

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТС

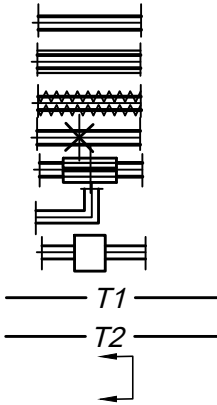
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	ТС
2	Общие данные (окончание)	ТС
3	Генеральный план с тепловыми сетями	ТС
4	Схема теплосети	ТС
5	Продольной профиль тепло трасса	ТС
6	Продольной профиль тепло трасса	ТС
7	Продольной профиль тепло трасса	ТС
8	Продольной профиль тепло трасса	ТС
9	Узлы трубопроводов (УТ1,УТ2,УТ4,УТ5)	ТС
10	Узлы трубопроводов (УТ3,УТ6,УТ7)	ТС
14	Схема дренажа из УТ в ДК	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Бесканальная прокладка тепловых сетей
Тепловые сети в канале
Надземная прокладка тепловых сетей
Опора неподвижная
Компенсатор сильфонный
Угол поворота
Узел трубопроводов
Трубопровод подающий отопления T=115C
Трубопровод обратный отопления T=70C
Граница проектирования

Н
СКУ
УП
УТ

T1
T2



Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта:

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
3.006.1-2/87	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
4.904.66	Прокладка трубопроводов водяных тепловых сетей в непроходных каналах	
4.903.10 вып.4,5	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
7.903.9-3 вып.0,1	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной канальных прокладок	
	водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
Серия 4/903-10	Детали трубопроводов вып.1. Дренажные узлы вып.2	
	Установка КИП вып.3. Опоры тр-дов неподвижных в.4,5	
Серия 4.903-5/73	Теплоизоляция трубопроводов надземной и подземной прокладки водяных тепловых сетей.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТС-СО	Спецификация оборудования	

						ТС			
						Сурхондарё вилояти Денов тумани “Буюк келажак” МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш			
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тепловой сеть	Стадия	Лист	Листов
Директор		Н.Султонов			2026		Р.П.	1	14
ГИП		Х.Шердилов			2026				
Выполнил		М.Бозоров			2026	Общие данные (начало)	“MOVIY-SADAF” ХК Термиз-2026		

№	Наименование области	Периоды года при t°С	Дом №	Расход тепла кВт (ккал/ч)				
				На отопление кВт (ккал/ч)		На вентиляцию	На ГВС	Общий
1	Денов.р	-8	1	130x3	111.8	–	см.разд. ВК	390
2	Денов.р	-8	2	150x1	129	–	см.разд. ВК	150
3	Денов.р	-8	3	600x1	516	–	см.разд. ВК	600
4	Денов.р	-8	4	350x3	310	–	см.разд. ВК	1050

Gidravlik hisob

№	Quvur	L (m)	Q (kW)	G (m³/soat)	Di (mm)	v (m/s)	R (Pa/m)	ΔP (kPa)	H (m.suv)	
1	Ø57×3.5	141	208	6.68	50	0.95	350	49.35	5.03	
2	Ø76×3.5	96	350	6.68	69	0.50	95	9.12	0.93	
3	Ø89×3.5	112	500	9.55	82	0.50	80	8.96	0.91	
4	Ø108×4.0	270	730	13.94	100	0.49	55	14.85	1.51	
5	Ø125×4.0	129	990	18.90	117	0.49	45	5.81	0.59	
6	Ø159×4.5	10	1200	22.90	150	0.36	18	0.18	0.02	
7	Ø219×5.0	30	2190	41.80	209	0.34	10	0.30	0.03	

Ko'rsatkich	Qiymat
Ishqalanish bo'yicha jami ΔP	88.57 kPa
Jami bosim yo'qotilishi	9.03 m suv ustuni
Mahalliy qarshiliklar (20%)	1.81 m
Umumiy gidravlik yo'qotish	10.84 m suv ustuni
Tanlangan nasos bosimi	22.5 m suv ustuni
Bosim zaxirasi	11.66 m suv ustuni

ШНҚ 2.04.07-22 9-бoб. Bu formula quvurning issiqlik ta'sirida qancha uzayishini hisoblash uchun ishlatiladi

ΔL=α x L x ΔT
ΔL — quvurning uzayishi (mm yoki m).
α — po'latning chiziqli issiqlik kengayish koeffitsiyenti.
L — quvur uzunligi (m).
ΔT — harorat o'zgarishi (°C)

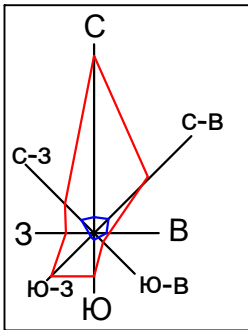
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта:

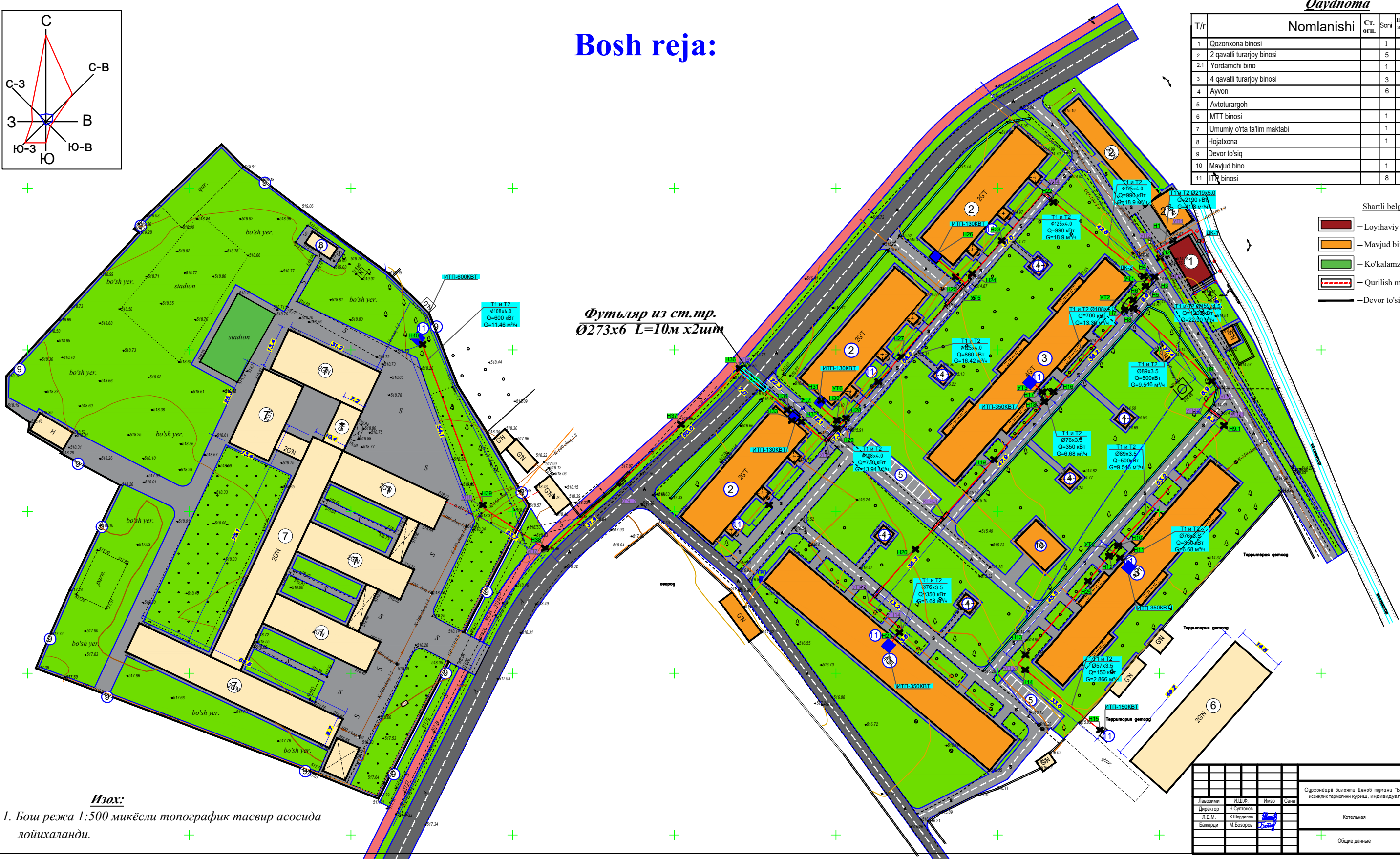
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- Исходными данными для разработки чертежей являются:
 - задание на проектирование,
 - список потребителей с расчетными тепловыми нагрузками,
 - топосъемка площадки нового жилого комплекса “Буюк келажак” МФЙ (М 1:500).
- Источником теплоснабжения являются две локальные котельные в р. Денов Сурхандариской области.
- В подвалах домов устанавливаются блочные ИТП заводского изготовления.
- Проектом предусматривается бесканальная прокладка тепловых сетей стальными трубами в ППУ изоляции со строительством тепловых камер.
- Бесканальная прокладка выполнена под непроезжей частью улиц и внутри кварталов жилой застройки. Прокладка теплопроводов под проезжей частью автомобильных и магистральных дорог выполнена в непроходных каналах типа КП.
- Для тепловых сетей приняты предизолированные трубы по ГОСТ 30732-2020 типа 1 в полиэтиленовой оболочке для подземной прокладки и оцинкованной стальной оболочке - для надземной.
- Для укладки труб в ППУ изоляции под автодорогами применены сборные железобетонные каналы серии 3.006.1-2/82, следующих типоразмеров:
 - КЛ 60х45-8 - для ДУ-50, 65, 80 мм,
 - КЛ 90х45-8 - для ДУ-100, 125, 150 мм,
- При прокладке тепловых сетей бесканальным способом трубы укладываются на песчанное основание толщиной не менее 150 мм с песчанной обсыпкой не менее 150 мм. Песчанную обсыпку следует выполнять из песка с коэффициентом фильтрации не менее 5м/сут.
- Неподвижные опоры приняты по ГОСТ 30732-2020.
- Для компенсации температурных расширений участков тепловой сети за счет углов поворота, СКУ-сильфонный компенсаторов, следует предусматривать амортизирующие прокладки. В качестве амортизирующих прокладок проектом предусматривается применение матов из вспененного полиэтилена плотностью 30-40кг/м3.
- Монтаж трубопроводов тепловых сетей производить в соответствии требованиям КМК 2.04.07 "Тепловые сети" и "Методики монтажа труб в ППУ изоляции бесканальным способом".
- В узлах трубопроводов - УТ (камерах), где установлена отсечная запорная арматура, секционирующие задвижки, спускная арматура и воздушники, трубопроводы и фасонные части приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, с последующей антикоррозионной и тепловой изоляцией.
- В местах ввода теплотрассы в здания установлены герметичные перегородки (см. строительные чертежи), предотвращающие проникновение в здания газа и воды.
- В вышних точках трубопроводов устанавливаются воздушники, в низших - спускники. Арматура - стальная фланцевая.
- Спуск воды из трубопроводов в низших точках участков теплотрассы предусмотрен в дренажные колодцы (ДК), расположенные рядом с тепловыми камерами. Удаление воды из прямков в камерах, а также из дренажных колодцев, в случае большого объема дренируемой воды, предполагается передвижными насосами в систему канализации или ирригации.
- Температура сбрасываемой воды должна быть снижена до 40°С. Во избежание обратного тока воды из дренажных колодцев, на самотечном трубопроводе предусмотрен клапан типа "захлопка".
- Монтаж, испытания и приемка трубопроводов в эксплуатацию вести в соответствии с КМК 3.05.01-2000, а также с действующими правилами устройства и безопасности эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.
- После монтажа провести гидравлические испытания трубопроводов на 1,25 рабочего давления, но не менее 1,0 МПа.

						ТС			
						Сурхондарё вилояти Денов тумани “Буюк келажак” МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш			
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата				
Директор		Н.Султонов			2026	Тепловой сеть	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Х.Шердилов		Шердилов	2026		Р.П.	2	14
Выполнил		М.Бозоров		Бозоров	2026				
						Общие данные (окончание)	“MOVIY-SADAF” ХК Термиз–2026		



Bosh reja:



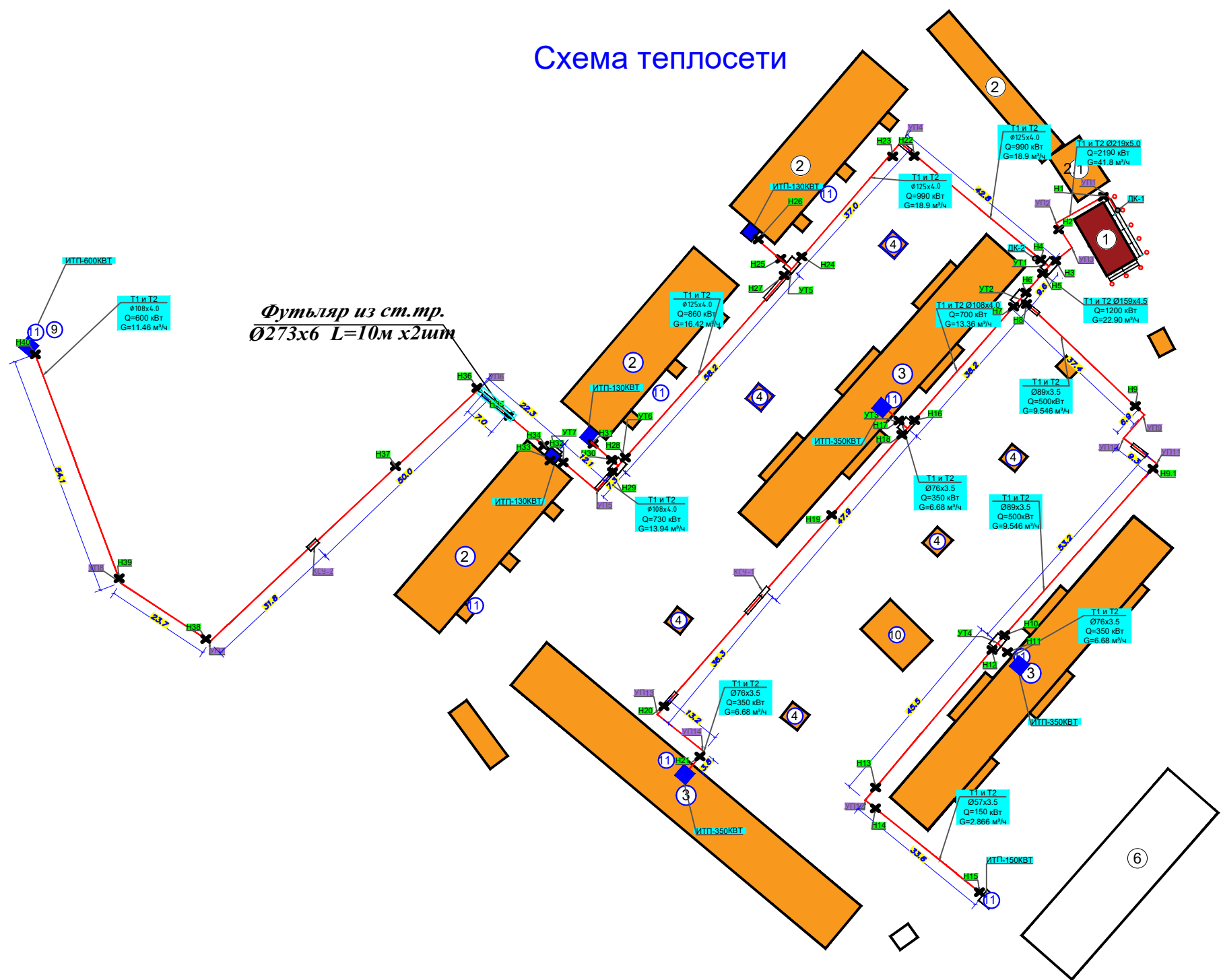
Qaydnoma						
T/r	Nomlanishi	Ст. огн.	Солн.	Площ. застр. м²	Стр. об'ект. м²	Loyiha yoki bino inshoot holati
1	Qozonxona binosi		1			Loyihaviy
2	2 qavatli turarjoy binosi		5			Mavjud
2.1	Yordamchi bino		1			Mavjud
3	4 qavatli turarjoy binosi		3			Mavjud
4	Ayvon		6			Mavjud
5	Avtoturargoh					Mavjud
6	MTT binosi		1			Mavjud
7	Umumiy o'rta ta'lim maktabi		1			Mavjud
8	Hojatxona		1			Mavjud
9	Devor to'siq					Mavjud
10	Mavjud bino		1			Mavjud
11	ITR binosi		8			Loyihaviy

- Shartli belgilar:
- Loyihaviy bino va inshootlar
 - Mavjud bino va inshootlar
 - Ko'kalamzor
 - Qurilish maydoni chegarasi
 - Devor to'siq

Изох:
1. Бош режа 1:500 микёсли топографик тасвир асосида лойихаланди.

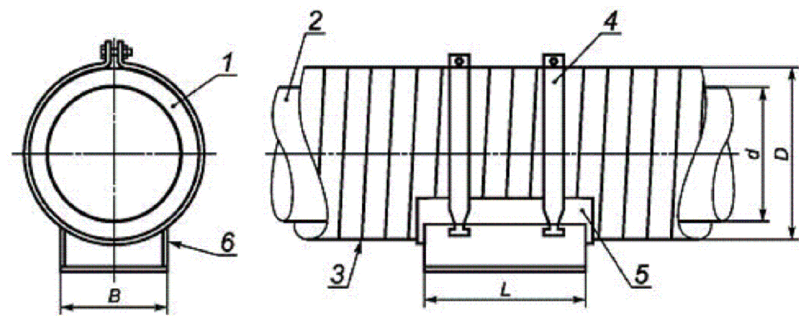
TC			
Сўрхондарё вилояти Девон тумани "Бирек келажак" МЯИда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш			
Лавозими	И.Ш.Ф.	Имзо	Сана
Директор	Н.Султонов		
Л.Б.М.	Х.Шарипов		
Бажарди	М.Бозоров		
Котельная		Жарён	Варақ
		ИЛ.	3
Общие данные		"MOVIY-SADAF" ЖК	
		Термиз-2026	

Схема теплосети



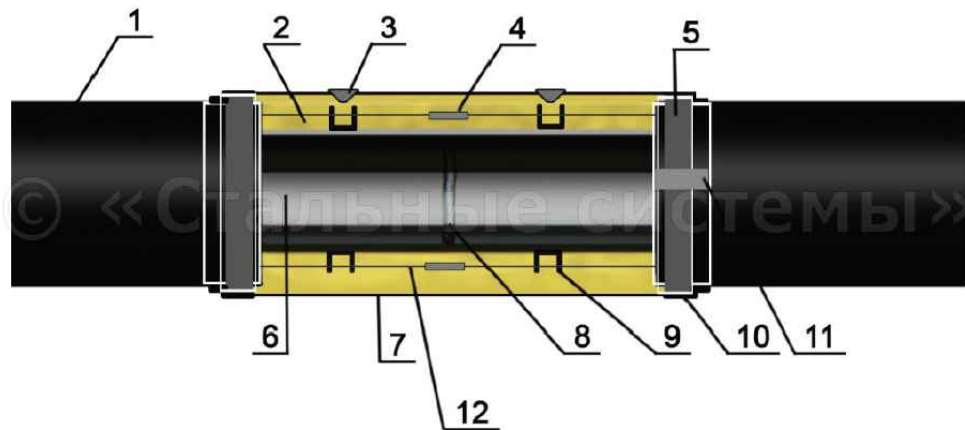
						ТС		
						Сурхондарё вилояти Денов тумани "Буюк келажак" МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш		
Лавозими	И.Ш.Ф.	Имзо	Сана	Тепловой сеть		Жараён	Варақ	Варақлар
Директор	Н.Султонов					И.П.	4	14
Л.Б.М.	Х.Шердилов			Схема теплосети		"MOVIY-SADAF" ХК Термиз-2026		
Бажарди	М.Бозоров							

Скользящая опора



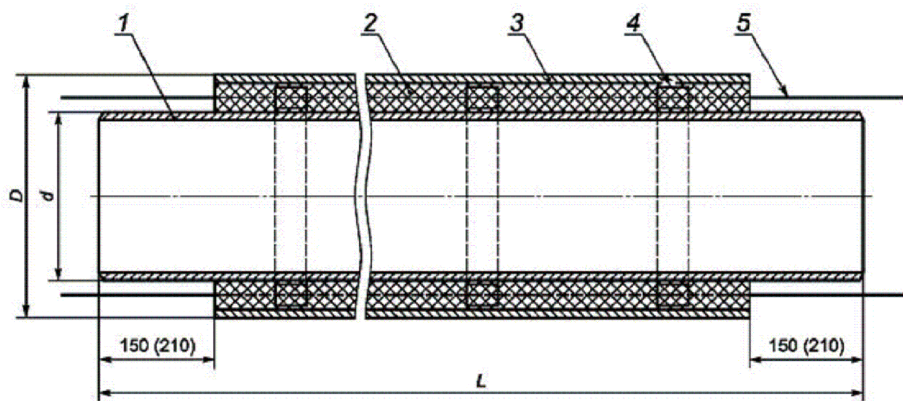
- 1 - ППУ изоляция; 2 - стальная труба; 3 - защитная оболочка; 4 - крепящие хомуты;
- 5 - резиновая прокладка; 6 - скользящая опора; B - ширина основания скользящей опоры;
- D - наружный диаметр защитной оболочки; d - наружный диаметр стальной трубы; L - длина скользящей опоры

Готовый стык труб в ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке:



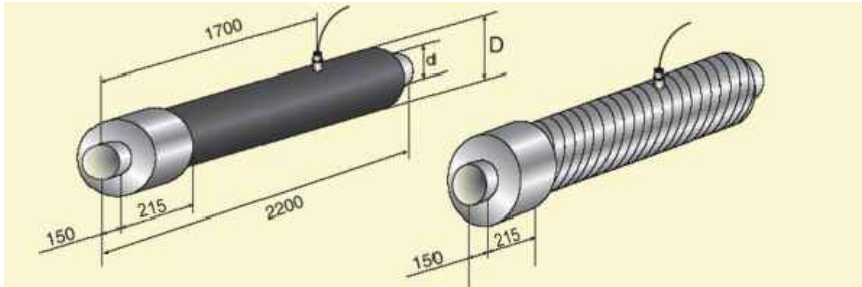
- 1- Полиэтиленовая оболочка предизолированной трубы в ППУ-ПЭ изоляции
- 2- ППУ компонент, залитый из пенопакета монтажного ПМ через отверстие в термоусаживаемой муфте
- 3- Пробка коническая ПЭ 25мм. Пробкой завариваются отверстия в муфте
- 4- Гильза медная луженая для соединения проводников СОДК
- 5- Адгезивная лента
- 6- Стальная труба
- 7- Термоусаживаемая радиационно-сшитая муфта МТУ
- 8- Сварной шов стальной трубы
- 9- Держатель проводников СОДК
- 10- Защитная термоусаживаемая манжета
- 11- Замковая пластина
- 12- Проводник СОДК

Основные параметры и размеры

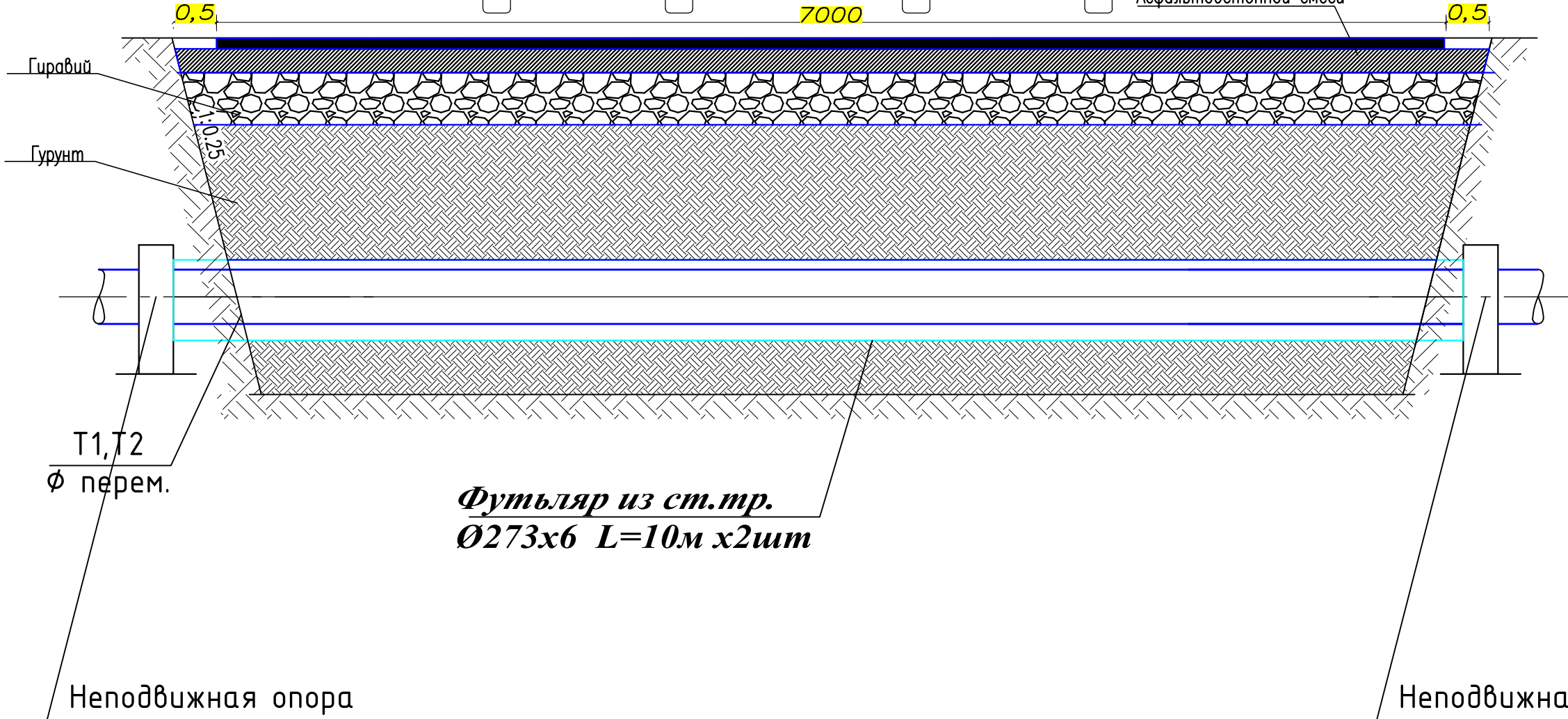


- 1 - стальная труба; 2 - ППУ изоляция;
- 3 - защитная оболочка; 4 - центрирующая опора;
- 5 - проводники-индикаторы СОДК (показаны условно)

Концевой элемент трубопровода в ППУ изоляции с кабелем вывода и металлической заглушкой изоляции

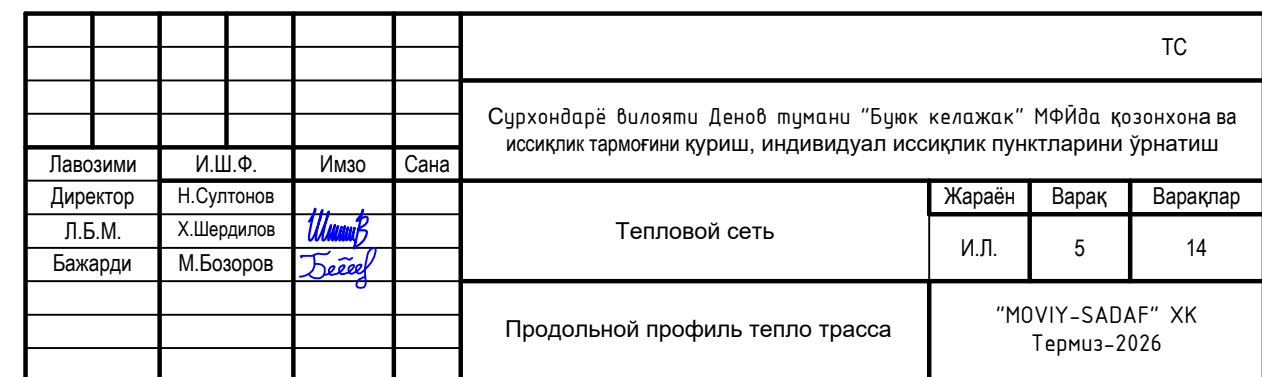


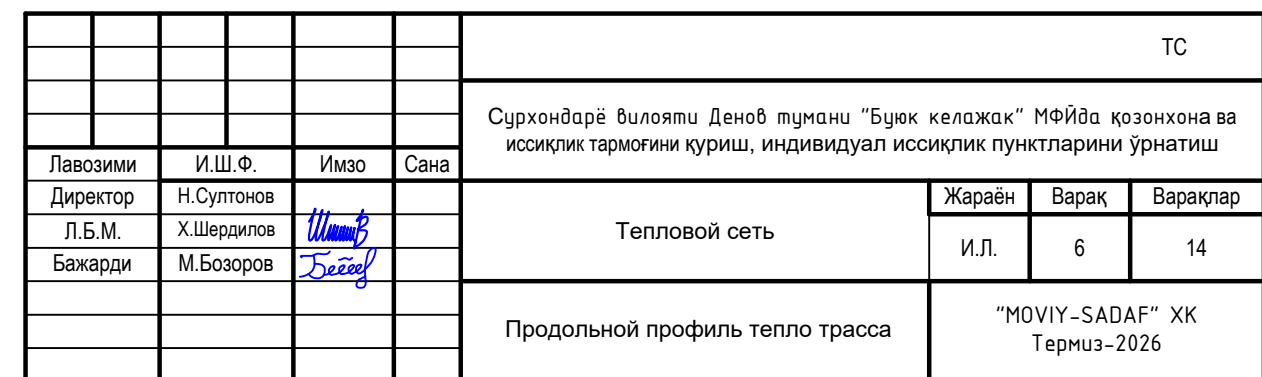
						ТС		
						Сурхондарё вилояти Денов тумани "Буюк келажак" МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш		
Лавозими	И.Ш.Ф.	Имзо	Сана	Тепловой сеть		Жараён	Варақ	Варақлар
Директор	Н.Султонов					И.Л.	4	14
Л.Б.М.	Х.Шердилов							
Бажарди	М.Бозоров			Узел		"MOVIY-SADAF" ХК Термиз-2026		

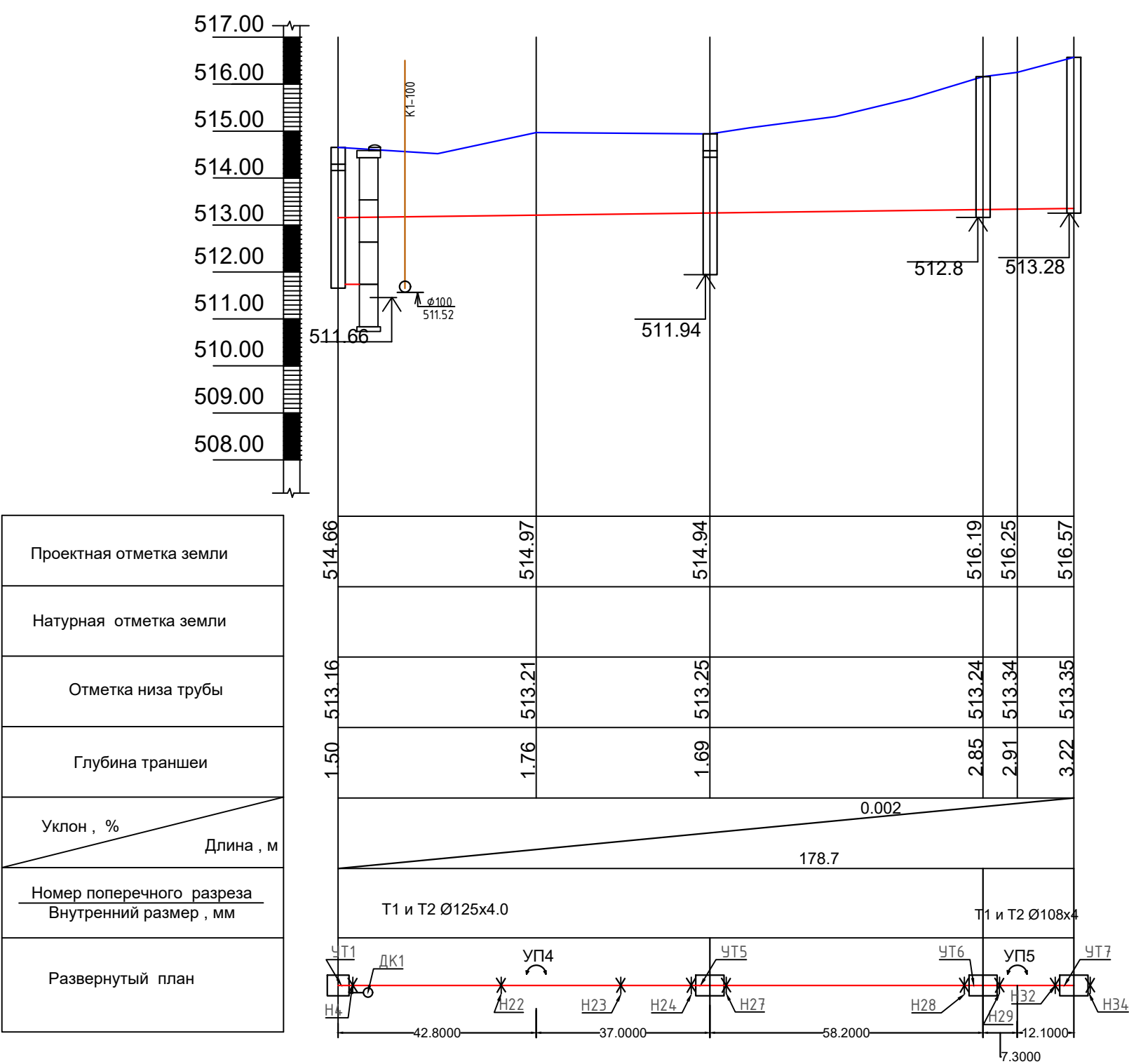


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						ТС			
						Сурхондарё вилояти Денов тумани “Буюк келажак” МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш			
Лавозими	И.Ш.Ф.		Имзо	Сана		Тепловой сеть	Жараён	Варақ	Варақлар
Директор	Н.Султонов						И.Л.	4	14
Л.Б.М.	Х.Шердилов								
Бажарди	М.Бозоров					Узел установки Футляр из ст.мр.	“MOVIY-SADAF” ХК Термиз-2026		

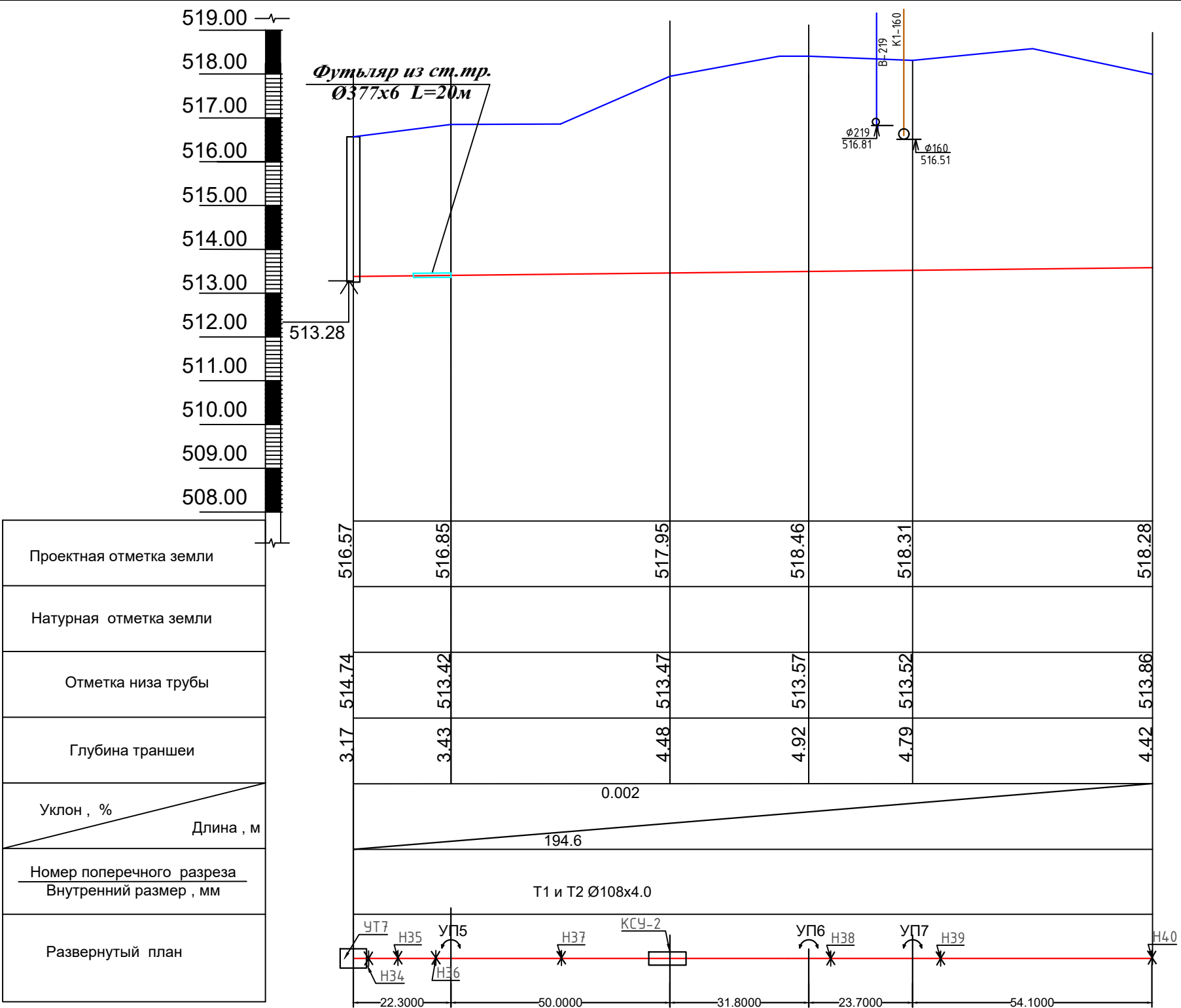






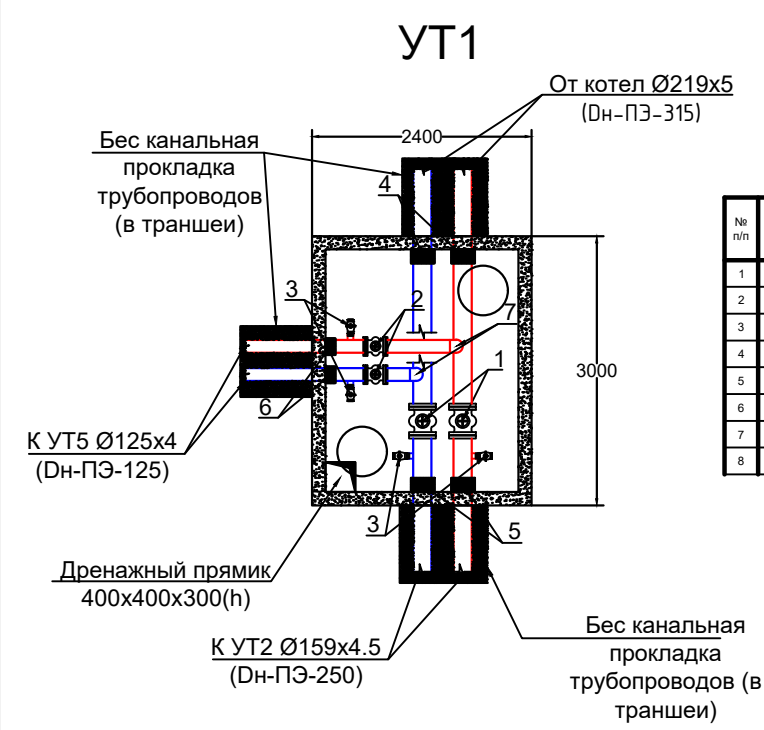
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Отметка низа трубы
Глубина траншеи
Уклон , %
Длина , м
Номер поперечного разреза
Внутренний размер , мм
Развернутый план

							ТС
							Сурхондарё вилояти Денов тумани "Буюк келажак" МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш
Лавозими	И.Ш.Ф.	Имзо	Сана			Тепловой сеть	Жараён
Директор	Н.Султонов						Варақ
Л.Б.М.	Х.Шердилов						Варақлар
Бажарди	М.Бозоров						И.П.
							7
							14
						Продольной профиль тепло трасса	"MOVIY-SADAF" ХК
							Термиз-2026



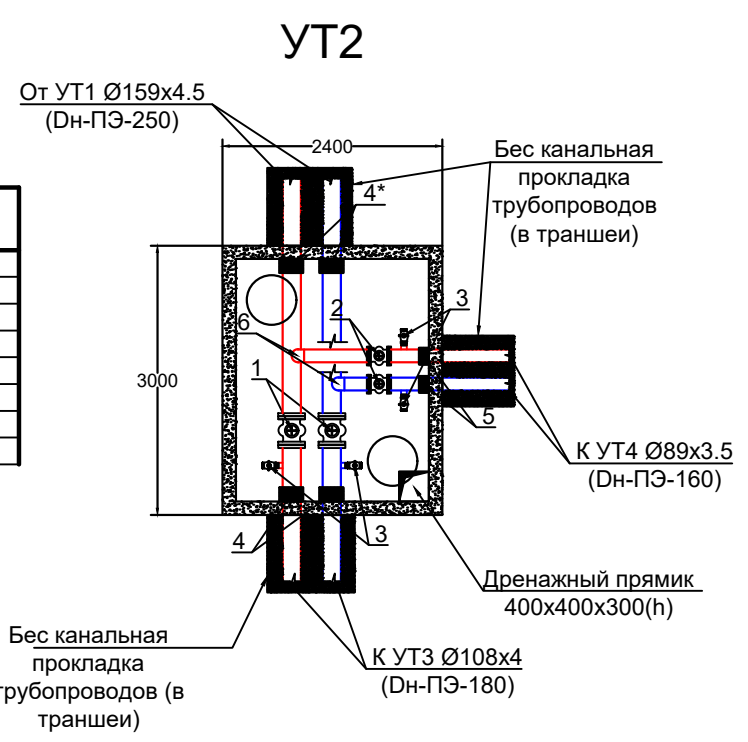
Проектная отметка земли
Натурная отметка земли
Отметка низа трубы
Глубина траншеи
Уклон , %
Длина , м
Номер поперечного разреза
Внутренний размер , мм
Развернутый план

							ТС
							Сурхондарё вилояти Денов тумани "Буюк келажак" МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш
Лавозими	И.Ш.Ф.	Имзо	Сана			Тепловой сеть	Жараён
Директор	Н.Султонов						Варақ
Л.Б.М.	Х.Шердилов						И.Л.
Бажарди	М.Бозоров						8
							14
						Продольной профиль тепло трасса	"MOVIY-SADAF" ХК
							Термиз-2026



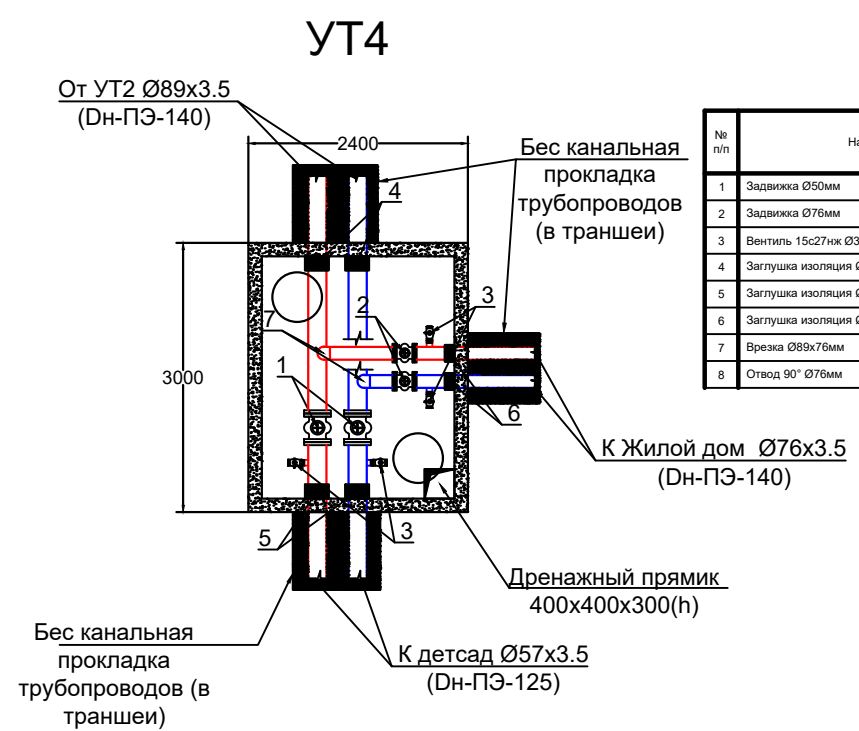
СПЕЦИФИКАЦИЯ УТ1

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Задвижка Ø150мм	2	
2	Задвижка Ø120мм	2	
3	Вентиль 15с27нк Ø32мм	4	Спускник
4	Заглушка изоляция Ø219мм	2	
5	Заглушка изоляция Ø159мм	2	
6	Заглушка изоляция Ø125мм	2	
7	Врезка Ø219x125мм	2	
8	Отвод 90° Ø125	3	



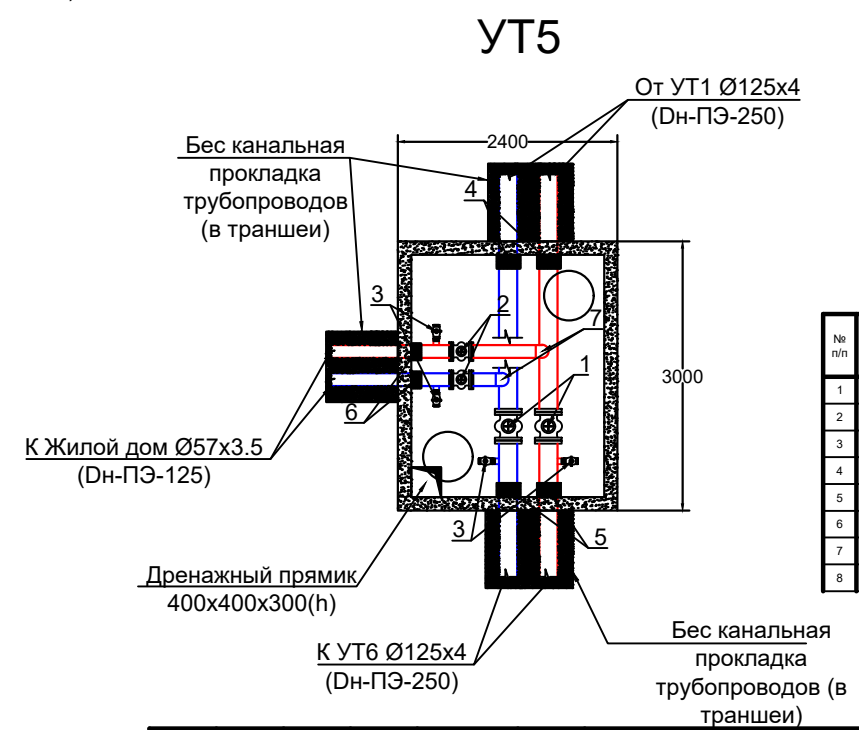
СПЕЦИФИКАЦИЯ УТ2

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Задвижка Ø100мм	2	
2	Задвижка Ø80мм	2	
3	Вентиль 15с27нк Ø32мм	4	Спускник
4	Заглушка изоляция Ø108мм	2	
4*	Заглушка изоляция Ø159мм	2	
5	Заглушка изоляция Ø89мм	2	
6	Врезка Ø159x89мм	2	
7	Отвод 90° Ø80мм	3	



СПЕЦИФИКАЦИЯ УТ4

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Задвижка Ø50мм	2	
2	Задвижка Ø76мм	2	
3	Вентиль 15с27нк Ø32мм	4	Спускник
4	Заглушка изоляция Ø89мм	2	
5	Заглушка изоляция Ø57мм	2	
6	Заглушка изоляция Ø76мм	2	
7	Врезка Ø89x76мм	2	
8	Отвод 90° Ø76мм	3	

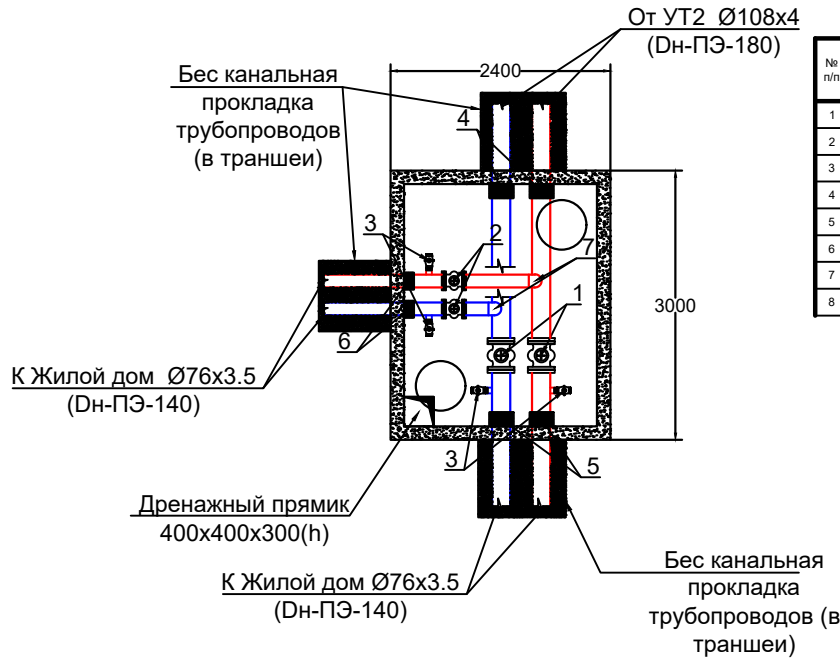


СПЕЦИФИКАЦИЯ УТ5

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Задвижка Ø120мм	2	
2	Задвижка Ø50мм	2	
3	Вентиль 15с27нк Ø32мм	4	Спускник
4	Заглушка изоляция Ø125мм	2	
5	Заглушка изоляция Ø125мм	2	
6	Заглушка изоляция Ø57мм	2	
7	Врезка Ø125x50мм	2	
8	Отвод 90° Ø50мм	3	

						ТС			
						Сурхондарё вилояти Денов тумани “Буюк келажак” МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш			
Лавозими	И.Ш.Ф.	Имзо	Сана			Тепловой сеть	Жараён	Варақ	Варақлар
Директор	Н.Султонов						И.П.	9	14
Л.Б.М.	Х.Шердилов								
Бажарди	М.Бозоров								
						Узлы трубопроводов (УТ1,УТ2,УТ4,УТ5)	“MOVIY-SADAF” ХК Термиз-2026		

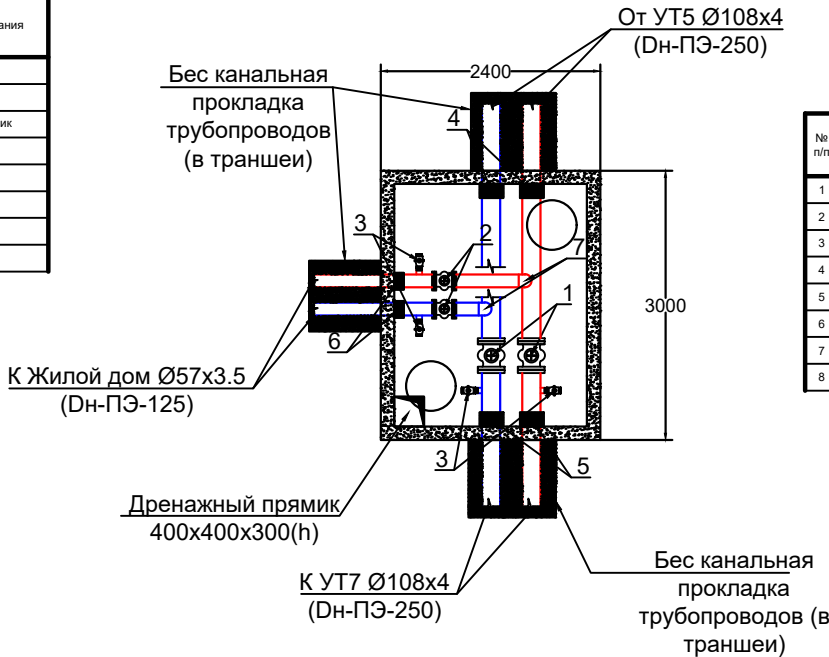
УТ3



СПЕЦИФИКАЦИЯ УТ3

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Задвижка Ø76мм	2	
2	Задвижка Ø76мм	2	
3	Вентиль 15с27нк Ø32мм	4	Спускник
4	Заглушка изоляция Ø108мм	2	
5	Заглушка изоляция Ø76мм	2	
6	Заглушка изоляция Ø76мм	2	
7	Врезка Ø108x76мм	2	
8	Отвод 90° Ø76мм	3	

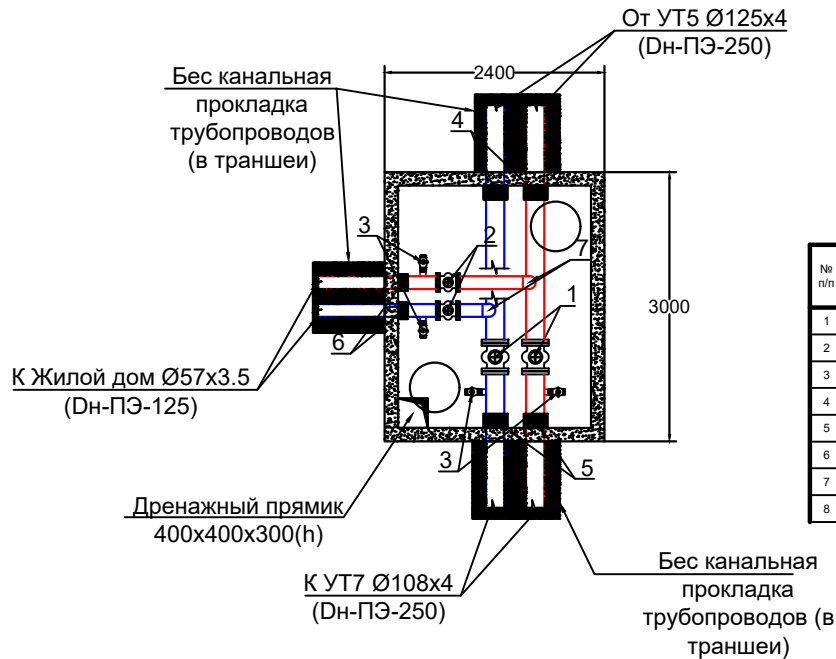
УТ7



СПЕЦИФИКАЦИЯ УТ6

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Задвижка Ø100мм	2	
2	Задвижка Ø50мм	2	
3	Вентиль 15с27нк Ø32мм	4	Спускник
4	Заглушка изоляция Ø108мм	2	
5	Заглушка изоляция Ø108мм	2	
6	Заглушка изоляция Ø57мм	2	
7	Врезка Ø108x50мм	2	
8	Отвод 90° Ø50мм	3	

УТ6



СПЕЦИФИКАЦИЯ УТ6

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Задвижка Ø100мм	2	
2	Задвижка Ø50мм	2	
3	Вентиль 15с27нк Ø32мм	4	Спускник
4	Заглушка изоляция Ø125мм	2	
5	Заглушка изоляция Ø108мм	2	
6	Заглушка изоляция Ø57мм	2	
7	Врезка Ø108x50мм	2	
8	Отвод 90° Ø50мм	3	

							ТС
							Сурхондарё вилояти Денов тумани “Буюк келажак” МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш
Лавозими	И.Ш.Ф.	Имзо	Сана			Тепловой сеть	Жараён
Директор	Н.Султонов						Варақ
Л.Б.М.	Х.Шердилов						Варақлар
Баждарди	М.Бозоров						И.Л.
							10
							14
						Узлы трубопроводов (УТ3,УТ6,УТ7)	“MOVIY-SADAF” ХК
							Термиз-2026

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала.	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 из стали 20 предизолированные в полиэтиленовой оболочке (тип 1) Бесканальная прокладка.	ППУ-ПЭ-ОДК, ГОСТ 30732-2020						
1	То же, ст Ø57х3,5 толщ изол.29,0мм, нар. Øизол. 125мм	ГОСТ 30732-2020			п.м	282.2		
2	То же, ст Ø76х3,5 толщ изол.29,0мм, нар. Øизол. 140мм	ГОСТ 30732-2020			п.м	192		
3	То же, ст Ø89х3,5 толщ изол. 32.5мм, нар. Øизол. 160мм	ГОСТ 30732-2020			п.м	224.2		
4	То же, ст Ø108х4,0 толщ изол. 33.0мм, нар. Øизол. 180мм	ГОСТ 30732-2020			п.м	540.2		
5	То же, ст Ø125х4,0 толщ изол. 35.5мм, нар. Øизол. 200мм	ГОСТ 30732-2020			п.м	259.4		
6	То же, ст Ø159х4,5 толщ изол. 41.5мм, нар. Øизол. 250мм	ГОСТ 30732-2020			п.м	20		
7	То же, ст Ø219х5,0 толщ изол. 42.0мм, нар. D изол. 315мм	ГОСТ 30732-2020			п.м	60		
8	Задвижка стальная фланцевая в комплекте с ответными фланцами, прокладками, крепежем Ø150мм	30с41нж			ш.т	2		
8	Задвижка Ø125мм	30с41нж			ш.т	4		
9	Задвижка Ø100мм	30с41нж			ш.т	6		
10	Задвижка Ø80мм	30с41нж			ш.т	2		
11	Задвижка Ø76мм	30с41нж			ш.т	6		
11	Задвижка Ø50мм	30с41нж			ш.т	8		
12	Вентиль 15с27нж Ø32мм				ш.т	28		
	Описание концевго элемента трубопровода ППУ изоляции Ø219мм				ш.т	4		
13	Описание концевго элемента трубопровода ППУ изоляции Ø159мм				ш.т	4		
14	Описание концевго элемента трубопровода ППУ изоляции Ø125мм				ш.т	8		
15	Описание концевго элемента трубопровода ППУ изоляции Ø108мм				ш.т	10		
	Описание концевго элемента трубопровода ППУ изоляции Ø89мм				ш.т	4		
17	Описание концевго элемента трубопровода ППУ изоляции Ø76мм				ш.т	6		
18	Описание концевго элемента трубопровода ППУ изоляции Ø57мм				ш.т	12		
	Отводы из стали 20 по ГОСТ 17375-2001 предизолированные в полиэтиленовой оболочке укороченные (тип 1)	ГОСТ 30732-2020						
19	Отвод 90° Ст Ø57х3,5/140 с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК	ГОСТ 30732-2020			ш.т	8		
20	Отвод 90° Ст Ø76х3,5/140 с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК	ГОСТ 30732-2020			ш.т	16		

						ТС			
						Сурхондарё вилояти Денов тумани “Буюк келажак” МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш			
Лавозими	И.Ш.Ф.		Имзо	Сана	Тепловой сеть		Жараён	Варақ	Варақлар
Директор	Н.Султонов						И.П.	12	14
Л.Б.М.	Х.Шердилов								
Бажарди	М.Бозоров				Схема дренажа из УТ в ДК		“MOVIY-SADAF” ХК Термиз-2026		

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала.	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	Отвод 90° Ст Ø108х4,0/180 с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	16		
	Отвод 90° Ст Ø89х3,5/160 с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	8		
23	Отвод 90° Ст 125х4,0/200 с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	4		
	Отвод 90° Ст 219х5,0/315 с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	6		
25	Неподвижная опора теплогидроизолированная в полиэтиленовой оболочке для подземной прокладки укороченная (с ОДК) Ст 57-255х16-1 - ППУ-ПЭ-УК-ОДК	ППУ-ПЭ-УК ОДК ГОСТ 30732-2020			шт	18		
26	То же, Ст 76-275х16-1-ППУ-ПЭ-УК-ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	10		
	То же, Ст 89-295х16-1-ППУ-ПЭ-УК-ОДК				шт	8		
28	То же, Ст 108-315х16-1 - ППУ-ПЭ-УК-ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	22		
29	То же, Ст 125-200х24-1 - ППУ- ПЭ-УК- ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	12		
30	То же, Ст 159-400х20-1 - ППУ- ПЭ-УК- ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	4		
31	То же, Ст 219-460х24-1 - ППУ- ПЭ-УК- ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	6		
31	Тройниковое ответвление, Ст 20 125х4,0-57х3,5-1-ППУ-ПЭ с ОДК				шт	4		
35	То же 89х3,5-76х3,5-1-ППУ-ПЭ с ОДК				шт	2		
36	То же 108х4-76х3,5-1-ППУ-ПЭ с ОДК				шт	2		
37	То же 108х4-108х4-1-ППУ-ПЭ с ОДК				шт	2		
	То же 159х4,5-89х3,5-1-ППУ-ПЭ с ОДК				шт	2		
39	То же 219х5,0-125х4,5-1-ППУ-ПЭ с ОДК				шт	2		
41	Компенсатор сильфонный СКУ.ППУ.ПЭ-1-16-65-70				шт	2		
43	Компенсатор сильфонный СКУ.ППУ.ПЭ-1-16-100-100				шт	2		
45	Комплект заделки стыков (КЗС) с ОДК для подземной прокладки (медный провод сечением 1,5мм2) для трубопроводов ПЭ.1-57х3,5/140 одк				шт	44		
46	То же, ПЭ.1-76х3,5/140 одк				шт	38		
47	То же, ПЭ.1-89х3,5/160 одк				шт	40		
47	То же, ПЭ.1-125х4/200 одк				шт	38		
48	То же, ПЭ.1-108х4,0/180 одк				шт	82		
49	То же, ПЭ.1-159х4,5/250 одк				шт	2		
50	То же, ПЭ.1-219х5.0/315 одк				шт	18		
								Лист
					Тепловой сеть			13
					Изм.	Коп.уч	Лист	Недок.
					Подп.	Дата		

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала.	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг.	Примечание							
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
51	Компенсационные маты (амортизирующая прокладка) из пенополиэтилена, типа "ИЗОЛОН", плотностью 33кг/м3, толщ 70мм				м²	127									
51	Труба стальная электросварная прямошовная из стали 20, Ø219х5,0 (dy=200)	ГОСТ 10704-91			п.м	4									
52	Труба стальная электросварная прямошовная из стали 20, Ø159х4,5 (dy=150)	ГОСТ 10704-91			п.м	6									
53	Труба стальная электросварная прямошовная из стали 20, Ø125х4 (dy=200)	ГОСТ 10704-91			п.м	10									
54	Труба стальная электросварная прямошовная из стали 20, Ø108х4,0 (dy100)	ГОСТ 10704-91			п.м	10									
55	Труба стальная электросварная прямошовная из стали 20, Ø89х3,5 (dy=80)	ГОСТ 10704-91			п.м	4									
56	Труба стальная электросварная прямошовная из стали 20, Ø76х3,5 (dy=65)	ГОСТ 10704-91			п.м	8									
57	Труба стальная электросварная прямошовная из стали 20, Ø57х3,5 (dy=50)	ГОСТ 10704-91			п.м	4									
58	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный Ø125х4 dy200)	ГОСТ 17375-2001			ш.т	10									
59	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный Ø159х4,5 (dy150)	ГОСТ 17375-2001			ш.т	6									
60	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный Ø108х4,0 (dy100)	ГОСТ 17375-2001			ш.т	10									
62	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный Ø76х3,5 (dy100)	ГОСТ 17375-2001			ш.т	4									
63	Отвод 90° стальной крутоизогнутый бесшовный Ø57х3,5 (dy100)	ГОСТ 17375-2001			ш.т	6									
63	Переход бесшовный штампованный концентрический из Ст20, Ø219хØ159мм				ш.т	2									
64	Переход бесшовный штампованный концентрический из Ст20, Ø125хØ108мм				ш.т	2									
65	Переход бесшовный штампованный концентрический из Ст20, Ø159хØ108мм				ш.т	2									
69	Переход бесшовный штампованный концентрический из Ст20, Ø89хØ57мм				ш.т	2									
70	Кожух Ø325х5,0мм				п.м	20									
71	Кожух Ø219х5мм				п.м	18									
	Кожух Ø273х5мм				п.м	22									
72	Заглушка Ø100мм				ш.т	2									
73	Футляр из ст.тр. Ø273х6				п.м	20									
															Лист
									Тепловой сеть						14

						Тепловой сеть	Лист
							14
Изм.	Коп.уч	Лист	Нодок	Подп.	Дата		