

СРО "Альянс Проектировщиков Оренбуржья"
рег. № СРО – П – 017 – 14082009



Свидетельство №044101-2012-5603038677-П-017 от 13 августа 2012 г.
адрес: г. Бузулук, 1 мкрн., д. 32 Б, 2 этаж тел./факс: (35342)7-43-95

*Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома,
расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2*

ПРОЕКТ

Объект № 679-03/16-ОВ

г. Бузулук, 2016 г.



СРО "Альянс Проектировщиков Оренбуржья"
рег.№ СРО –П–017–14082009



Свидетельство №044101-2012-5603038677-П-017 от 13 августа 2012 г.
адрес: г. Бузулук, 1 мкрн., д. 32 Б, 2 этаж тел./факс: (35342)7-43-95

Объект № 679-03/16-ОВ

Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома,
расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2

ПРОЕКТ

Рабочие чертежи: ОВ

Генеральный директор

Шигаев А.В.

Главный инженер проекта

Шнякина Е.В.

г. Бузулук, 2016 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Обмерная план-схема внутридомовой инженерной системы теплоснабжения М 1:100	
4	План подвала М 1:100	
5	План 1-го этажа М 1:100	
6	Экспликация помещений 1-го этажа	
7	План 2-го этажа М 1:100	
8	Экспликация помещений 2-го этажа	
9	Комплектовочная ведомость радиаторов	
10	АксонOMETрическая схема системы отопления подвала	
11	АксонOMETрические схемы стояков отопления	
12	Узлы системы отопления	
13	План теплового узла управления М 1:10	
14	Вид А М 1:10	
15	Опора-полка для трубопроводов Т 1, Т 2, М 1:10	
16	Опора-стойка для трубопроводов Т 1, Т 2, М 1:10	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.900-8 вып.1	Трубы и их соединения	
4.900-10 вып.2	Трубопроводная арматура	
Прилагаемые документы		
679-03/16-ОВ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта

Шнякина Е.В.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект "Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2 разработан на основании технического задания на проектирование. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют:
- СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- СП 73.13330.2012 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП 131.13330.2012 "Строительная климатология";
- ГОСТ 21602-2003 "Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования".

Отопление
Отопление здания - от существующей котельной.
Теплоноситель - вода 95-70°С.
Система отопления - двухтрубная с нижней разводкой.
Проектом предусмотрено:
1 Демонтаж магистральных стальных трубопроводов $\varnothing 57 \times 3,5$ существующей системы отопления в подвале;
2 Демонтаж существующих стальных трубопроводов стояков $\varnothing 20 \times 2,8$;
3. Демонтаж существующих радиаторов и регистров отопления входных узлов лестничных клеток;
4. Монтаж магистральных трубопроводов отопления в подвале из полипропиленовых труб армированных стекловолокном по ТУ 2248-002-8154.9202 PN25, 5 класса эксплуатации для высокотемпературного радиаторного отопления, выдерживающих 95° $\varnothing 63 \times 10,5$. Врезку предусмотреть к существующему стальному вводу тепловых сетей $\varnothing 57 \times 3,5$ Теплового узла управления выполнить из стальных прямошовных труб ГОСТ 10704-91/В 10 ГОСТ 10705-80* $\varnothing 57 \times 3,5$ с установкой отключающих устройств - стальных задвижек 30 ч 6 др $\varnothing 50$, магнитных фильтров ФМФ-50, термометров ТТ и манометров МТ-100 на подающей и обратной магистрали. Переход с стальных труб на полипропиленовые выполнить комбинированной муфтой РР-Р 63-2";
5 Монтаж стояков из полипропиленовых труб армированных стекловолокном по ТУ 2248-002-8154.9202 PN25, 5 класса эксплуатации для высокотемпературного радиаторного отопления, выдерживающих 95° $\varnothing 25 \times 4,2$; $\varnothing 20 \times 3,4$ (стояк для полотенцесушителя). Для отключения и опорожнения каждого стояка системы в нижних точках стояков предусмотреть шаровые краны со сливом 15 д 1п $\varnothing 20$, $\varnothing 15$ Присоединение стальных кранов к полипропиленовым трубопроводам отопления выполнить комбинированной муфтой РР-Р 25-3/4", РР-Р 20-1/2";
6. Переподключение существующих внутриквартирных отопительных приборов жилого дома. Подвод к радиаторам предусмотреть из полипропиленовых труб армированных стекловолокном по ТУ 2248-002-8154.9202 PN25, 5 класса эксплуатации для высокотемпературного радиаторного отопления, выдерживающих 95° $\varnothing 25 \times 4,2$; $\varnothing 20 \times 3,4$ (переподключение полотенцесушителя) с установкой отключающей арматуры, муфтового вентиля 15 д 1бк $\varnothing 20$, $\varnothing 15$ Переход с стальных труб на полипропиленовые выполнить комбинированной муфтой РР-Р 25-3/4", РР-Р 20-1/2";
7 Монтаж биметаллических радиаторов для отопления входных узлов. В качестве нагревательных приборов входных узлов приняты биметаллические радиаторы Global Style Plus 500, мощность одной секции 185 Вт.

						679-03/16-ОВ			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	1	16
Проверил		Фролова				Общие данные (начало)			
Н.контроль		Шнякина							
ГИП		Шнякина							

Система отопления регулируется заданной температурой теплоносителя в котельной.
Воздухоудаление магистральных сетей в подвале предусматривается в верхних точках трубопроводов с помощью шаровых кранов 11б 27 п 1 ф15 для выпуска воздуха.

Воздухоудаление из системы отопления жилого дома осуществляется через существующие краны для спуска воздуха, установленные в существующих отопительных приборах.

Воздухоудаление из системы входных узлов осуществляется через краны Маевского, установленные в верхние пробки проектируемых радиаторов отопления.

Слив из системы отопления в подвале предусматривается в нижних точках трубопроводов горизонтальных веток.

Трубопроводы проложить с уклоном согласно чертежей 0,003 в сторону движения среды.

Крепление полипропиленовых трубопроводов в подвале предусмотреть с шагом 1,0 м при помощи стальной опоры-стойки (конструкцию опоры-стойки см. ОВ-16), опоры-полки (конструкцию опоры-полки см. ОВ-15). Защемление трубопровода выполнить жесткое (неподвижное) с помощью трубных хомутов для труб с резиновой прокладкой и свободное (подвижное) с помощью хомутов 10-Ст-3 сп ГОСТ 24137-80. Расположение подвижных и неподвижных опор см. ОВ-3. Запорную арматуру во избежание передачи их веса на трубопровод необходимо жестко закрепить на строительных конструкциях хомутами с резиновой прокладкой. Крепление полипропиленовых трубопроводов стояков и подвод к отопительным приборам выполнить при помощи клипс.

Крепление стальных трубопроводов к стене в тепловом узле управления предусмотреть при помощи стальных крючьев. Крепление радиаторов к стене в входных узлах предусмотреть при помощи кронштейнов с дюбелями.

Прокладку тепловых сетей в подвале предусмотреть в трубной изоляции "Энергофлекс" ф76 х 9,0, ф28 х 9,0, ф22 х 9,0.




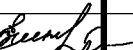
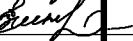
Трубопроводы положить через существующие футляры, технологические проемы и отверстия. Выполнить герметизацию существующих футляров.

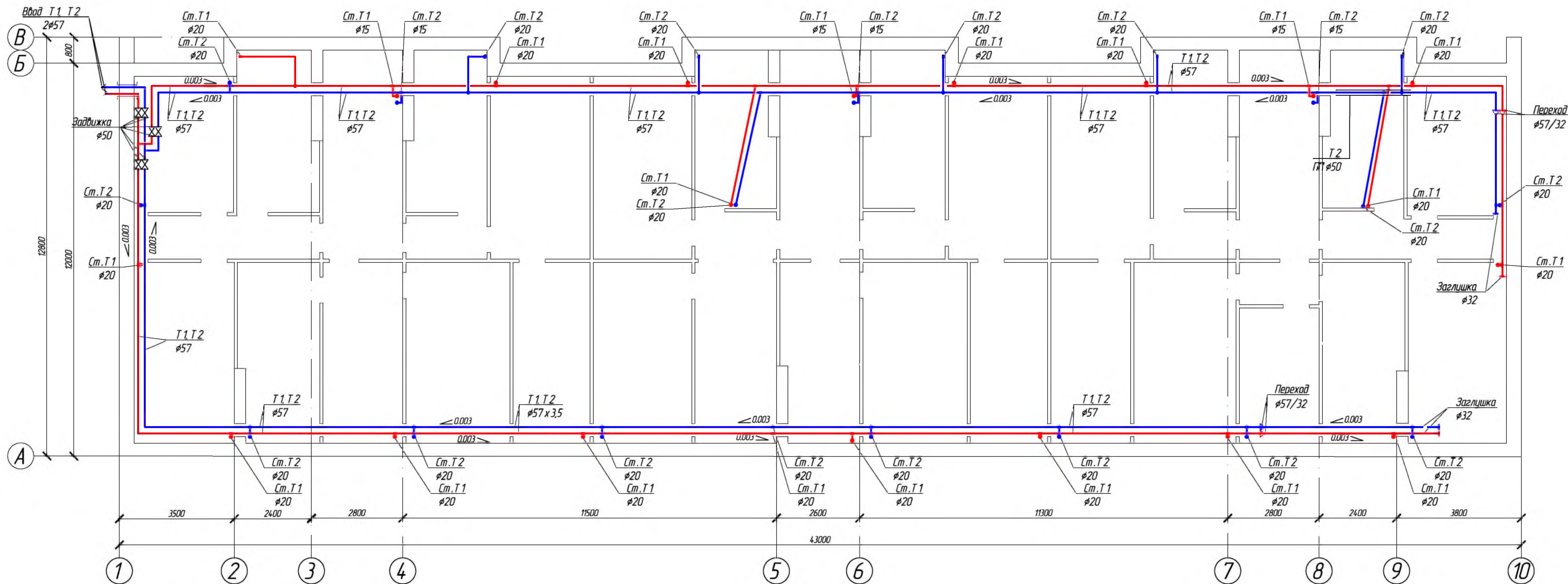
После окончания монтажа произвести испытание систем отопления и теплоснабжения давлением, равным 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кг/см²).

При сооружении отопления необходимо освидетельствовать скрытые работы, на которые составить акты по форме приложения В СП 73.13330.2012.

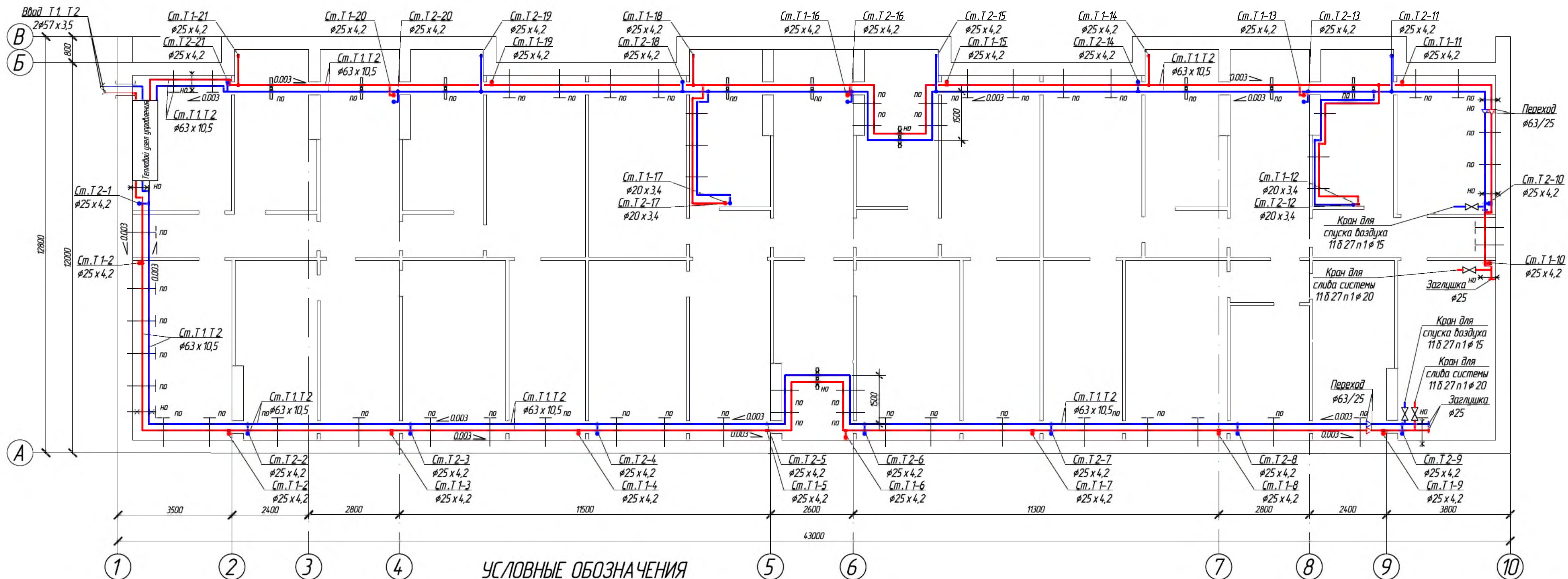
ПЕРЕЧЕНЬ АКТОВ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ

- акт освидетельствования скрытых работ на монтаж системы отопления и крепление к конструкциям здания;
- акт освидетельствования скрытых работ на антикоррозионную обработку трубопроводов (грунтовка, покраска);
- акт на изоляцию трубопроводов систем отопления;
- акт освидетельствования скрытых работ на устройство проходов трубопроводов через стены и перегородки (герметизация);
- акт индивидуальных испытаний смонтированного оборудования;
- акт гидростатического испытания системы отопления;
- акт на промывку системы отопления;
- акт теплового испытания системы отопления на эффект действия.

						679-03/16-ОВ			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	2	16
Проверил		Фролова				Общие данные (окончание)			
Н.контроль		Шнякина							
ГИП		Шнякина							



						679-03/16-08		
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист
Разработал							Р	3
Проверил								16
Н.контр. ГИП	Шнякина	Шнякина				Обмерная план-схема внутридомовой инженерной системы теплоснабжения М 1:100		АртПроект



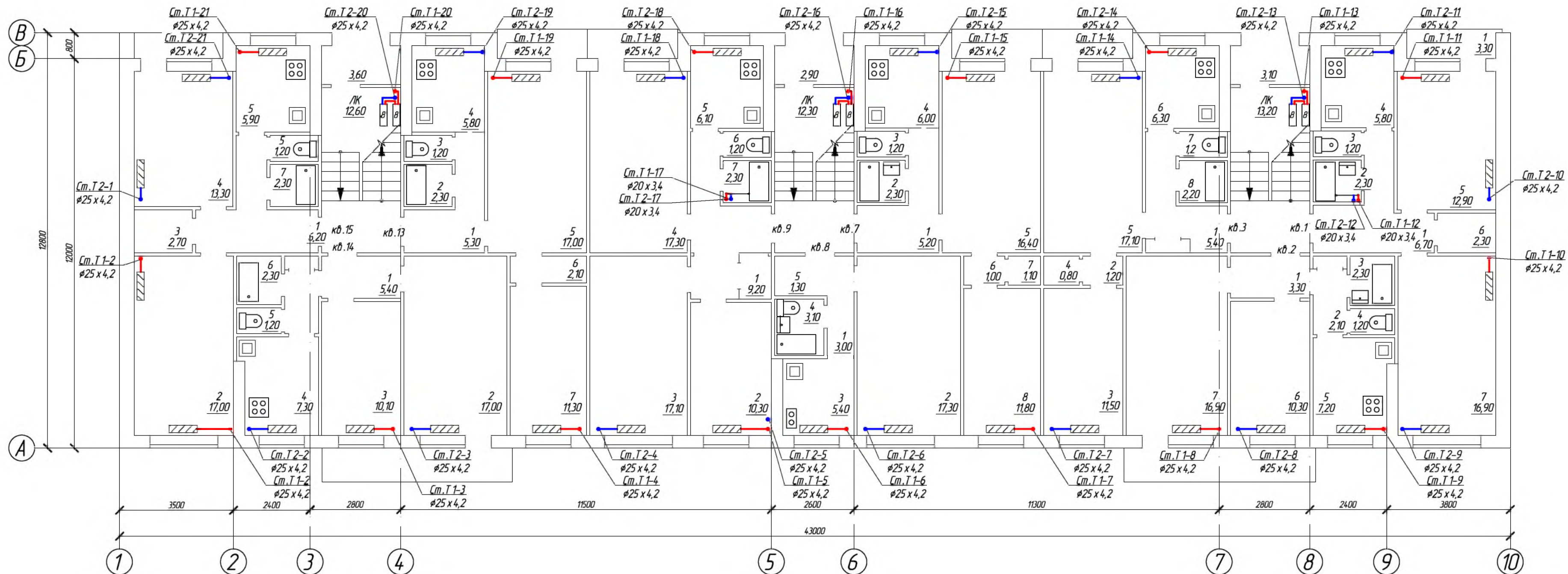
Примечания:

1. Расстояние между опорами при горизонтальной прокладке полипропиленовой трубы $\phi 63 \times 10,5$ предусмотреть с шагом 1,0 м;
2. Расстояние между опорами при горизонтальной прокладке полипропиленовой трубы $\phi 25 \times 4,2$; $\phi 20 \times 3,4$ предусмотреть с шагом 0,5 м;
3. Расстояние между опорами при вертикальной прокладке полипропиленовой трубы $\phi 25 \times 4,2$; $\phi 20 \times 3,4$ предусмотреть с шагом 1,0 м.

Обозначение	Наименование
— по	Подвижная опора. Крепление к стене с помощью опоры-полки (см.ОВ-12). Свободное крепление трубы хомутом.
*— по	Неподвижная опора. Крепление к стене с помощью опоры-полки (см.ОВ-12). Жесткое защемление трубы хомутом.
	Опора-стойка (см. ОВ-13)
— по	Подвижная опора. Крепление к стене с помощью клипс
*— по	Неподвижная опора. Крепление к стене с помощью хомутов Жесткое защемление трубы хомутом.

					679-03/16-ОВ				
					Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Стараляксандровка, ул. Жилгородок, д. 2				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Григорьева			Р	4	16
Проверил				Фралова					
Н.контроль				Шнякина		План подвала после капитального ремонта, М 1:100			
ГИП				Шнякина					

АртПроект



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ






Обозначение	Наименование
	Существующий внутриквартирный отопительный прибор
	Проектируемый радиатор отопления
	Существующий полотенцесушитель

						679-03/16-0В		
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист
Разработал	Проверил	Иригорьева	Фролова				Р	5
						План 1-го этажа, М 1:100	Листов	
Н. контроль	ГИП	Шнякина	Шнякина				16	

№	Наименование	Площадь, м ²	Категория
Квартира №1			
1	Коридор	6,70	
2	Ванная	2,30	
3	Санузел	1,20	
4	Кухня	5,80	
5	Жилая комната	12,90	
6	Шкаф	2,30	
7	Жилая комната	16,90	
Квартира №2			
1	Коридор	3,30	
2	Коридор	2,10	
3	Ванная	2,30	
4	Санузел	1,20	
5	Кухня	7,20	
6	Жилая комната	10,30	
7	Жилая комната	16,90	
Квартира №3			
1	Коридор	5,40	
2	Коридор	1,20	
3	Жилая комната	11,50	
4	Шкаф	0,80	
5	Жилая комната	17,10	
6	Кухня	6,30	
7	Санузел	1,20	
8	Ванная	2,20	
Квартира №7			
1	Коридор	5,20	
2	Ванная	2,30	
3	Санузел	1,20	

№	Наименование	Площадь, м ²	Категория
4	Кухня	6,00	
5	Жилая комната	16,40	
6	Коридор	1,00	
7	Шкаф	1,10	
8	Жилая комната	11,80	
Квартира №8			
1	Коридор	3,00	
2	Жилая комната	17,30	
3	Кухня	5,40	
4	Санузел	3,10	
5	Шкаф	1,30	
Квартира №9			
1	Коридор	9,20	
2	Жилая комната	10,30	
3	Жилая комната	17,10	
4	Жилая комната	17,30	
5	Кухня	6,10	
6	Санузел	1,20	
7	Ванная	2,30	
Квартира №13			
1	Коридор	5,30	
2	Ванная	2,30	
3	Санузел	1,20	
4	Кухня	5,80	
5	Жилая комната	17,00	

№	Наименование	Площадь, м ²	Категория
6	Коридор	2,10	
7	Жилая комната	11,30	
Квартира №14			
1	Коридор	5,40	
2	Жилая комната	17,00	
3	Жилая комната	10,10	
4	Кухня	7,30	
5	Санузел	1,20	
6	Ванная	2,30	
Квартира №15			
1	Коридор	6,20	
2	Жилая комната	17,00	
3	Шкаф	2,70	
4	Жилая комната	13,30	
5	Кухня	5,90	
6	Санузел	1,20	
7	Ванная	2,30	
	Лестничные клетки	38,10	
	Тамбуры	9,60	

						679-03/16-08			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	6	16
Проверил		Фролова							
Н. контроль		Шнякина				Экспликация помещений 1-го этажа			
ГИП		Шнякина							

№	Наименование	Площадь, м ²	Категория
Квартира №4			
1	Коридор	7,40	
2	Ванная	2,30	
3	Санузел	1,20	
4	Кухня	5,80	
5	Жилая комната	13,00	
6	Шкаф	2,30	
7	Жилая комната	16,90	
Квартира №5			
1	Коридор	3,20	
2	Коридор	2,10	
3	Ванная	2,20	
4	Санузел	1,20	
5	Кухня	7,40	
6	Жилая комната	10,30	
7	Жилая комната	17,10	
Квартира №6			
1	Коридор	5,30	
2	Коридор	1,20	
3	Жилая комната	11,50	
4	Шкаф	0,80	
5	Жилая комната	17,20	
6	Кухня	6,10	
7	Санузел	1,20	
8	Ванная	2,30	
Квартира №10			
1	Коридор	5,10	
2	Ванная	2,30	

№	Наименование	Площадь, м ²	Категория
3	Санузел	1,20	
4	Кухня	6,10	
5	Жилая комната	17,20	
6	Коридор	1,00	
7	Шкаф	1,00	
8	Жилая комната	11,50	
Квартира №11			
1	Коридор	4,40	
2	Жилая комната	17,00	
3	Кухня	5,50	
4	Ванная	2,70	
Квартира №12			
1	Коридор	8,80	
2	Жилая комната	10,30	
3	Жилая комната	16,90	
4	Жилая комната	17,10	
5	Кухня	6,20	
6	Санузел	1,20	
7	Ванная	2,30	
Квартира №16			
1	Коридор	4,90	
2	Ванная	2,30	
3	Санузел	1,20	

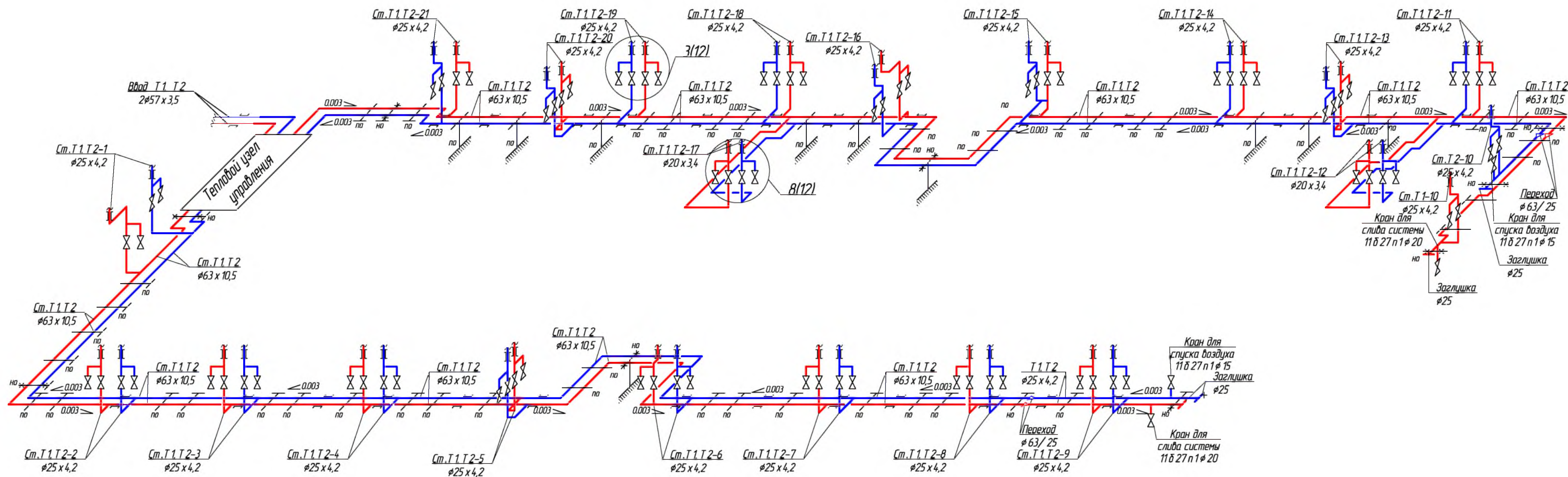
№	Наименование	Площадь, м ²	Категория
4	Кухня	6,00	
5	Жилая комната	17,00	
6	Коридор	2,00	
7	Жилая комната	11,40	
Квартира №17			
1	Коридор	5,40	
2	Жилая комната	16,90	
3	Жилая комната	10,30	
4	Кухня	7,10	
5	Санузел	1,20	
6	Ванная	2,30	
Квартира №18			
1	Коридор	6,40	
2	Жилая комната	16,80	
3	Шкаф	2,30	
4	Жилая комната	13,10	
5	Кухня	6,00	
6	Санузел	1,20	
7	Ванная	2,30	
	Лестничные клетки	46,80	

						679-03/16-0В			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	8	16
Проверил		Фролова				Экспликация помещений 2-го этажа			
Н.контроль		Шнякина							
ГИП		Шнякина							

*Комплектовочная
ведомость радиаторов*

<i>№ п / п</i>	<i>Наименование прибора</i>	<i>Мощность кВт</i>	<i>Установлено</i>	<i>Мощность кВт</i>
<i>1</i>	<i>8</i>	<i>1,48</i>	<i>6</i>	<i>8,88</i>
	<i>ИТОГО</i>		<i>6</i>	<i>8,88</i>
	<i>ИТОГО СЕКЦИЙ</i>		<i>48</i>	

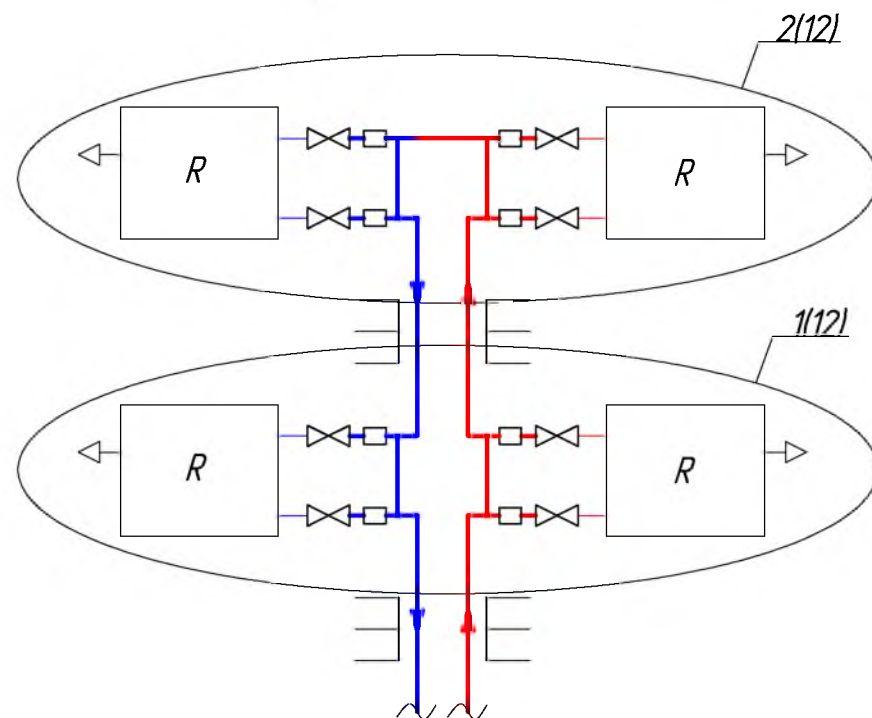
						679-03/16-0В			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	9	16
Проверил		Фролова				Комплектовочная ведомость радиаторов			
Н.контроль		Шнякина							
ГИП		Шнякина							



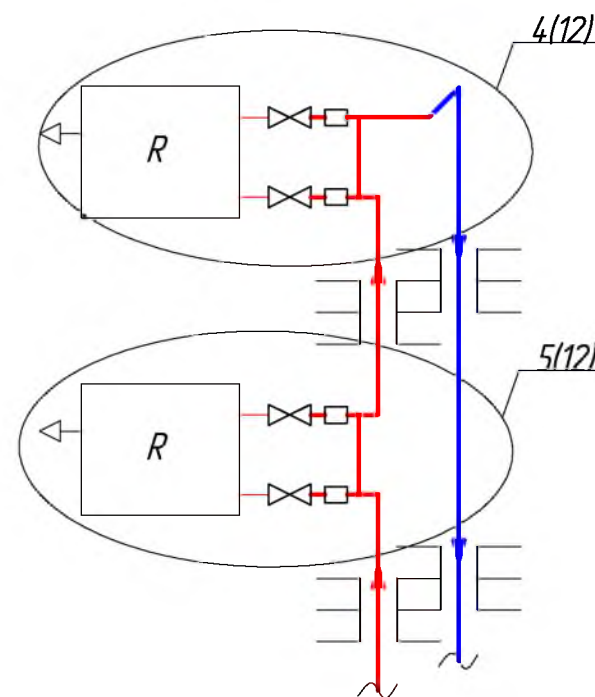
ПРИМЕЧАНИЕ:
Тепловой узел управления см. ОВ-13, 14

						679-03/16-ОВ		
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист
Разработал	Проверил	Иригорьева	Фролова				Р	10
						Аксанометрическая схема системы отопления подвала	Листов 16	
Н. контроль	ГИП	Шнякина	Шнякина					

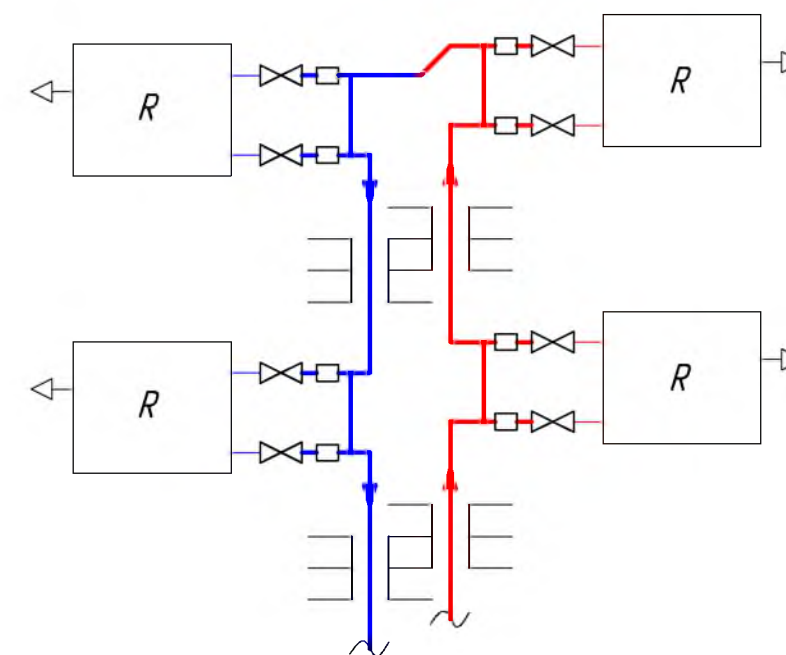
См. Т 1, Т 2-2,3,4,6,7,8,9



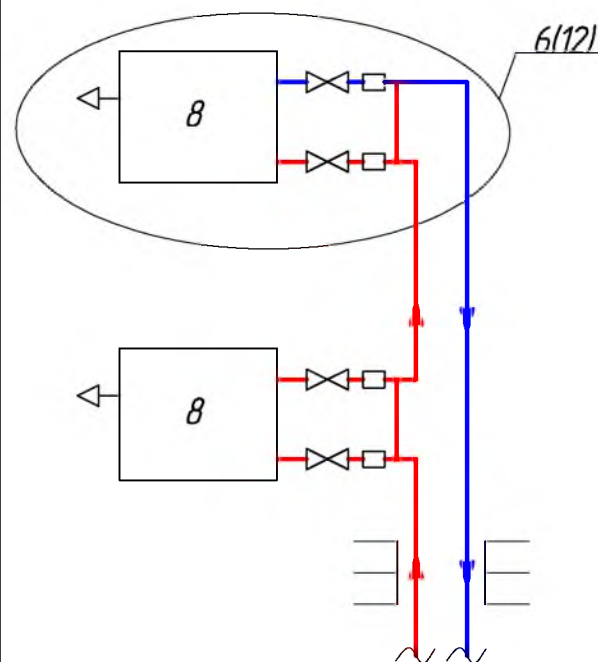
См. Т 1, Т 2-5



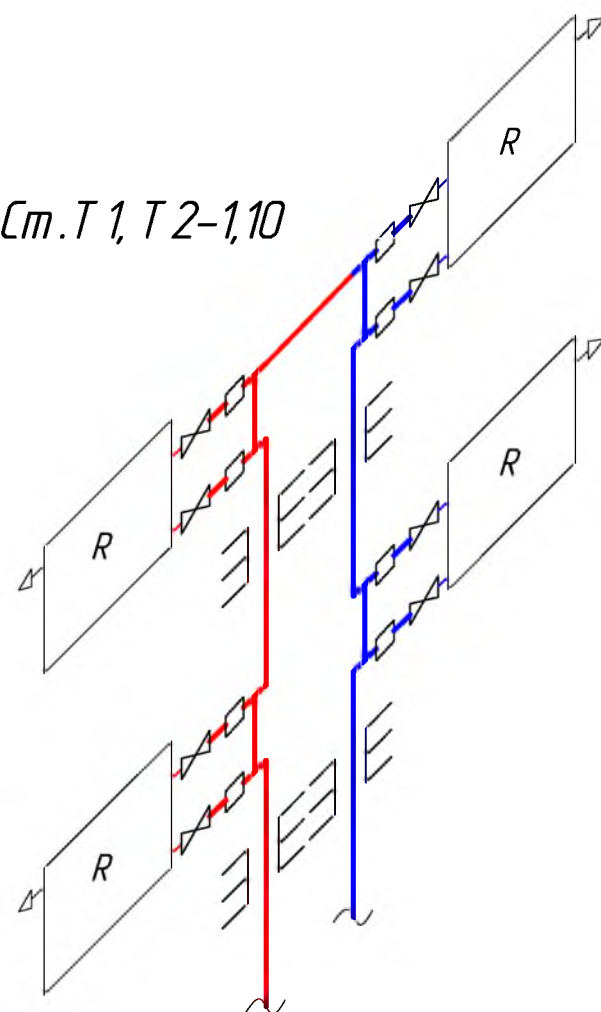
См. Т 1, Т 2-14,18,21



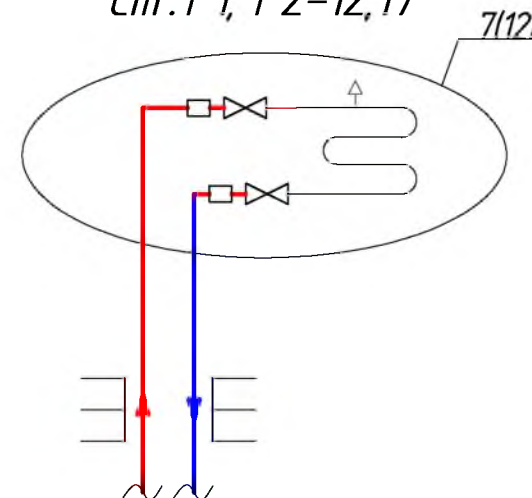
См. Т 1, Т 2-13,16,20



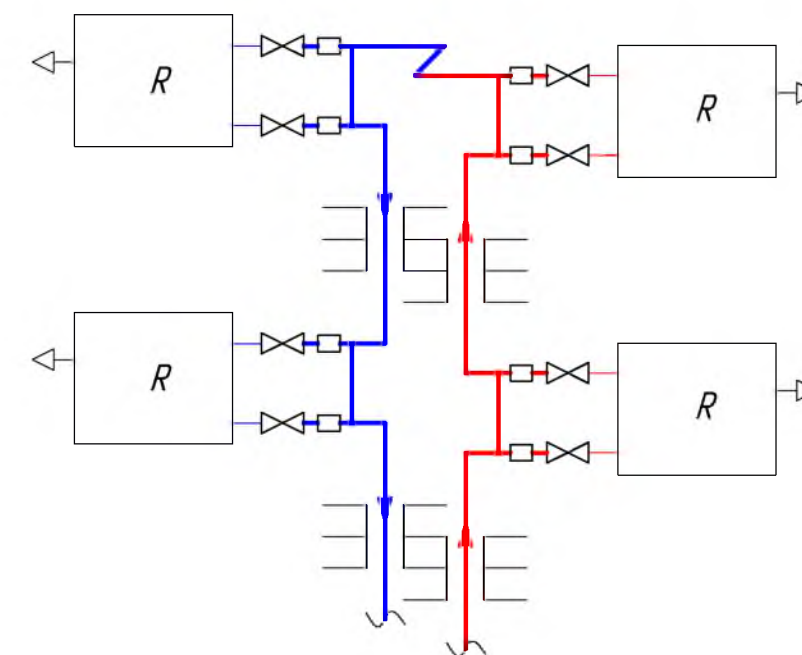
См. Т 1, Т 2-1,10



См. Т 1, Т 2-12,17

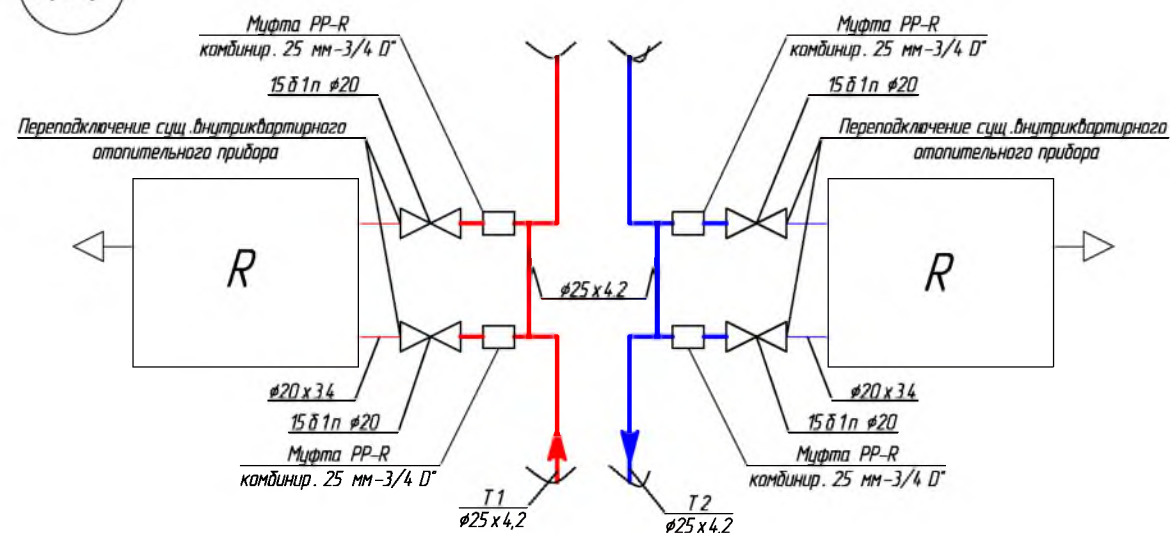


См. Т 1, Т 2-11,15,19

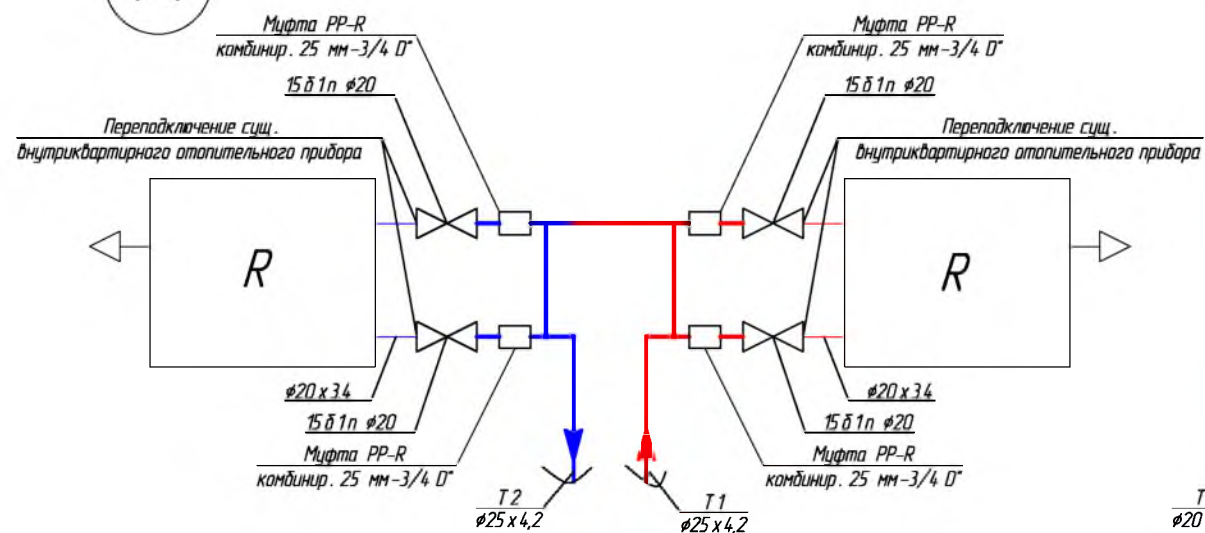


						679-03/16-08		
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист
Разработал	Григорьева	Фролова					Р	11
Проверил								16
Н. контроль	Шнякина	Шнякина				Аксонометрические схемы стояков отопления	АртПроект	
ГИП								

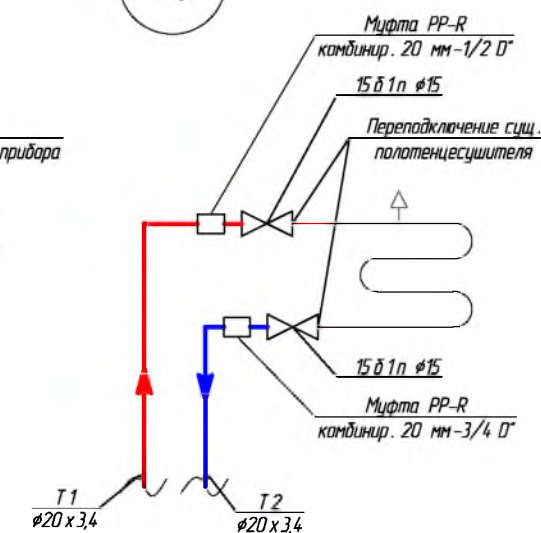
1(11)



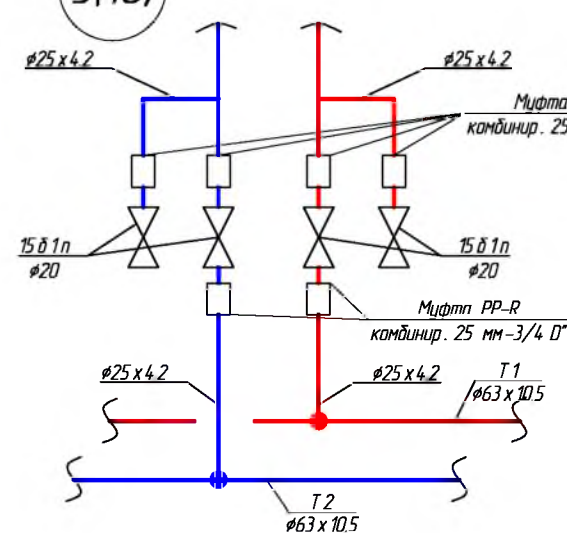
2(11)



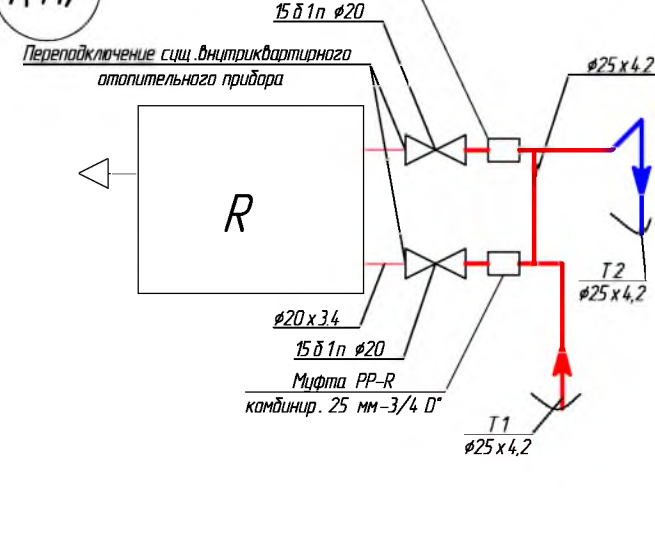
7(11)



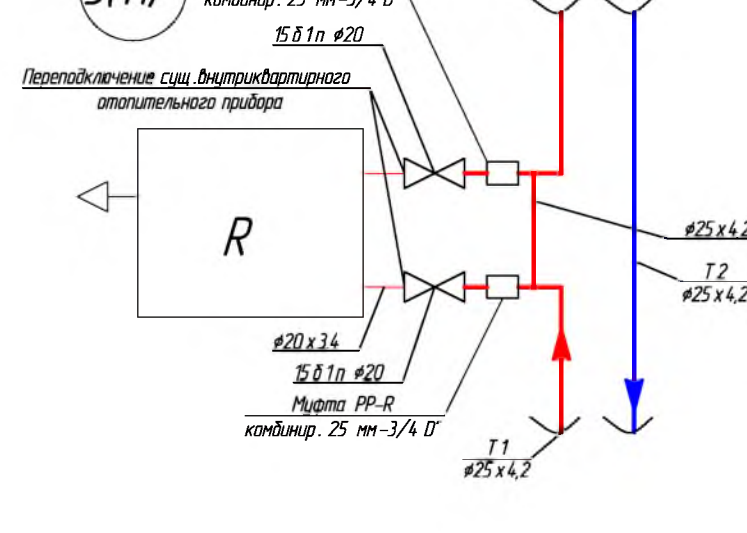
3(10)



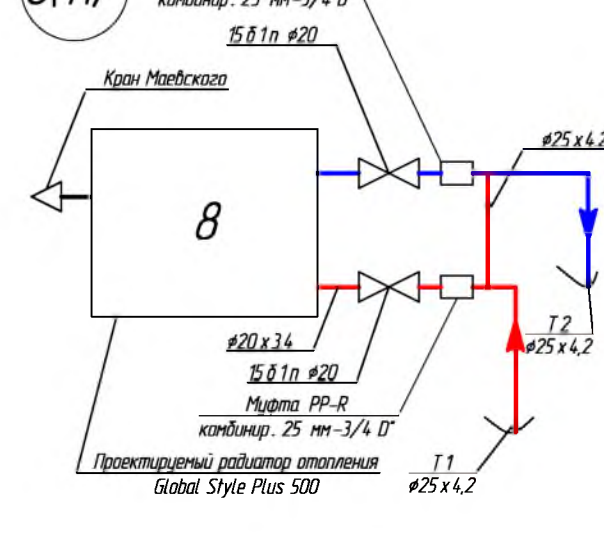
4(11)



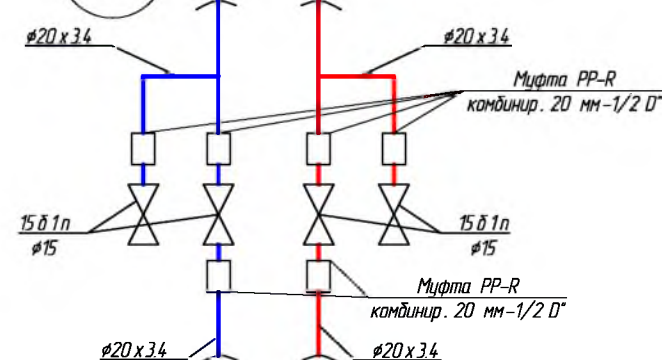
5(11)



6(11)



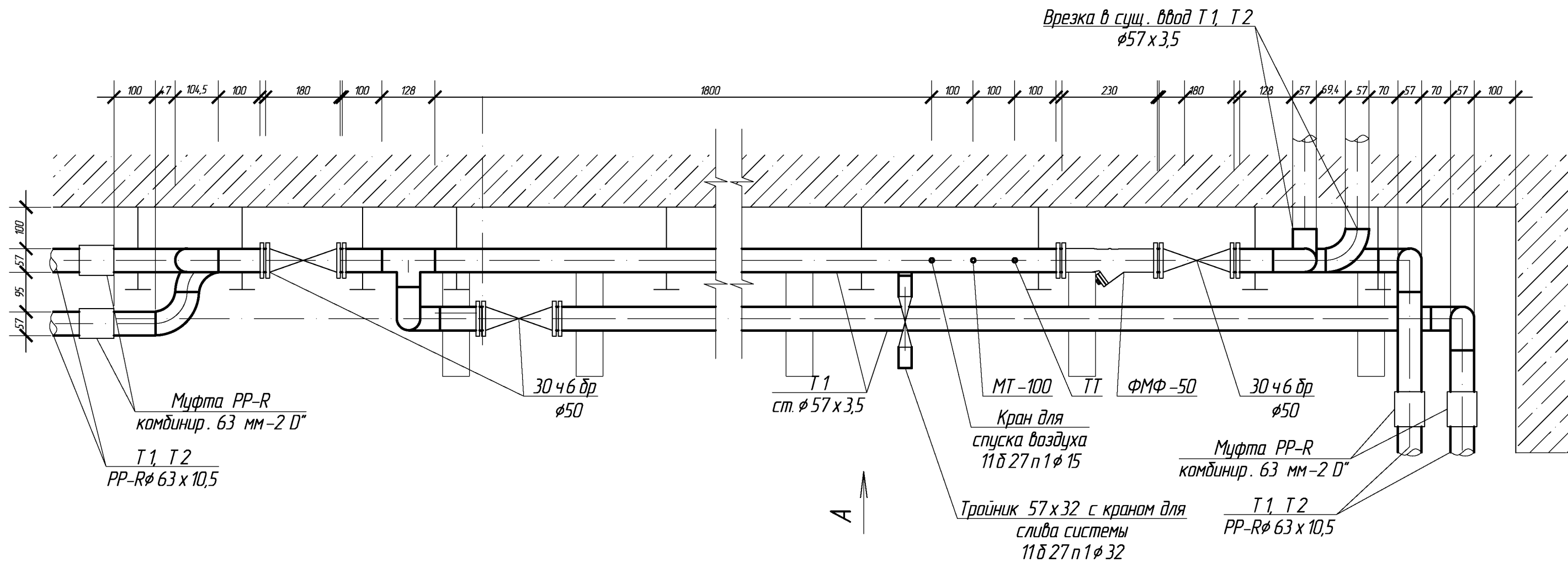
8(10)



						679-03/16-08			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	12	16
Проверил		Фролова				Узлы системы отопления			
Н. контроль		Шнякина							
ГИП		Шнякина							

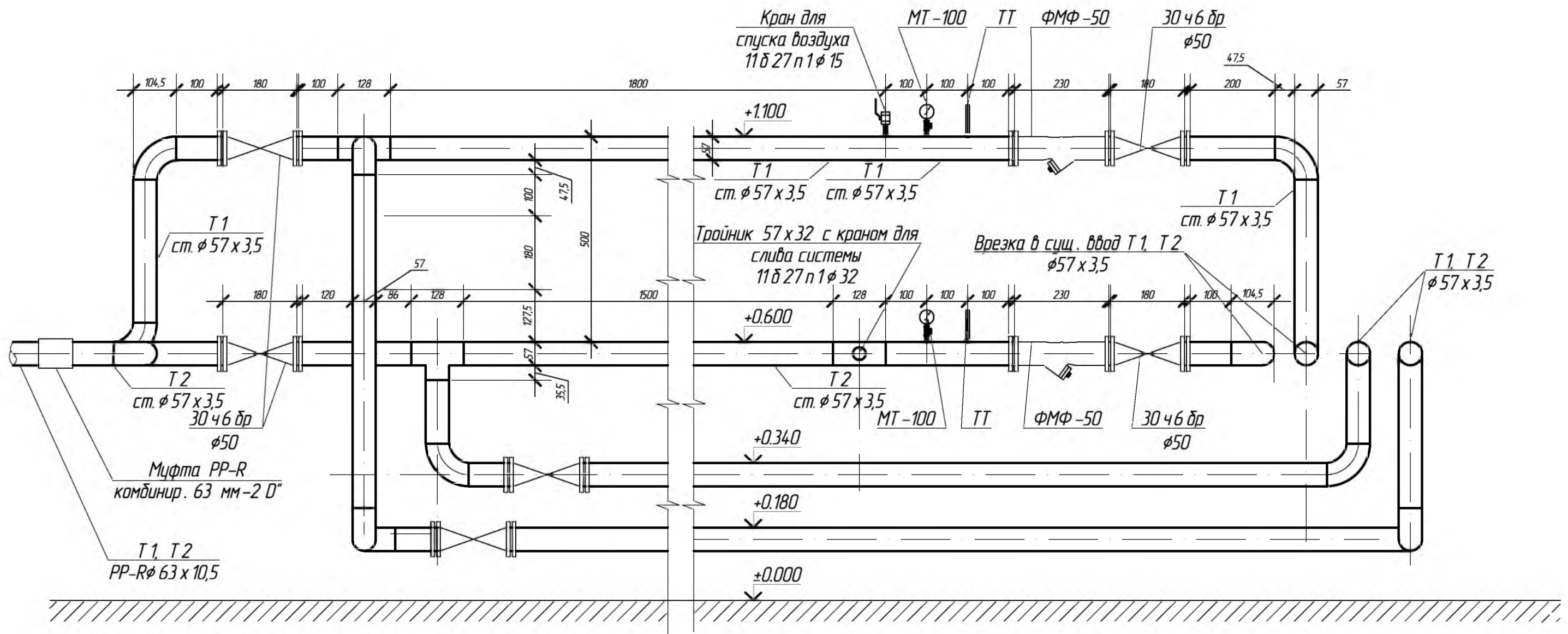


ПЛАН ТЕПЛОВОГО УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ, М 1:10



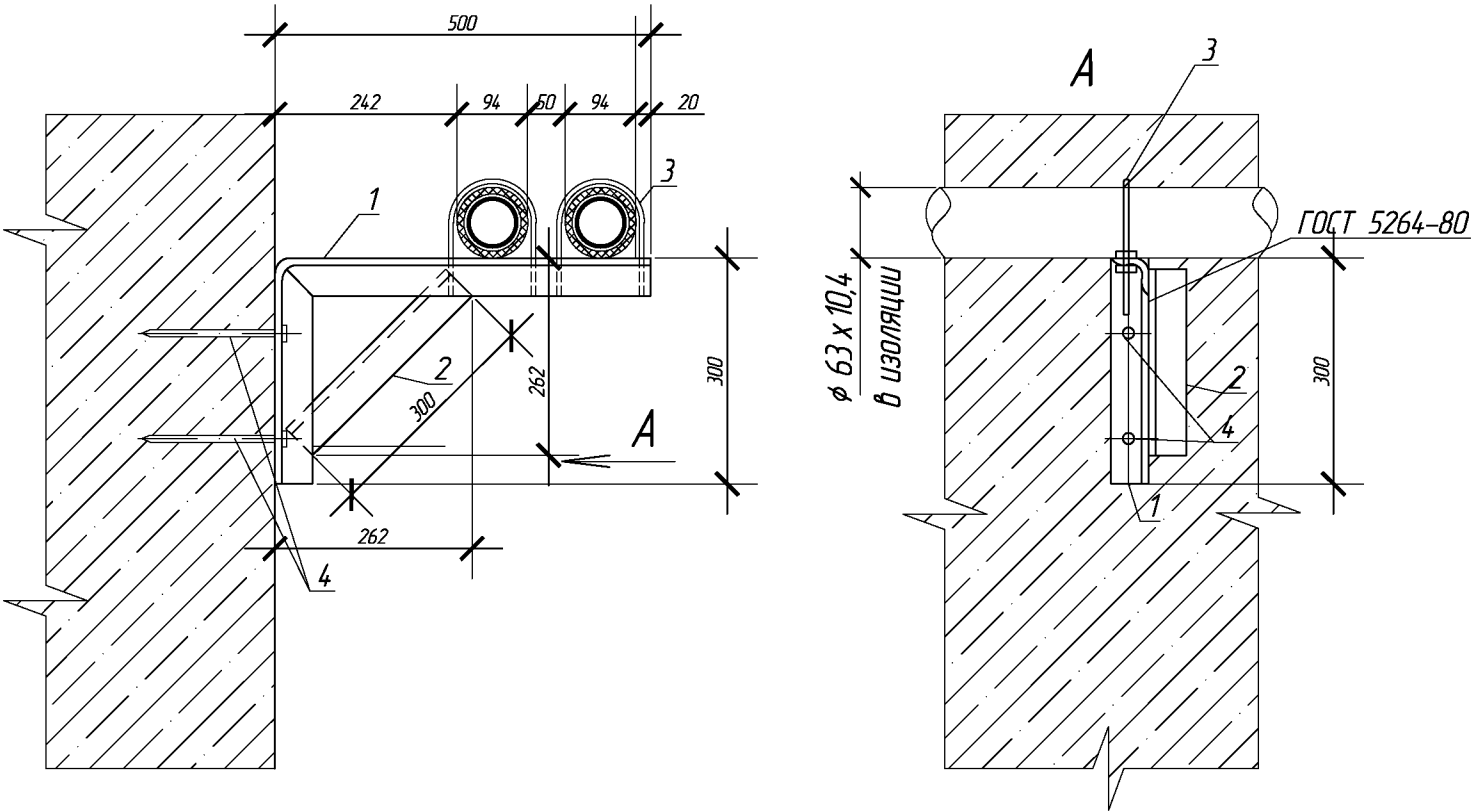
						679-03/16-08			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик : НО « Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области ».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	13	16
Проверил		Фролова							
Н. контроль		Шнякина				План теплового узла управления М 1:10			
ГИП		Шнякина							

ВИД А, М 1:10



						679-03/16-0В			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Григорьева					Р	14	16
Проверил		Фролова							
Н.контрль		Шнякина				Вид А М 1:10			
ГИП		Шнякина							

СПЕЦИФИКАЦИЯ

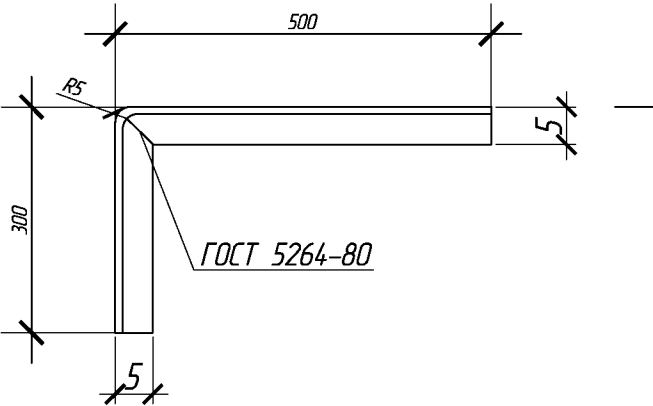


Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед, кг	Примечание
		Опора-полка	52	4,23	шт
1		Уголок $\angle 50 \times 5$ ГОСТ 8509-93 С 245 ГОСТ 27772-89 · L=0,81 м	1	3,1	полка
2		Уголок $\angle 50 \times 5$ ГОСТ 8509-93 С 245 ГОСТ 27772-89 · L=0,3 м	1	1,13	
3		Хомут 110-Ст-3 сп ГОСТ 24137-80	2		
4		Дюбель-гвоздь ДРП -4,5 х 50	2		
5		Грунтовка ФЛ-03 к ГОСТ 9109-81*	0,22		м ² , 2 слоя
6		Окраска ПФ-115 ГОСТ 6565-76*	0,22		м ² , 2 слоя

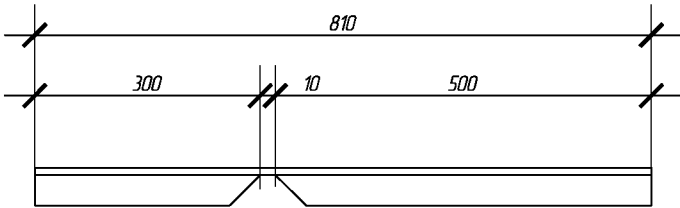
ПРИМЕЧАНИЕ :

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
2. После монтажа произвести грунтование ФЛ-03 ГОСТ 9109-81* и окраску ПФ-115 ГОСТ 6565-76* 2 раза всех стальных конструкций опоры.

ПОЗ. 1, М 1:10



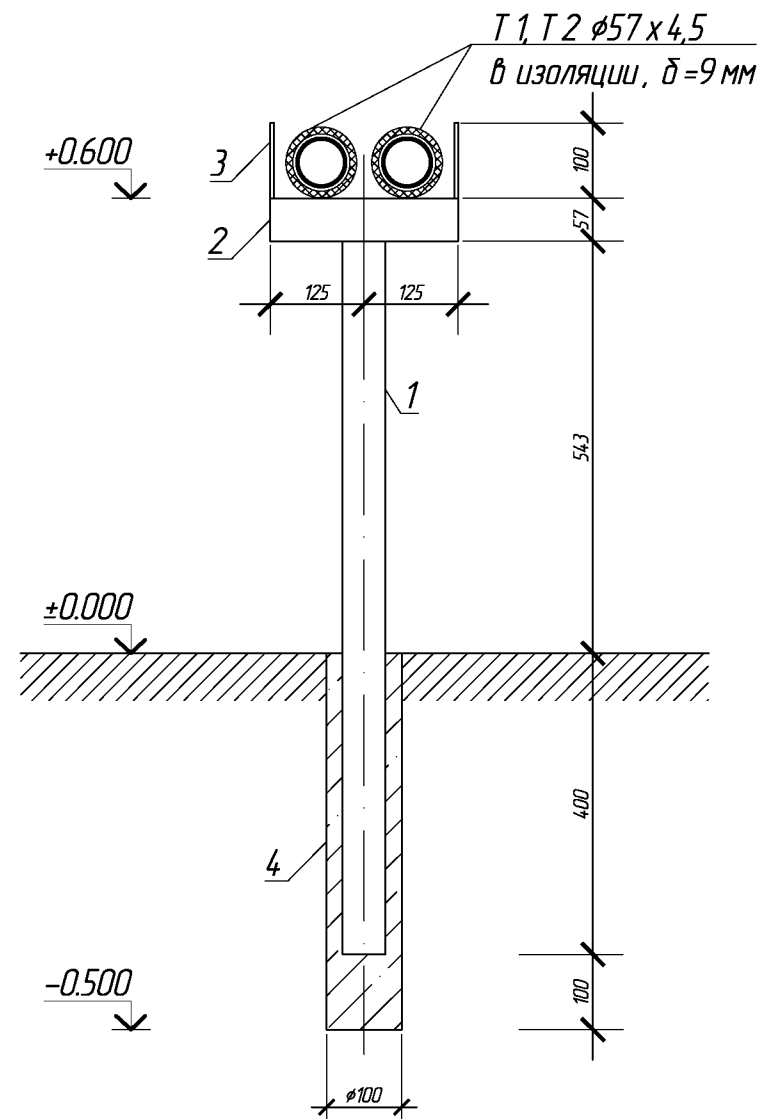
РАЗВЕРТКА ПОЗ. 1, М 1:10



						679-03/16-0В		
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист
Разработал				Григорьева			Р	15
Проверил				Фролова				16
Н. контроль				Шнякина		Опора-полка для трубопроводов Т 1, Т 2, М 1:10		
ГИП				Шнякина				

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ОПОРА-СТОЙКА М 1:10




Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед, кг	Примечание
		Стойка-опора, h=0,6 м	10	6,44	шт
1		Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-91* в 10 ГОСТ 10705-80*, L=0,95 м	1	4,4	стойка опора
2		Труба 57x3,5 ГОСТ 10704-91* в 10 ГОСТ 10705-80*, L=0,25 м	1	1,13	полка
3		Круг 5-12 ГОСТ 2590-2006 Ст 3 сп 1 ГОСТ 535-2005, L=100 мм	2	0,09	
4		Бетон тяжелый класса В 15 ГОСТ 26633-91*	м ³ 0,003		фундамент под опору
5		Грунтовка ФЛ-03 к ГОСТ 9109-81*	0,16		м ² , 2 слоя
6		Окраска ПФ-115 ГОСТ 6565-76*	0,16		м ² , 2 слоя

ПРИМЕЧАНИЕ :

- Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
- После монтажа произвести грунтование ФЛ-03 ГОСТ 9109-81* и окраску ПФ-115 ГОСТ 6565-76* 2 раза всех стальных конструкций опоры.

						679-03/16-0В		
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист
Разработал				Григорьева			Р	16
Проверил				Фролова				16
Н. контроль				Шнякина		Опора-стойка для трубопроводов Т 1, Т 2, М 1:10		
ГИП				Шнякина				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. измер.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Монтажные работы</u>							
1	Врезка в существующие сети теплоснабжения $\phi 57$				шт	2		
2	Переврезка существующих радиаторов отопления в Т1, Т2 $\phi 25$				шт	124		
3	Переврезка существующего полотенцесушителя в Т1, Т2 $\phi 20$				шт	4		
	<u>Отопление</u>							
1	Радиатор биметаллический	Global Style Plus 500			секций / кВт	48/8,88		
2	Монтажный комплект (универсальный) 3/4 дюйма для подключения радиаторов:				шт.	6		
	2.1 Воздухоотпускной клапан (Кран Маевского)				шт.	1		
	2.2 Переходник 1" – 3/4" левый с прокладками				шт.	2		
	2.3 Переходник 1" – 3/4" правый с прокладками				шт.	2		
	2.4 Заглушка – 3/4"				шт.	1		
	2.5 Ключ для воздухоотпускного клапана				шт.	1		
	2.6 Кронштейн с дюбелем				шт.	4		
3	Задвижка чугунная $\phi 50$ мм	30ч6др			шт	6		
4	Вентиль муфтовый $\phi 20$	15 д 1п			шт	214		
5	Вентиль муфтовый $\phi 15$	15 д 1п			шт	12		
6	Фланцы стальные $\phi 50$ мм	ГОСТ 12820-80			шт	16		
7	Штуцер вварной М20х1,5 с гильзой L=60				шт	2		
8	Оправа защитная 2П 265/63	ТУ 92 – 889.002 – 91			шт	2		
9	Термометр ртутный 0-100 С	ГОСТ 28498-90			шт	2		
10	Кран для слива системы $\phi 20$	11д27п1			шт	2		
11	Кран для слива системы $\phi 32$	11д27п1			шт	1		
12	Кран для спуска воздуха $\phi 15$	11д27п1			шт	3		
13	Манометр показывающий МТ 100 (Ру 16)	МТ 100			шт	2		

						679-03/16-ОВ.С			
						Капитальный ремонт внутридомовой инженерной системы теплоснабжения многоквартирного жилого дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, Бузулукский район, с. Староалександровка, ул. Жилгородок, д. 2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	Заказчик: НО «Фонд модернизации ЖКХ Оренбургской области».	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Григорьева			Р	1	3
Проверил				Фролова		Спецификация оборудования, изделий и материалов	<div>АртПроект</div> <div></div>		
Н. контроль				Шнякина					
ГИП				Шнякина					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. измер.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	Кран трехходовой под манометр $\phi 15$	118188к			шт	2		
15	Фильтр магнитный фланцевый $\phi 50$	ФМФ-50			шт	2		
16	Скоба обводная PPRC 63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	6		
17	Скоба обводная PPRC 25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	19		
18	Скоба обводная PPRC 20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
19	Муфта PPR PN 25 SDR6- 20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	12		
20	Муфта PPR PN 25 SDR6- 25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	110		
21	Муфта PPR PN 25 SDR6- 63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	58		
22	Муфта PP-R комбинированная разъемная с наружной резьбой 20 мм-1/2 D"	ГОСТ Р 52134-2003			шт	18		
23	Муфта PP-R комбинированная разъемная с наружной резьбой 25 мм-3/4 D"	ГОСТ Р 52134-2003			шт	252		
24	Муфта PP-R комбинированная разъемная с наружной резьбой 63 мм-2 D"	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
25	Заглушка PPR PN 25 SDR6-25	ГОСТ 17379-2001			шт	4		
26	Отводы трубопроводов 90° 57 x 4,0	ГОСТ 17375-2001			шт	16		
27	Угольник, 90° PPR PN 25 SDR6- 63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	34		
28	Угольник, 90° PPR PN 25 SDR6- 25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	250		
29	Угольник, 90° PPR PN 25 SDR6- 20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	34		
30	Тройник 57 x 4,0-57 x 4,0	ГОСТ 17376-2001			шт	2		
31	Тройник 57 x 4,0-33,7 x 4,0	ГОСТ 17376-2001			шт	1		
32	Тройник PPR PN 25 SDR6 25 x 20 x 25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	2		
33	Тройник PPR PN 25 SDR6 25 x 25 x 25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	188		
34	Тройник PPR PN 25 SDR6 20 x 20 x 20	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
35	Тройник PPR PN 25 SDR6 63 x 25 x 63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	34		
36	Тройник PPR PN 25 SDR6 63 x 20 x 63	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
37	Переход PPR PN 25 SDR6 63 x 25	ГОСТ Р 52134-2003			шт	4		
38	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PP-FIBER PN 25 SDR6 ϕ 63 x 10,5	ГОСТ Р 52134-2003			м	230,0		
39	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PP-FIBER PN 25 SDR6 ϕ 25 x 4,2	ГОСТ Р 52134-2003			м	430,0		
40	Труба полипропиленовая армированная стекловолокном PP-FIBER PN 25 SDR6 ϕ 20 x 3,4	ГОСТ Р 52134-2003			м	44,0		
41	Труба стальная прямошовная ϕ 57 x 3,5	ГОСТ 10704-91 В 10 ГОСТ 10705-80*			м	25,0		
42	Крепление трубопровода на крючьях	Серия 5.905-3107 УКГ-100			кг.	4,0		

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

679-03/16- ОБ.С

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. измер.	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
43	Крепление труб: клипса PP белая 63	PP 63			шт.	20		
44	Крепление труб: клипса PP белая 25	PP 25			шт.	430		
45	Крепление труб: клипса PP белая 20	PP 20			шт.	88		
46	Опора-стойка для трубопроводов Т 1, Т 2				шт.	10		см. ОБ-16
47	Опора-полка для трубопроводов Т 1, Т 2				шт.	52		см. ОБ-15
48	Трубный хомут с резиновой прокладкой, болтом и дюбелем для трубы Ø20				шт.	12		
49	Трубный хомут с резиновой прокладкой, болтом и дюбелем для трубы Ø25				шт.	165		
50	Трубный хомут с резиновой прокладкой, болтом и дюбелем для трубы Ø63				шт.	20		
51	Трубная изоляция "Энергофлекс" Ду 76 х 9,0				м	230,0		
52	Трубная изоляция "Энергофлекс" Ду 28 х 9,0				м	100,0		
53	Трубная изоляция "Энергофлекс" Ду 22 х 9,0				м	40,0		
54	Грунтовка и масляная окраска трубопроводов за 2 раза				м ²	4,5		
55	Гидравлическое испытание трубопровода отопления Ø57				м	25,0		
56	Гидравлическое испытание трубопровода отопления Ø63				м	230,0		
57	Гидравлическое испытание трубопровода отопления Ø25				м	430,0		
58	Гидравлическое испытание трубопровода отопления Ø20				м	44,0		
	Заделка зазора между трубопроводом и существующим футляром:							
59	Бетон В 15				м ³	0,8		
60	Асбесто-цементный раствор				м ³	0,4		
61	Пакля, пропитанная в жидком полиизобутилене				м ³	0,4		
	<u>Демонтажные работы</u>							
1	Демонтаж радиатора отопления				шт/секц.	2/16		
2	Демонтаж регистра отопления Ø108 х 4,5				м	5,5		
3	Демонтаж задвижки Ø50				шт	6		
4	Демонтаж запорного крана Ø25				шт	76		
5	Демонтаж запорного крана Ø20				шт	4		
6	Демонтаж стальных водогазопроводных труб отопления Ø 15				м	30,0		
7	Демонтаж стальных водогазопроводных труб отопления Ø 20				м	400,0		
8	Демонтаж стальных прямшовных труб отопления Ø 57				м	230,0		
					679-03/16- ОБ.С			
					Изм.	Колуч	Лист	№ док.
					Подпись	Дата		
								Лист
								3