



общество с ограниченной ответственностью

"КУРС"

Капитальный ремонт общего имущества  
многоквартирного жилого дома, расположенного  
по адресу: Иркутская область, г. Иркутск,  
ул. Ямская, дом 40

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система отопления

119/А-Г/2022-9-ОВ.1

Изм.	№	Подпись	Дата

2022



общество с ограниченной ответственностью

"КУРС"

Капитальный ремонт общего имущества  
многоквартирного жилого дома, расположенного  
по адресу: Иркутская область, г. Иркутск,  
ул. Ямская, дом 40

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Система отопления

119/А-Г/2022-9-ОВ.1

Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области	
Проверено Специалист отдела подготовки ПСД	
дата:  (подпись)	 Челелев А.С. (расшифровка подписи)

Генеральный директор



Технический директор



Е.А. Крикунов

Е.А. Витязева

2022

Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области	
Специалист Главный инженер аппарата управления	
 (подпись)	 Витязева Е.А. (расшифровка подписи)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов


Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.903-13 в.5	Грязевики	
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 17375-2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые	
ГОСТ 17378-2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Переходы	
ГОСТ 17379-2001	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Заглушки	
ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные	
ГОСТ 15180-80	Прокладки плоские эллиптические	
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой класса точности В	
ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные головкой класса точности В	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 103-79*	Сталь листовая углеродистая, низколегированная	
	Прилагаемые документы	
144/А-Г/2022-5-ОВ.1.С	Спецификация оборудования на 2 листах	

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

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Технический директор

Е.А.Витязева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Разработал		Витязева М.М.			06.22г.	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Витязева Е.А.			06.22г.		Р	1	
Н.контроль		Витязева Е.А.			06.22г.	Общие данные (начало)	 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"		


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

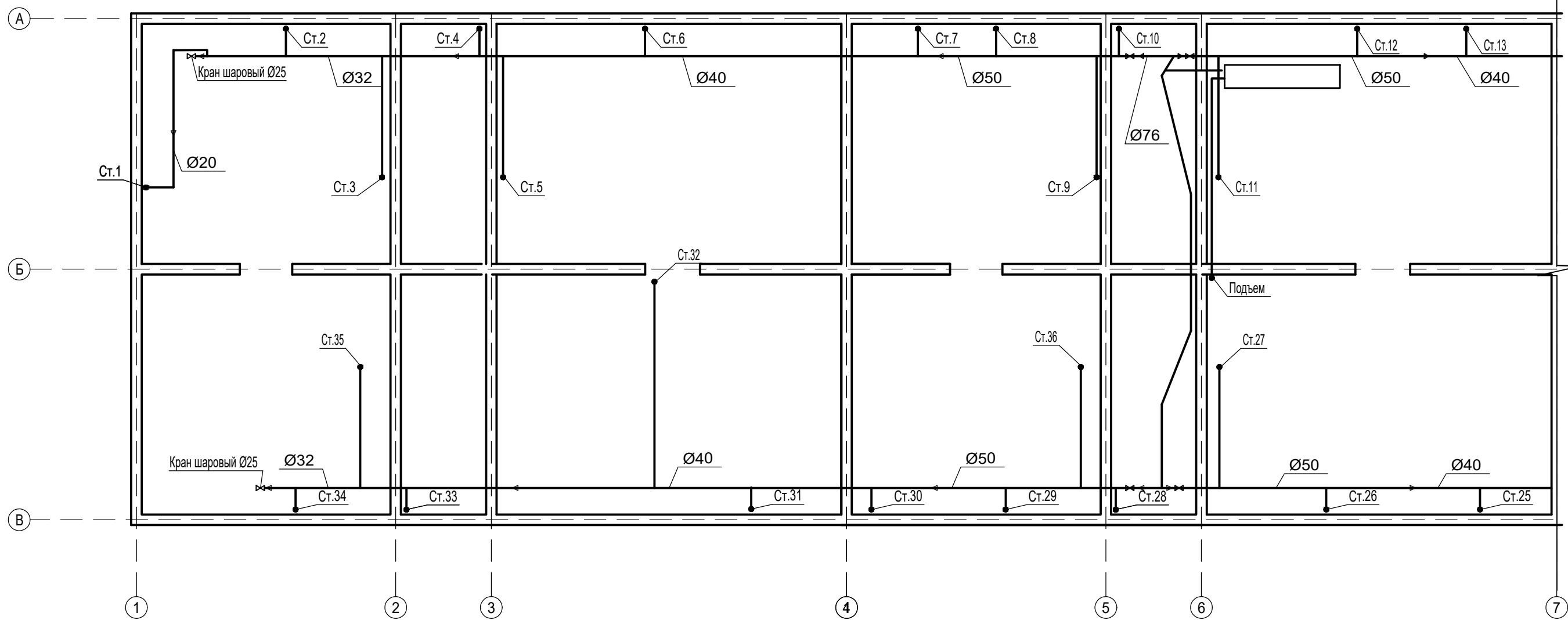
Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План подвала В осях А-В 1-6	
4	План подвала В осях А-В 6-10	
5	План 1-го этажа В осях А-В 1-6	
6	План 1-го этажа В осях А-В 6-10	
7	План с 2-го по 4-й этаж В осях А-В 1-6	
8	План с 2-го по 4-й этаж В осях А-В 6-10	
9	План чердачного пространства В осях А-В 1-6	
10	План чердачного пространства В осях А-В 6-10	
11	Схемы отопления (начало)	
12	Схемы отопления (окончание)	

1. Рабочая документация выполнена на основании технического задания на выполнения проектных работ, выданное Фондом капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области, исходных данных о существующем розливе.
2. Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции принята согласно СП 131.13330.2020 и равна  $t = -33^{\circ}\text{C}$ .
3. Проектные решения приняты в соответствии с требованиями: СП 50.13330.2012 "Тепловая защита зданий", СП 124.13330.2012 "Тепловые сети", СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция, кондиционирование", СП 41-101-95 "Проектирование тепловых пунктов".
4. Система отопления здания однотрубная с верхним розливом по чердаку, стояками от розливов, проложенных в подвале.
5. Настоящей документацией предусматривается замена существующих розливов. Прокладка осуществляется по существующей схеме с сохранением диаметров. Замена внутриквартирных стояков и приборов отопления, согласно техническому заданию, предусмотрена при наличии согласия всех жильцов многоквартирного дома по всему стояку.
6. Для опорожнения систем отопления предусмотрены дренажные краны на стояках и в нижних точках магистралей. Выпуск воздуха предусматривается в верхних точках через воздухоотводчики.
7. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону теплового пункта.
8. Трубы для системы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75\* и ГОСТ 10704-91.
9. Трубопроводы узла управления покрываются антикоррозионным масляно-битумным покрытием по грунтовке ГФ-021 и теплоизолируются.
10. При замене оборудования на аналогичное необходимо учитывать характеристики заменяемого оборудования в полном объеме.
11. При монтаже технологического оборудования теплового пункта возникает необходимость проведения работ отдельными малыми участками с ограниченным объемом работ, в том числе снижение производительности машин и механизмов.
12. Производство работ ведется в следующих стесненных условиях:
  - 1) интенсивное движение городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости (в пределах 50 м) от зоны производства работ;
  - 2) стесненные условия или невозможность складирования материалов;
  - 3) расположение объектов капитального строительства и сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости (в пределах 50 м) от зоны производства работ;
13. Заделка зазоров и отверстий в местах пересечений трубопроводами ограждающих конструкций предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций. Трубопроводы в местах пересечения с ограждающими конструкциями прокладываются в гильзах и заделываются цементно-песчаной смесью.
14. Монтажно-сборочные работы вести в соответствии с СП 73.13330.2016. Трубопроводы перед производством теплоизоляции тщательно очистить от грязи и ржавчины, прогрунтовать грунтовкой ГФ-021 в 2 слоя. Провести гидравлические испытания на герметичность системы.
15. Перечень скрытых работ:
  - 1) антикоррозионная изоляция трубопроводов;
  - 2) гидравлические испытания трубопроводов;
  - 3) промывка трубопроводов.

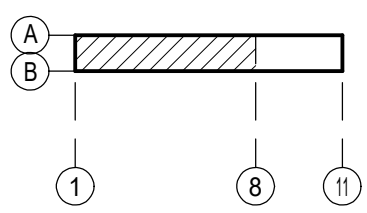
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						119/А-Г/2022-9-ОВ.1		
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал		Витязева М.М.				Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома		Стадия Р
Проверил		Витязева Е.А.						Лист 2
Н. контроль		Витязева Е.А.				Общие данные (окончание)		Листов
								 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"



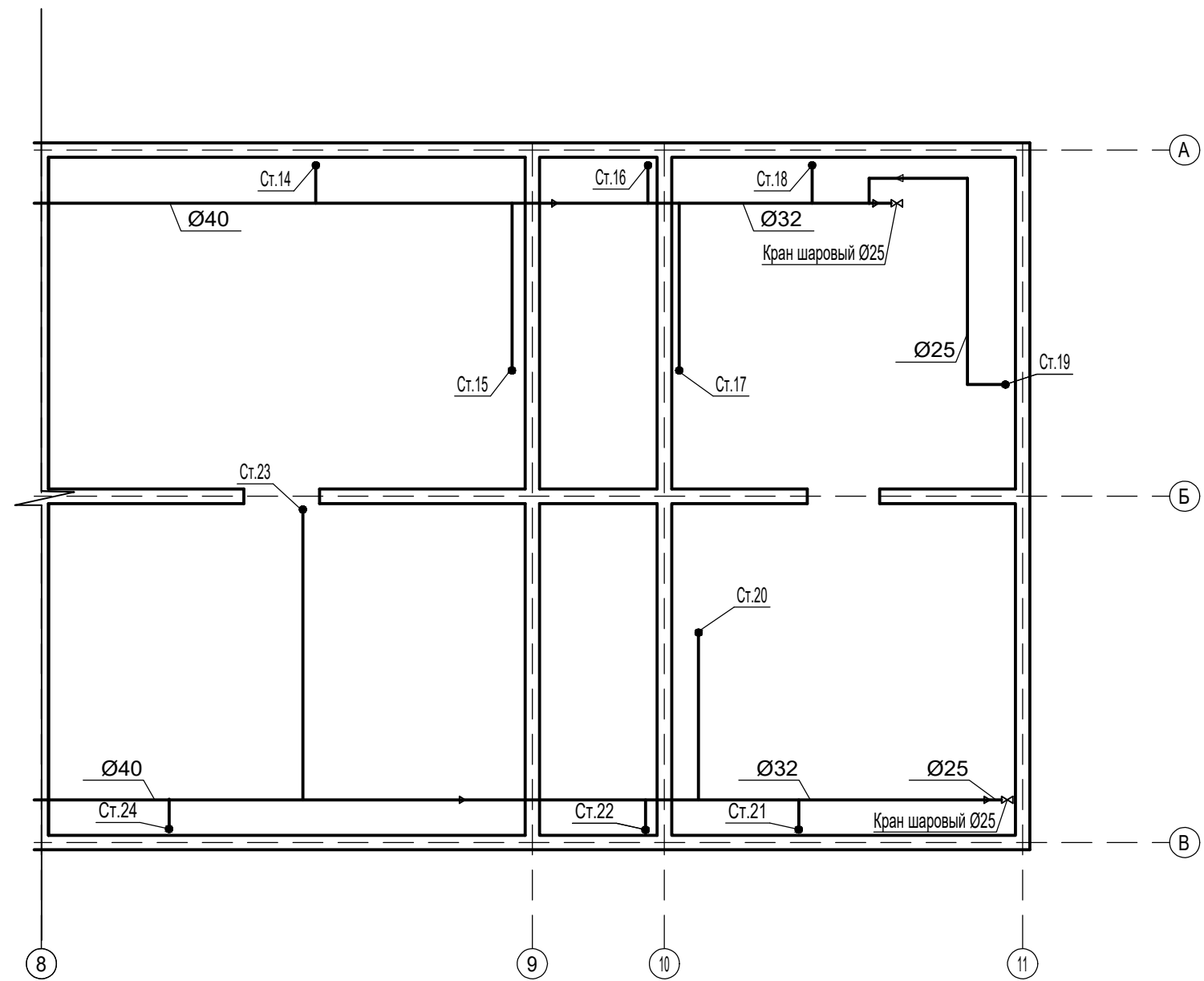
Примечание:  
 1. Общие указания смотри лист общих данных.  
 2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.  
 3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.  
 4. Расположение труб показано условно  
 5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта

Схема дома



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

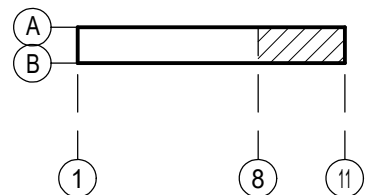
						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	3	
Проверил	Витязева Е.А.								
Н. контроль	Витязева Е.А.					План подвала		Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"	
						В осях А-В 1-6			




**Примечание:**

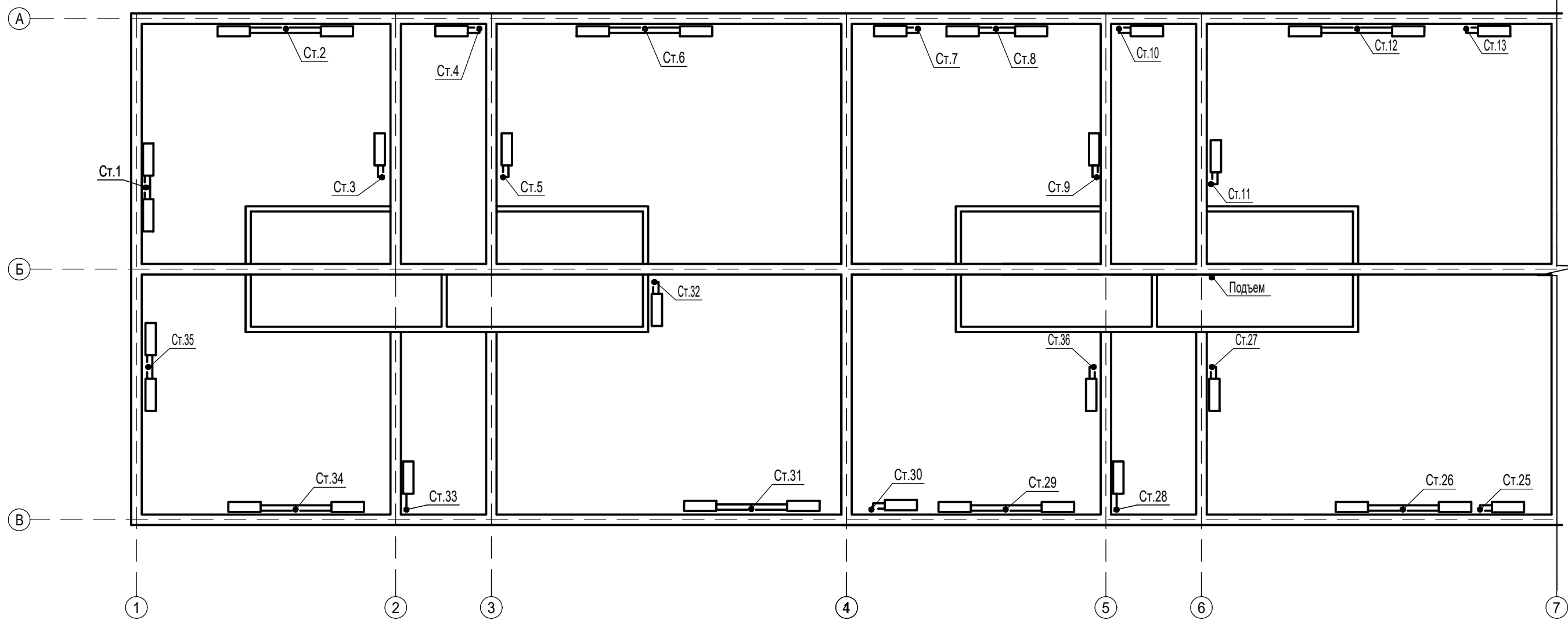
1. Общие указания смотри лист общих данных.
2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.
3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.
4. Расположение труб показано условно
5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта

**Схема дома**



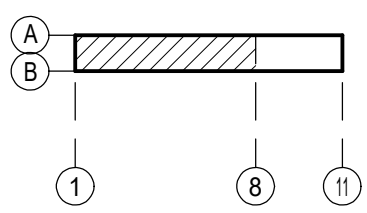
						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Витязева М.М.					Р	4	
Проверил		Витязева Е.А.				План подвала В осях А-В 6-10	 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"		
Н.контроль		Витязева Е.А.							

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




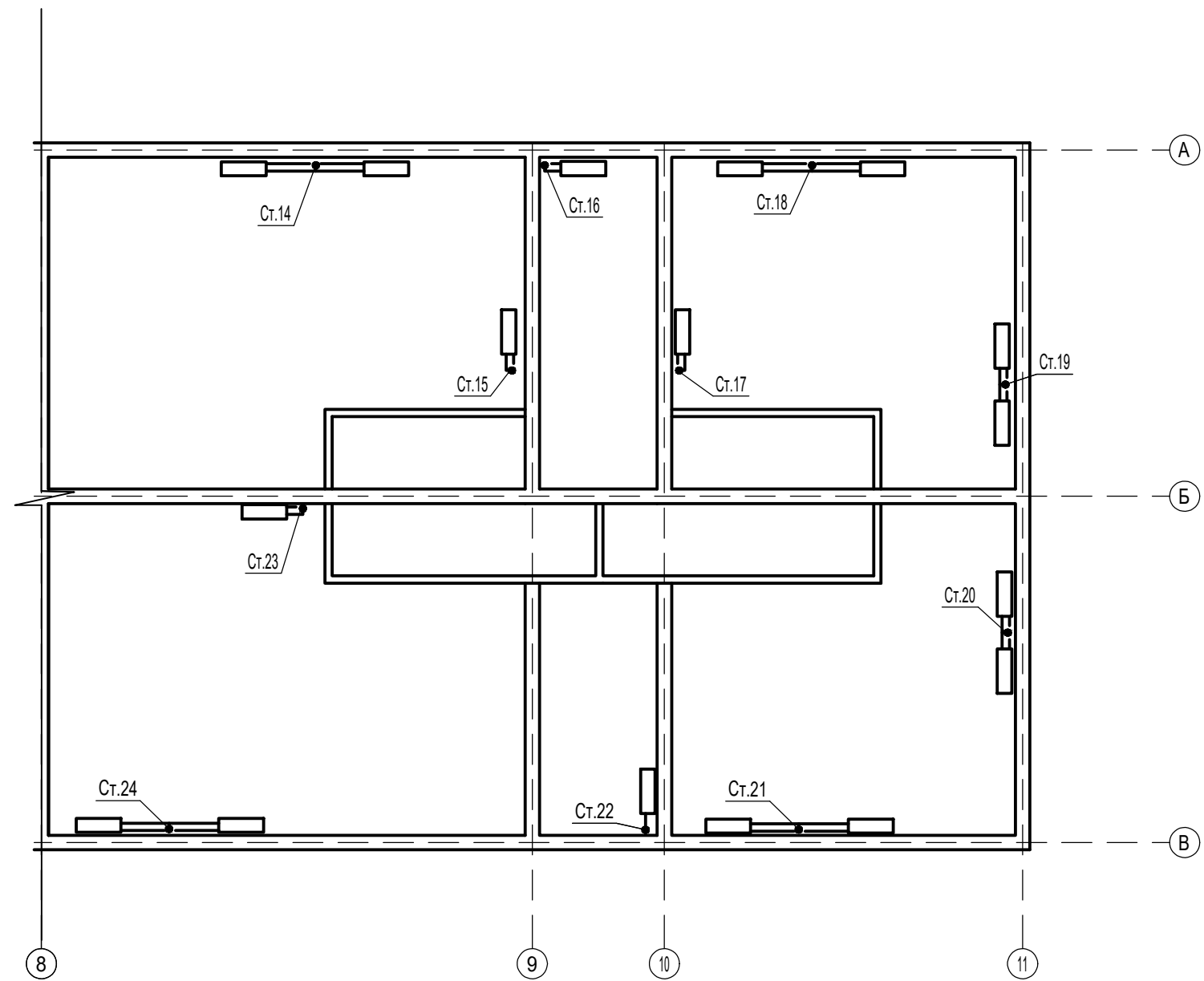
Примечание:  
 1. Общие указания смотри лист общих данных.  
 2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.  
 3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.  
 4. Расположение труб показано условно  
 5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта

Схема дома



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

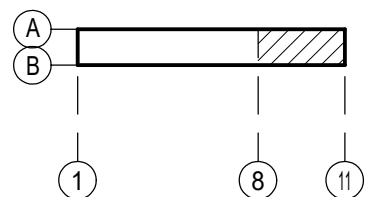
						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	5	
Проверил	Витязева Е.А.								
Н. контроль	Витязева Е.А.					План 1-го этажа			
						В осях А-В 1-6			
								 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"	




**Примечание:**

1. Общие указания смотри лист общих данных.
2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.
3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.
4. Расположение труб показано условно
5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта

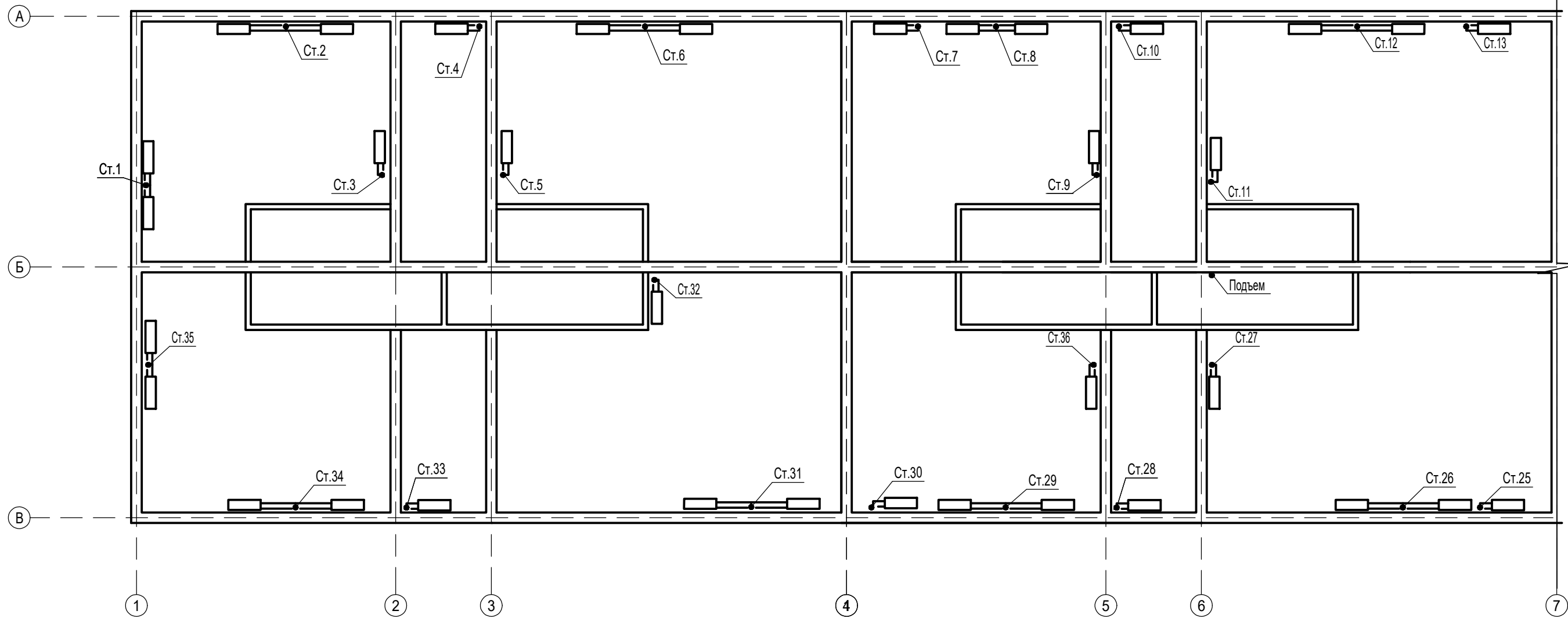
**Схема дома**



						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	6	
Проверил	Витязева Е.А.								
Н. контроль	Витязева Е.А.					План 1-го этажа В осях А-В 6-10		 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"	

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

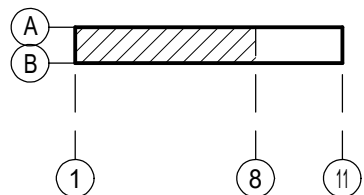




**Примечание:**

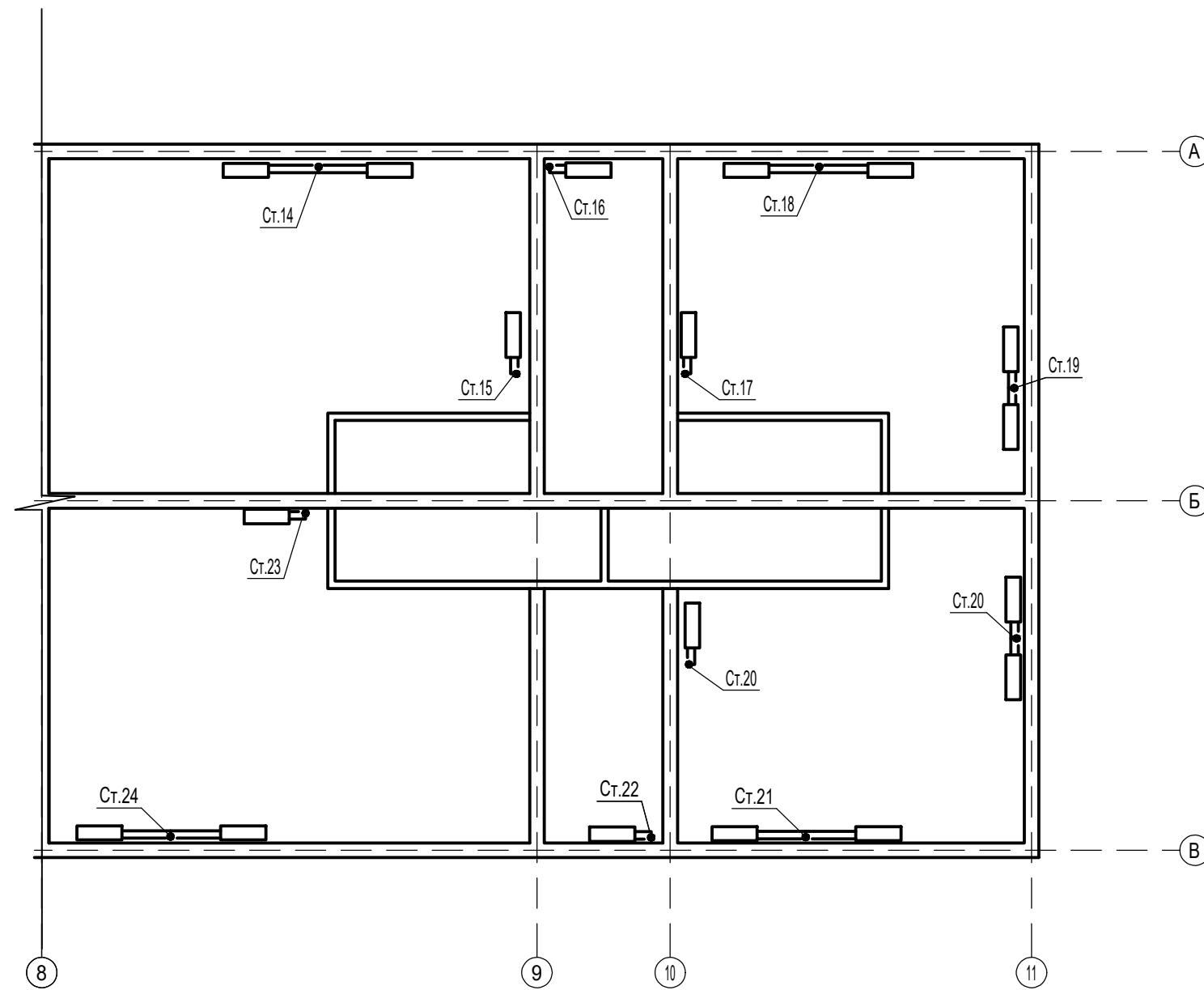
1. Общие указания смотри лист общих данных.
2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.
3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.
4. Расположение труб показано условно
5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта

**Схема дома**



						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	7	
Проверил	Витязева Е.А.					План с 2-го по 4-й этаж В осях А-В 1-6			
Н. контроль	Витязева Е.А.								

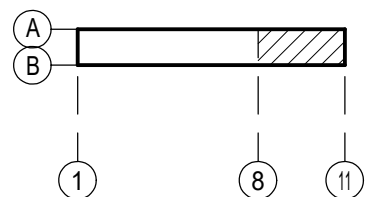
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	




**Примечание:**

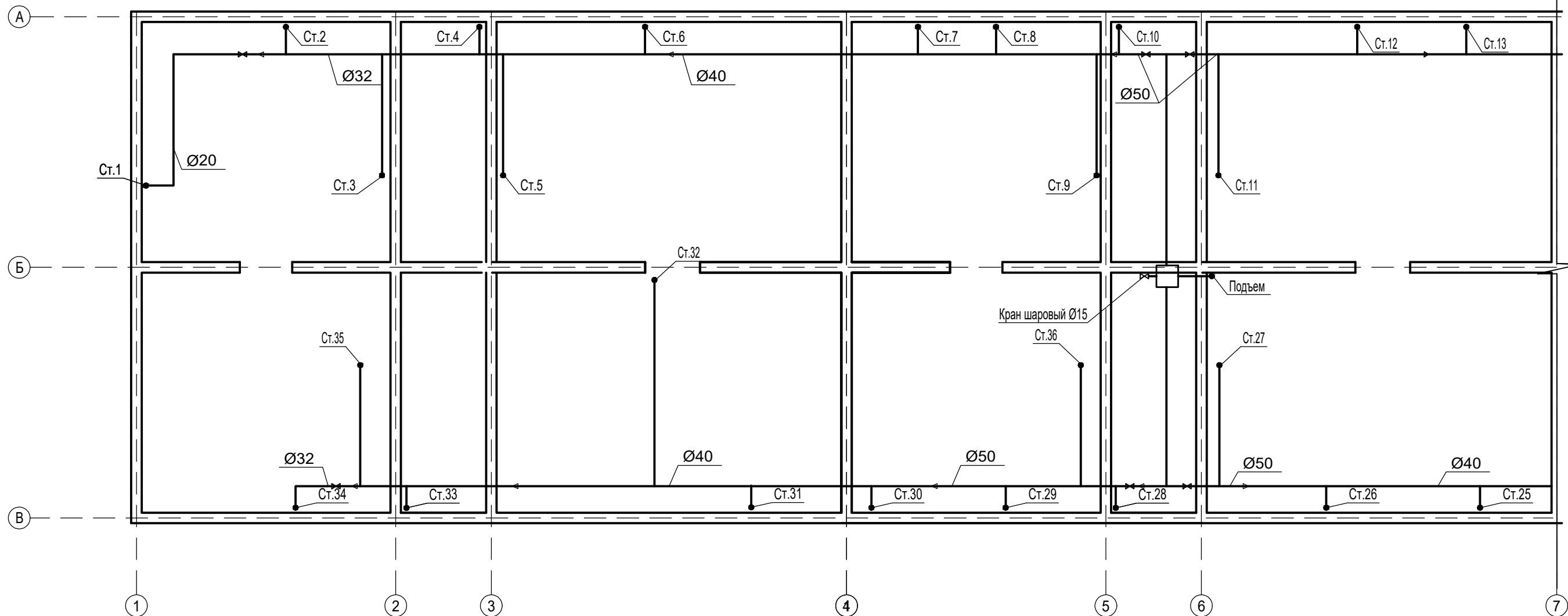
1. Общие указания смотри лист общих данных.
2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.
3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.
4. Расположение труб показано условно
5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта

**Схема дома**



						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	8	
Проверил	Витязева Е.А.								
Н.контроль	Витязева Е.А.					План с 2-го по 4-й этаж В осях А-В 6-10		 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"	

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

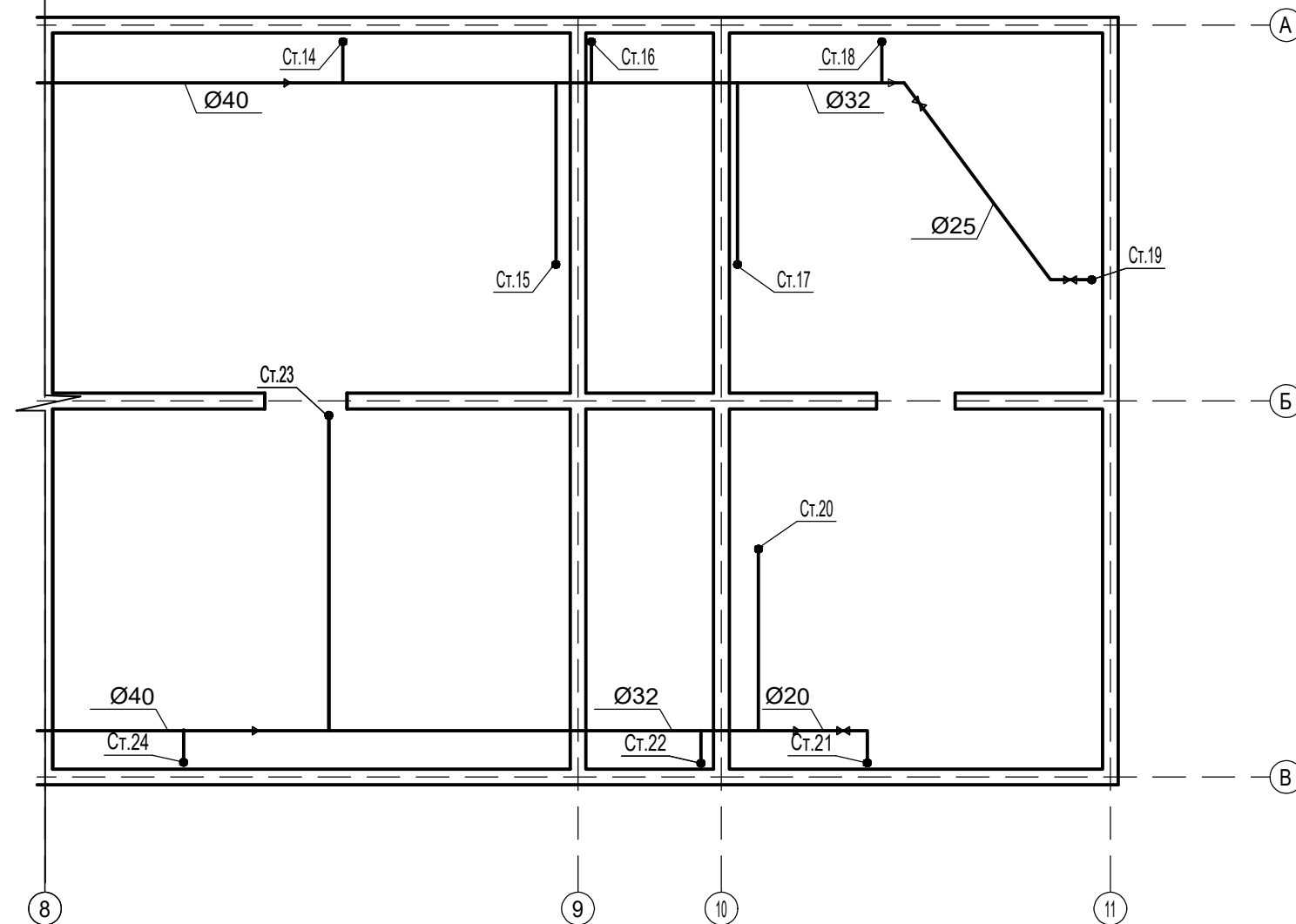


**Примечание:**

1. Общие указания смотри лист общих данных.
2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.
3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.
4. Расположение труб показано условно
5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта
6. Все стояки отопления Ø20 с установкой шаровых кранов по диаметру трубопровода

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

						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	9	
Проверил	Витязева Е.А.								
Н.контроль	Витязева Е.А.					План чердачного пространства			
						В осях А-В 1-6			

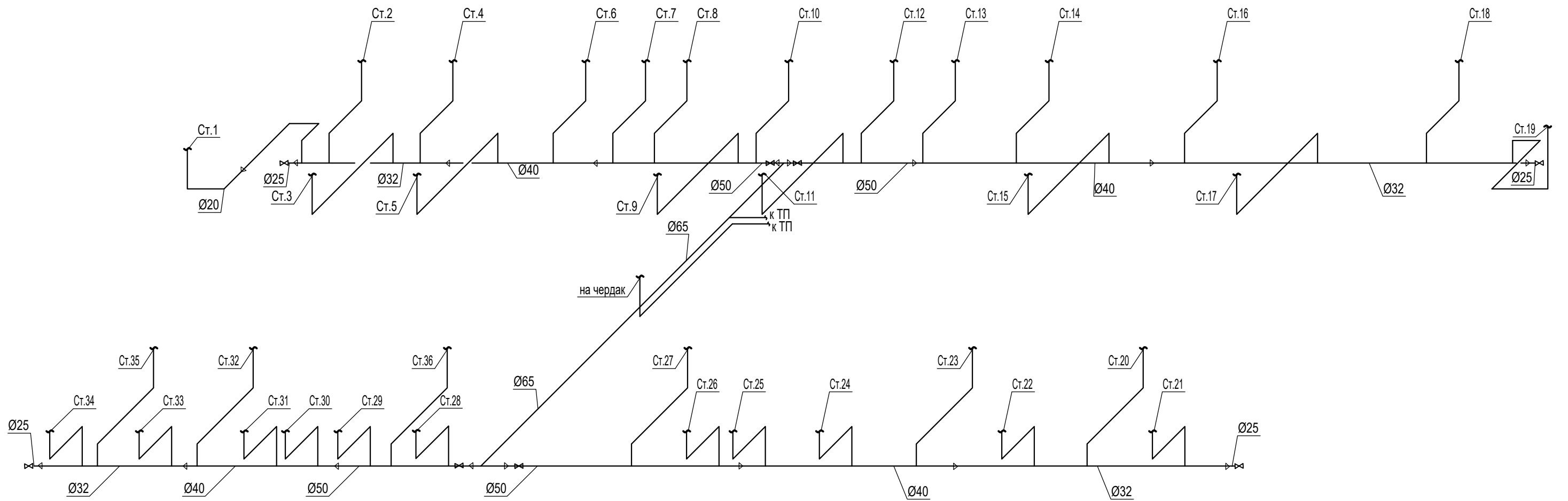


- Примечание:
1. Общие указания смотри лист общих данных.
  2. Трубопроводы системы Т1, Т2 в местах пересечения со строительными конструкциями, инженерными коммуникациями, обогнуть по месту.
  3. Уточнить трассировку при монтаже. При несоответствии, согласовать с проектировщиком.
  4. Расположение труб показано условно
  5. При монтаже соблюдать уклон не менее 0,002 в сторону теплового пункта
  6. Все стояки отопления Ø20 с установкой шаровых кранов по диаметру трубопровода

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

						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	10	
Проверил	Витязева Е.А.								
Н. контроль	Витязева Е.А.					План чердачного пространства В осях А-В 6-10			

Схема магистральных сетей отопления



Узел подключения стояка к магистральным трубопроводам

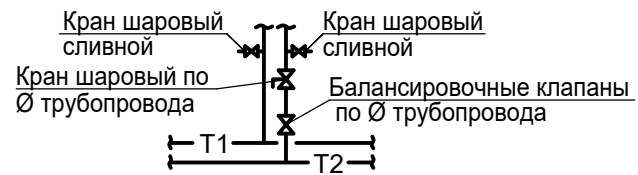
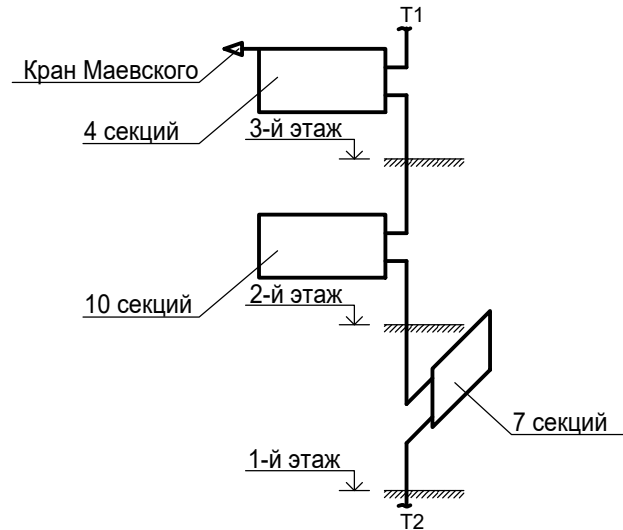
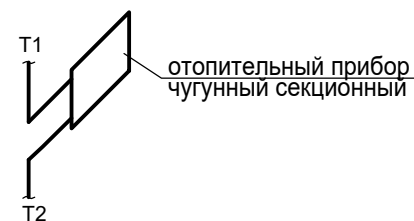



Схема стояков лестничных клеток



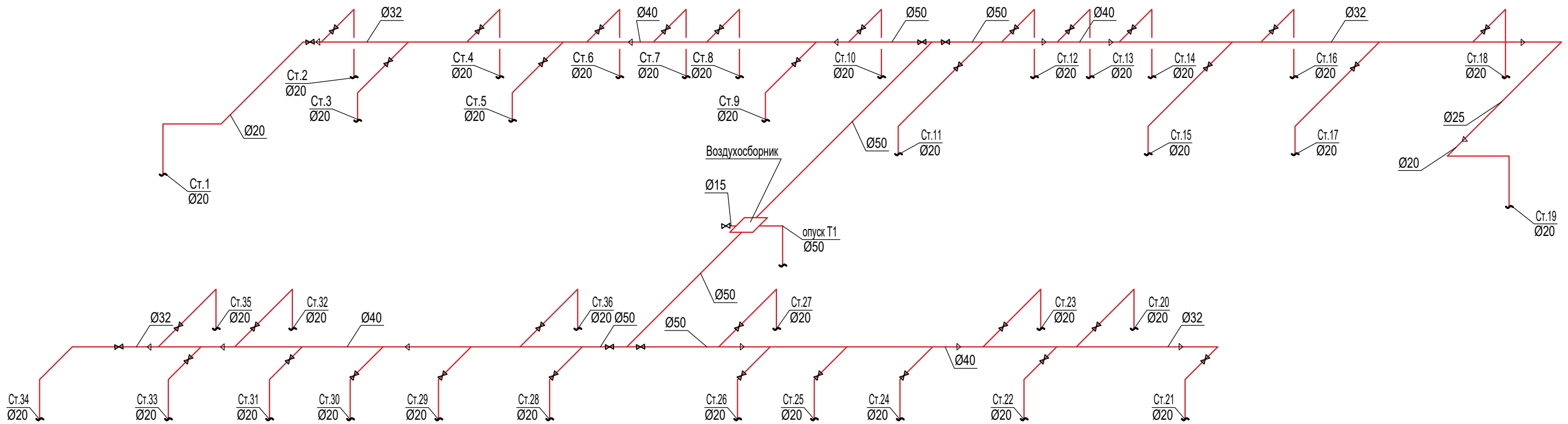
Узел подключения отопительного прибора лестничной клетки



						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Витязева М.М.						Р	11	
Проверил	Витязева Е.А.								
Н.контроль	Витязева Е.А.					Схемы отопления (начало)	 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"		

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

Схема магистральных сетей отопления



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


						119/А-Г/2022-9-ОВ.1			
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
Разработал	Витязева М.М.					Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома	Стадия Р	Лист 12	Листов
Проверил	Витязева Е.А.					Схемы отопления (окончание)		Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"	
Н.контроль	Витязева Е.А.								

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опрсного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единицы измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Эмаль для радиаторов	Профи		Капитель или аналог	кг	3		
	2.Скотч монтажный ПВХ армированный(черный)	PVCTR 50			шт	4		
	3. Резьба стальная Ду 15	ГОСТ 3262-75			шт	72		
	4. Резьба стальная Ду 20	ГОСТ 3262-75			шт	72		
	5. Муфта стальная Ду 15	ГОСТ 8966-75			шт	72		
	6. Муфта стальная Ду 20	ГОСТ 8966-75			шт	72		
	7. Трубка теплоизоляционная 20 диаметра вн.	Ру-флекс СТ или аналог			м	133		
	8. Трубка теплоизоляционная 25 диаметра вн.	Ру-флекс СТ или аналог			м	12		
	9. Трубка теплоизоляционная 32 диаметра вн.	Ру-флекс СТ или аналог			м	49		
	10. Трубка теплоизоляционная 40 диаметра вн.	Ру-флекс СТ или аналог			м	92		
	11. Трубка теплоизоляционная 50 диаметра вн.	Ру-флекс СТ или аналог			м	50		
	12. Трубка теплоизоляционная 65 диаметра вн.	Ру-флекс СТ или аналог			м	27		
	13. Клей для теплоизоляционного материала				шт	4		
	14. Очиститель	Ру-флекс или аналог			шт	1		
	15. Хомут для крепления с гайкой (в компл. шуруп М8*80, дюбель М10) d28				шт	20		
	16. Радиатор чугунный 7 секц.	МС-140-500			шт	3		
	То же 10 секц.	МС-140-500			шт	3		
	То же 4 секц.	МС-140-500			шт	3		
	17. Кронштейн для чугунных радиаторов (стальной)				шт	36		
	18. Отводы сталь шовный 90гр. Ду76				шт	6		
	То же Ду20				шт	144		
	19. Тройник Ду65				шт	2		
	22. Переход стальной 25- 32				шт	4		
	23. Переход стальной 40- 32				шт	8		
	24. Переход стальной 50- 40				шт	8		
	24. Переход стальной 50- 65				шт	4		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

						119/А-Г/2022-9-ОВ.1		
						Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Ямская, дом 40		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разработал		Витязева М.М.				Капитальный ремонт общего имущества многоквартирного дома		Стадия Р
Проверил		Витязева Е.А.				Спецификация монтируемого оборудования		Лист 1
Н.контроль		Витязева Е.А.						Листов
								 Общество с ограниченной ответственностью "КУРС"





