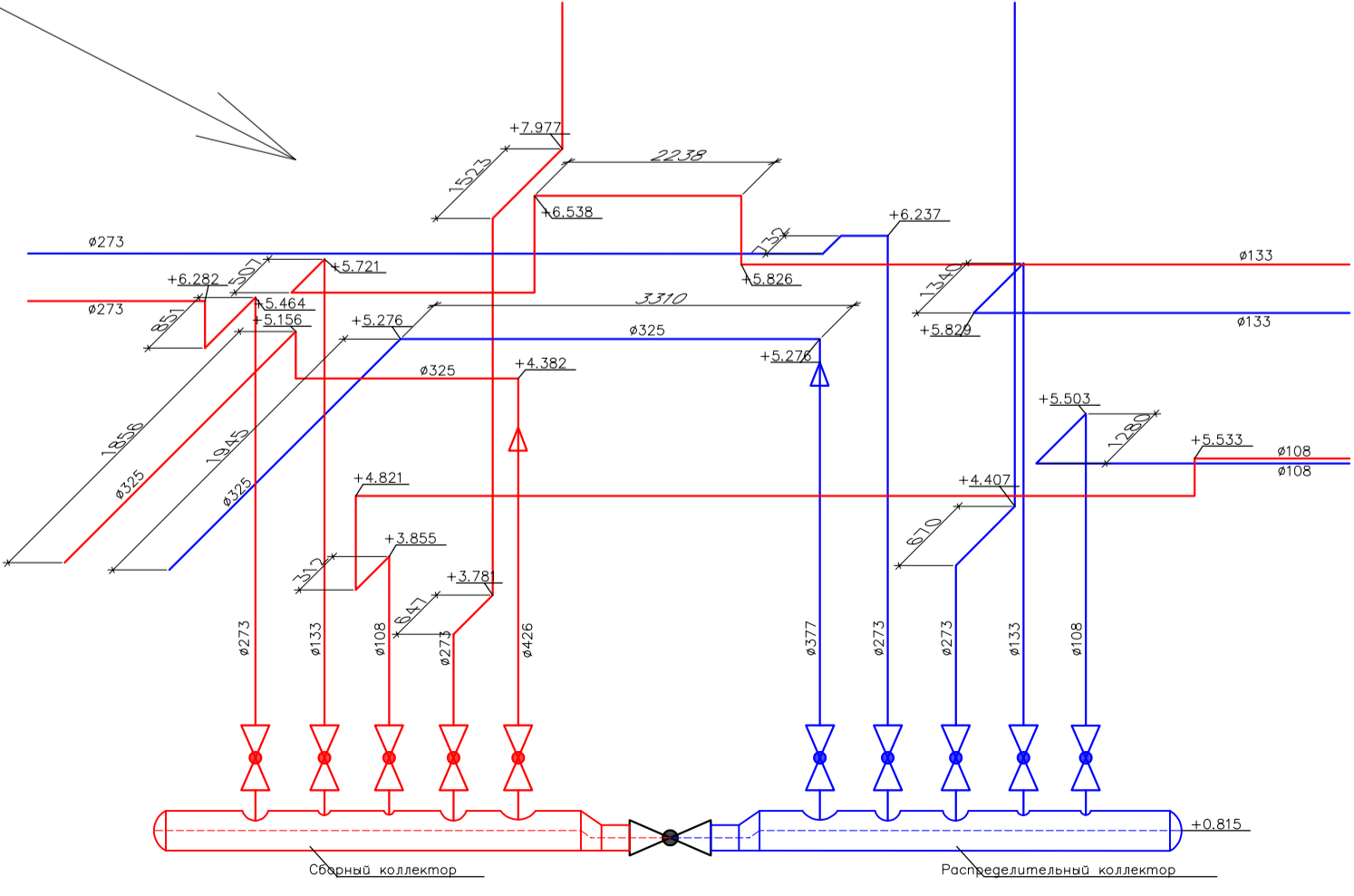
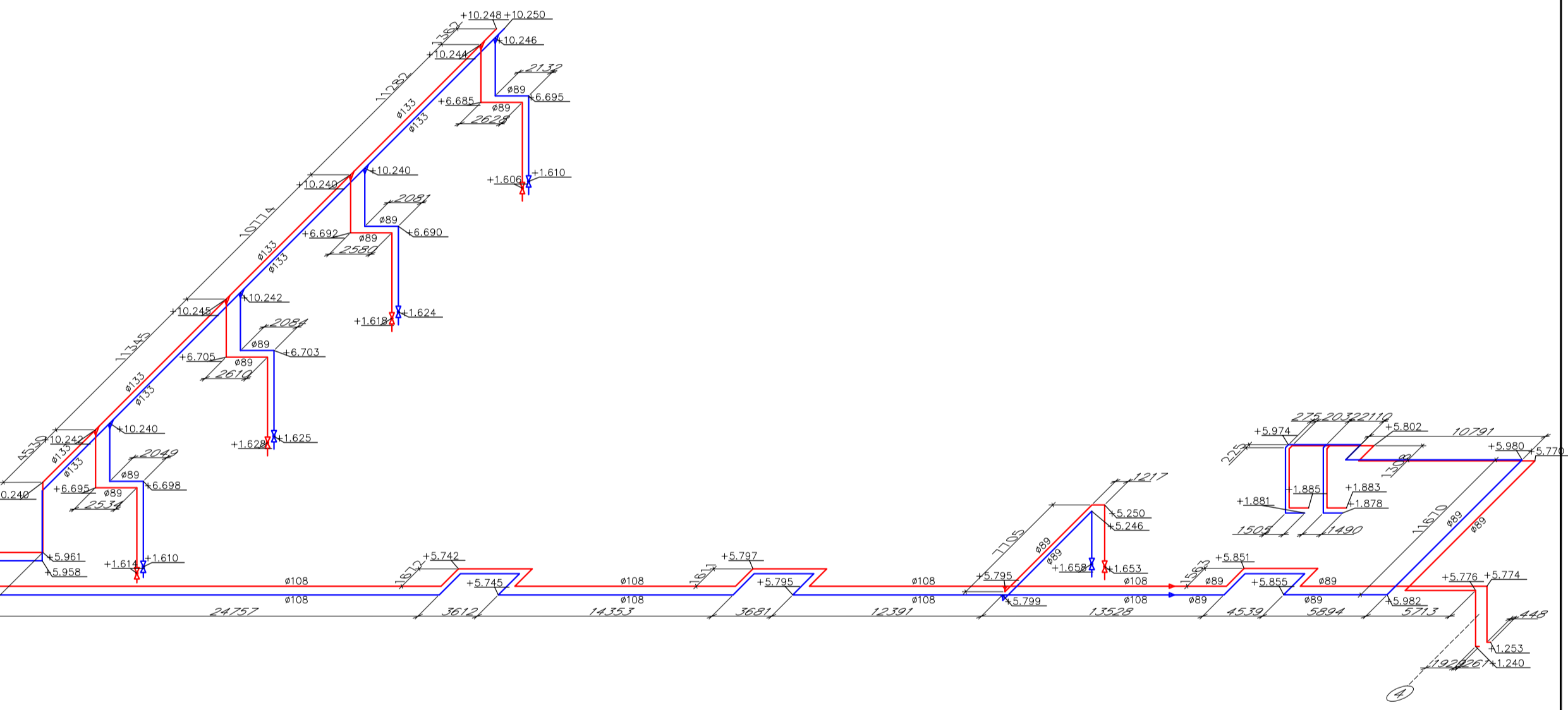
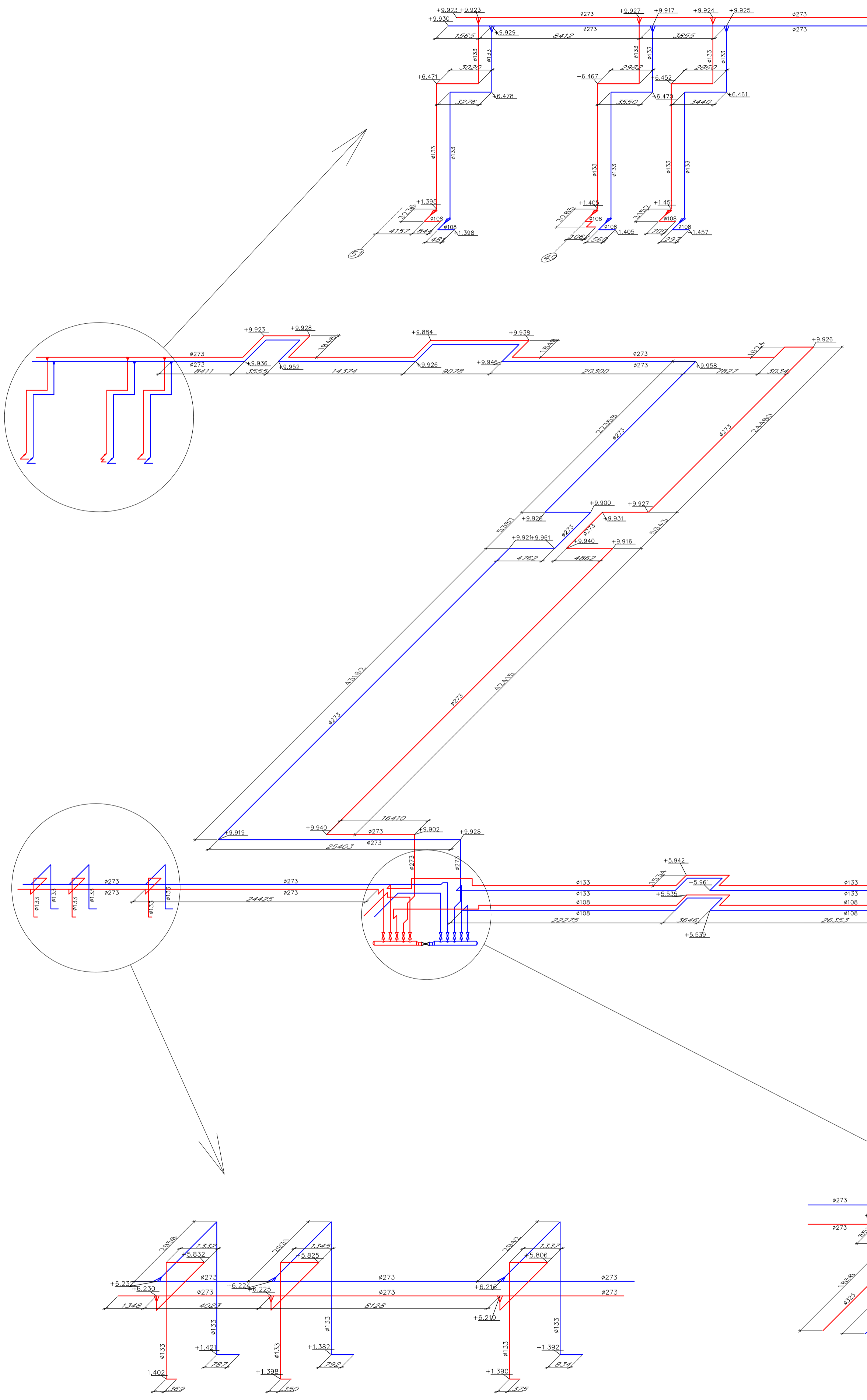


Спецификация материалов:

Table with 3 columns: Material description, Quantity, Unit. Lists various valves, flanges, pipes, and supports.

Table with 3 columns: Material description, Quantity, Unit. Lists various pipes, flanges, and structural elements.



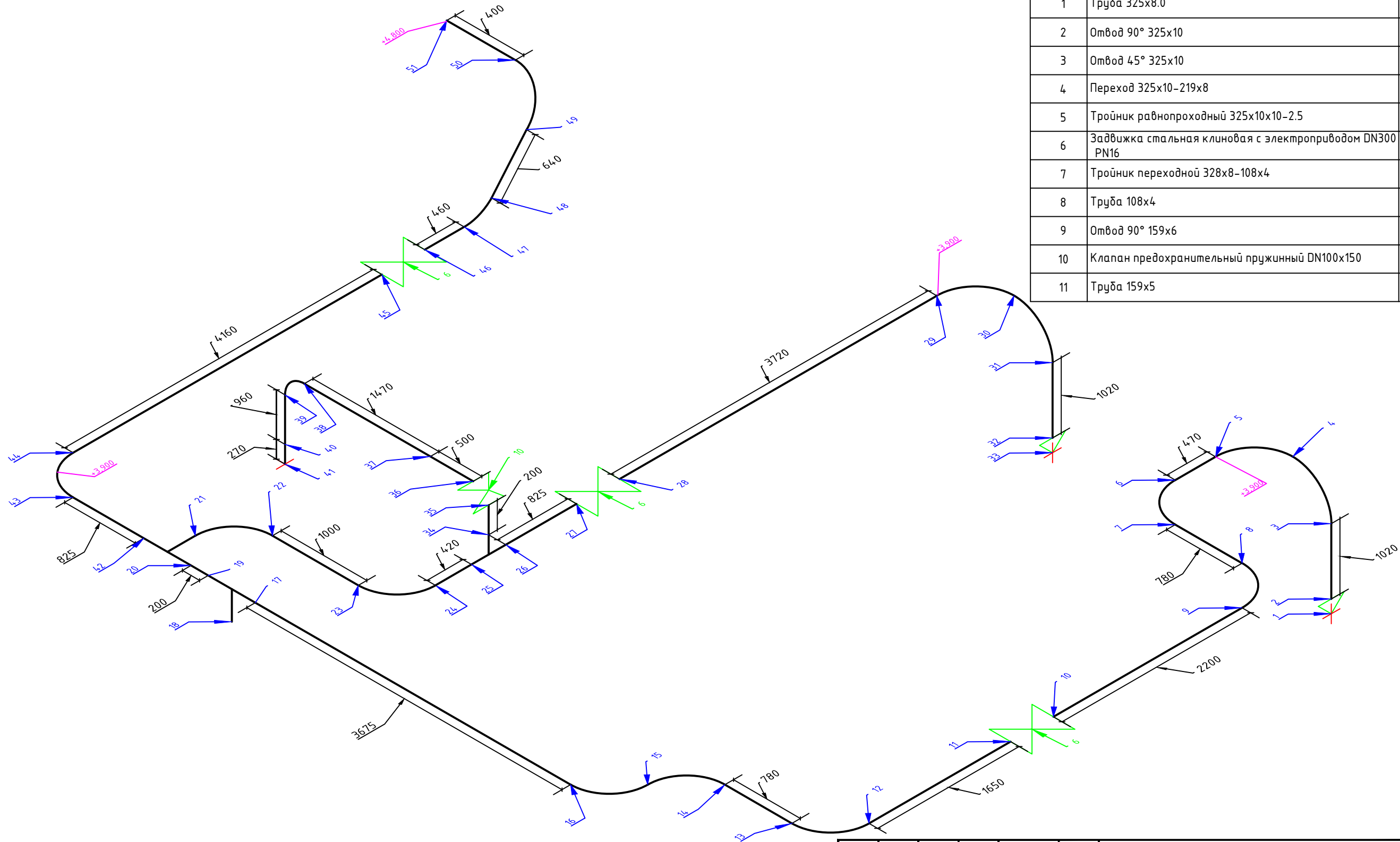
Условные обозначения:  
1704 - действительный линейный размер.  
12.515 - действительная высотная отметка.  
Δ - задвижка.  
▽ - переходник.

Примечание:  
1. За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 228,25.  
2. Система координат МСК-66 и высот БСВ 77.  
3. Измерения выполнены электронным тахеометром Leica TS02 plus 5", заб. №2312602. Свидетельство о поверке № АСЗ/06-12-2022 от 06.12.2023.

Table with 4 columns: Position, Name, Date, and Content. Contains project information and approval signatures.

Создано: ...  
Изм. № ...  
Дата: ...

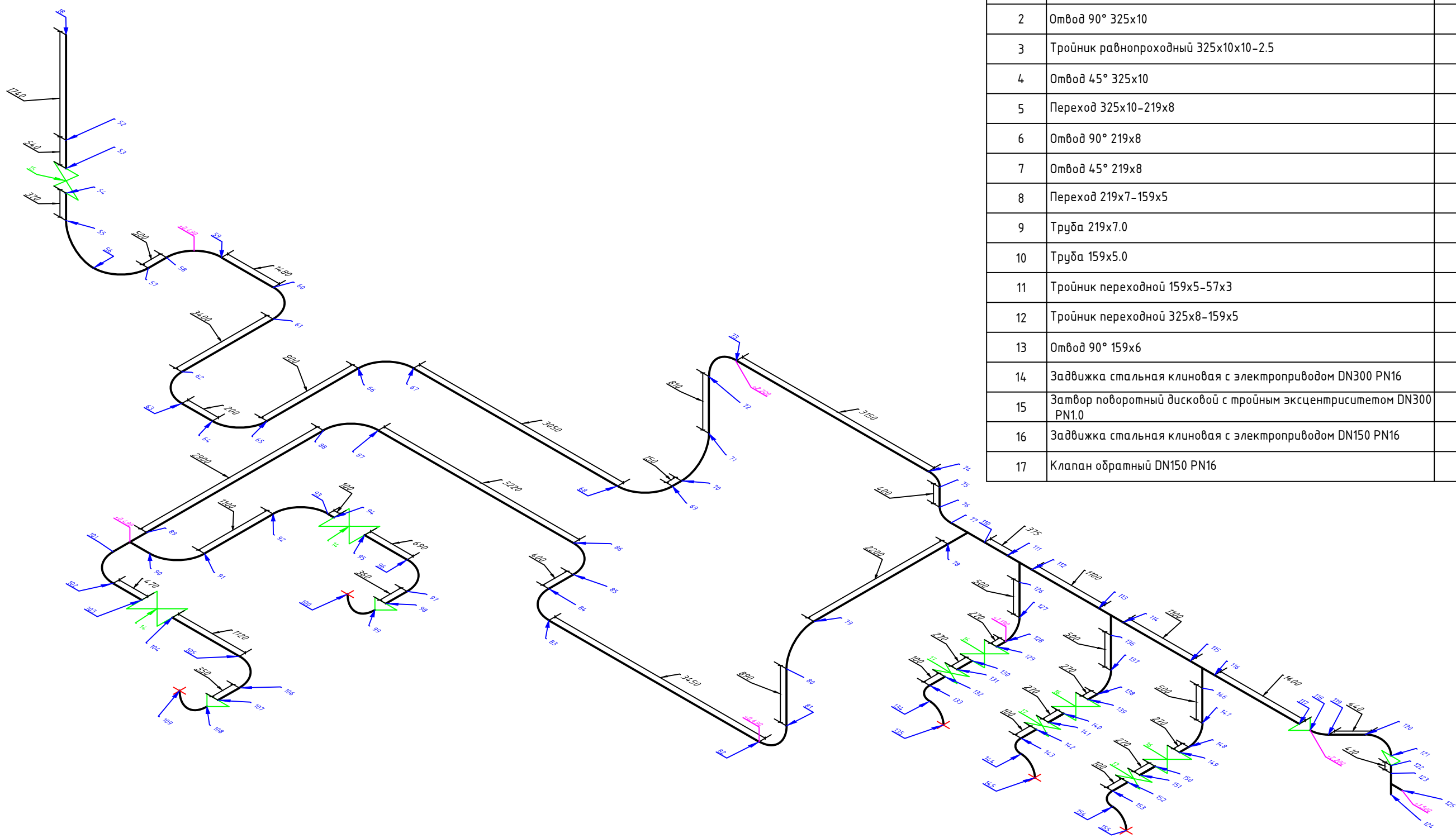
№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Количество
1	Труба 325x8.0	24,245 м
2	Отвод 90° 325x10	13 шт.
3	Отвод 45° 325x10	1 шт.
4	Переход 325x10-219x8	2 шт.
5	Тройник равнопроходный 325x10x10-2.5	2 шт.
6	Задвижка стальная клиновья с электроприводом DN300 PN16	3 шт.
7	Тройник переходной 328x8-108x4	1 шт.
8	Труба 108x4	0,2 м
9	Отвод 90° 159x6	1 шт.
10	Клапан предохранительный пружинный DN100x150	1 шт.
11	Труба 159x5	3,2 м



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

Наименование	№стыка	Количество
φ325x8.0	2-32, 42-51	41 шт.
φ219x8.0	1, 33	2 шт.
φ159x5.0	36-41	6 шт.
φ108x4.0	34-35	2 шт.

						BT-PP-1600-TM35.01			
						«ТЭЦ по переработке древесных отходов для ООО "Синергия" г. Верхняя Тура»			
Изм.	Нуч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	ТМУ. Маслопроводы внутренние	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Блудова						ИД	1	6
Пров.						Исполнительная схема №1 Прямой трубопровод масла	ООО НПФ ФИТО		



№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Количество
1	Труба 325x8.0	37,915 м
2	Отвод 90° 325x10	20 шт.
3	Тройник равнопроходный 325x10x10-2.5	2 шт.
4	Отвод 45° 325x10	2 шт.
5	Переход 325x10-219x8	3 шт.
6	Отвод 90° 219x8	3 шт.
7	Отвод 45° 219x8	1 шт.
8	Переход 219x7-159x5	1 шт.
9	Труба 219x7.0	0,44 м
10	Труба 159x5.0	3,83 м
11	Тройник переходной 159x5-57x3	1 шт.
12	Тройник переходной 325x8-159x5	3 шт.
13	Отвод 90° 159x6	9 шт.
14	Задвижка стальная клиновья с электроприводом DN300 PN16	2 шт.
15	Затвор поворотный дисковой с тройным эксцентриситетом DN300 PN1.0	1 шт.
16	Задвижка стальная клиновья с электроприводом DN150 PN16	3 шт.
17	Клапан обратный DN150 PN16	3 шт.

Наименование	№стыка	Количество
φ325x8.0	52-87, 90-96, 99-106	61 шт.
φ219x8.0	99-100, 108-109, 118-121	8 шт.
φ159x5.0	122-124, 126-155	33 шт.
φ57x3.0	125	1 шт.

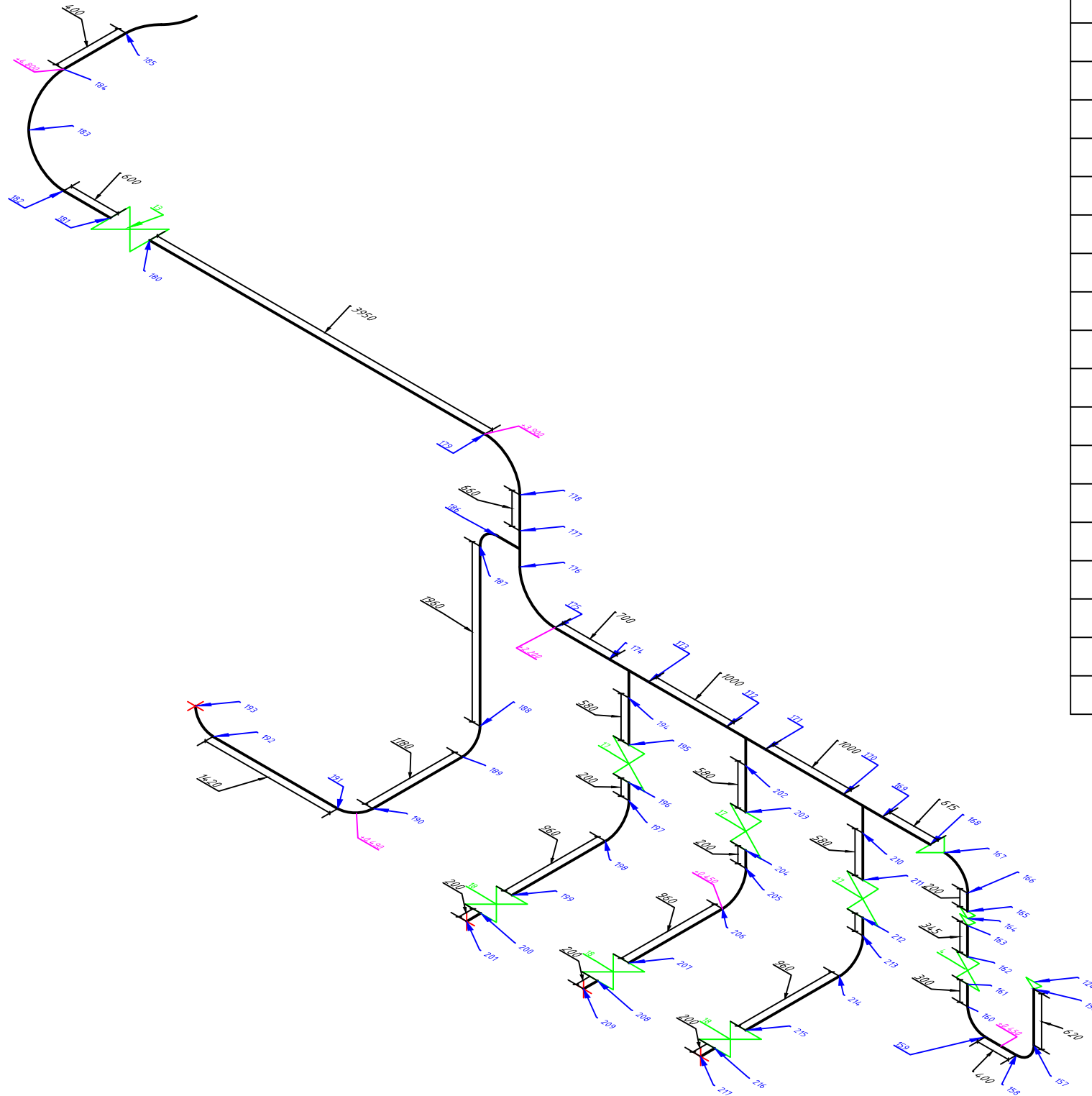
						BT-PP-1600-TM35.01			
						«ТЭЦ по переработке древесных отходов для ООО "Синергия" г. Верхняя Тура»			
Изм.	Нуч.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	ТМУ. Маслопроводы внутренние	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Блудова						ИД	2	6
Пров.						Исполнительная схема №1 Обратный трубопровод масла	ООО НПФ ФИТО		
							Формат А3		

Согласовано

Взаим. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

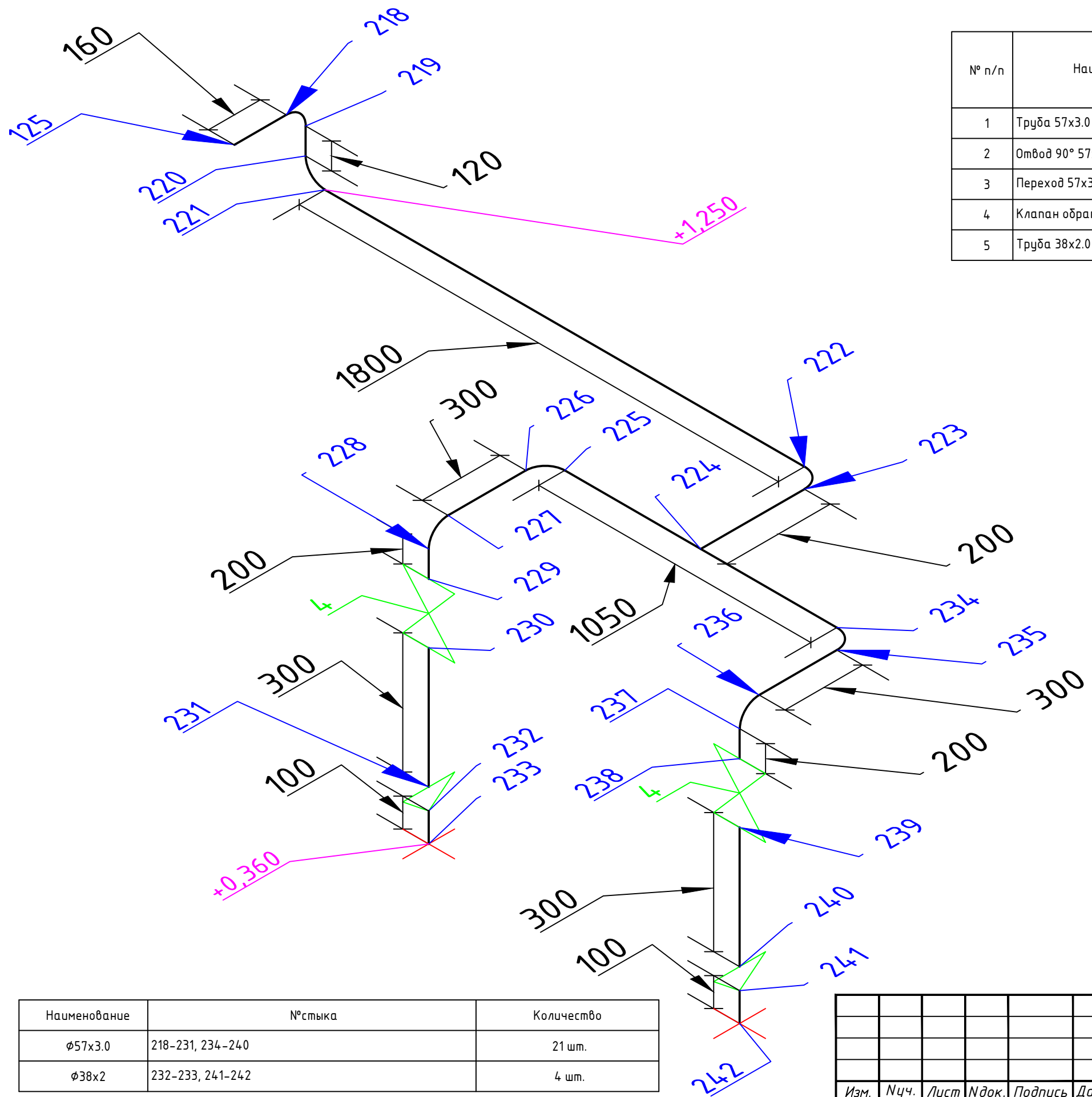


№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Количество
1	Переход 159x5-108x4	2 шт.
2	Труба 108x4.0	1,665 м
3	Отвод 90° 108x4	2 шт.
4	Задвижка стальная клиновая с электроприводом DN100 PN16	1 шт.
5	Переход 219x7-159x5	1 шт.
6	Труба 219x7.0	6,02 м
7	Отвод 90° 219x8	4 шт.
8	Переход 325x10-219x8	1 шт.
9	Труба 325x8.0	8,925 м
10	Тройник переходной 325x8-219x7	3 шт.
11	Отвод 90° 325x10	4 шт.
12	Отвод 45° 325x10	2 шт.
13	Задвижка стальная клиновая с электроприводом DN300 PN16	1 шт.
14	Тройник переходной 325x8-159x5	1 шт.
15	Отвод 90° 159x6	4 шт.
16	Труба 159x5.0	4,56 м
17	Задвижка стальная клиновая с электроприводом DN200 PN16	3 шт.
18	Фильтр сетчатый ФС-IV-200-1.0	3 шт.

Наименование	№стыка	Количество
φ325x8.0	168-185	18 шт.
φ219x8.0	165-167, 194-217	27 шт.
φ159x5.0	164, 186-193	9 шт.
φ108x4.0	156-163	8 шт.

						BT-PP-1600-TM35.01			
						«ТЭЦ по переработке древесных отходов для ООО "Синергия" г. Верхняя Тура»			
Изм.	Нуч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата	ТМУ. Маслопроводы внутренние	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Блудова						ИД	3	6
Пров.						Исполнительная схема №1 Обратный трубопровод масла	<b>ООО НПФ ФИТО</b>		

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



№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Количество
1	Труба 57х3.0	4,93 м
2	Отвод 90° 57х3	7 шт.
3	Переход 57х3-38х2	2 шт.
4	Клапан обратный DN50 PN16	2 шт.
5	Труба 38х2.0	0,2 м

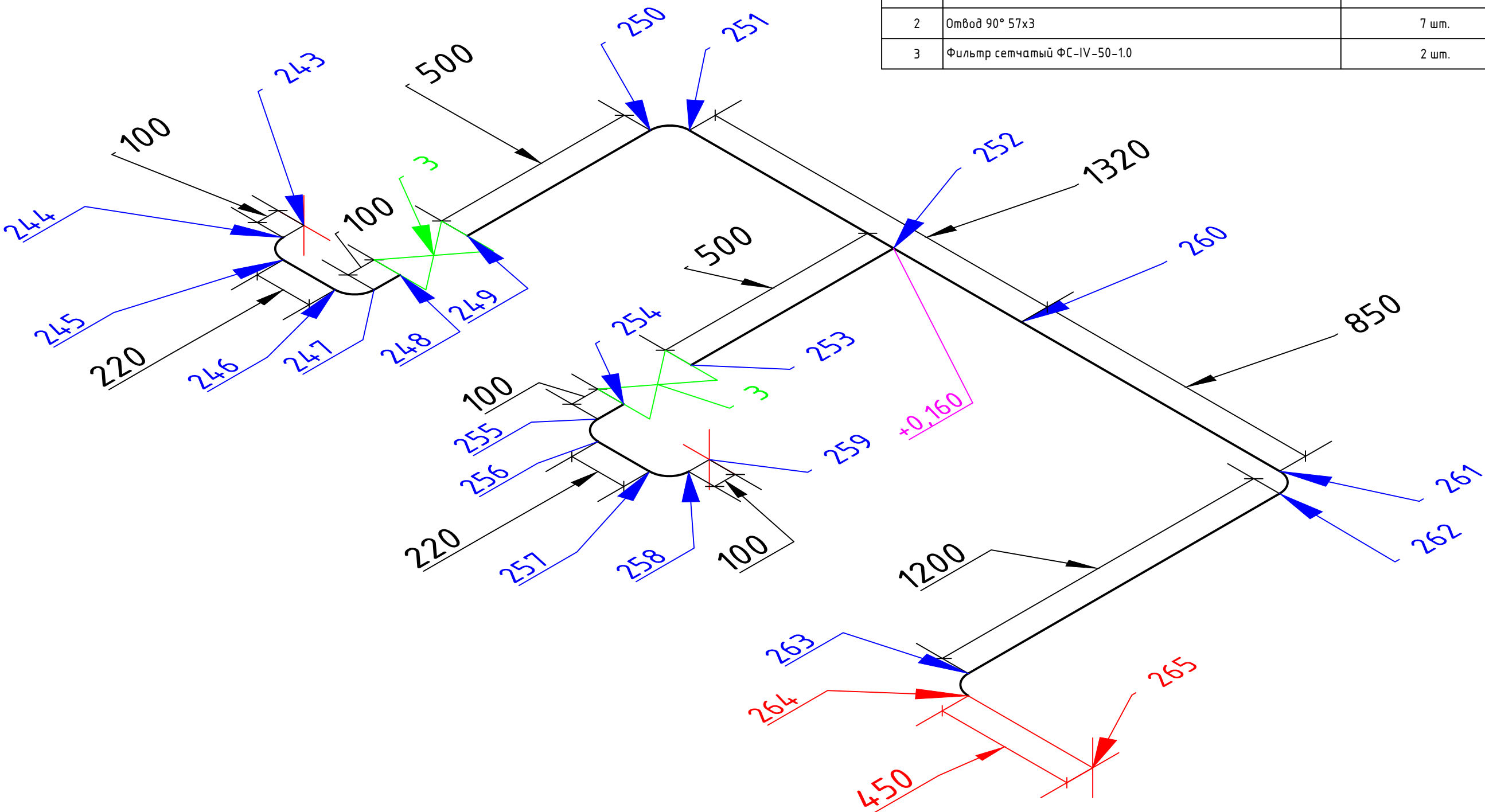
Наименование	№стыка	Количество
φ57х3.0	218-231, 234-240	21 шт.
φ38х2	232-233, 241-242	4 шт.

						BT-PP-1600-TM35.01			
						«ТЭЦ по переработке древесных отходов для ООО "Синергия" г. Верхняя Тура»			
Изм.	Нуч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	ТМУ. Маслопроводы внутренние	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Блудова						ИД	4	6
Пров.						Исполнительная схема №1 Обратный трубопровод масла	ООО НПФ ФИТО		

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



№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Количество
1	Труба 57х3.0	4,36 м
2	Отвод 90° 57х3	7 шт.
3	Фильтр сетчатый ФС-IV-50-1.0	2 шт.



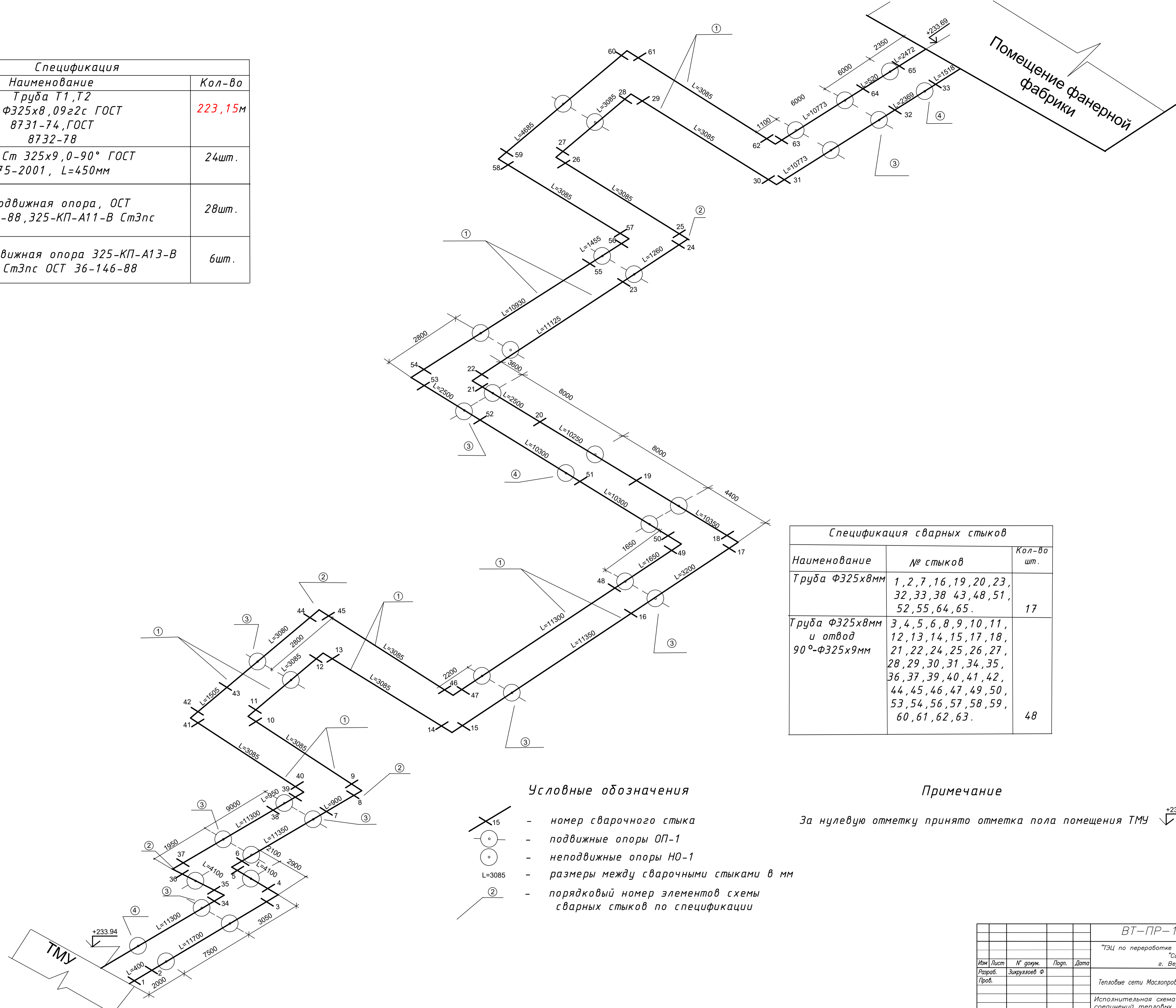
Наименование	№стыка	Количество
φ57х3.0	243-265	23 шт.

						BT-PP-1600-TM35.01			
						«ТЭЦ по переработке древесных отходов для ООО "Синергия" г. Верхняя Тура»			
Изм.	Нуч.	Лист	Подк.	Подпись	Дата	ТМУ. Маслопроводы внутренние	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Блудова						ИД	5	6
Пров.						Исполнительная схема №1 Обратный трубопровод масла	ООО НПФ ФИТО		

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



Спецификация		
Поз.	Наименование	Кол-во
1	Труба Т1,Т2 Ст Ф325х8,09±2с ГОСТ 8731-74,ГОСТ 8732-78	223,15м
2	Отвод Ст 325х9,0-90° ГОСТ 17375-2001, L=450мм	24шт.
3	Подвижная опора, ОСТ 36-146-88,325-КП-А11-В СтЭпс	28шт.
4	Неподвижная опора 325-КП-А13-В СтЭпс ОСТ 36-146-88	6шт.



Спецификация сварных стыков		
Наименование	№ стыков	Кол-во шт.
Труба Ф325х8мм	1, 2, 7, 16, 19, 20, 23, 32, 33, 38, 43, 48, 51, 52, 55, 64, 65.	17
Труба Ф325х8мм и отвод 90°-Ф325х9мм	3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63.	48

- Условные обозначения**
- номер сварочного стыка
  - подвижные опоры ОП-1
  - неподвижные опоры НО-1
  - размеры между сварочными стыками в мм
  - порядковый номер элементов схемы сварных стыков по спецификации

**Примечание**  
За нулевую отметку принято отметка пола помещения ТМУ  $\nabla$  +233.94

				ВТ-ПР-1600-ТС		
				"ТЭЦ по переработке древесных отходов для ООО "Синергия" г. Верхняя Тура"		
Изм.	Лист	№ док.	Попр.	Дата	Стария	Лист
Разраб.	Зикулов Ф				ИД	1
Проб.						1
				Тепловые сети Маслопровода ТМУ		
				Исполнительная схема сварных соединений тепловых сетей Т1,Т2(маслопроводов)		
				ООО НПФ ФИТО		
				Формат А1		