

ИП Клинцов Е.А.

Инжиниринговая компания

№ СРО-П-161-09092010 от 07.04.2017г.

Заказчик:

«Фонд капитального ремонта многоквартирных домов,
Расположенных на территории Нижегородской области»

**Капитальный ремонт общего имущества МКД расположенного по
адресу: Нижегородская область, городской округ город Кулебаки, г.
Кулебаки, ул. Воровского, д. 74**

Система теплоснабжения

Рабочая документация

Капитальный ремонт системы теплоснабжения

20/203250000082000109-ГОК-ОВЗ

г. Нижний Новгород
2020 г



ИП Клинцов Е.А.

Инжиниринговая компания

№ СРО-П-161-09092010 от 07.04.2017г.

Заказчик:

«Фонд капитального ремонта многоквартирных домов,
Расположенных на территории Нижегородской области»

**Капитальный ремонт общего имущества МКД расположенного по
адресу: Нижегородская область, городской округ город Кулебаки, г.
Кулебаки, ул. Воровского, д. 74**

Система теплоснабжения

Рабочая документация

Капитальный ремонт системы теплоснабжения

20/203250000082000109-ГОК-ОВЗ

Индивидуальный предприниматель

_____ Е. А. Клинцов

г. Нижний Новгород
2020 г

План подвала

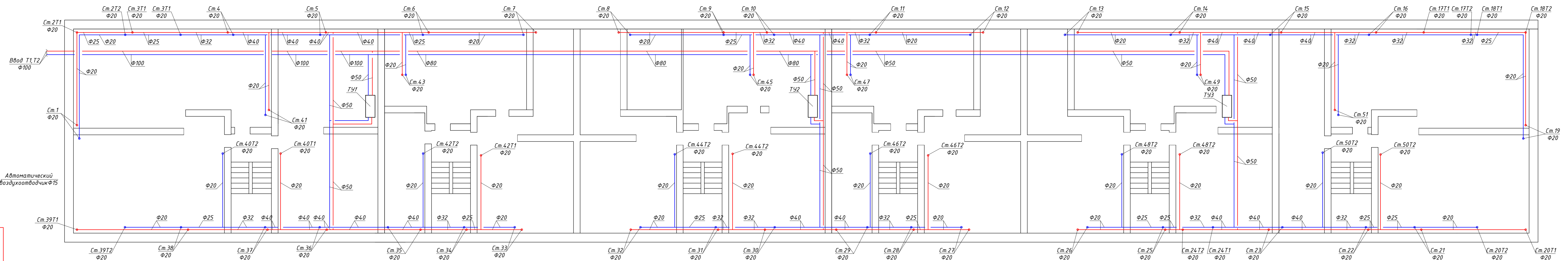
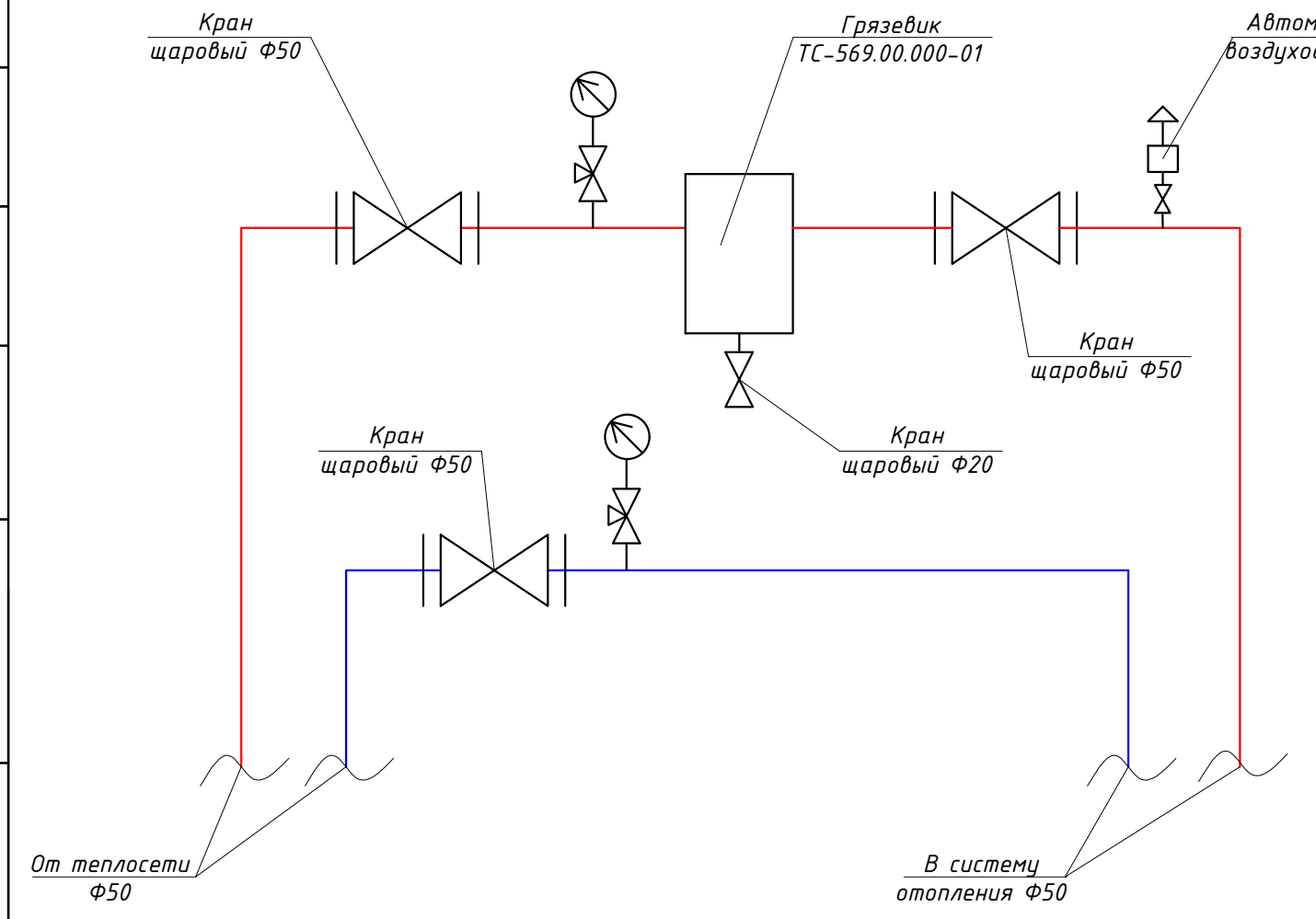


Схема ТУ1-ТУ3



Условные обозначения

- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- уклон трубопроводов
- Т1 - подающий трубопровод системы отопления
- Т2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

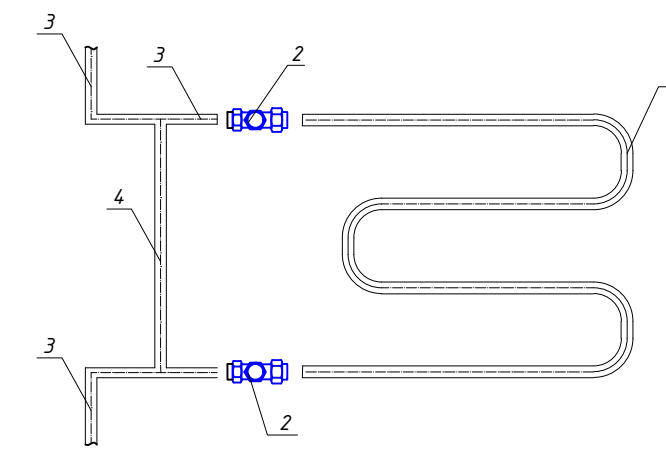
Примечания

1. Слив системы выполнять путем подключения шланга в ближайший канализационный стояк.
2. Тепловую изоляцию трубопроводов выполнено K-Flex ST.
3. Высотные отметки уточнить по месту во время монтажных работ.
4. В местах проходов трубопроводов через внутренние стены и перекрытия предусмотрено установку стальных гильз.
5. Монтаж системы теплоснабжения производить в соответствии с СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы"

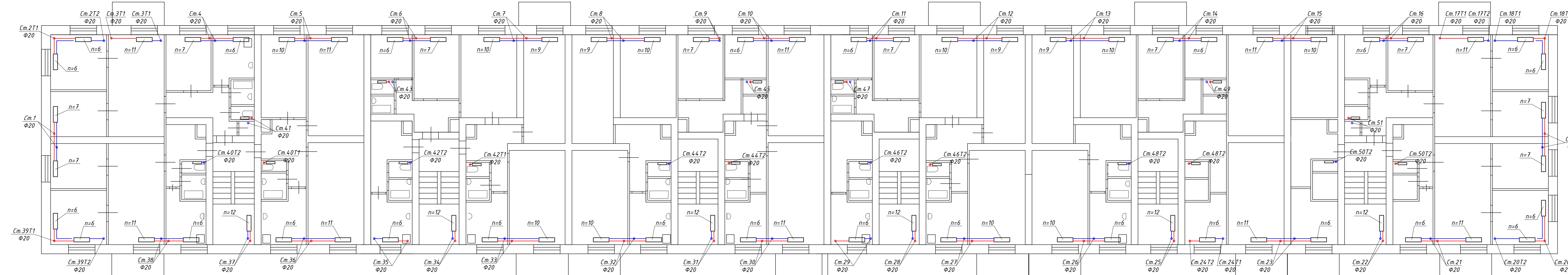
20/20325000082000109-ГОК-ОВЭ					
Капитальный ремонт общего имущества МКД.					
Нижегородская область, г. Кулебаки,					
улица Воровского, д. 74					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработана	Ковлягин				12.20
ГИП	Клинцов				12.20
Н.контроль	Клинцов				12.20
Капитальный ремонт системы теплоснабжения				Стация	Лист
				P	2
План подвала. Схема ТУ1-ТУ3				ИП Клинцов	
Формат А3х3					

План 1-го этажа

Схема обвязки полотенцесушителя



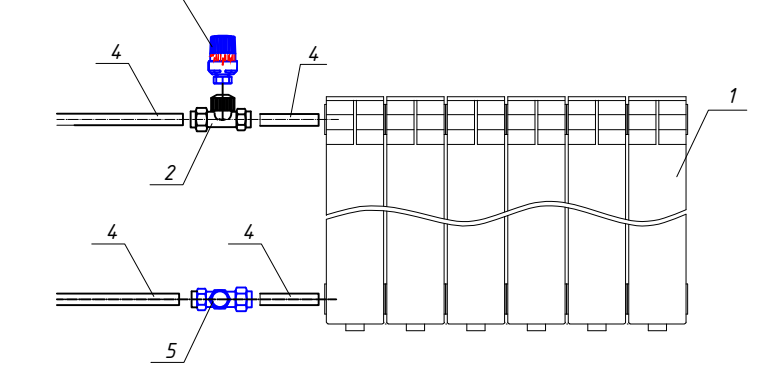
N	Наименование
1	Полотенцесушитель М-образный "М 600x400"
2	Кран шаровый Ду20
3	Трубопровод ППР Ду20
4	Трубопровод ППР Ду15



Условные обозначения

- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- 0,003 - уклон трубопроводов
- T1 - подающий трубопровод системы отопления
- T2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

Схема обвязки радиатора



N	Наименование
1	Биметаллический секционный радиатор "BASE 500"
2	Вентиль термостатический "РА-Б" Ду20
3	Термостат "РА-Н"
4	Трубопровод ППР Ду20
5	Кран шаровый Ду20

Примечания

- Слив системы выполнять путем подключения шланга в ближайший канализационный стояк.
- Тепловую изоляцию трубопроводов выполнено K-Flex ST.
- Высотные отметки уточнить по месту во время монтажных работ.
- В местах проходов трубопроводов через внутренние стены и перекрытия предусмотрено установку стальных гильз.
- Монтаж системы теплоснабжения производить в соответствии с СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы"

20/20325000082000109-ГОК-ОВЗ					
Капитальный ремонт общего имущества МКД.					
Нижегородская область, г. Кулебаки,					
улица Воровского, д. 74					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработана	Ковлягин				12.20
ГИП	Клинцов				12.20
Н.контроль	Клинцов				12.20
Капитальный ремонт системы теплоснабжения				Стация	Лист
План 1-го этажа. Схема обвязки радиатора. Схема обвязки полотенцесушителя				Р	3
				ИП Клинцов	
Формат А3х3					

Согласовано: _____
 Взам инв. № _____
 Подпись и дата _____
 Инв. № подл. _____

План типового 2-4 этажа



Условные обозначения

- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- уклон трубопроводов
- подающий трубопровод системы отопления
- обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

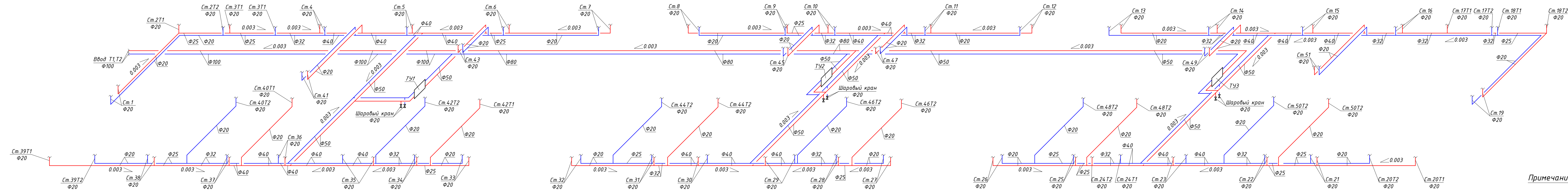
Примечания

1. Слив системы выполнять путем подключения шланга в ближайший канализационный стояк.
2. Тепловую изоляцию трубопроводов выполнено K-Flex ST.
3. Высотные отметки уточнить по месту во время монтажных работ.
4. В местах проходов трубопроводов через внутренние стены и перекрытия предусмотрено установку стальных гильз.
5. Монтаж системы теплоснабжения производить в соответствии с СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы"

20/203250000082000109-ГОК-ОВЭ					
Капитальный ремонт общего имущества МКД.					
Нижегородская область, г. Кулебаки,					
улица Воровского, д. 74					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Ковлягин				12.20
ГИП	Клинцов				12.20
Н.контроль	Клинцов				12.20
Капитальный ремонт системы теплоснабжения				Стация	Лист
План типового 2-4 этажа				Р	4
				ИП Клинцов	
Формат А3х3					

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

Схема системы отопления



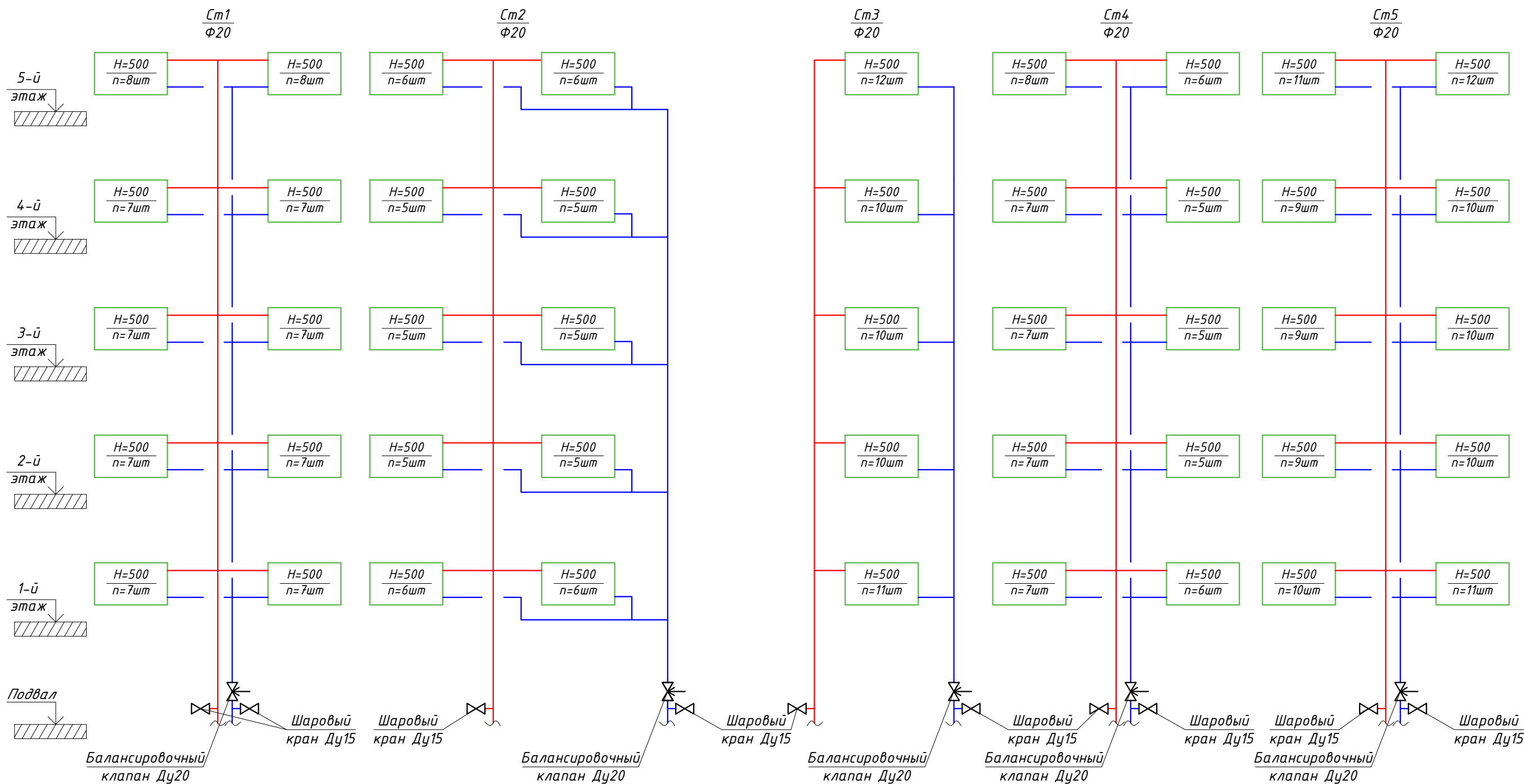
Условные обозначения

- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- $0,003$ - уклон трубопроводов
- Т1 - подающий трубопровод системы отопления
- Т2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

- #### Примечания
1. Слив системы выполнять путем подключения шланга в ближайший канализационный стояк.
 2. Тепловую изоляцию трубопроводов выполнено K-Flex ST.
 3. Высотные отметки уточнить по месту во время монтажных работ.
 4. В местах проходов трубопроводов через внутренние стены и перекрытия предусмотрено установку стальных гильз.
 5. Монтаж системы теплоснабжения производить в соответствии с СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы"

20/20325000082000109-ГОК-ОВЗ					
Капитальный ремонт общего имущества МКД, Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндвк.	Подп.	Дата
Разработал	Ковлягин				12.20
ГИП	Клинцов				12.20
Н.контроль	Клинцов				12.20
Капитальный ремонт системы теплоснабжения				Стадия	Лист
Р				6	Листов
Схема системы отопления				ИП Клинцов	

Схема Ст1-Ст5



Условные обозначения

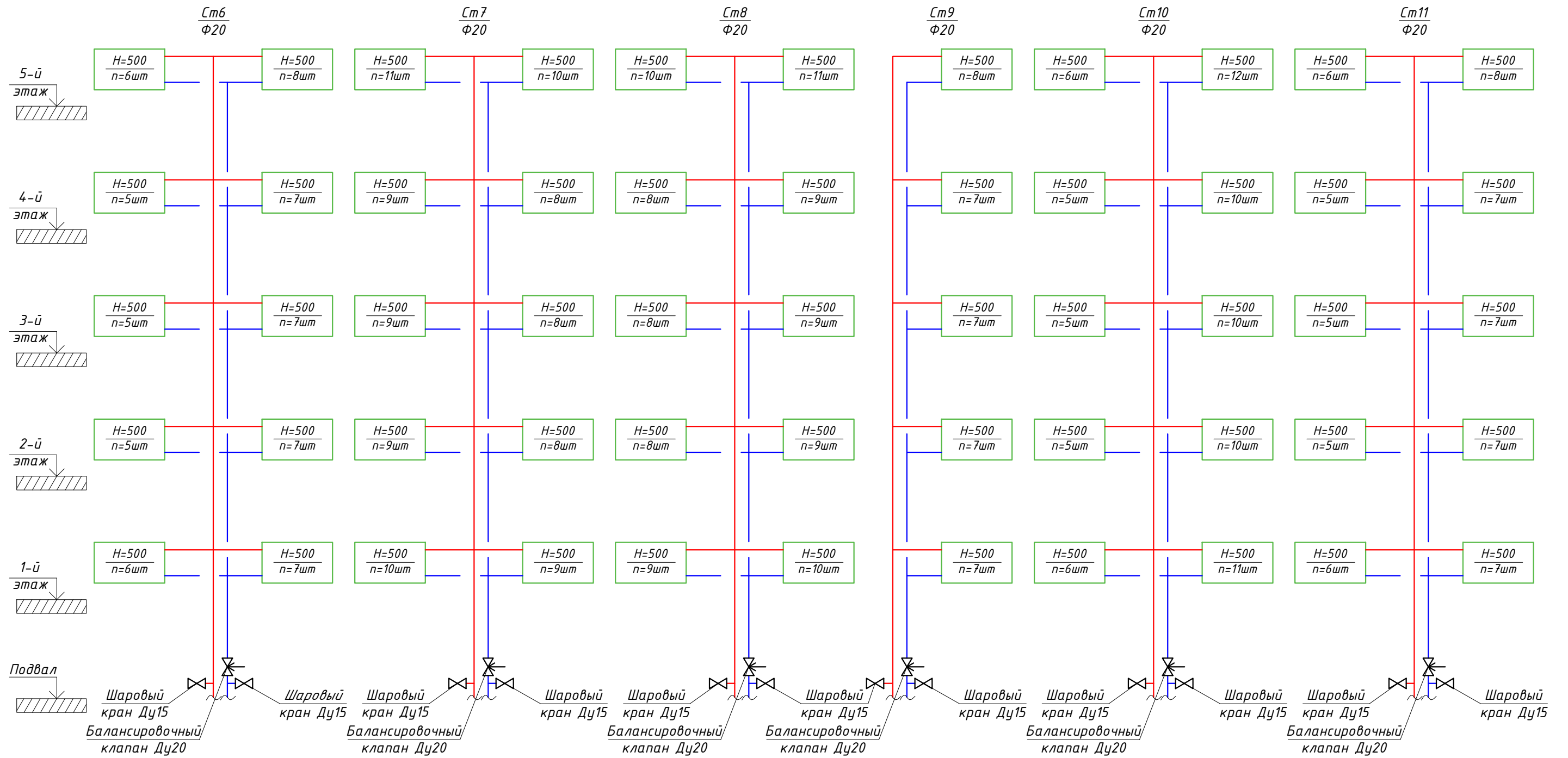
- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- уклон трубопроводов
- подающий трубопровод системы отопления
- обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

						20/20325000082000109-ГОК-ОВЗ			
						Капитальный ремонт общего имущества МКД. Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74			
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт системы теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ковлягин				12.20		Р	7	
ГИП	Клинцов				12.20				
Н.контроль	Клинцов				12.20	Схема Ст1-Ст5	ИП Клинцов		

Согласовано:

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

Схема Ст6-Ст11



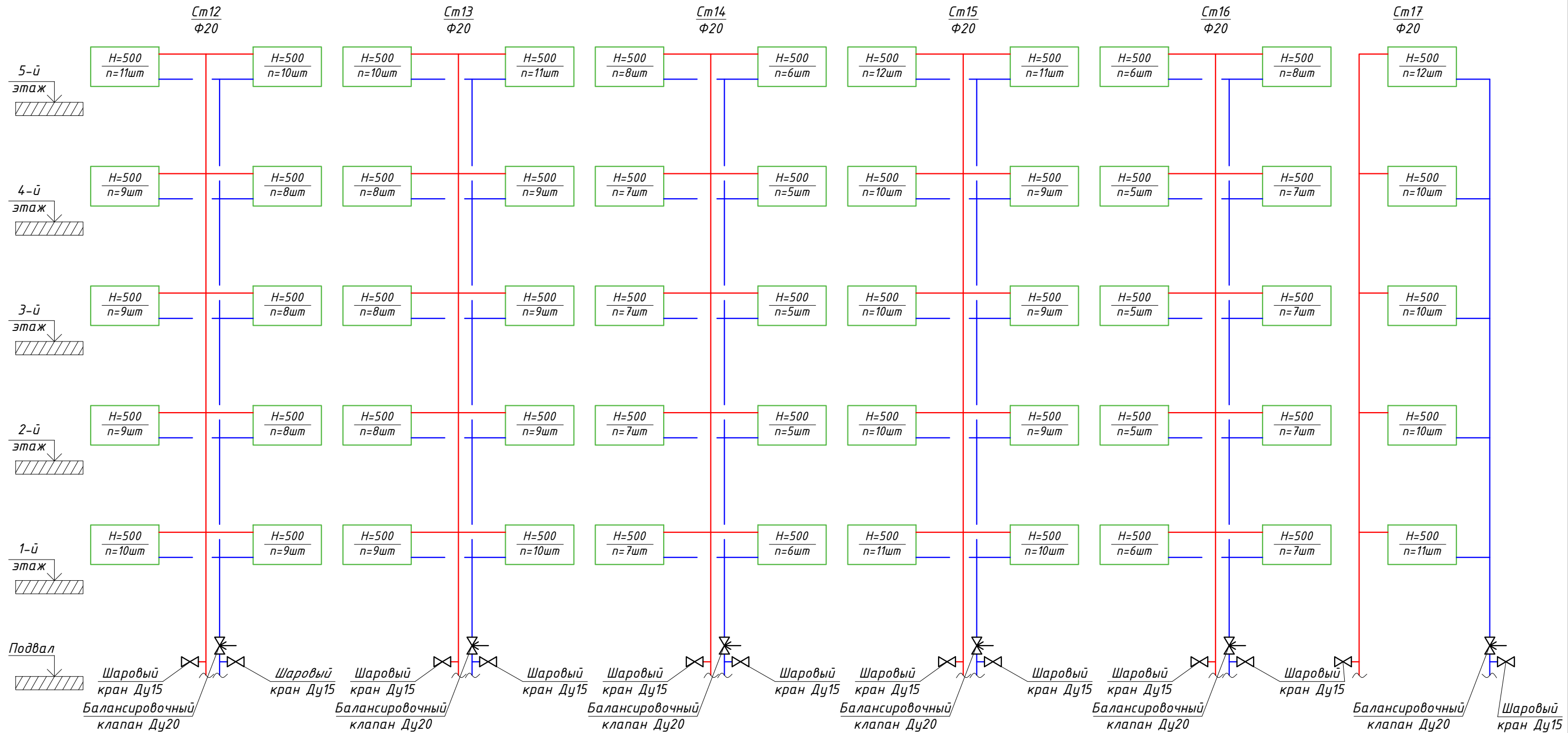
Условные обозначения

- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- $0,003$ - уклон трубопроводов
- T1 - подающий трубопровод системы отопления
- T2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

20/203250000082000109-ГОК-ОВЗ					
Капитальный ремонт общего имущества МКД. Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Ковлягин				12.20
ГИП	Клинцов				12.20
Н.контроль	Клинцов				12.20
Капитальный ремонт системы теплоснабжения					Стадия Р
Схема Ст6-Ст11					Лист 8
ИП Клинцов					Листов

Согласовано:			
Изм. № подл.	Взам инв. №	Подпись и дата	

Схема Cm12-Cm17



Условные обозначения

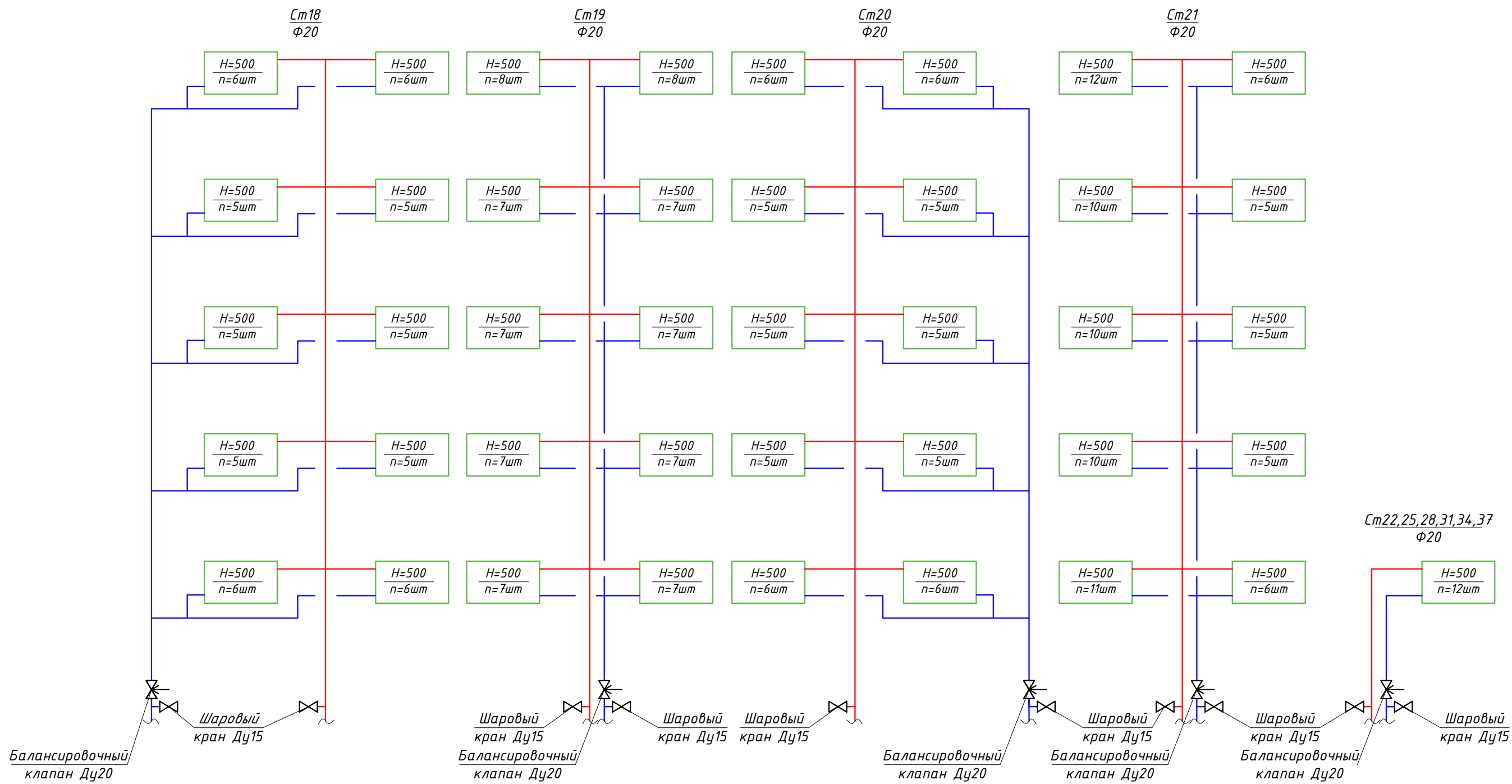
- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- уклон трубопроводов
- T1 - подающий трубопровод системы отопления
- T2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

						20/20325000082000109-ГОК-ОВЗ			
						Капитальный ремонт общего имущества МКД. Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74			
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт системы теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ковлягин				12.20		P	9	
ГИП	Клинцов				12.20	Схема Cm12-Cm17	ИП Клинцов		
Н.контроль	Клинцов				12.20				

Согласовано:

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

Схема Cm18-Cm21, Cm22, Cm25, Cm28, Cm31, Cm34, Cm37



Условные обозначения

- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- $0,003$ - уклон трубопроводов
- T1 - подающий трубопровод системы отопления
- T2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

20/20325000082000109-ГОК-ОВЗ					
Капитальный ремонт общего имущества МКД. Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Ковлягин				12.20
ГИП	Клинцов				12.20
Н.контроль	Клинцов				12.20
Капитальный ремонт системы теплоснабжения					
			Стадия	Лист	Листов
			P	10	
Схема Cm18-Cm21, Cm22, Cm25, Cm28, Cm31, Cm34, Cm37					
ИП Клинцов					

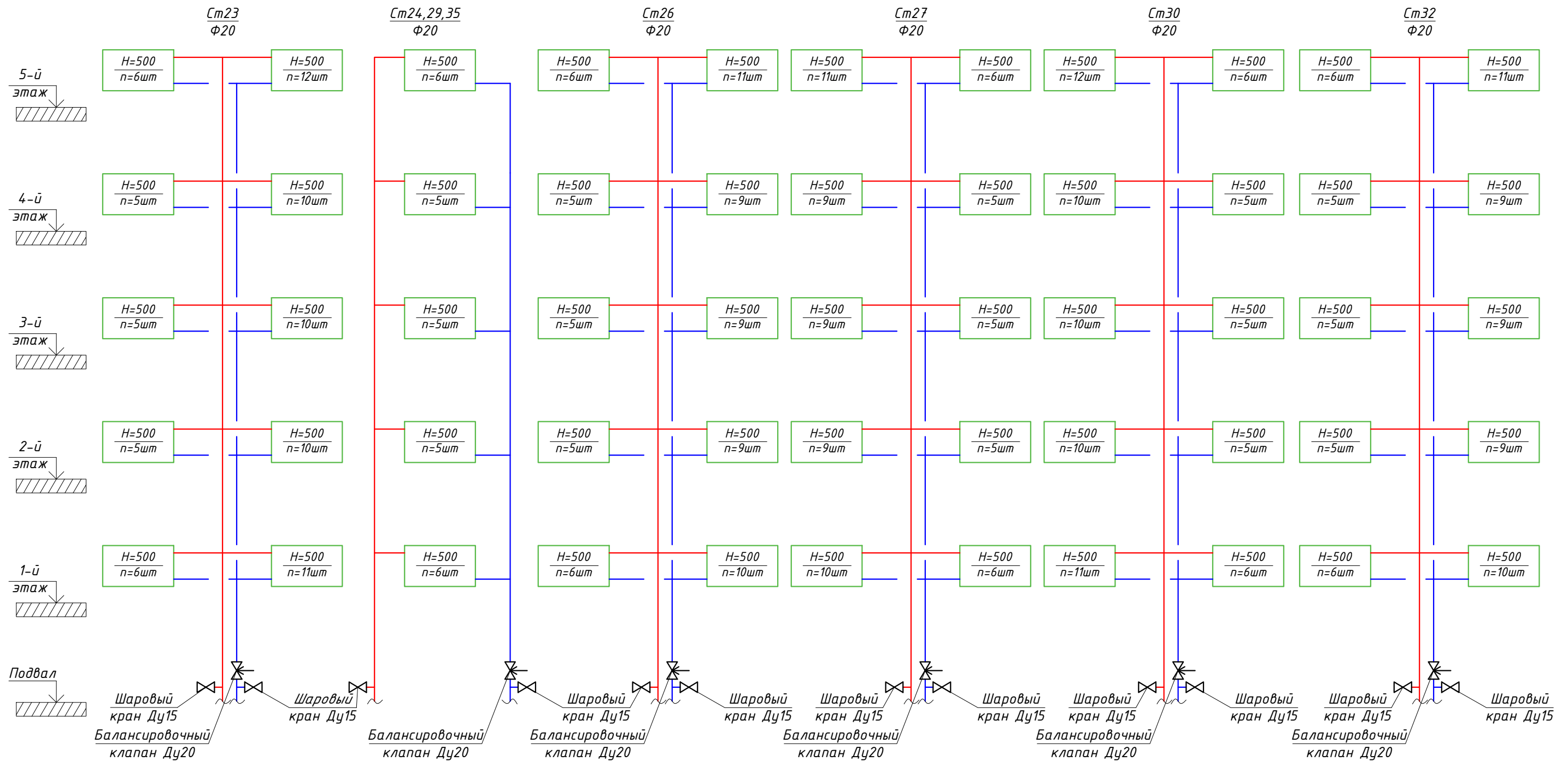
Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Схема Cm23, Cm24, Cm29, Cm36, Cm27, Cm30, Cm32



Условные обозначения

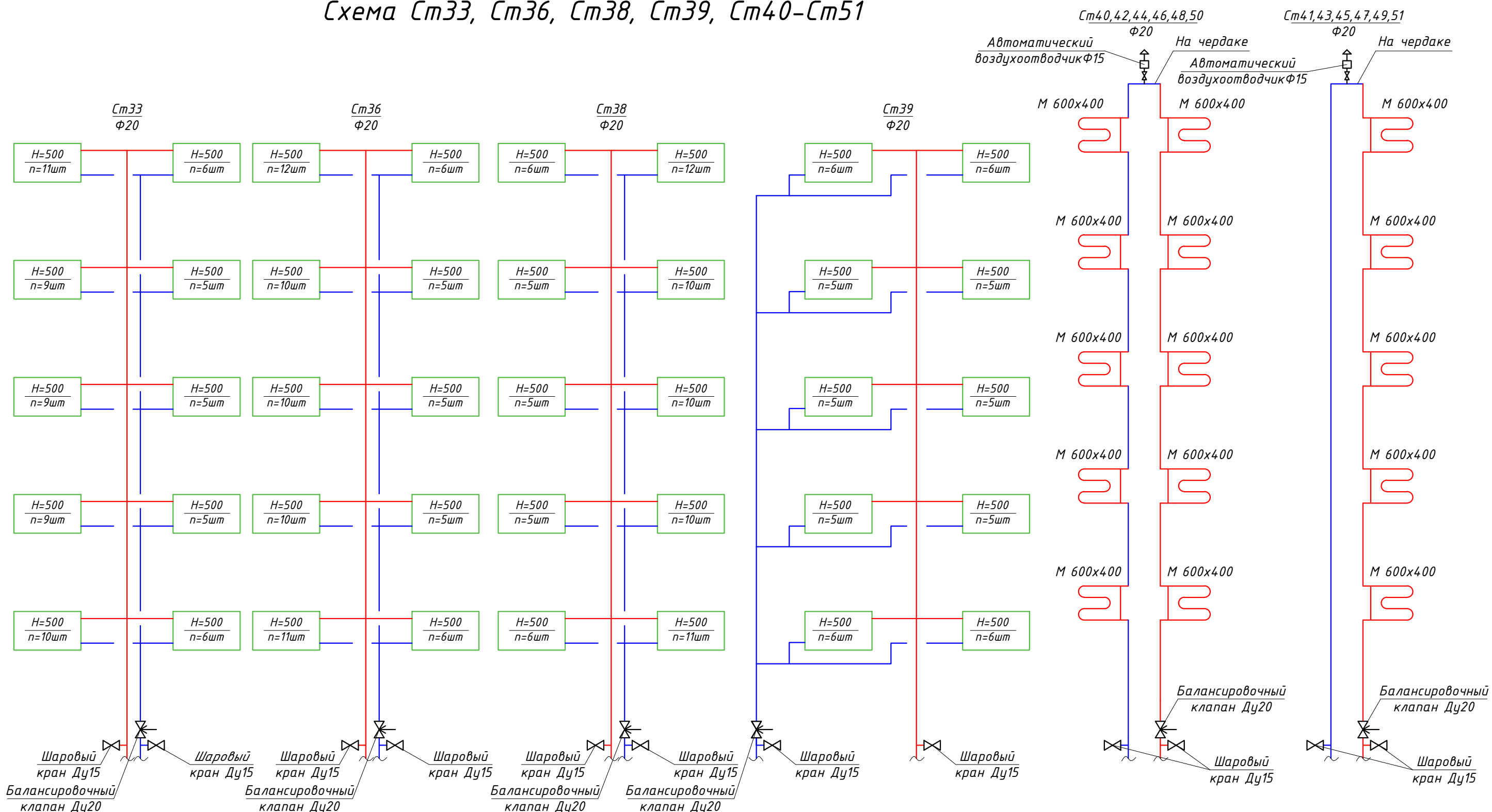
- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- уклон трубопроводов
- T1 - подающий трубопровод системы отопления
- T2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

						20/20325000082000109-ГОК-ОВЗ			
						Капитальный ремонт общего имущества МКД. Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74			
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт системы теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ковлягин				12.20		Р	11	
ГИП	Клинцов				12.20	Схема Cm23, Cm24, Cm29, Cm36, Cm27, Cm30, Cm32	ИП Клинцов		
Н.контроль	Клинцов				12.20				

Согласовано:

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

Схема Ст33, Ст36, Ст38, Ст39, Ст40-Ст51



Условные обозначения

- автоматический воздухоотводчик с шаровым краном Ду15
- $0,003$ - уклон трубопроводов
- T1 - подающий трубопровод системы отопления
- T2 - обратный трубопровод системы отопления
- шаровый кран
- балансировочный клапан

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

20/20325000082000109-ГОК-ОВЗ					
Капитальный ремонт общего имущества МКД. Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74					
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Ковлягин				12.20
ГИП	Клинцов				12.20
Н.контроль	Клинцов				12.20
Капитальный ремонт системы теплоснабжения					
			Стадия	Лист	Листов
			P	12	
Схема Ст33, Ст36, Ст38, Ст39, Ст40-Ст51					
ИП Клинцов					
Формат А3					

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Биметаллический секционный радиатор Qном.=985Вт, n=5шт	BASE 500		"Rifar"	шт	78		
2	Биметаллический секционный радиатор Qном.=1182Вт, n=6шт	BASE 500		"Rifar"	шт	51		
3	Биметаллический секционный радиатор Qном.=1379Вт, n=7шт	BASE 500		"Rifar"	шт	40		
4	Биметаллический секционный радиатор Qном.=1576Вт, n=8шт	BASE 500		"Rifar"	шт	22		
5	Биметаллический секционный радиатор Qном.=1773Вт, n=9шт	BASE 500		"Rifar"	шт	34		
6	Биметаллический секционный радиатор Qном.=1970Вт, n=10шт	BASE 500		"Rifar"	шт	44		
7	Биметаллический секционный радиатор Qном.=2167Вт, n=11шт	BASE 500		"Rifar"	шт	20		
8	Биметаллический секционный радиатор Qном.=2364Вт, n=12шт	BASE 500		"Rifar"	шт	16		
9	Полотенцесушитель М-образный	М 600x400		"Terminus"	шт	90		
10	Кран шаровый муфтовый латунный Ду15	VT.214		"Valtec"	шт	107		
11	Кран шаровый муфтовый латунный Ду20	VT.214		"Valtec"	шт	494		
12	Кран шаровый муфтовый фланцевый Ду50				шт	9		
13	Автоматический воздухоотводчик Ду15	VT.502.NH.04		"Valtec"	шт	5		
14	Вентиль термостатический Ду20	RA-G		"Danfoss"	шт	305		
15	Термостат	RA2994		"Danfoss"	шт	305		
16	Клапан балансировочный Ду20	MSV-BD		"Danfoss"	шт	51		
17	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф21.3x2.8	ГОСТ 3262-75			мп	36		
18	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф26.8x2.8	ГОСТ 3262-75			мп	1804		
19	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф33.5x3.2	ГОСТ 3262-75			мп	53		
20	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф42.3x3.2	ГОСТ 3262-75			мп	62		
21	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф48x3.5	ГОСТ 3262-75			мп	89		
22	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф60x3.5	ГОСТ 3262-75			мп	149		
23	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф89x3.5	ГОСТ 3262-75			мп	52		
23	Трубопровод стальной водогазопроводный Ф108x4	ГОСТ 3262-75			мп	37		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						20/203250000082000109-ГОК-ОВЗ.С			
						Капитальный ремонт общего имущества МКД. Нижегородская область, г. Кулебаки, улица Воровского, д. 74			
Изм.	Колуч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт системы теплоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ковлягин				12.20		Р	1	2
ГИП		Клинцов			12.20				
Н.контроль		Клинцов			12.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ИП Клинцов	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	Грязевик абонентский Ду50 ТС-569.00.000-01	с.5.903-13			шт	3		
25	Манометр с трехходовым краном				шт	6		
26	Материал теплоизоляционный $\delta=25\text{мм}$, $\Phi 28$	K-Flex ST		"K-Flex"	мп	1804		трубки
27	Материал теплоизоляционный $\delta=25\text{мм}$, $\Phi 35$	K-Flex ST		"K-Flex"	мп	53		трубки
28	Материал теплоизоляционный $\delta=25\text{мм}$, $\Phi 42$	K-Flex ST		"K-Flex"	мп	62		трубки
29	Материал теплоизоляционный $\delta=25\text{мм}$, $\Phi 48$	K-Flex ST		"K-Flex"	мп	89		трубки
30	Материал теплоизоляционный $\delta=25\text{мм}$, $\Phi 60$	K-Flex ST		"K-Flex"	мп	149		трубки
	Материал теплоизоляционный $\delta=25\text{мм}$, $\Phi 89$	K-Flex ST		"K-Flex"	мп	52		трубки
	Материал теплоизоляционный $\delta=40\text{мм}$, $\Phi 108$	K-Flex ST		"K-Flex"	мп	37		трубки

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата

20/203250000082000109-ГОК-ОВЗ.С