

УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ УРГАНЧ ШАХАР
"*Perfect Art Project*" МЧЖ



ИШЧИ ЛОЙИХАСИ

Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ ҳудудидаги
Янги Узбекистон массивида иссиқлик тизимини қуриш.

Том 1 Альбом 1 Иссиқлик тизими ечимлари.

Урганч 2026 йил

УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ХОРАЗМ ВИЛОЯТИ УРГАНЧ ШАХАР
"*Perfect Art Project*" МЧЖ



PERFECT ART PROJECT

ИШЧИ ЛОЙИХАСИ

Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ ҳудудидаги
Янги Узбекистон массивида иссиқлик тизимини куриш.

Том 1 Альбом 1 Иссиқлик тизими ечимлари.

Директор
ООО «Perfect Art Project»:

Саидов Ф.



Гл.инж.проекта:

Саидов Ф.

Урганч 2026 йил

ЛОЙИХА ТАРКИБИ:

Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги
Узбекистон массивида иссиқлик тизимини қуриш .

Том 1 Книга 1 Асосий тушунча .

Том 1 Альбом 1 Иссиқлик тизими ечимлари .

Том 1 Альбом 2 Система оперативно -дистанционного
контроля .

Том 1 Альбом 3 Темир бетон конструкциялари .

Том II Книга 1 Сводный смета .
Локал -ресурслар ведомости .
Ресурслар ведомости .

Урганч 2026 йил.

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТС.1

№ п/п	Наименование	Прим.
1	Общие данные, пояснительная записка. Ведомость рабочих чертежей сновного комплекта.	ТС-1
2	Генплан тепловых сетей жилдомов .	ТС-2
3	Продольный профиль.	ТС-3
4	Продольный профиль.	ТС-4
5	План УТ.1; Разрез 1-1; Спецификация УТ.1	ТС-5
6	План УТ.2 - Дк.1 ; Разрез 1-1.	ТС-6
7	Схема дренажа из УТ.2 в Дк.1; Спецификация УТ.2.	ТС-7
8	План УТ.3; Разрез 1-1; Спецификация УТ.3.	ТС-8
9	План УТ.4 - Дк.2 ; Разрез 1-1.	ТС-9
10	Схема дренажа из УТ.4 в Дк.2; Спецификация УТ.4.	ТС-10

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Прим.
	Сслочные документы	
Серия 4.904-66 в. 1,2	Прокладка трубовородов водяных тепловых сетей в непроходных каналах.	
7,902-1 в. 1,2,3	Детали тепловой изоляции	
5,903-13 в. 1-10	Изделия и детали трубовородов для тепловых сетей	
Приказ №02-ПА 2-2219	Обеспечение исполнения пункта 9 протокола №32 (29 апреля 2022 г.)	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	л.1...3

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровью людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

Ф.Саидов

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с ШНК 2.04.07-22 "Тепловые сети".

Система теплоснабжения - закрытая двухтрубная.

Основанные технические условия оптимальная температура работы этого типа трубопроводов составляет 140 градусов Цельсия, давление до 0,6 МПа (6 атм.).

Проектом предусматривается бесканальная прокладка тепловых сетей стальными трубами в ППУ изоляции со строительством тепловых камер .

Прокладка теплопроводов под проезжей частью автомобильных и магистральных дорог выполнена в кожухе

Требования к трубопроводам

Все отступления от проекта, вызванные производственной необходимостью , должны согласовываться с проектной организацией до начала строительно -монтажных работ.

Трубопроводы Ду менее 50 прокладывать и крепить по месту , арматуру устанавливать в местах , удобных для обслуживания.

Сварку трубопроводов выполнить электродами Э -42 ГОСТ 9467-79, сварные стыковые швы трубопроводов располагать не ближе 200 мм от края опоры.

Монтаж, испытания и приемка трубопроводов в эксплуатацию вести в соответствии с КМК 3.05.01-2000, а также с действующими правилами устройство 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.

Перед началом производства работ вызвать для согласования прохождения и отметок существующих коммуникаций представителей всех коммуникации : водопровода, канализации, связи, газоснабжения и т.д. В случае расхождения отметок существующих сетей с отметками , указанными на чертежах, необходимо немедленно поставить в известность автора проекта и до принятия решения никаких работ не производить .

Порядчик должен принять меры предосторожности для сохранения в целостности всех существующих коммуникаций.

В местах пересечения работы проводятся не механически , а вручную. В местах пересечения на существующие коммуникации одеть в гильзы .

При прокладке тепловой сети следует принимать меры по сохранности :

- электрических кабелей и кабелей связи , а так же прочих подземных коммуникаций ; осуществляя их ограждение; существующих зеленых насаждений .

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов решается за сильфонный СКУ компенсаторов .

Монтаж трубопроводов тепловых сетей производить в соответствии требованиям ШНК 2.04.07-22 "Тепловые сети" и "Методики монтажа труб в ППУ изоляции бесканальным способом " .

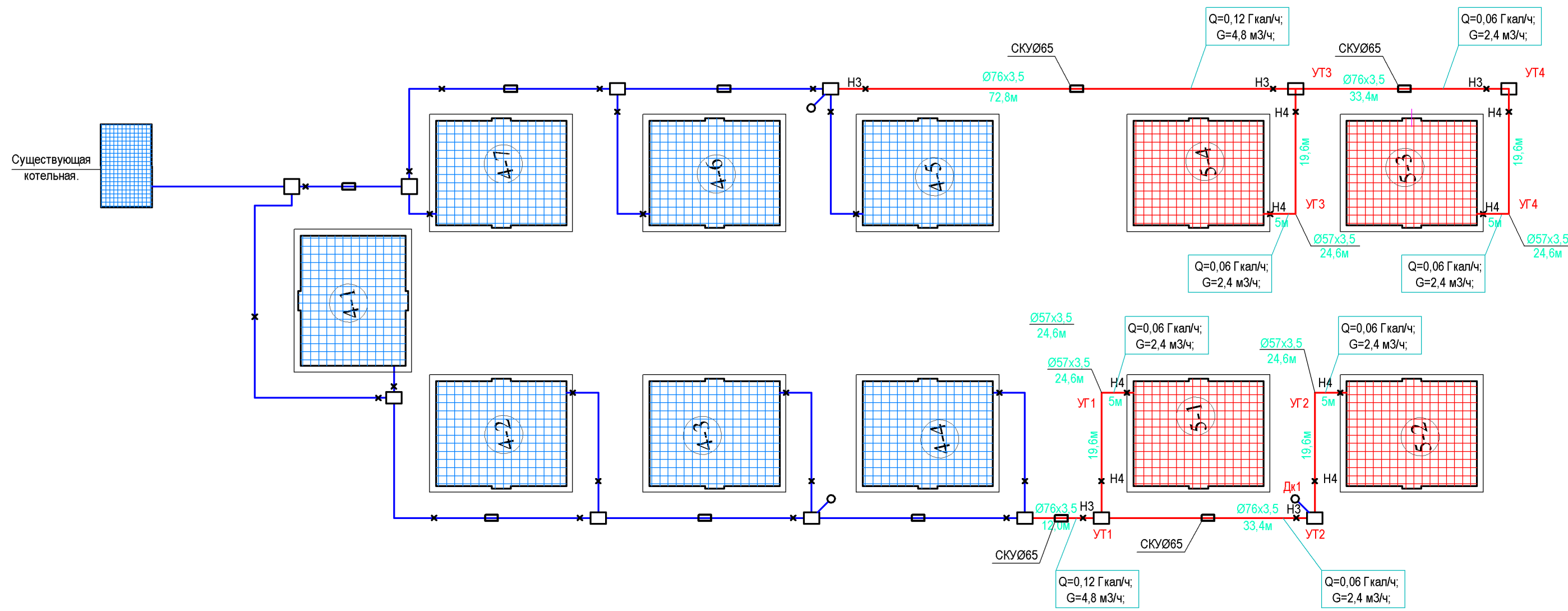
В узлах трубопроводов - УТ (камерах), где установлена отсечная запорная арматура , секционирующие задвижки, спускная арматура, трубопроводы и фасонные части приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, с последующей антикоррозионной и тепловой изоляцией .

Задвижка стальная фланцевая в комплекте с фланцами , прокладками, крепежем.

Сброс аварийных и дренажных вод осуществляется в нижних точках теплотрассы в ближайшую ирригационную сеть .

				Буюртмачи: "Исиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ	ТС		
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида исиклик тизимини куриш .			
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата				
Дирек.	Саидов Ф						
ГИП	Саидов Ф						
Исполн.	Алламов К			Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
					РП	1	10
				Общие данные, пояснительная записка. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.	"Perfect Art Project" МЧЖ.		

ГЕНПЛАН ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ЖИЛДОМОВ .



ШАРЛИ БЕЛГИЛАР:

-  – 2025 йилда иситиш тизими лойихаланган турар жойлар(4-боскич).

 – 2026 йилда иситиш тизими лойихаланаётган турар жойлар(5-боскич).
- Опора неподвижная

Компенсатор сильфонный

Угол поворота

Узел трубопроводов

Трубопровод подающий отопления

Трубопровод обратный отопления
- Н

СКУ

УГ

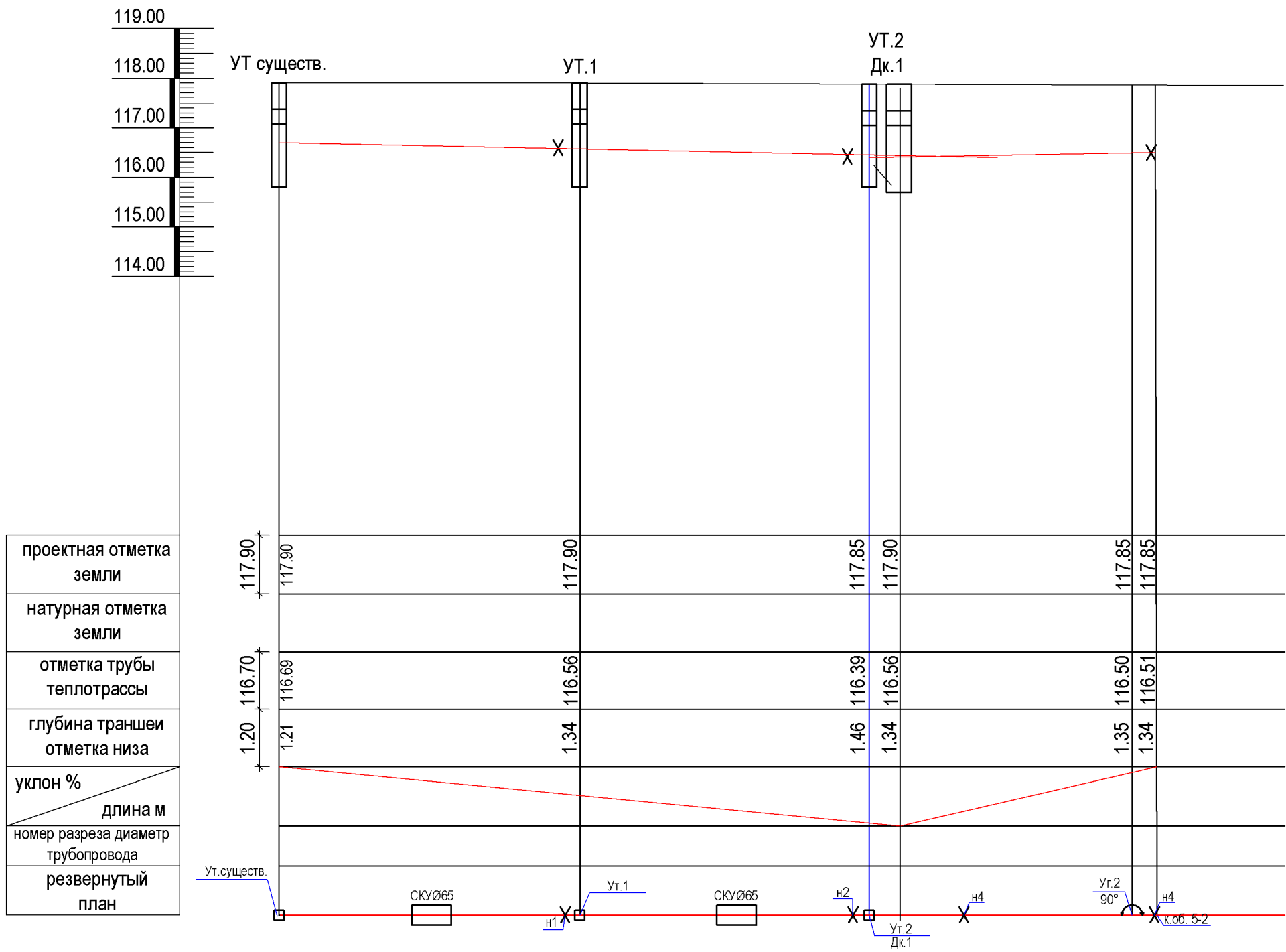
УТ

Т1

Т2

				Буюртмачи: "Исиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ			ТС	
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Ўзбекистон массивида исиклик тизимини қуриш .				
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата					
Дирек.	Саидов Ф			Тепловые сети		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Саидов Ф					РП	2	10
Исполн.	Алламов К							
				Генплан тепловых сетей жилдомов .		"Perfect Art Project" МЧЖ.		

Продольный профиль

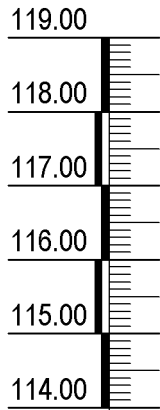


Примечание

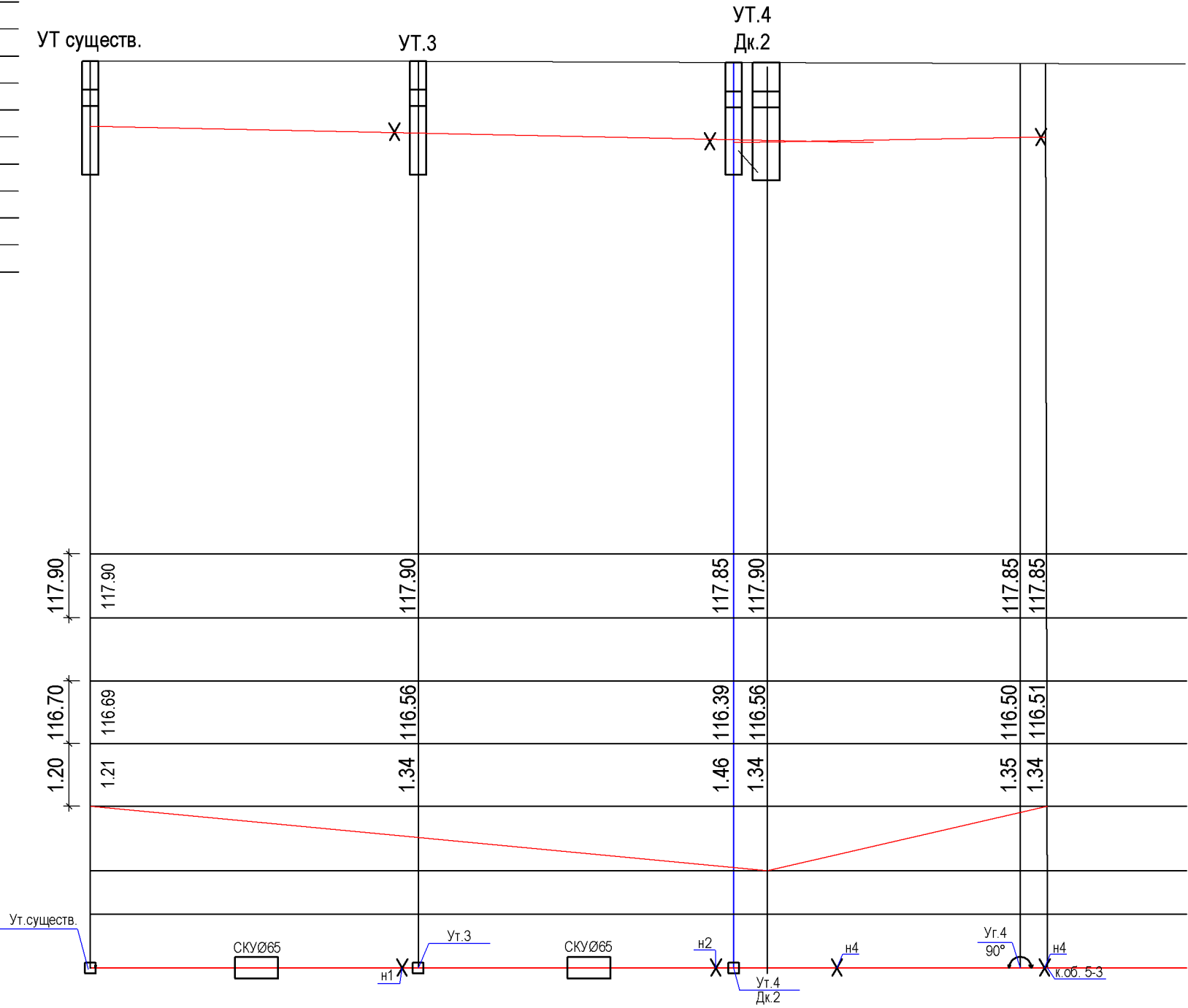
1. Перед началом работ уточнить отметки существующих сетей
2. В местах сближения и пересечения существующих подземных коммуникаций работы выполнять вручную.
3. При коммуникационные пересечения необходимо вызвать на место представителей организаций имеющих подземное хозяйство .
4. При производстве земляных работ участок оградить сигнальной лентой с двух сторон . Для обеспечения безопасности при проведении работ для лиц , находящихся вблизи строительной площадки .

				Буюртмачи: "Исиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ				ТС
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида исиклик тизимини куриш .				
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата					
Дирек.	Саидов Ф			Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Саидов Ф		РП		3			
Исполн.	Алламов К							
				Продольный профиль.	"Perfect Art Project" МЧЖ.			

Продольный профиль



проектная отметка земли
натурная отметка земли
отметка трубы теплотрассы
глубина траншеи отметка низа
уклон %
длина м
номер разреза диаметр трубопровода
резвернутый план



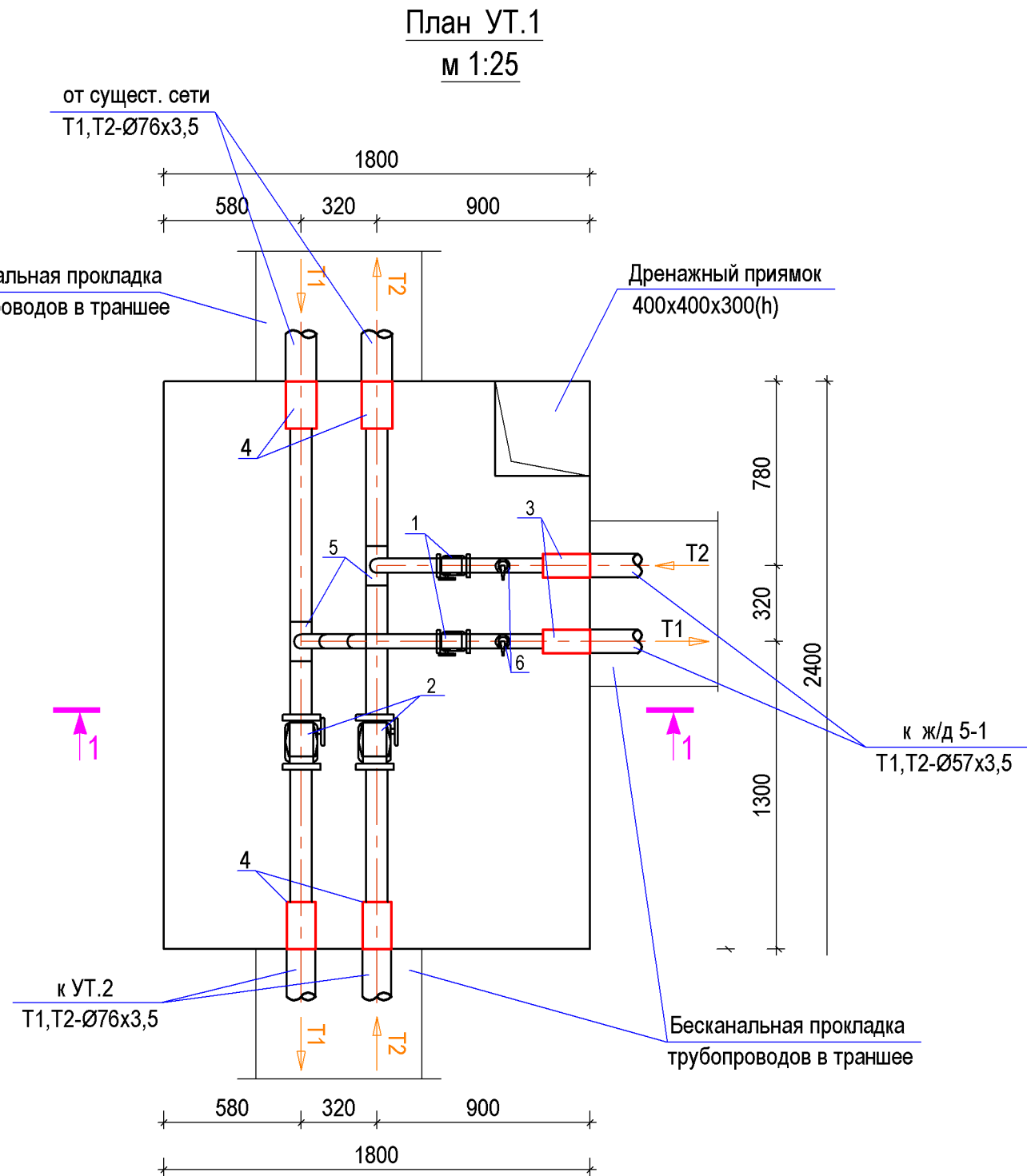
Примечание

- 1. Перед началом работ уточнить отметки существующих сетей
- 2. В местах сближения и пересечения существующих подземных коммуникаций работы выполнять вручную.
- 3. При коммуникационные пересечения необходимо вызвать на место представителей организаций имеющих подземное хозяйство .
- 4. При производстве земляных работ участок оградить сигнальной лентой с двух сторон . Для обеспечения безопасности при проведении работ для лиц , находящихся вблизи строительной площадки .

				Буюртмачи: "Иссиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ			ТС
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида иссиклик тизимини қуриш.			
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата	Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
Дирек.	Саидов Ф				РП	4	
ГИП	Саидов Ф						
Исполн.	Алламов К			Продольный профиль.	"Perfect Art Project" МЧЖ.		

Инв. N	подл.
Подпись и дата	Взам. инв. N

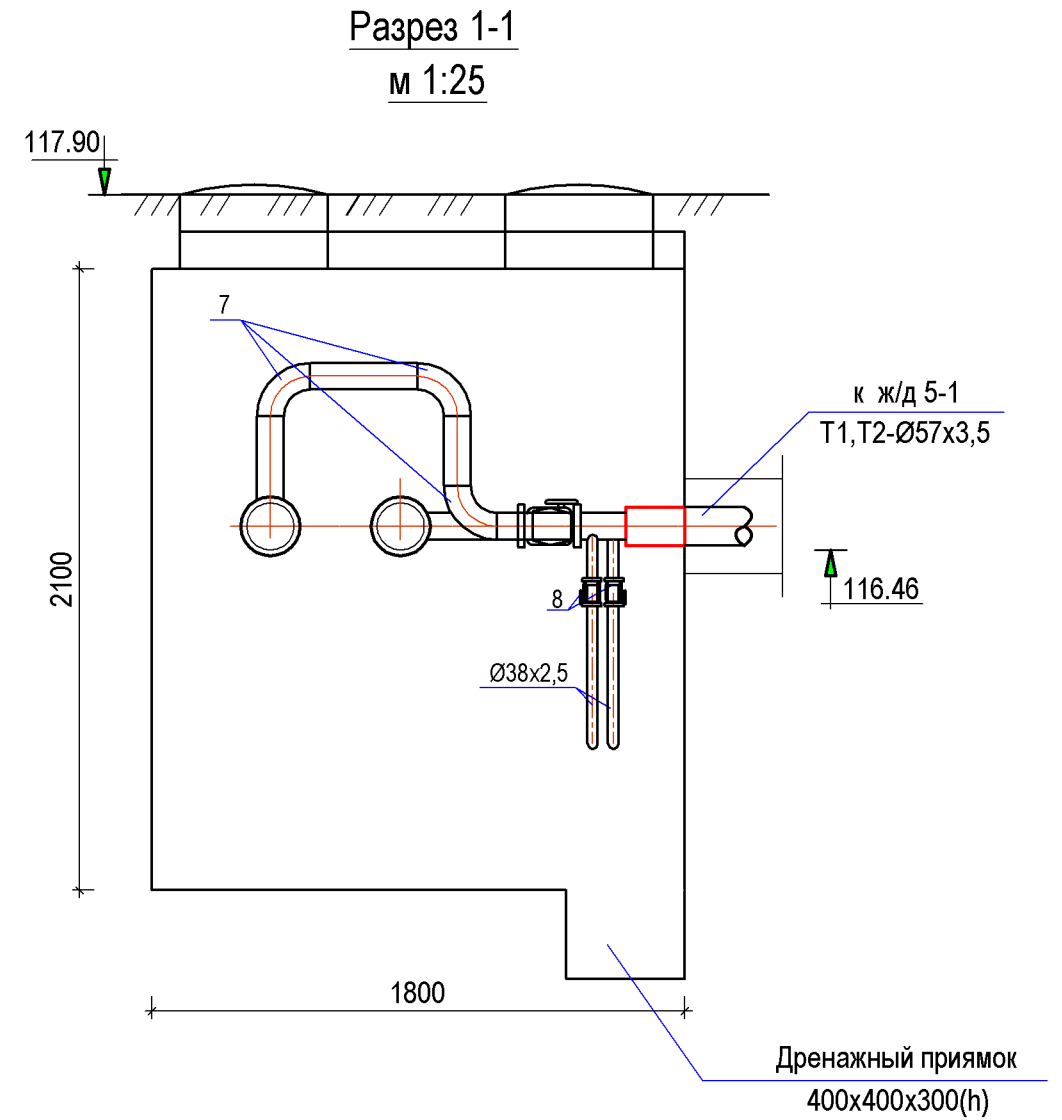
Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	



в Камерах

1. Все стальные арматуры, монтажные вставки и фасонные части в колодцах окрасить эмалью ПФ 115 за 2 раза по грунтовки ГФ-0,21 за 1 раз. (цвет краски красного цвета).
2. При производстве земляных работ участок оградить сингальной лентой вокруг колодцев. Для обеспечения безопасности при проведении работ для лиц, находящихся вблизи строительной площадки.

Примечание:
Узлы прохода труб через стенки камеры выполнить по чертежам СО.



Спецификация УТ.1

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1	Задвижка 30с41нж, Ø50	шт	2	
2	Задвижка 30с41нж, Ø65	шт	2	
3	Концевой элемент Ø57 ППУ	шт	2	
4	Концевой элемент Ø76 ППУ	шт	4	
5	Тройник Ø76х57х76	шт	2	
6	Врезка Ø38хØ57	шт	2	
7	Отвод 90° Ø57 (ГОСТ17375-2001)	шт	3	
8	Вентил 15с27нж, Ø32	шт	2	спусник
9	Труба Ø38х2,5мм, Сп20, ГОСТ 10704-91	пм.	2	

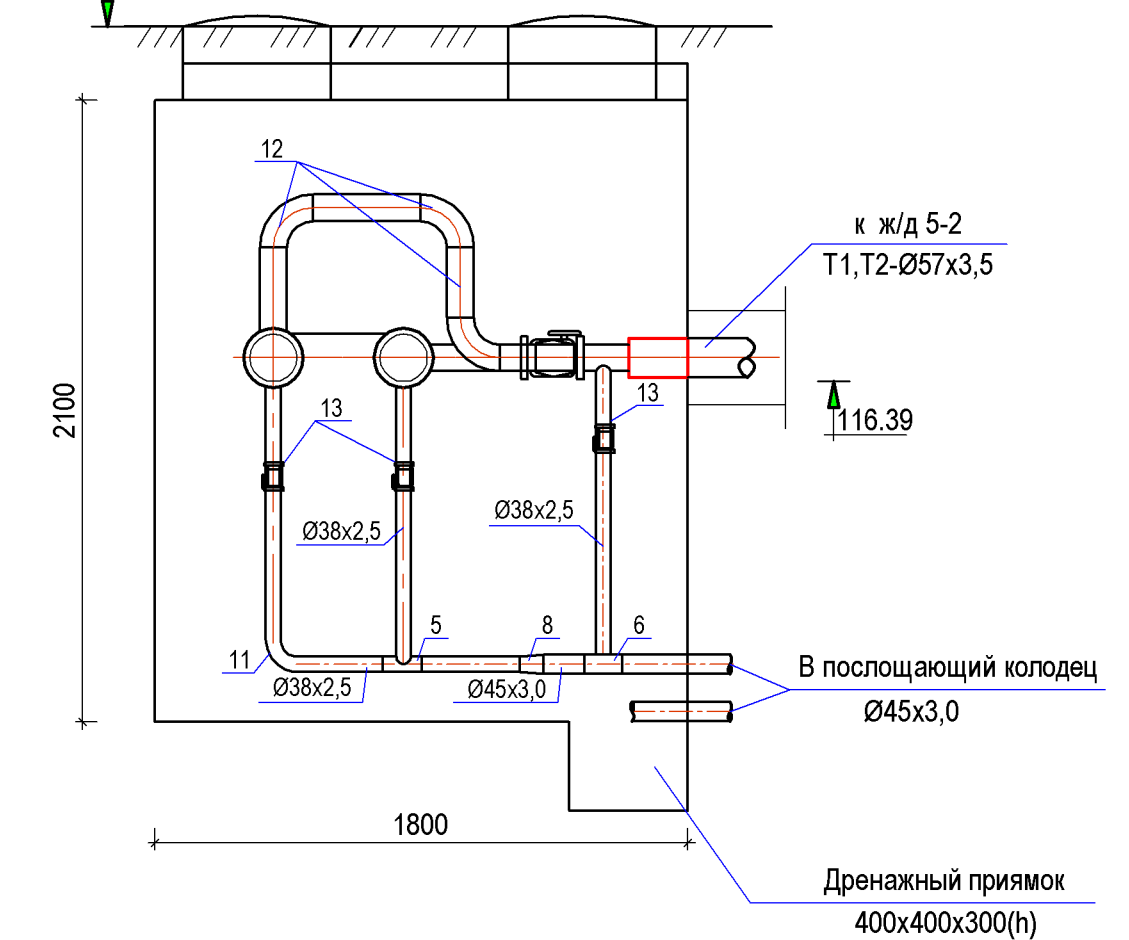
				Буюртмачи: "Исиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ	ТС			
					Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида исиклик тизимини куриш .			
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата					
Дирек.	Саидов Ф			Тепловые сети		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Саидов Ф					РП	5	
Исполн.	Алламов К							
				План УТ.1; Разрез 1-1; Спецификация УТ.1	"Perfect Art Project" МЧЖ.			

от УТ.2
T1,T2-Ø76x3,5



- Примечание:
Узлы прохода труб через стенки камеры выполнить по чертежам СО.

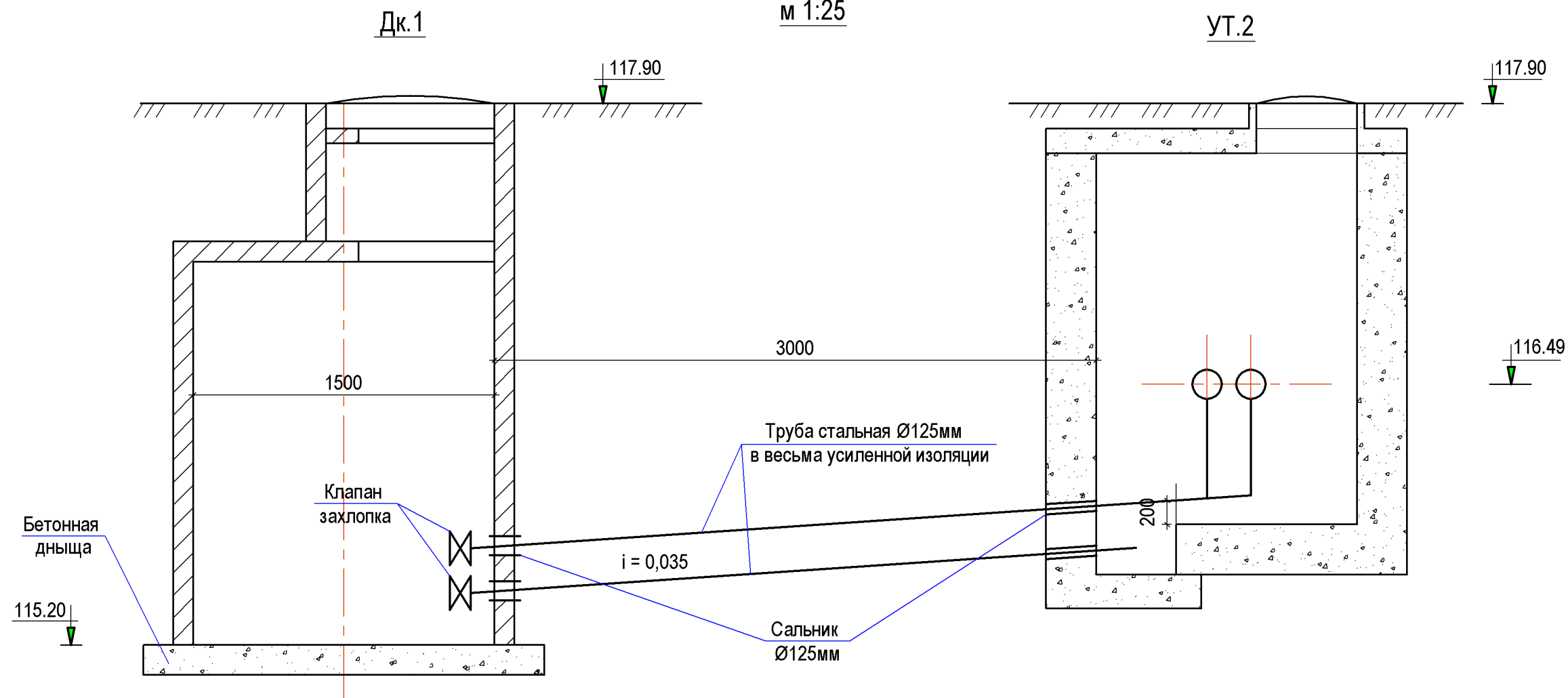
117.85



				Буюртмачи: "Иссиқлик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ			ТС		
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Ўзбекистон массивида иссиқлик тизимини қуриш .					
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата	Тепловые сети			Стадия	Лист	Листов
Дирек.	Саидов Ф						РП	6	
ГИП	Саидов Ф								
Исполн.	Алламов К								
				План УТ.2 - Дк.1 ; Разрез 1-1.			"Perfect Art Project" МЧЖ.		

Схема дренажа из УТ.2 в Дк.1

м 1:25



Спецификация УТ.2

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Прим.
1	Задвижка 30с41нж, Ø50	шт	2	
2				
3	Концевой элемент Ø57 ППУ	шт	2	
4	Концевой элемент Ø76 ППУ	шт	2	
5	Тройник Ø38х38х38	шт	2	
6	Тройник Ø45х38х45	шт	2	
7	Тройник Ø76х57х76	шт	2	
8	Переходник Ø45х38	шт	2	
9	Врезка Ø38хØ57	шт	2	
10	Врезка Ø38хØ76	шт	4	
11	Отвод 90° Ø38 (ГОСТ17375-2001)	шт	4	
12	Отвод 90° Ø57 (ГОСТ17375-2001)	шт	3	
13	Вентиль 15с27нж, Ø32	шт	4	спусник
14	Труба Ø38х2,5 (ГОСТ10704-91)	пм	5,0	
15	Труба Ø45х3,0 (ГОСТ10704-91)	пм	3,5	
16	Клапан захлопка Ø40	шт	2	
17	Сальник Ø40	шт	2	

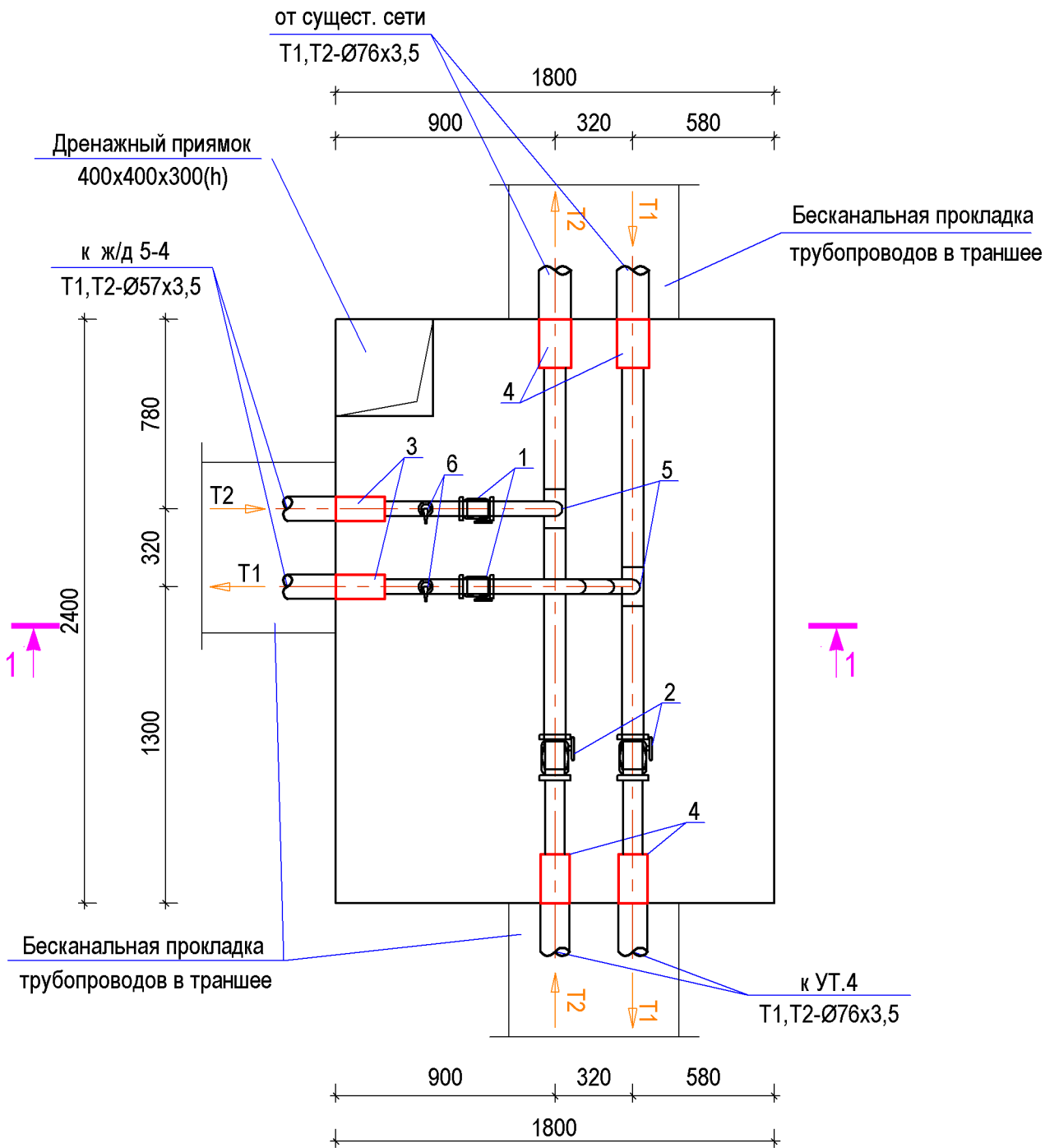
				Буюртмачи: "Исиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ				ТС
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида исиклик тизимини куриш .				
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата	Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов	
Дирек.	Саидов Ф				РП	7		
ГИП	Саидов Ф							
Исполн.	Алламов К							
				Схема дренажа из УТ.2 в Дк.1; Спецификация УТ.2	"Perfect Art Project" МЧЖ.			

Взам. инв. N

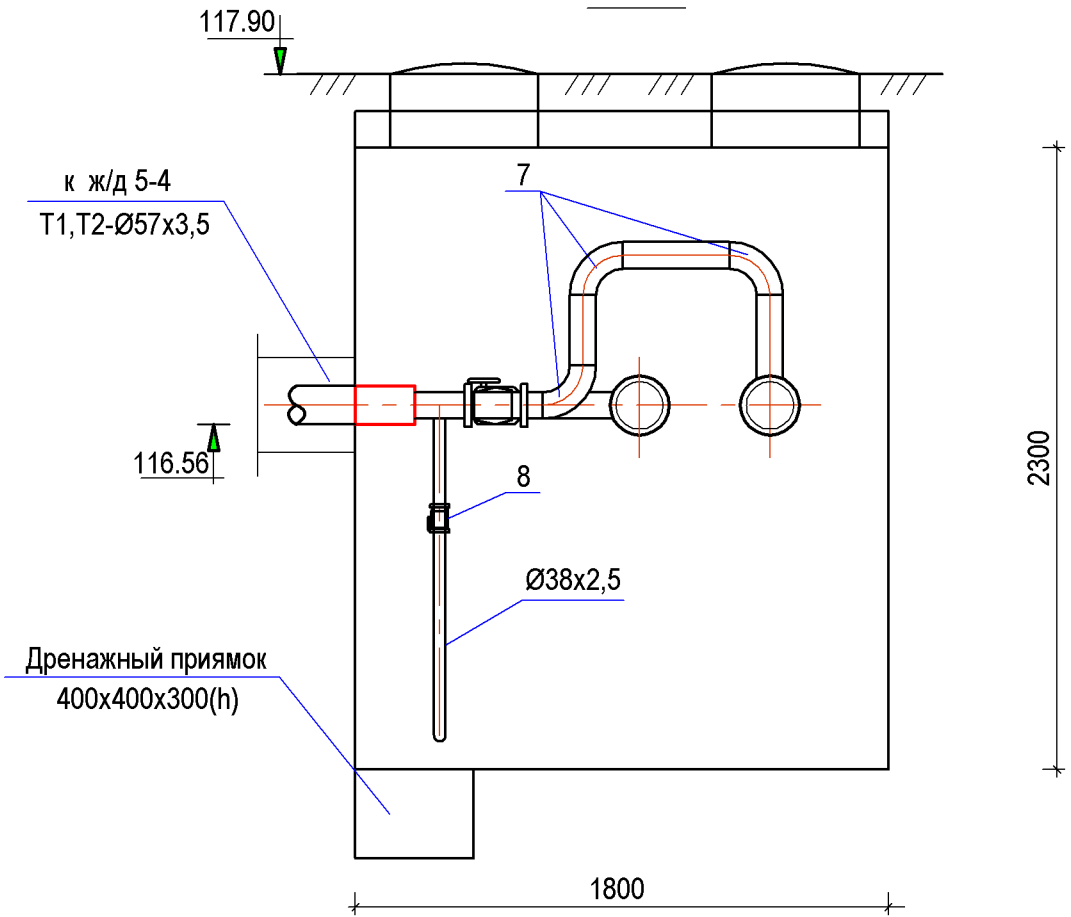
Подпись и дата

Инв. N подл.

План УТ.3
м 1:25



Разрез 1-1
м 1:25



Спецификация УТ.3

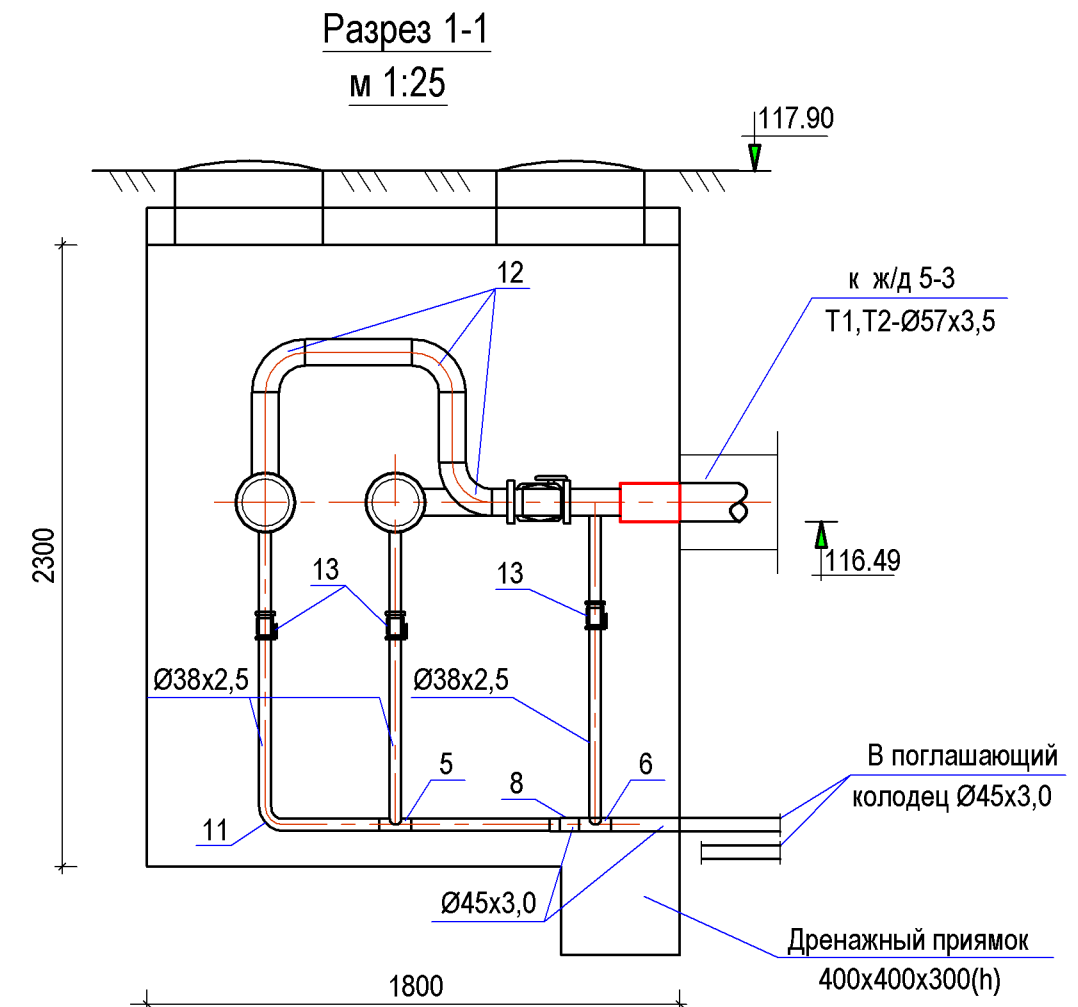
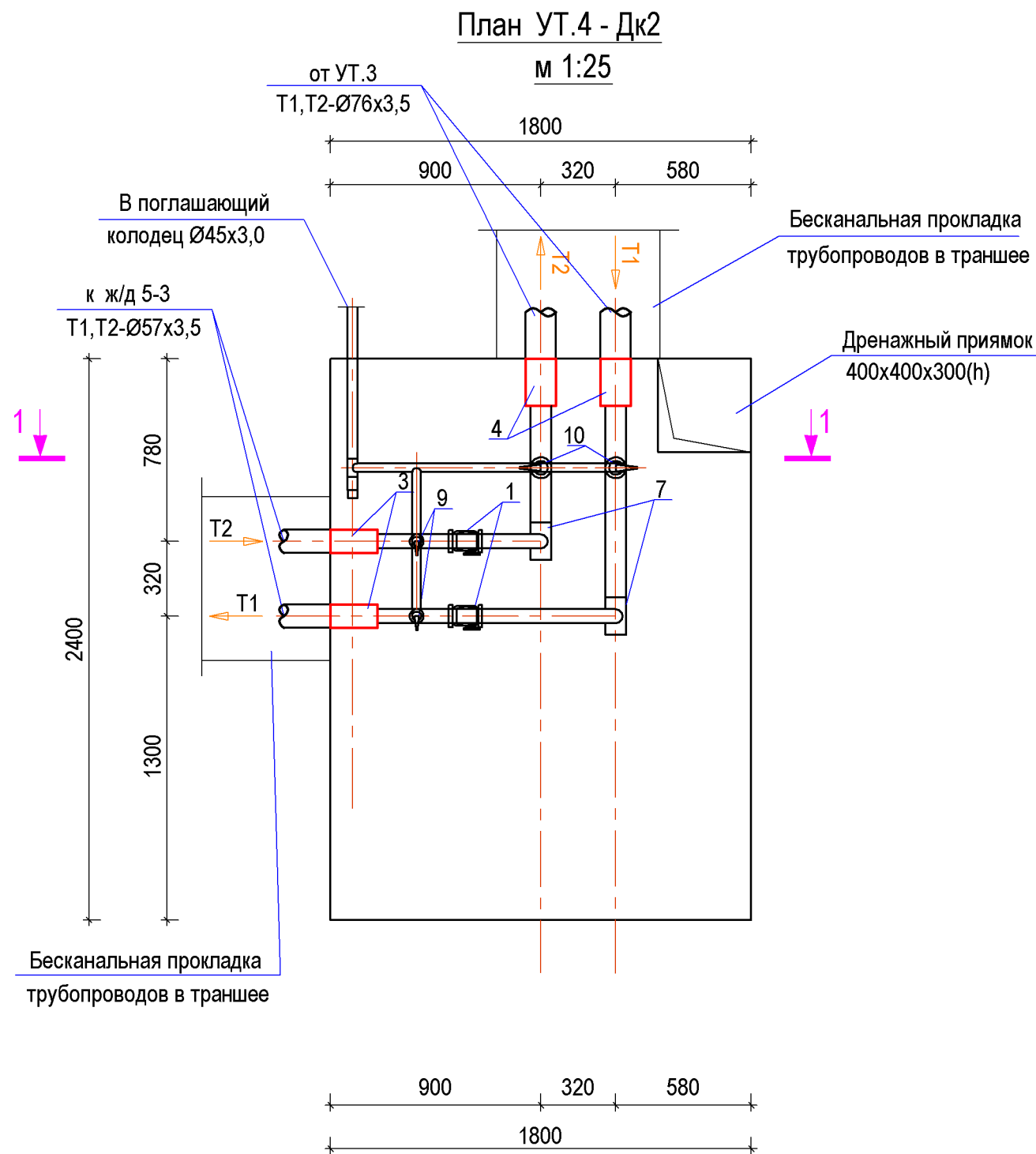
№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1	Задвижка 30с41нж, Ø50	шт	2	
2	Задвижка 30с41нж, Ø65	шт	2	
3	Концевой элемент Ø57 ППУ	шт	2	
4	Концевой элемент Ø76 ППУ	шт	4	
5	Тройник Ø76x57x76	шт	2	
6	Врезка Ø38xØ57	шт	2	
7	Отвод 90° Ø57 (ГОСТ17375-2001)	шт	3	
8	Вентиль 15с27нж, Ø32	шт	2	спусник
9	Труба Ø38x2,5 (ГОСТ10704-91)	пм	2,0	

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все стальные арматуры, монтажные вставки и фасонные части в колодцах окрасить эмалью ПФ115 за 2 раза по грунтовки ГФ-0,21 за 1 раз. (цвет краски красного цвета).
2. При производстве земляных работ участок оградить сингальной лентой вокруг траншей и колодцев. Для обеспечения безопасности при проведении работ для лиц, находящихся вблизи строительной площадки.
3. Узлы прохода труб через стенки камеры выполнить по чертежам СО.

				Буюртмачи: "Исиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ			ТС
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида исиклик тизимини куриш .			
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата	Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
Дирек.	Саидов Ф				РП	8	
ГИП	Саидов Ф						
Исполн.	Алламов К						
				План УТ.3; Разрез 1-1; Спецификация УТ.3	"Perfect Art Project" МЧЖ.		

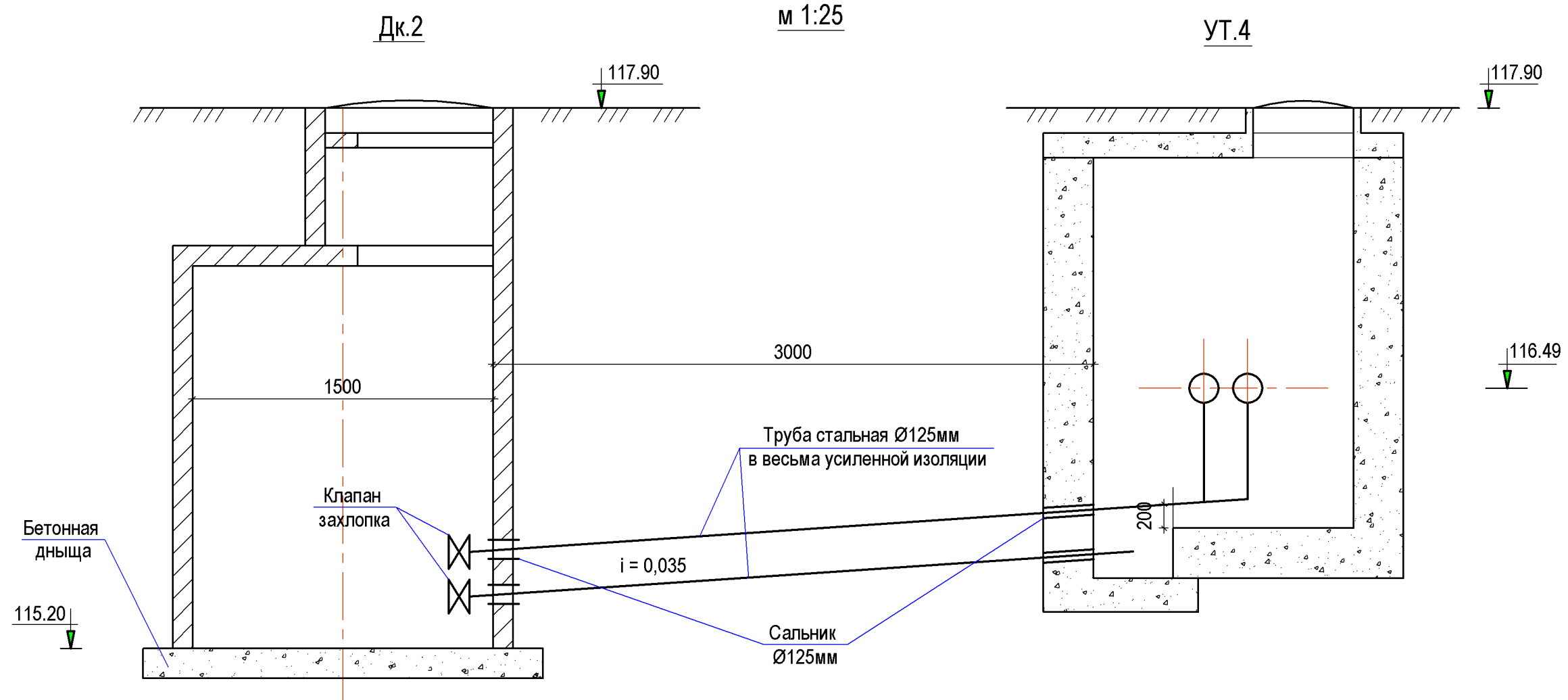
Инв.№	подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№



1. Все стальные арматуры, монтажные вставки и фасонные части в колодцах окрасить эмалью ПФ 115 за 2 раза по грунтовки ГФ-0,21 за 1 раз. (цвет краски красного цвета).
2. При производстве земляных работ участок оградить сигнальной лентой вокруг траншей и колодцев для обеспечения безопасности при проведении работ для лиц, находящихся вблизи строительной площадки.

				Буюртмачи: "Исиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ			ТС
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида исиклик тизимини куриш .			
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата				
Дирек.	Саидов Ф			Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Саидов Ф				РП	9	
Исполн.	Алламов К						
				План УТ.4 - Дк.2 ; Разрез 1-1.	"Perfect Art Project" МЧЖ.		

Схема дренажа из УТ.4 в Дк.2



Спецификация УТ.4

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Прим.
1	Задвижка 30с41нж, Ø50	шт	2	
2	Задвижка 30с41нж, Ø65	шт	2	
3	Концевой элемент Ø57 ППУ	шт	2	
4	Концевой элемент Ø76 ППУ	шт	4	
5	Тройник Ø38х38х38	шт	2	
6	Тройник Ø45х38х45	шт	2	
7	Тройник Ø76х57х76	шт	2	
8	Переходник Ø45х38	шт	2	
9	Врезка Ø38хØ57	шт	2	
10	Врезка Ø38хØ76	шт	4	
11	Отвод 90° Ø38 (ГОСТ17375-2001)	шт	4	
12	Отвод 90° Ø57 (ГОСТ17375-2001)	шт	3	
13	Вентиль 15с27нж, Ø32	шт	6	спусник
14	Труба Ø38х2,5 (ГОСТ10704-91)	пм	9,0	
15	Труба Ø45х3,0 (ГОСТ10704-91)	пм	3,5	
16	Клапан захлопка Ø40	шт	2	
17	Сальник Ø40	шт	2	

				Буюртмачи: "Иссиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ				ТС
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Узбекистон массивида иссиклик тизимини куриш .				
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата	Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов	
Дирек.	Саидов Ф				РП	10	10	
ГИП	Саидов Ф							
Исполн.	Алламов К							
				Схема дренажа из УТ .4 в Дк.2; Спецификация УТ .4		"Perfect Art Project" МЧЖ.		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

№ п/п	характеристика	тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	код обо- рудования, изделия, материала.	Завод - изготовитель	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Трубы стальные электросварные по ППУ-ПЭ-ОДК, ГОСТ 30732-2020 в полиэтиленовой оболочке . Бесканальная прокладка.	ППУ-ПЭ-ОДК, ГОСТ 30732-2020						
	То же, ст Ø 57х3,5 толщ изол.31,5 мм, нар. Øизол. 125 мм	ГОСТ 30732-2020			п.м.	197		
	То же, ст Ø 76х3,5 толщ изол.29,0 мм, нар. Øизол. 140 мм	ГОСТ 30732-2020			п.м.	303		
	Отводы из стали 20 по ГОСТ 17375-2001 предизолированные в полиэтиленовой оболочке укороченные (тип 1)	ППУ-ПЭ-ОДК, ГОСТ 30732-2020						
	Отвод 90" Ст Ø57х3,5/125 с ППУ изоляцией в полиэтиленовой оболочке с системой ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	12		
	Неподвижная опора теплогидроизолированная в полиэтиленовой оболочке для подземной прокладки укороченная (с ОДК) Ст 57-255х16-1-ППУ-ПЭ-УК-ОДК	ППУ-ПЭ-ОДК, ГОСТ 30732-2020			шт	8		
	То же, Ст 76-275х16-1-ППУ-ПЭ-УК-ОДК	ГОСТ 30732-2020			шт	5		
	Компенсатор сильфонный SKU .ППУ.ПЭ-1-16-65-70				шт	8		
	Комплект заделки стыков (КЗС) с ОДК для подземной прокладки (медный провод сечением 1,55мм²) для трубопроводов ПЭ.1-57х3,5/125 одк				шт	92		
	То же, ПЭ.1-76х3,5/140 одк				шт	62		
	Тройник бесшовный приварной из Ст 20, Ø76хØ57				шт	8		
	То же, Ø45хØ38				шт	4		
	То же, Ø38хØ38				шт	4		
	Врезка Ø38 в Ø57				шт	4		
	Переход бесшовный штампованный из Ст 20, Ø45хØ38				шт	4		
	Задвижка стальная фланцевая Ду65 Ру16кгс/см² в комплекте с ответными фланцами , прокладками, крепежем	30с41 нж			шт	6		
	То же, Ду50 Ру16кгс/см²	30с41 нж			шт	8		

				Буюртмачи: "Иссиклик таъминоти объектлари буйича инжиниринг компанияси" ДМ	ТС. СО		
				Хоразм вилояти Тупроккала тумани Обод МФЙ худудидаги Янги Ўзбекистон массивида иссиклик тизимини қуриш .			
Должн.	Ф.И.О	Подпись	Дата				
Дирек.	Саидов Ф						
ГИП	Саидов Ф			Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Алламов К				РП	1	2
				Спецификация оборудования , изделий и материалов.	"Perfect Art Project" МЧЖ.		

