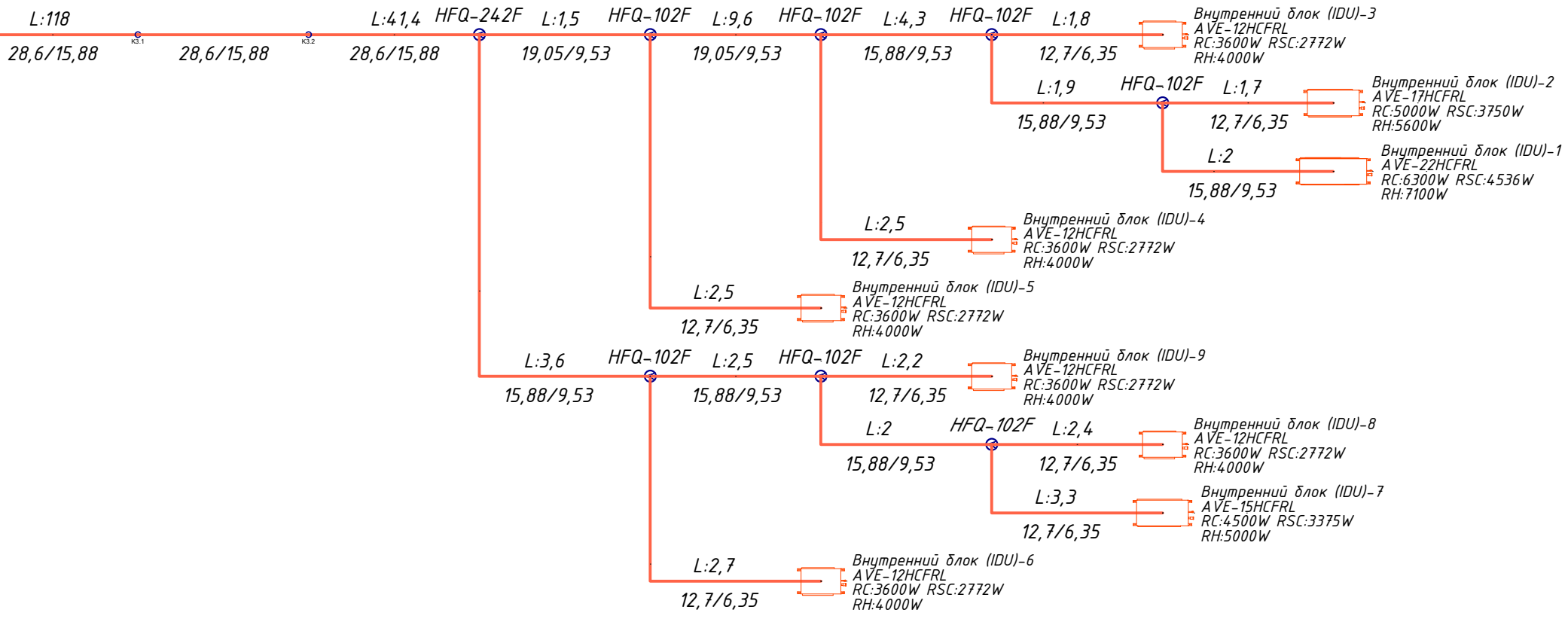


Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 1. 35 этаж

Формат А4

3-13 Этаж
AVWT-114HKFSXA



Согласовано:

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

Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 2. 3-13 этажи

14 - 16 Этаж
AVWT-114HKFSXA



L:22
25,4/12,7

K11.1

25,4/12,7

K11.2

L:76,2 HFQ-162F
25,4/12,7

L:1,5 HFQ-102F
19,05/9,53

L:9,5 HFQ-102F
19,05/9,53

L:4,6 HFQ-102F
15,88/9,53

L:1,8 HFQ-102F
12,7/6,35

L:1,4 HFQ-102F
15,88/9,53

L:1,8 HFQ-102F
12,7/6,35

L:2 HFQ-102F
15,88/9,53

L:2,1 HFQ-102F
12,7/6,35

L:2,2 HFQ-102F
12,7/6,35

L:3,5 HFQ-102F
15,88/9,53

L:2,5 HFQ-102F
15,88/9,53

L:2,1 HFQ-102F
15,88/9,53

L:2,6 HFQ-102F
12,7/6,35

L:3,3 HFQ-102F
12,7/6,35

L:2,6 HFQ-102F
12,7/6,35

L:2,5 HFQ-102F
12,7/6,35

Внутренний блок (IDU)-1
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Внутренний блок (IDU)-2
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Внутренний блок (IDU)-3
AVE-24HCFRL
RC:7100W RSC:4970W
RH:8000W

Внутренний блок (IDU)-4
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Внутренний блок (IDU)-5
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Внутренний блок (IDU)-8
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Внутренний блок (IDU)-7
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

Внутренний блок (IDU)-9
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Внутренний блок (IDU)-6
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 2. 14-16 этажи

Лист
09

Формат А3

Согласовано:

Взам. №

Подпись и дата.

Инв. № подл.

17 - 27 Этаж
AVWT-114HKFSXA



L:22

28,6/15,88

K19.1

28,6/15,88

K19.2

28,6/15,88

L:67,1 HFQ-242F

L:1,4 HFQ-102F

19,05/9,53

L:9,7 HFQ-102F

15,88/9,53

L:4,5 HFQ-102F

15,88/9,53

L:4,2

15,88/9,53

Внутренний блок (IDU)-1
AVE-24HCFRL
RC:7100W RSC:4970W
RH:8000W

L:2,4

Внутренний блок (IDU)-2
AVE-17HCFRL
RC:5000W RSC:3750W
RH:5600W

L:2,4

Внутренний блок (IDU)-3
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:2,5

Внутренний блок (IDU)-4
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:3,6 HFQ-102F

15,88/9,53

L:2,4 HFQ-102F

15,88/9,53

L:2,4

Внутренний блок (IDU)-8
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:2

HFQ-102F

15,88/9,53

L:2,4

Внутренний блок (IDU)-7
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

L:3,4

Внутренний блок (IDU)-6
AVE-15HCFRL
RC:4500W RSC:3375W
RH:5000W

L:2,5

Внутренний блок (IDU)-5
AVE-12HCFRL
RC:3600W RSC:2772W
RH:4000W

12,7/6,35

12,7/6,35

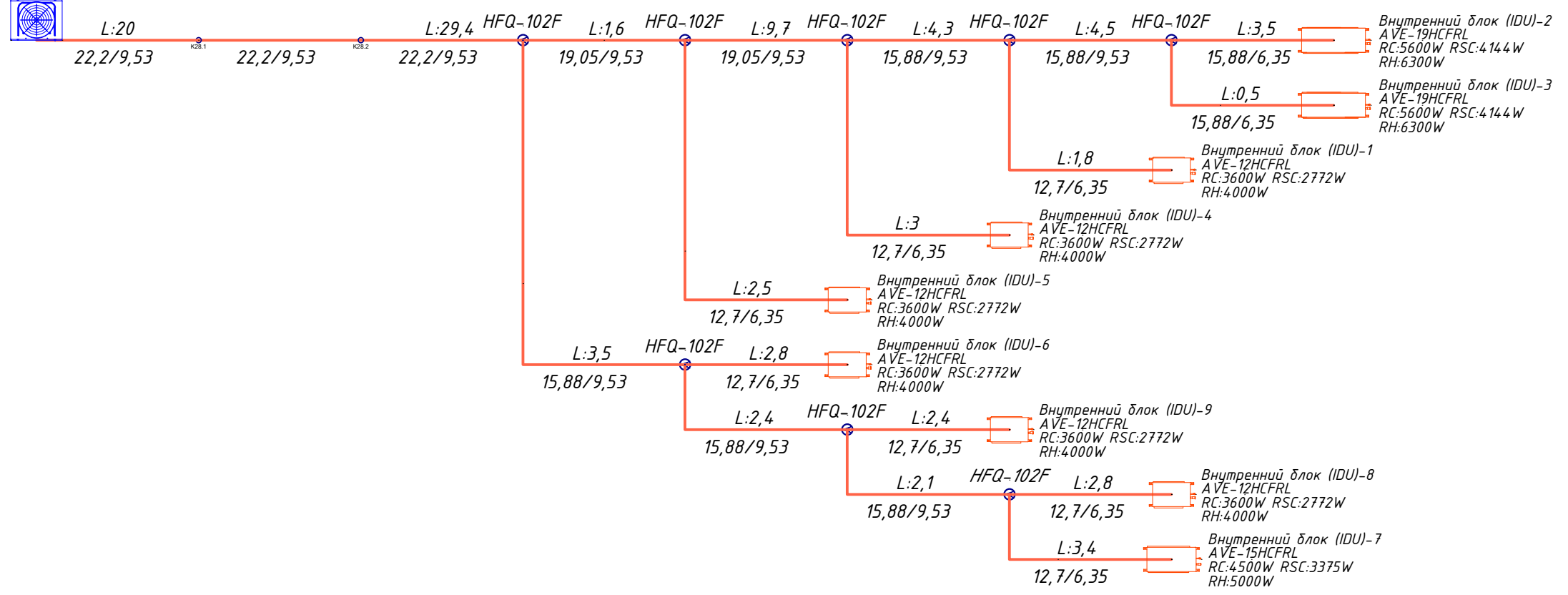
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 2. 17-27 этажи

Лист
10

Формат А3

28 - 32 Этаж
AVWT-114HKFSXA



Согласовано:

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

Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 2. 28-32 этажи

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата.

Инв. № подл.

33 Этаж
AVW-54HJFH

L:5
15,88/9,53

K33.1

15,88/9,53

K33.2

15,88/9,53

L:25,1 HFQ-102F

L:4,6 HFQ-102F

L:2,9

Внутренний блок (IDU)-4
AVE-09HCFRL
RC:2800W RSC:2268W
RH:3200W

L:2 HFQ-102F
15,88/9,53

L:0,7

Внутренний блок (IDU)-2
AVE-19HCFRL
RC:5600W RSC:4144W
RH:6300W

L:3,4

Внутренний блок (IDU)-1
AVE-19HCFRL
RC:5600W RSC:4144W
RH:6300W

15,88/6,35

L:2,7

Внутренний блок (IDU)-3
AVE-22HCFRL
RC:6300W RSC:4536W
RH:7100W

15,88/9,53

34 Этаж
AVW-54HJFH

L:9,5

15,88/9,53

K34.1

15,88/9,53

K34.2

15,88/9,53

L:22 HFQ-102F

L:4,6 HFQ-102F

L:4

Внутренний блок (IDU)-4
AVE-09HCFRL
RC:2800W RSC:2268W
RH:3200W

L:3,2 HFQ-102F

15,88/9,53

L:3,4

Внутренний блок (IDU)-2
AVE-19HCFRL
RC:5600W RSC:4144W
RH:6300W

15,88/6,35

L:0,4

Внутренний блок (IDU)-3
AVE-19HCFRL
RC:5600W RSC:4144W
RH:6300W

15,88/6,35

L:2,2

Внутренний блок (IDU)-1
AVE-22HCFRL
RC:6300W RSC:4536W
RH:7100W

15,88/9,53

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Приложение №1.
Расчётная схема VRF. Корпус 3. Зона 2. 33,34 этаж

Формат А4

Лист

12