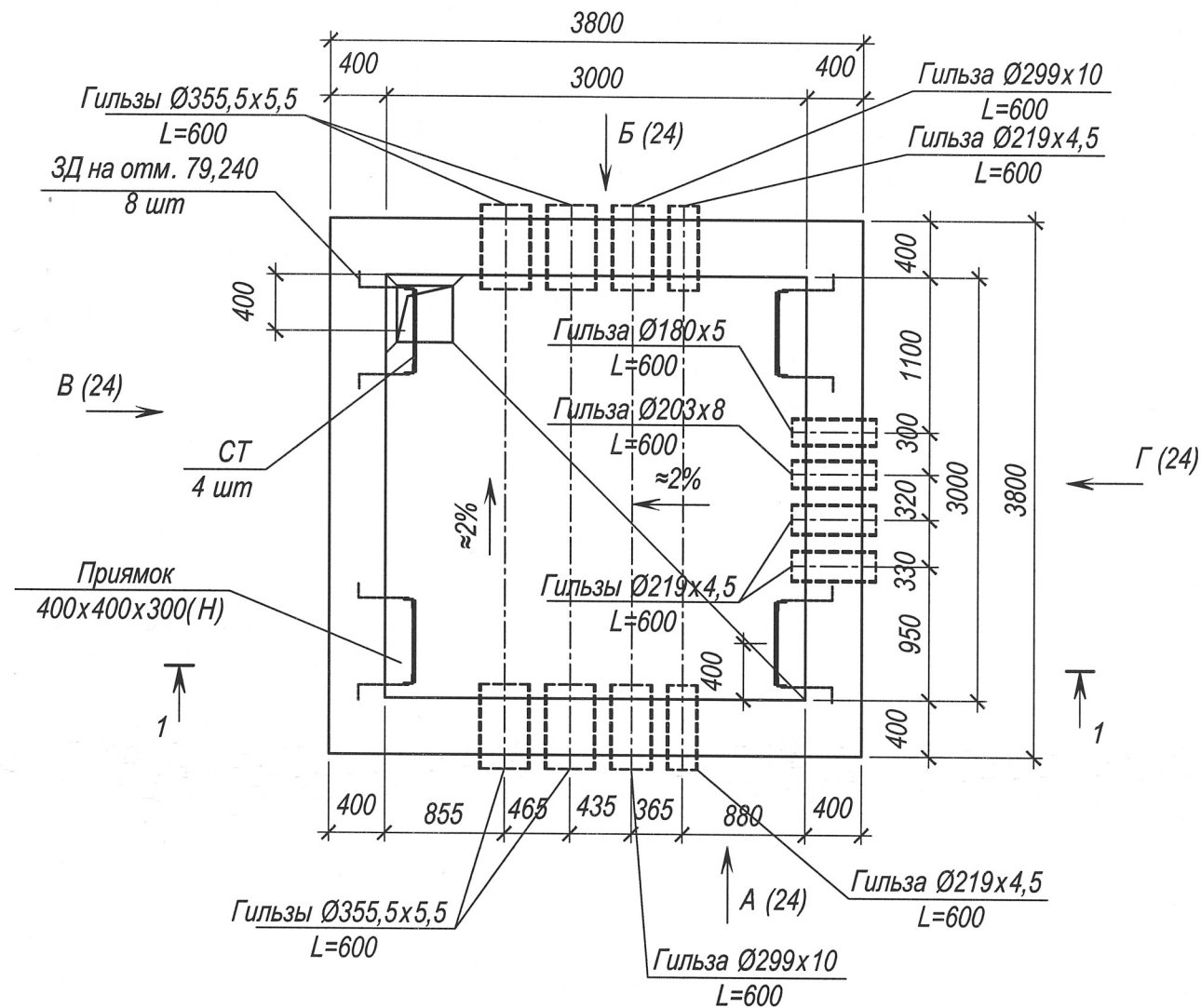
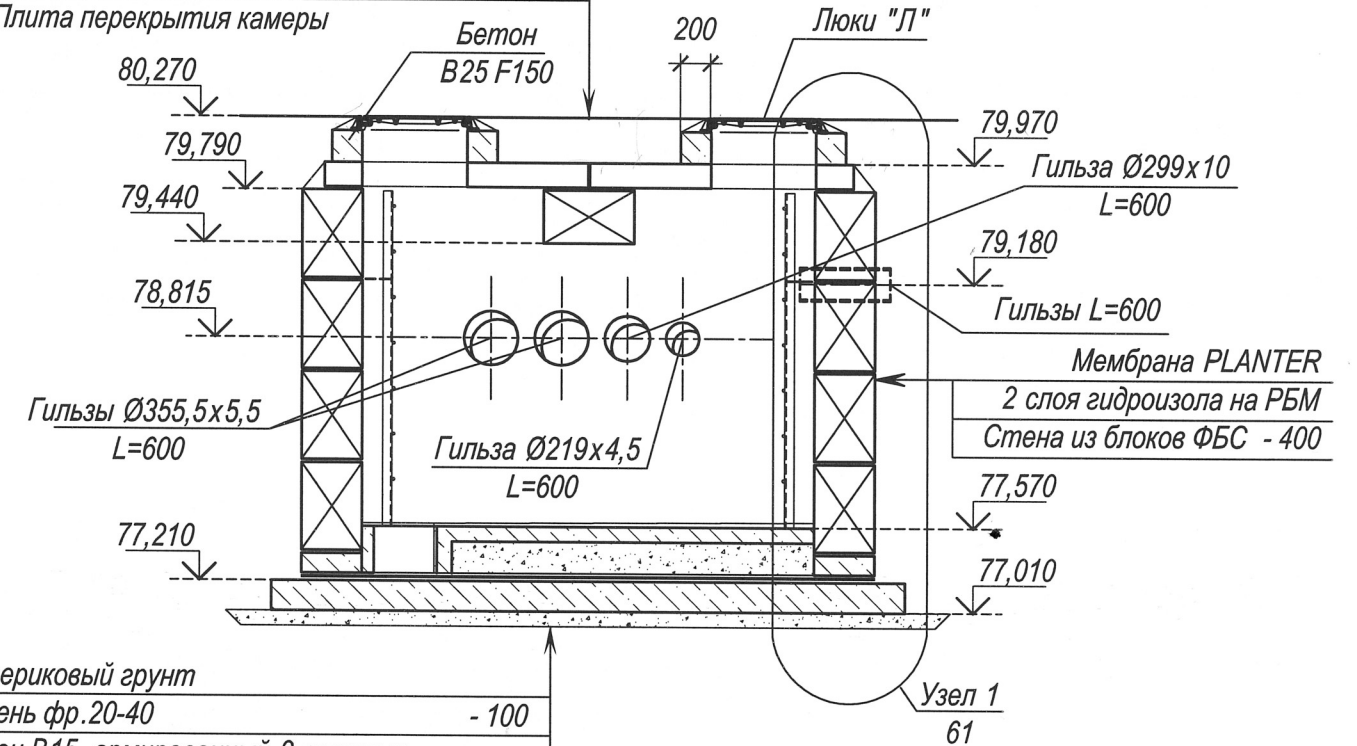


# План камеры ТК-14



1-1

Растительный грунт с посевом трав  
Защитный слой из бетона В10 - 50  
2 слоя гидроизола на резино-битумной мастике  
Стяжка из ЦПР М150 по уклону - 20...50  
Плита перекрытия камеры



Материковый грунт	
Щебень фр.20-40	- 100
Бетон В15, армированный 2 сетками	
5Вр-1 100/100 2350 ГОСТ 8478-81*	- 200
Стяжка из ЦПР М150	- 20
2 слоя гидроизола на резино-битумной мастике	
Стяжка из ЦПР М150	- 20
Щебень фр.20-40	≈ 210
Бетон В15	-100
Цементный раствор М150 с церезитом	-20...60

Конструкцию прямка - см. Л. 61

ИЦ. 1283 - КР

Модернизация тепловых сетей района НГЧ в г. Петрозаводск

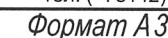
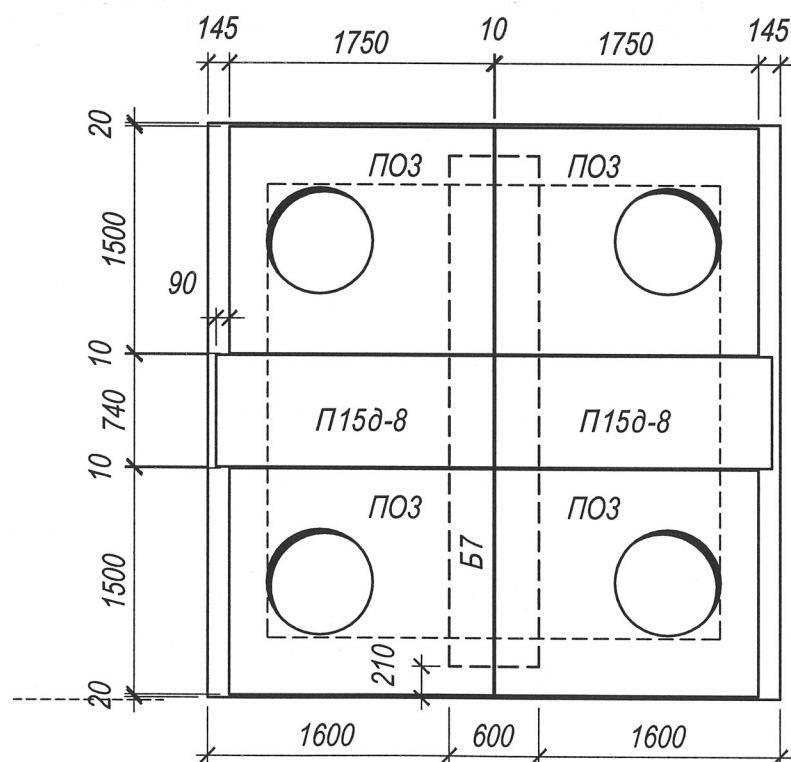
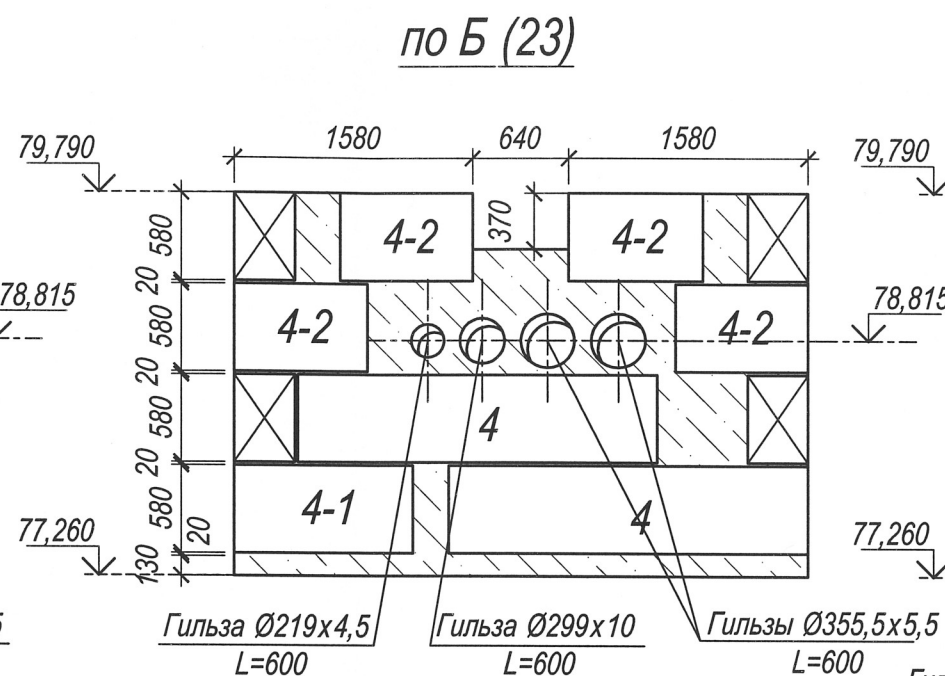
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Боровик				04.15
Проверил	Васянович				
Н.контроль	Васянович				

Конструктивная разработка камеры  
ТК-14 (начало)




© Инженерный центр  
«Штрих»  
г. Петрозаводск  
тел. (+78142) 764897

Формат А3



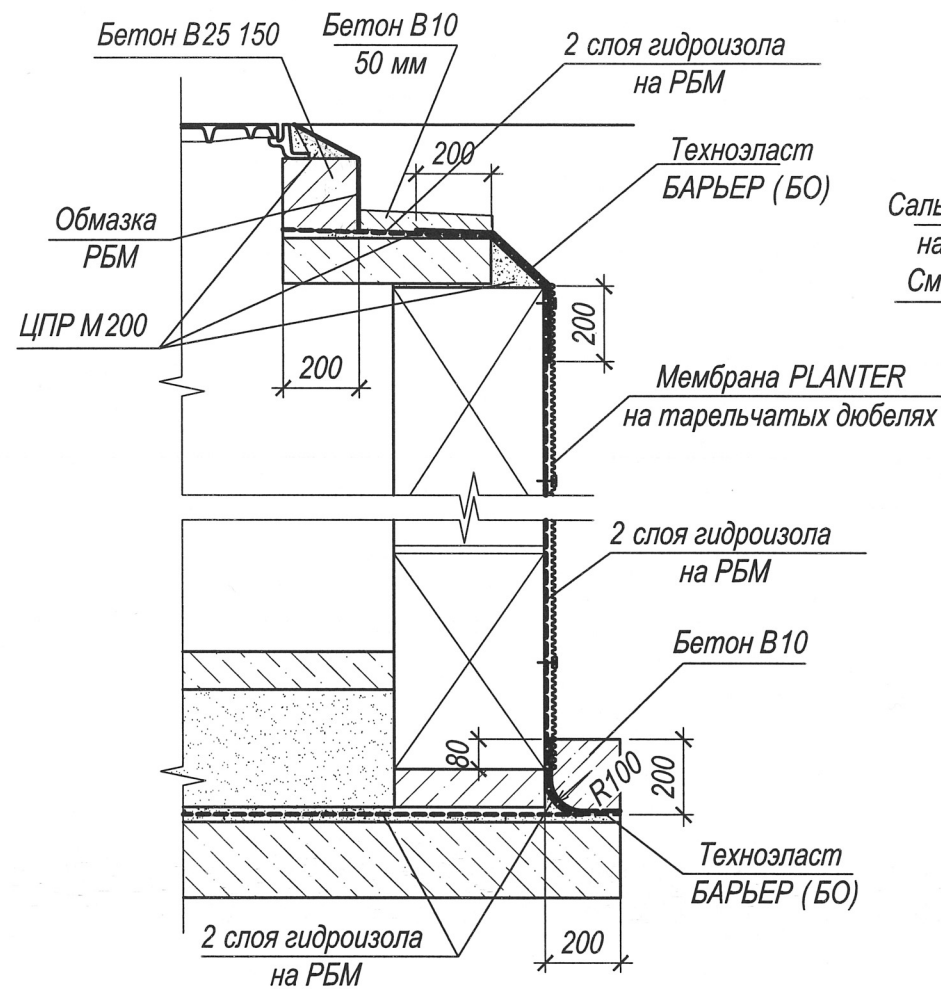
Спецификация камеры ТК-14

Марка Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме- чание
ПОЗ	3.006.1-2.87	Плита перекрытия ПОЗ	4	900	
П15д-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П15д-8	2	410	
Б7	3.006.1-2.87	Балка Б7	1	1770	
		Бетон В25 F150, м³	0,4		горловины
4	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.4-6т	10	1300	
4-1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.4-6т	4	640	
4-2	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.4-6т	9	470	
4-3	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 12.4-3т	2	310	
		Бетон В15, м³	5,1		Заделки
		Бетон В15, м³	3,6		Фундамент- ная плита
	ГОСТ 8478-81	5Вр-1 100/100 2350 м.п.	18	6,84	
	ГОСТ 5781-82	10А-І, кг	5		
		Бетон В15, м³	0,93		Плита основ. пола
	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный "Л"	4	60	
	ГОСТ 10704-91	Труба оц. Ø355,6х5,5 L=600	4	29	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц. Ø299х10 L=600	2	43	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц. Ø273х9 L=600	1	35	
	ГОСТ 10704-91	Труба оц. Ø219х4,5 L=600	5	16	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц. Ø203х7 L=600	1	20	
	ГОСТ 10704-91	Труба оц. Ø180х5 L=600	1	13	
ЗД	Лист 61	Закладная деталь ЗД	8	0,72	
СТ	Лист 61	Стремянка СТ L=2200	4	30	
РП	Лист 61	Решетка РП	1	12,5	

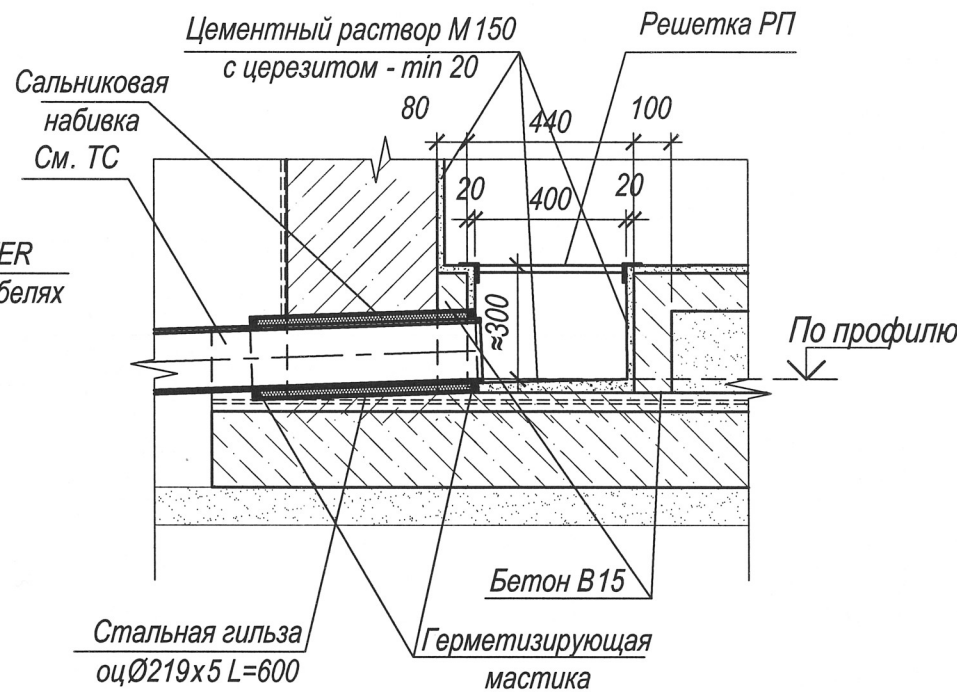
						ИЦ. 1283 - КР		
						Модернизация тепловых сетей района НГЧ в г. Петрозаводск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Боровик			<i>В.В. Васянович</i>	04.15	Р	25	
Проверил	Васянович			<i>В.В. Васянович</i>				
Н.контроль	Васянович			<i>В.В. Васянович</i>		Конструктивная разработка камеры ТК-14 (окончание)		
						 © Инженерный центр «ШТРИХ» г. Петрозаводск тел. (+78142) 764897		



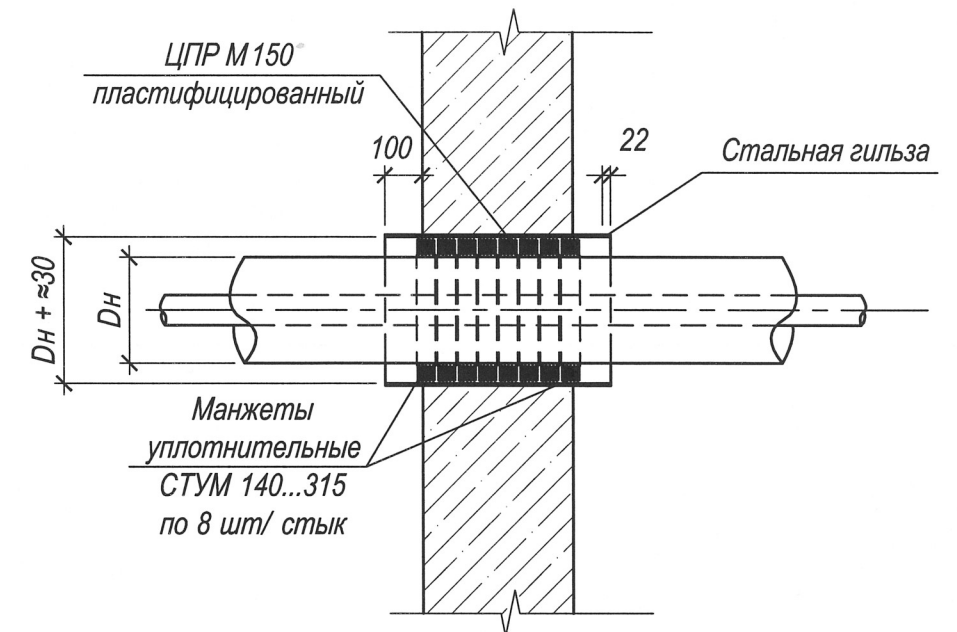
# Узел 1 (деталь гидроизоляции камеры)



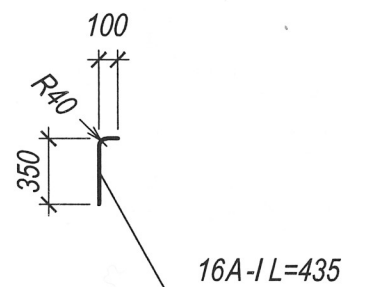
# Деталь устройства дренажного приемка



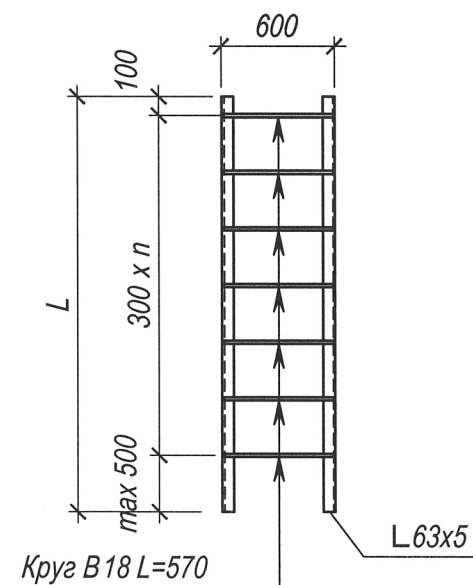
# Узел 2 (герметизация узлов прохода труб через стены)



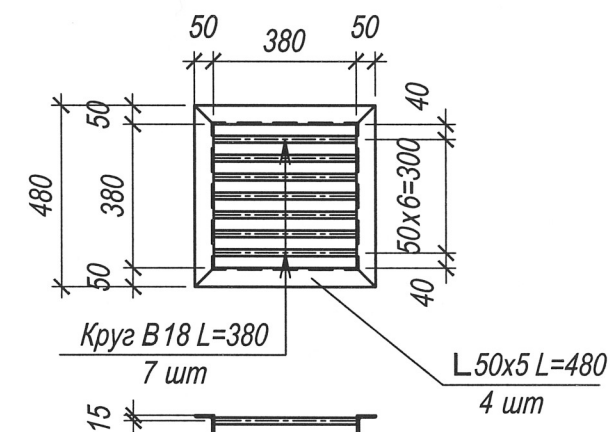
# Закладная деталь ЗД



# Стремянка СТ



# Решетка РП



Конструкции стремянок и решеток - сварные. Типы швов принимать по ГОСТ 5264-80. Стыки варить сплошными швами по всем линиям стыковки катетом, соответствующим минимальной толщине свариваемых элементов.  
Стремянки СТ, закладные ЗД и решетку РП цинковать слоем не менее 200 мк

						ИЦ. 1283 - КР		
						Модернизация тепловых сетей района НГЧ в г. Петрозаводск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Боровик			<i>[Signature]</i>	04.15	Р	61	
Проверил	Васянович			<i>[Signature]</i>				
Н.контроль	Васянович			<i>[Signature]</i>				
						Узлы 1, 2. Стремянка СТ. Закладная ЗД-1. Деталь устройства дренажного приемка		
						© Инженерный центр «Штрих» г. Петрозаводск тел. (+78142) 764897		

Формат А3



Схема раскладки элементов каналов на участке №6 ( ТК-30` - ТК-19)

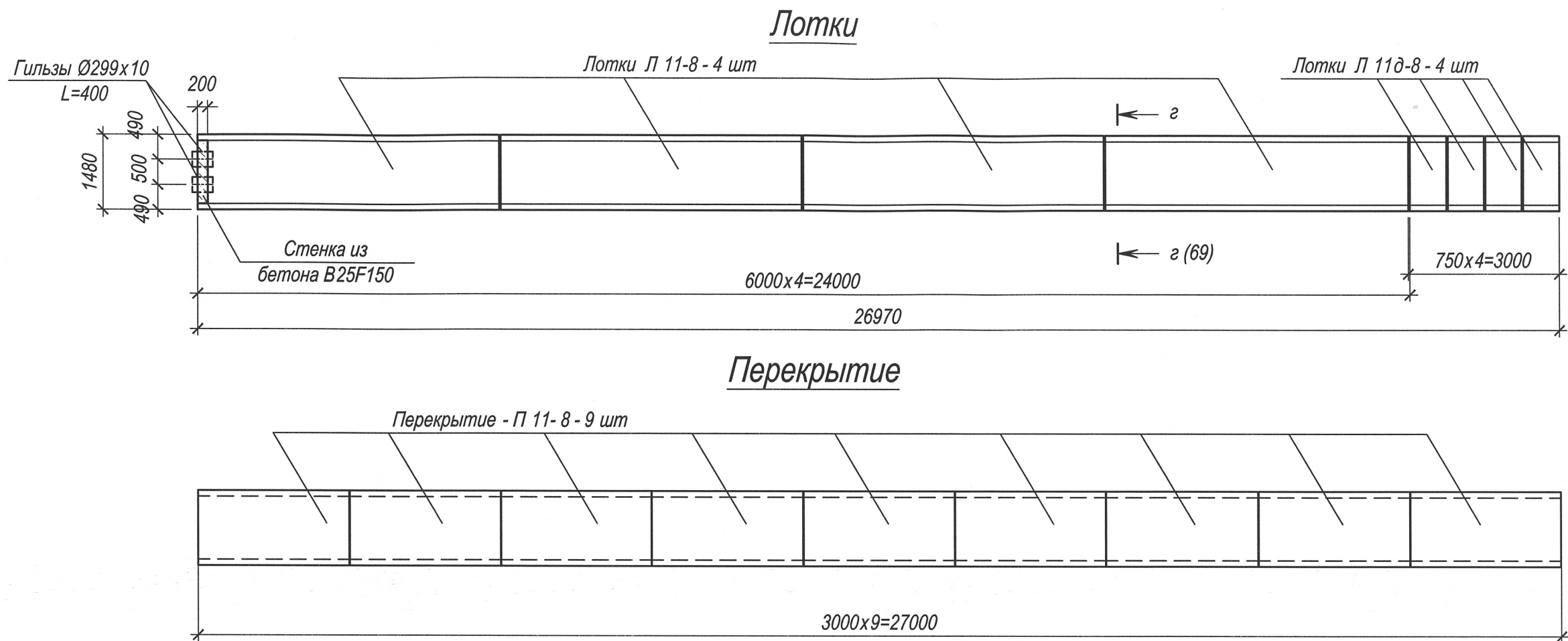
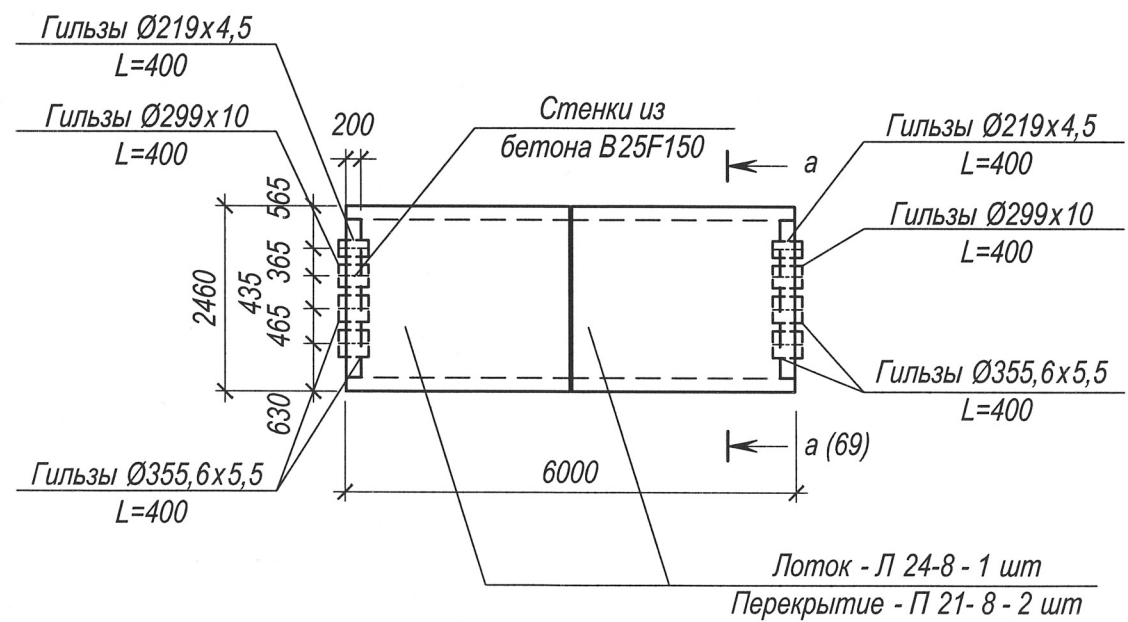
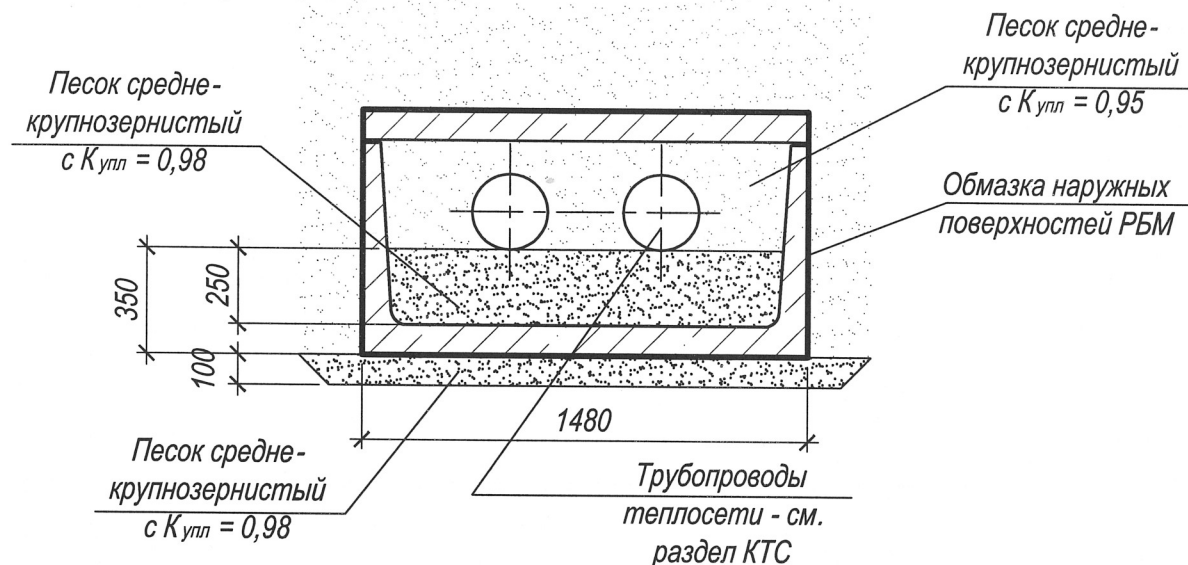
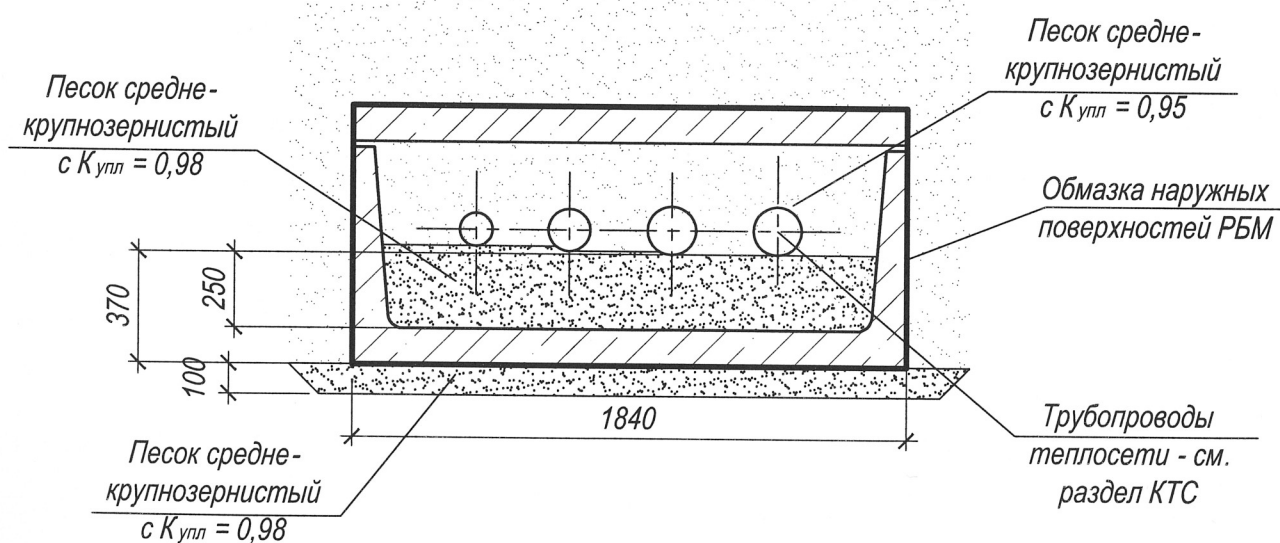
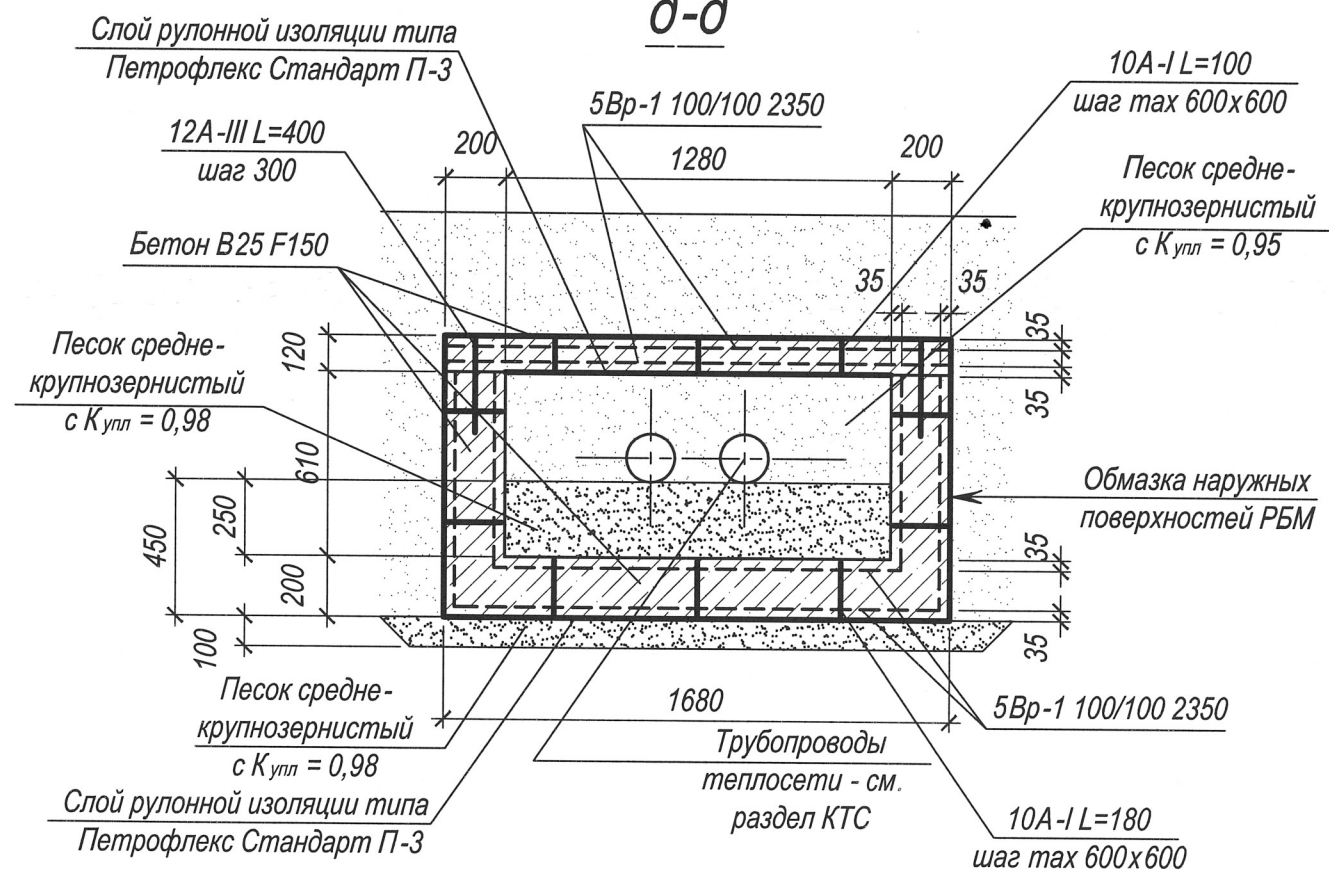



Схема раскладки элементов каналов на участке №17 ( ТК-14 - ТК-11)



						ИЦ. 1283 - КР		
						Модернизация тепловых сетей района НГЧ в г. Петрозаводск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Схема раскладки элементов каналов (продолжение -1)	Стадия	Лист
Разработал	Боровик				04.15		Р	63
Проверил	Васянович							
Н.контроль	Васянович							
						© Инженерный центр «Штрих» г. Петрозаводск тел. (+78142) 764897 Формат А3		

2-2


 $\partial-\partial$ 

						ИЦ. 1283 - КР		
						Модернизация тепловых сетей района НГЧ в г. Петрозаводск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Боровик			<i>н/н</i>	04.15			
Проверил	Васянович			<i>Васянович</i>				
						Р	69	
Н.контроль	Васянович			<i>Васянович</i>		 © Инженерный центр «Штрих» г. Петрозаводск тел. (+78142) 764897		
					Сечения каналов			

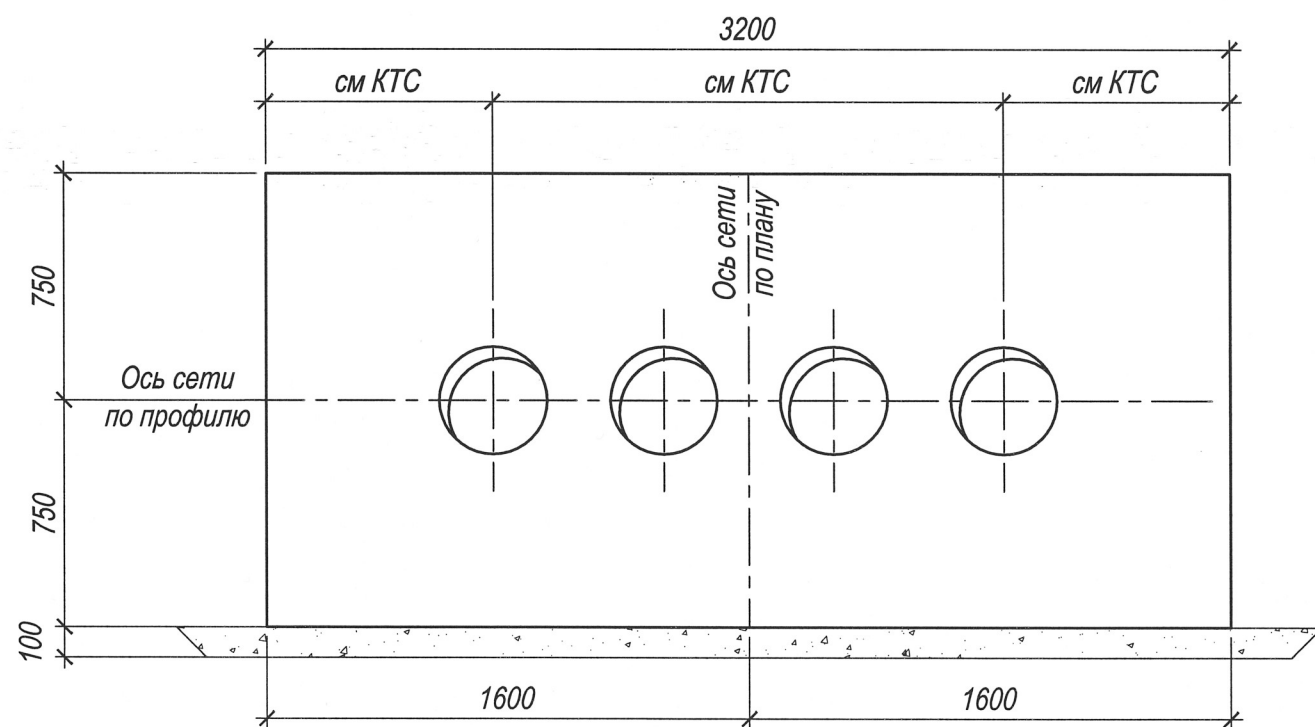
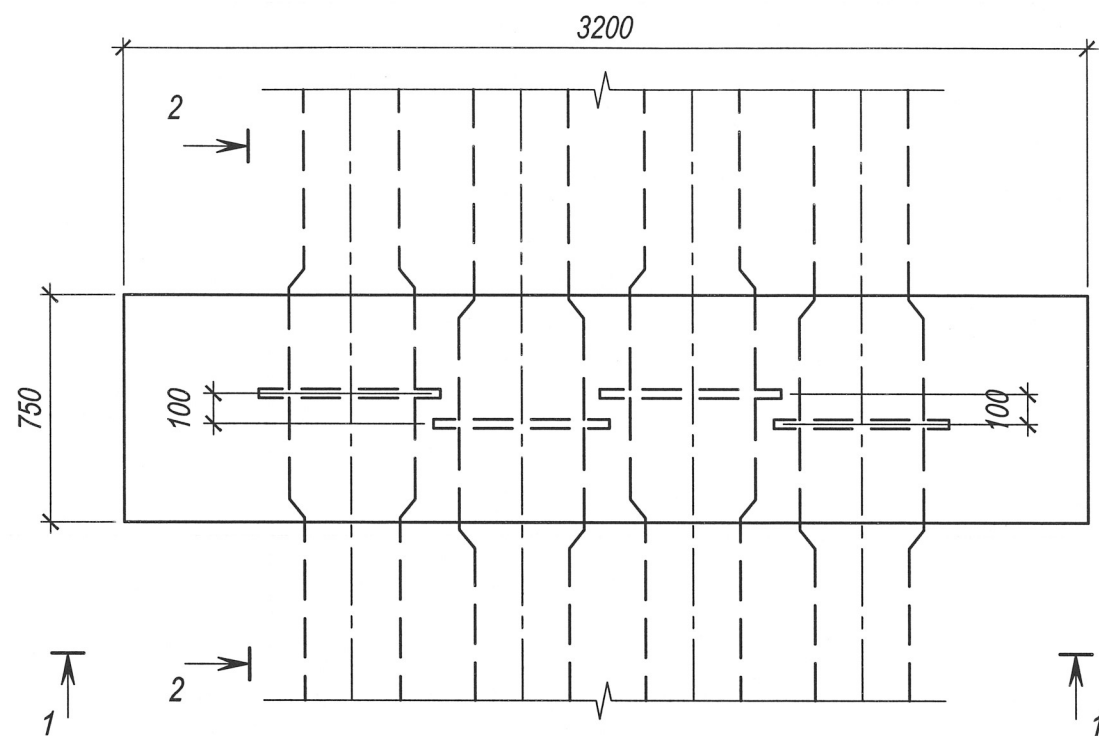
Формат А3

Име. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Гл. спец. Бакирова

Марка Поз	Обозначение	Наименование	Количество на участок №№															Масса ед. кг	Приме- чение
			1	2	6	7	17	18	19	20	21	22	26	27	29	30	Итого		
Л 24-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 24-8	2	3			1			20	21	25	26	28	28	6	8100		
Л 24д-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 24д-8	6	3												9	1030		
Л 19-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 19-8						9	5	7	7		2	3			33	6300	
Л 19д-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 19д-8							4	1	1		3	5			14	95	
Л 15-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 15-8										7			1	1	9	4950	
Л 15д-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 15д-8										4			2		6	630	
Л 11-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 11-8			4												4	3600	
Л 11д-8	3.006.1-2.87	Лоток Л 11д-8			4												4	450	
П 21-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П 21-8	5	6			2										13	2940	
П 21д-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П 21д-8	2	3													5	730	
П 18-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П 18-8						18	11	14	14		4	7			68	2420	
П 18д-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П 18д-8								1	1		3	1			6	600	
П 15-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П 15-8										12			2	2	16	1650	
П 15д-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П 15д-8										7			2		9	410	
П 11-8	3.006.1-2.87	Плита перекрытия П 11-8			9												9	1100	
	ГОСТ 5781-82	12А-III, кг				65											65		лоток
	ГОСТ 5781-82	10А-I, кг				40											40		лоток
	ГОСТ 5781-82	10А-I, кг				10											10		Перекры- тие
	ГОСТ 8478-81	5Вр-1 100/100 2350 м.п.				95											95	6,84	лоток
	ГОСТ 8478-81	5Вр-1 100/100 2350 м.п.				45											45	6,84	Перекры- тие
		Бетон В25 F150, м³	0,7	0,7	0,15	15,4	0,7					0,5	0,5	0,5	0,2	0,2	19,6		лоток
		Бетон В25 F150, м³				5,4											15,4		Перекры- тие
	ГОСТ 10704-91	Труба оц Ø355,6х5,5 L=400	4	4			4										12	19	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц Ø299х10 L=400	2	2	2		2						2	4			14	29	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц Ø245х8 L=400											1	2			3	20	
	ГОСТ 10704-91	Труба оц Ø219х4,5 L=400	2	2			2										6	10	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц Ø203х7 L=400											1	2	3	3	9	14	
	ГОСТ 10704-91	Труба оц Ø180х5 L=400										3					3	9	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц Ø168х7 L=400											1				1	12	
	ГОСТ 8732-78	Труба оц Ø152х6 L=400													1	1	2	9	

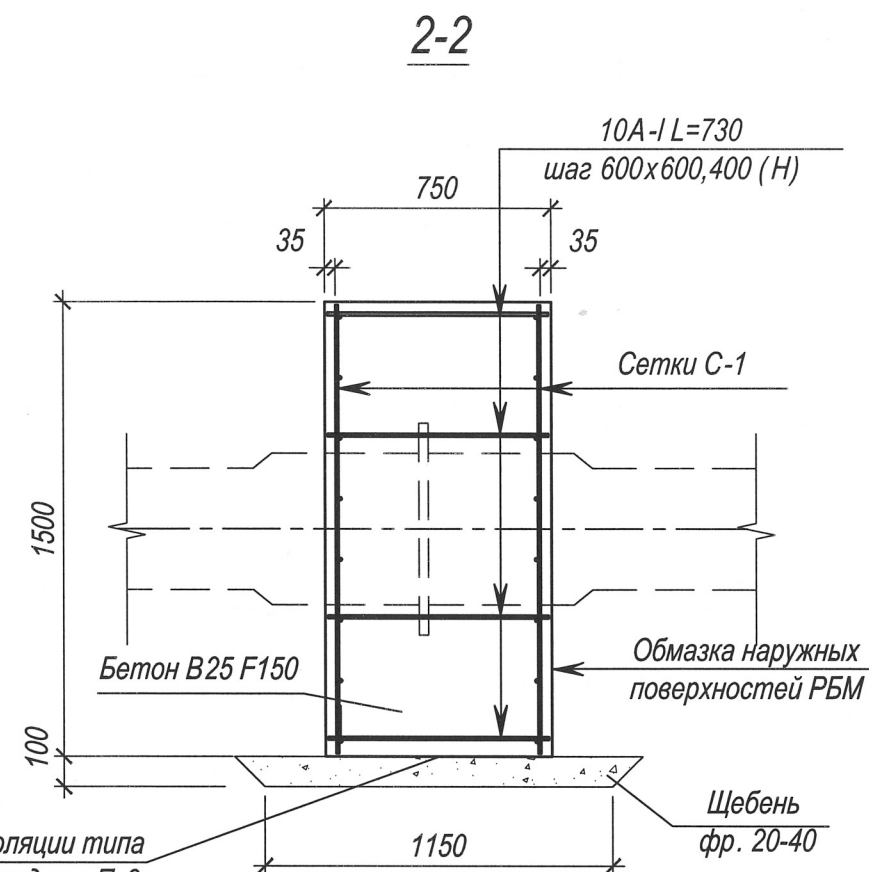
						ИЦ. 1283 - КР		
						Модернизация тепловых сетей района НГЧ в г. Петрозаводск		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал		Боровик		<i>В.В. Боровик</i>	04.15			
Проверил		Васянович		<i>В.В. Васянович</i>				
Н.контроль		Васянович		<i>В.В. Васянович</i>				
						Спецификация каналов		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	70	
						 © Инженерный центр «Штрих» г. Петрозаводск тел. (+78142) 764897		





1. Конструкция неподвижной опоры тип 1 разработана для четырёхтрубной сети для опор Н1...Н-4, Н7...Н33 на осевое усилие до 25 т на основе документа 012.РД-001.000 под  $D_{тр} = 76...273$  мм.
2. Опору выполнять по материковому грунту ненарушенной структуры. Обратную засыпку опоры производить песчаным грунтом с уплотнением до  $K_{упл} = 0,98$
3. Установку предизолированного элемента неподвижной опоры следует производить согласно инструкции производителя.
4. Сетки С-1 в местах прохода трубопроводов обрезаются по месту.
5. Количество по участкам и расположение неподвижных опор - см. раздел КТС.

Слой рулонной изоляции типа  
Петрофлекс Стандарт П-3



### Спецификация опоры тип 1

Марка Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме- чание
		Опора тип 1 в т.ч. на ед:	31		
С-1	ГОСТ 23279-85	4С 10А-III - 200 10А-III - 200 145x315	2	28	
	ГОСТ 5781-82	10А-I, кг	10		
		Бетон В25 F150, м³	3,6		

ИЦ. 1283 - КР

Модернизация тепловых сетей района НГЧ в г. Петрозаводск

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Боровик				04.15
Проверил	Васянович				
Н.контроль	Васянович				

Стадия	Лист	Листов
Р	71	

Неподвижная опора тип 1



© Инженерный центр  
«Штрих»  
г. Петрозаводск  
тел. (+78142) 764897

Формат А3