

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ОБЪЕКТ:

Денов тумани "Меҳр-оқибат" МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш лойиҳаси.

Заказчик: "Иссиқлик таъминоти объектлари бўйича инжениринг компанияси" Дм

ВК

4-6-12-8-16-22-26-30-32-34-10-20-2-14-18 УЙ

ТЕРМИЗ – 2026й.

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ

СУРХАНДАРЬИНСКАЯ ОБЛАСТЬ г. ТЕРМЕЗ

ООО "ТАЪМИР ЛОЙИХА"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ОБЪЕКТ:

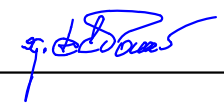
Денов тумани "Меҳр-оқибат" МФЙда қозонхона ва иссиқлик тармоғини қуриш, индивидуал иссиқлик пунктларини ўрнатиш лойиҳаси.

Заказчик: "Иссиқлик таъминоти объектлари бўйича инжениринг компанияси" Дм

Директор:

ГИП:






Музафаров

Чориёев

ТЕРМИЗ – 2026й.

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах

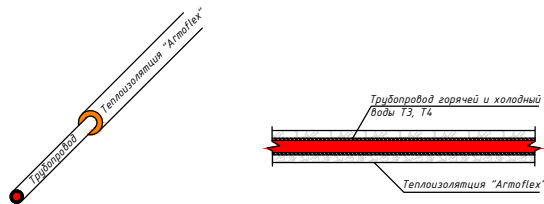
Главный инженер проекта

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	22,0	27,648	2,304	0,64			

Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

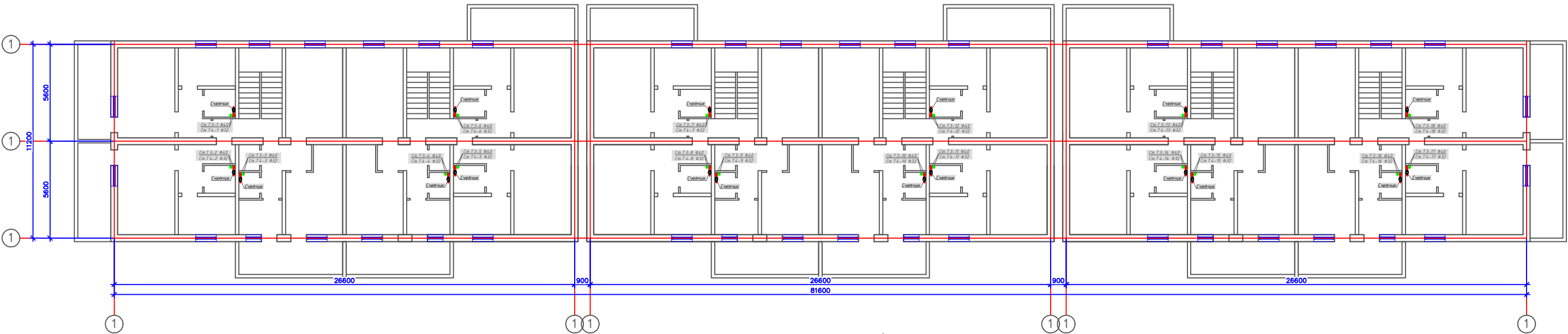
						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 4-уй (19-04-18-01-17-0003)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП	Пулатов Р					4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП	Маматкулов						РП	1	4	
Разработ.	Музафаров					Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ			

План подвал с системой Отопления М1:100

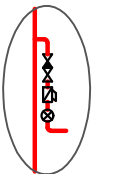


						2026г	"Испикник таъминоти объектлари бўйича нижирини компанияси" ДМ			ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 4-уй (19-04-18-01-17-0003)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Лялов Р				4 этажный жилой дом	статья	лист	листов	
ГАП		Мамалжолов					РП	2	4	
Разработ		Мирафаров					План подвал с системой ТЗ и Т4 М1-100	Таъмиролхона* МУЖ		

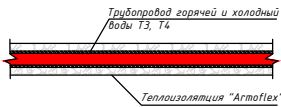
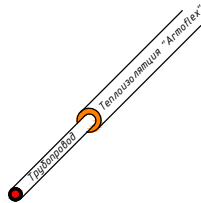
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды



Узел-1



Условие обозначение
ТЗ — Проектируемая сеть горячая вода (подача)
Т4 — Проектируемая сеть горячая вода (обратка)

2026г "Исключил таъминоти объектлари буйича инженеринг компанияси" ДМ						БК		
Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 4-уй (19-04-16-01-17-0003)								
Изм	Кол	Лист	Док	Подп	Дата	4 этажный жилой дом	стадия	лист
ГИП	Пуллатов Р						РП	3
ГАП	Маматкулов							4
Разработ	Музафаров					План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4. М1:100	"Таъмиролхона" МЧЖ	

Аксонотрическая система ТЗ и Т4



Смотровое отверстие
Ø 25 мм

Шпилька
Ø 25

Фланец резьбы отвода
Ø 25

Счетчик (подземный)
Ø 25

Шпилька
Ø 25

Дна
Ø 25

						2026 г	"Исниклик таъминоти объектлари бўйича лизингнинг қоманиси" ДМ			ВК
							Денов Шаҳар Ш. Рашидов кучаси 4-уй (19-04 – 18-01-17-0003)			
Изм	Қол.	Лист	Док	Подп.	Дата			стадия	лист	лист
ГИП		Пуллатов Р				4	этажный жилой дом	РП	4	4
ТАП		Маматкулов								
Разработ		Мусафаров					Аксонометрическая схема системы ТЗ и Т4	Ташмирийлох" МЧК		

										-																																																																																																							
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа		Тип оборудования изделия материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание																																																																																																				
1		2		3		4		5		6	7	8	9																																																																																																				
		-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т3 (Подача) --																																																																																																															
1		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 50 мм		PPRS						м	60,0																																																																																																						
2		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм		PPRS						м	98,0																																																																																																						
3		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм		PPRS						м	130,0																																																																																																						
4		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм		PPRS						м	66,0																																																																																																						
5		Краны шаровые латунные Ø 50 мм / Ø 40 мм		11 Б 27 П 1						шт	1/18																																																																																																						
6		Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм		11 Б 27 П 1						шт	72/36																																																																																																						
7		Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	18																																																																																																						
8		Счётчик металлический Ø 20								шт	72																																																																																																						
9		Фильтр для счётчика Ø 25		PPRS						шт	72																																																																																																						
10		Угольник 90° Ø 50 мм		PPRS						шт	2																																																																																																						
11		Угольник 90° Ø 40 мм		PPRS						шт	24																																																																																																						
12		Угольник 90° Ø 25 мм		PPRS						шт	36																																																																																																						
13		Тройник Ø 50x50x50 мм		PPRS						шт	1																																																																																																						
14		Тройник Ø 50x40x50 мм		PPRS						шт	8																																																																																																						
15		Тройник Ø 40x25x40 мм		PPRS						шт	18																																																																																																						
16		Тройник Ø 32x25x32 мм		PPRS						шт	36																																																																																																						
17		Переход Ø 50x40 мм		PPRS						шт	4																																																																																																						
18		Переход Ø 40x32 мм		PPRS						шт	36																																																																																																						
19		Переход Ø 32x25 мм		PPRS						шт	36																																																																																																						
20		Крепление Ø 50 / Ø 40мм		PPRS						шт	120 / 196																																																																																																						
21		Крепление Ø 32 / Ø 25мм		PPRS						шт	260 / 132																																																																																																						
22		Муфта Ø 50 / Ø 40 мм		PPRS						шт	15 / 25																																																																																																						
23		Муфта Ø 32 / Ø 25 мм		PPRS						шт	33 / 17																																																																																																						
Взам. инв. N																																																																																																																	
Подпись и дата																																																																																																																	
Инв. N подл.																																																																																																																	
		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">2026г</td><td colspan="2">"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм</td><td colspan="2">ВК</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 4-уй</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">(19-04-18-01-17-0003)</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>Док</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>стадия</td><td>лист</td><td>листов</td></tr><tr><td colspan="2">ГИП</td><td colspan="2">Пулатов Р</td><td rowspan="2"></td><td></td><td colspan="2">4 этажный жилой дом</td><td colspan="2">РП</td><td colspan="2">1</td><td>3</td></tr><tr><td colspan="2">ГАП</td><td colspan="2">Маматкулов</td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Разработ.</td><td colspan="2">Музафаров</td><td></td><td></td><td colspan="2">Спецификация и оборудування</td><td colspan="2"></td><td colspan="3">"Таъмирлойха" МЧЖ</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td></tr></table>																		2026г		"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм		ВК										Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 4-уй												(19-04-18-01-17-0003)				Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					стадия	лист	листов	ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом		РП		1		3	ГАП		Маматкулов										Разработ.		Музафаров				Спецификация и оборудування				"Таъмирлойха" МЧЖ															
						2026г		"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм		ВК																																																																																																							
								Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 4-уй																																																																																																									
								(19-04-18-01-17-0003)																																																																																																									
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					стадия	лист	листов																																																																																																					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом		РП		1		3																																																																																																					
ГАП		Маматкулов																																																																																																															
Разработ.		Музафаров				Спецификация и оборудування				"Таъмирлойха" МЧЖ																																																																																																							
Формат А3																																																																																																																	

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	144				
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0				
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0				
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0				
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0				
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0				
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72				
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18				
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2				
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12				
10										
11										
12	Тройник Ø 40x32x40 мм	PPRS			шт	4				
13	Переход Ø 40x32 мм	PPRS			шт	2				
14	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	18				
15	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	18				
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108				
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144				
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13				
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16				
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0				
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0				
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								
				-ВК.С-					Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; Н=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах

Главный инженер проекта

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	22,0	27,648	2,304	0,64			

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами $\phi 50$, $\phi 40$, $\phi 32$, $\phi 25$ и $\phi 20$ мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Трубопроводы систем В1 и Т3 прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

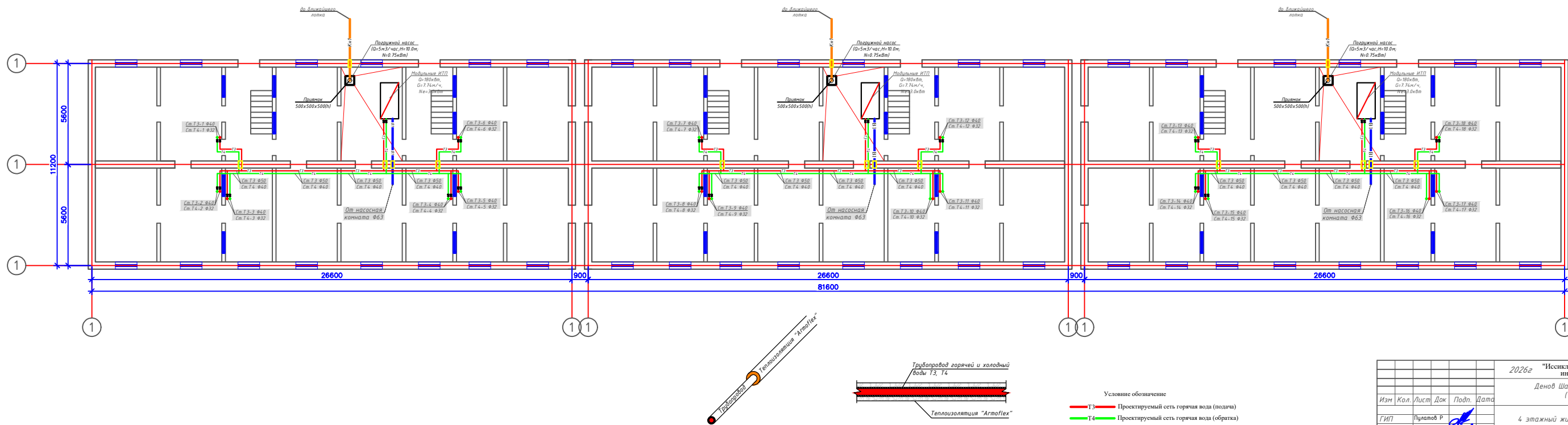
Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

Примечание:

Все труды между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

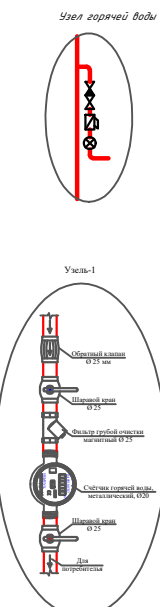
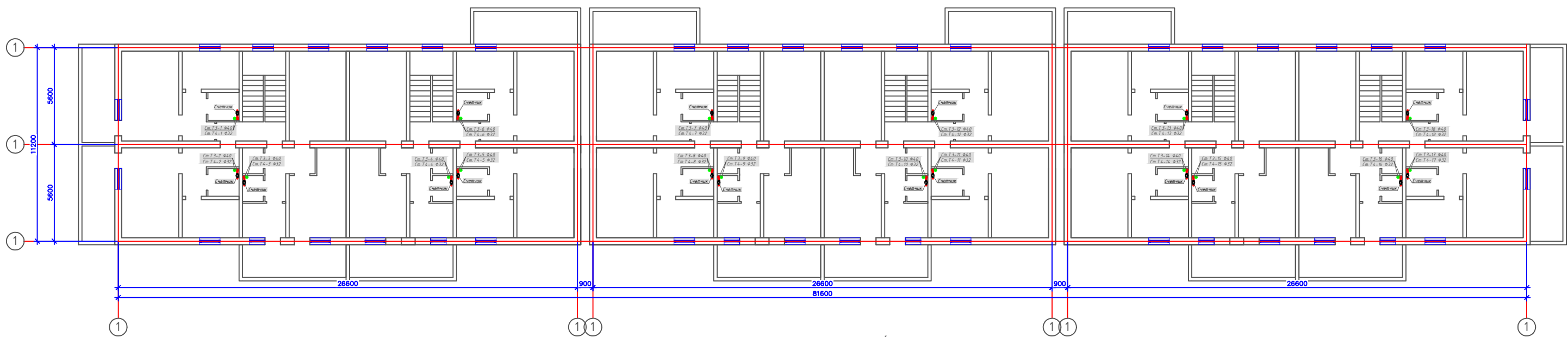
						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси б-уї (19-04-18-01-17-0003)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
						4 этажнўй жилой дом	стадия	лист	листов	
ГИП		Пулатов Р					РП	1	4	
ГАП		Маматкулов				Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ			
Разработ.		Музафаров								

План подвал с системой Отопления М1:100



						2026г "Исключил таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			ВК			
Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 6-уй (19-04-18-01-17-0003)												
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листо	
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом			РП	2	4	
ГАП		Мамажонов							"Таъмиролх" МЧЖ			
Разработ		Музафаров				План подвала с системой Т3 и Т4 М:100						

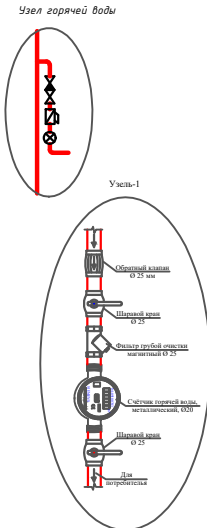
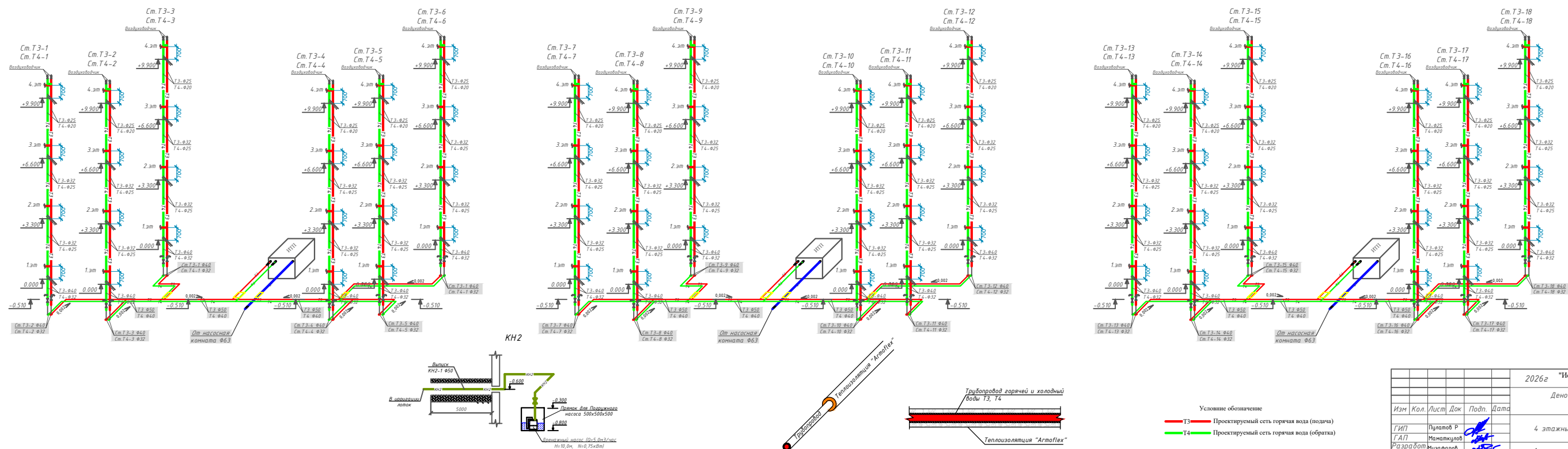
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



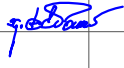
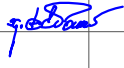
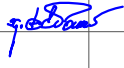
Условные обозначение
— Т3 — Проектируемая сеть горячая вода (поддача)
— Т4 — Проектируемая сеть горячая вода (обратка)

2026г. "Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ						БК		
Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 6-уй (19-04-16-01-17-0003)								
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажнй жилой дом	стадия	лист
ГИП	Пуллатов Р						РП	3
ГАП	Маматкулов							4
Разработ	Музафаров					План 1-2-3-4-этажа с системой Т3 и Т4. М1:100	"Таъмиролхона" МЧЖ	

Аксометрическая схема системы Т3 и Т4



						2026 г.	"Исследник таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			ВК		
						Денов Шаҳар Ш. Рашидов кучаси 6-уй (19-04-18-01-17-0003)						
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажний жилой дом				стадия	лист	листов
ГИП				Пуллатов Р						РП	4	4
ГАП				Маматкулов								
Разработ				Музафаров								
						Аксонометрическая схема системы Т3 и Т4				"Таъмироҳ" МЧЖ		

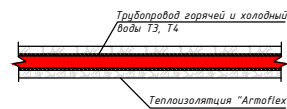
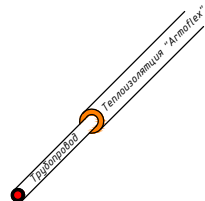
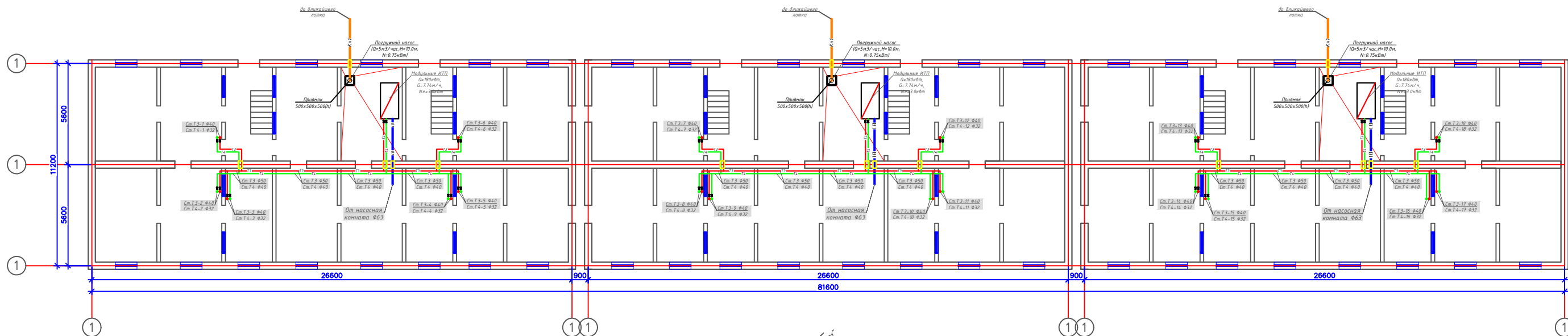
										-																																																																										
Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа		Тип оборудования изделия материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание																																																																								
1	2		3		4		5		6	7	8	9																																																																								
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 3 (Подача) --																																																																																			
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 50 мм		PPRS						м	60,0																																																																										
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм		PPRS						м	98,0																																																																										
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм		PPRS						м	130,0																																																																										
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм		PPRS						м	66,0																																																																										
5	Краны шаровые латунные Ø 50 мм / Ø 40 мм		11 Б 27 П 1						шт	1/18																																																																										
6	Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм		11 Б 27 П 1						шт	72/36																																																																										
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	18																																																																										
8	Счётчик металлический Ø 20								шт	72																																																																										
9	Фильтр для счётчика Ø 25		PPRS						шт	72																																																																										
10	Угольник 90° Ø 50 мм		PPRS						шт	2																																																																										
11	Угольник 90° Ø 40 мм		PPRS						шт	24																																																																										
12	Угольник 90° Ø 25 мм		PPRS						шт	36																																																																										
13	Тройник Ø 50x50x50 мм		PPRS						шт	1																																																																										
14	Тройник Ø 50x40x50 мм		PPRS						шт	8																																																																										
15	Тройник Ø 40x25x40 мм		PPRS						шт	18																																																																										
16	Тройник Ø 32x25x32 мм		PPRS						шт	36																																																																										
17	Переход Ø 50x40 мм		PPRS						шт	4																																																																										
18	Переход Ø 40x32 мм		PPRS						шт	36																																																																										
19	Переход Ø 32x25 мм		PPRS						шт	36																																																																										
20	Крепление Ø 50 / Ø 40мм		PPRS						шт	120 / 196																																																																										
21	Крепление Ø 32 / Ø 25мм		PPRS						шт	260 / 132																																																																										
22	Муфта Ø 50 / Ø 40 мм		PPRS						шт	15 / 25																																																																										
23	Муфта Ø 32 / Ø 25 мм		PPRS						шт	33 / 17																																																																										
Взам. инв. N																																																																																				
Подпись и дата																																																																																				
Инв. N подл.																																																																																				
				<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">2026г "Исиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ ВК</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 6-уй (19-04-18-01-17-0003)</td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>Док</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">ГИП</td><td colspan="2">Пулатов Р</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">ГАП</td><td colspan="2">Маматкулов</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Разработ</td><td colspan="2">Музафаров</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr></table>												2026г "Исиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ ВК									Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 6-уй (19-04-18-01-17-0003)			Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				ГИП		Пулатов Р							ГАП		Маматкулов							Разработ		Музафаров																											
						2026г "Исиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ ВК																																																																														
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 6-уй (19-04-18-01-17-0003)																																																																														
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата																																																																															
ГИП		Пулатов Р																																																																																		
ГАП		Маматкулов																																																																																		
Разработ		Музафаров																																																																																		

									-							
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание								
1	2	3	4	5	6	7	8	9								
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	144										
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0										
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0										
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0										
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --															
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0										
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0										
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0										
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0										
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1										
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72										
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18										
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2										
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12										
10																
11																
12	Тройник Ø 40x32x40 мм	PPRS			шт	4										
13	Переход Ø 40x32 мм	PPRS			шт	2										
14	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	18										
15	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	18										
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108										
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144										
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13										
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16										
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0										
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0										
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0										
																Лист
																2
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	-ВК.С-													

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

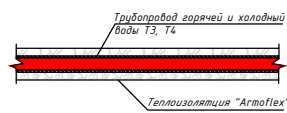
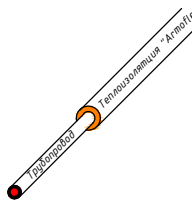
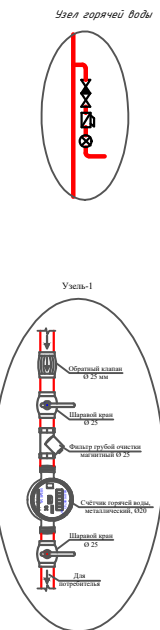
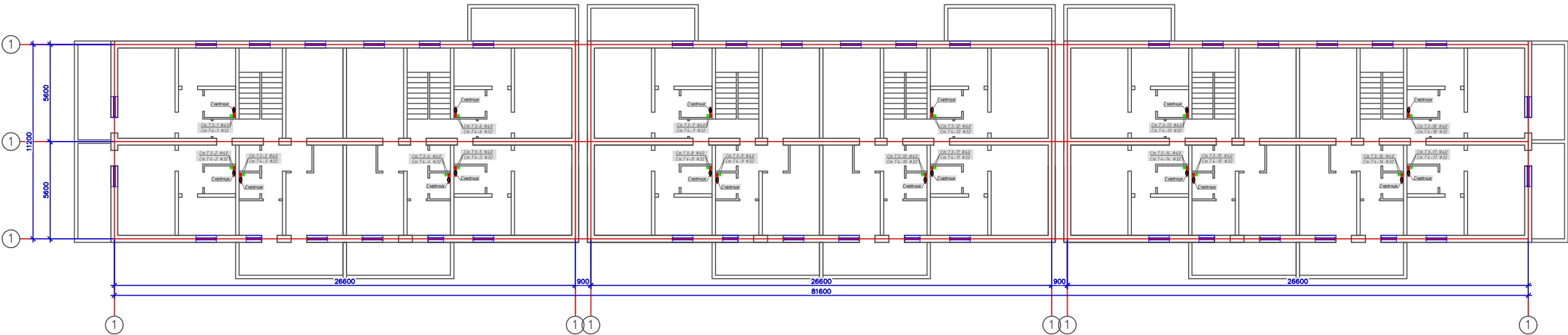
План подвал с системой Отопления М1:100



Условные обозначения
Т3 — Прокладываемый сеть горячая вода (подача)
Т4 — Прокладываемый сеть горячая вода (обратка)

2026г. "Исключил таможни объект буйча инженеринг компания" ДМ						ВК		
Денов Шахр Ш. Рашидов кучаси Т2-уй (19-04-16-01-17-0003)								
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подп.	Дата	стадия	лист	листов
ГИП	Пуллатов Р					4 этажный жилой дом	РП	2 4
ГАП	Маматкулов					План подвала с системой Т3 и Т4 М1:100		
Разработ	Музафаров							"Ташмирлох" МЧЖ

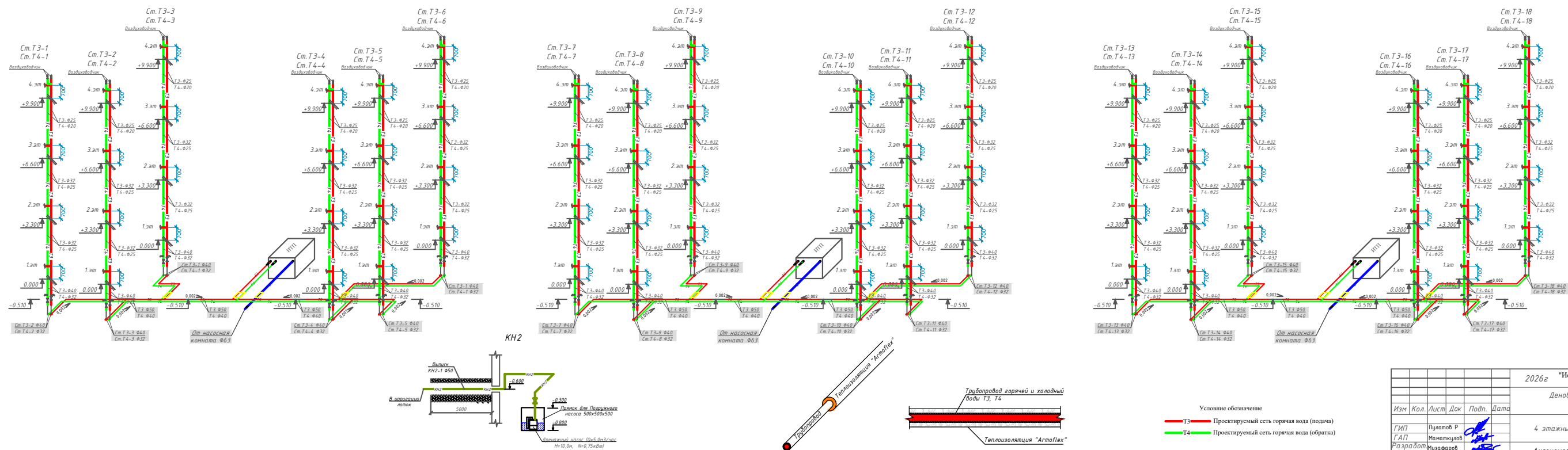
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



Условные обозначения
— Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
— Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

2026г. "Исключил таинности объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ						БК		
Денов Шахр Ш. Рашидов кучаси 12-уй (19-04-16-01-17-0003)								
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажный жилой дом	стадия	лист
ГИП	Пуллатов Р						РП	3
ГАП	Маматкулов							4
Разработ	Музафаров					План 1-2-3-4-этажа с системой Т3 и Т4. М1:100	"Таъмирлох" МЧЖ	

Аксометрическая схема системы Т3 и Т4



						2026г.	"Исчислик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			ВК
							Денов Шаҳр Ш. Рашидов кучаси 12-уй (19-04-18-01-17-0003)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пуллатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листо	
ГАП		Маматкулов					РП	4	4	
Разработ		Музафаров				Аксонометрическая схема системы Т3 и Т4	Таъмирлох" МЧЖ			

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	144				
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0				
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0				
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0				
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0				
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0				
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72				
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18				
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2				
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12				
10										
11										
12	Тройник Ø 40x32x40 мм	PPRS			шт	4				
13	Переход Ø 40x32 мм	PPRS			шт	2				
14	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	18				
15	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	18				
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108				
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144				
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13				
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16				
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0				
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0				
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								
				-ВК.С-					Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)				комп.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	22,0	27,648	2,304	0,64			

Общие указания

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами ф50, ф40, ф32, ф25 и ф20 мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

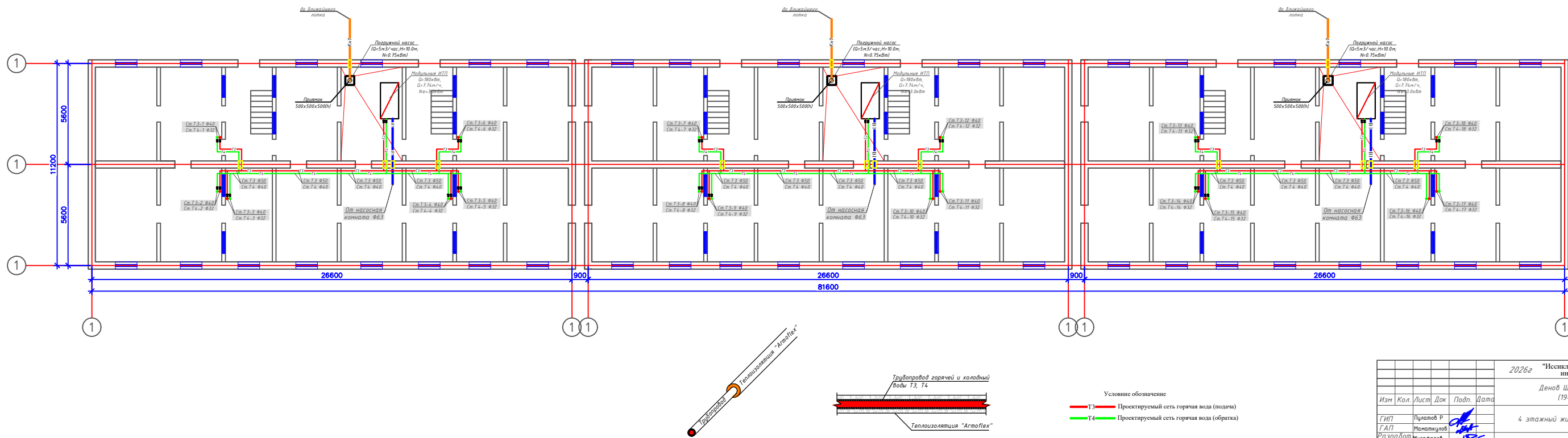
Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

Примичание:

Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

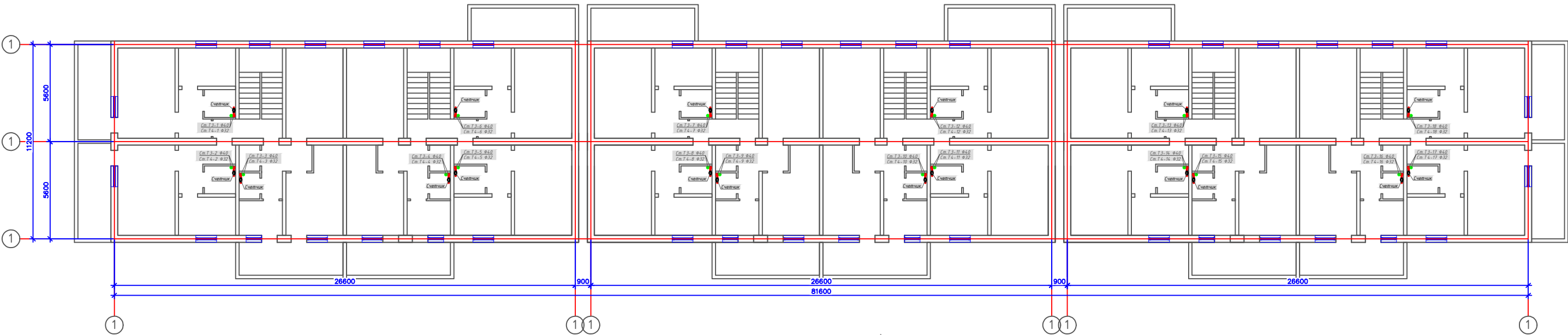
						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм		ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 8-уй (19-04-18-01-17-0267-0001-)		
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов
ГАП		Маматкулов					РП	1	4
Разработ.		Музафаров				Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ		

План подвал с системой Отопления М1:100



2026г "Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ						ВК	
Денов Шакар Ш. Рашидов кучаси 8-уй (19-04-18-01-17-0267-0001-)							
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата	стадия	лист
ГИП	Пулатов Р					4 этажный жилой дом	лист
ГАП	Мамажонов					РП	2
Разработ	Музафаров					План подвала с системой Т3 и Т4 М1:100	4
						"Таъмиролх" МЧЖ	

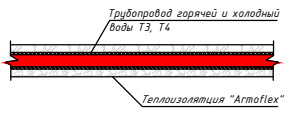
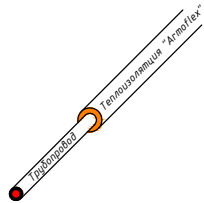
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды



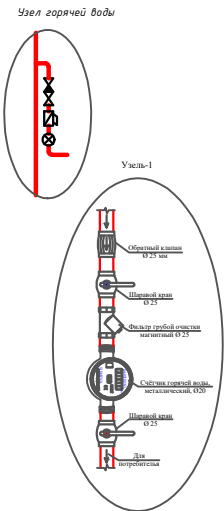
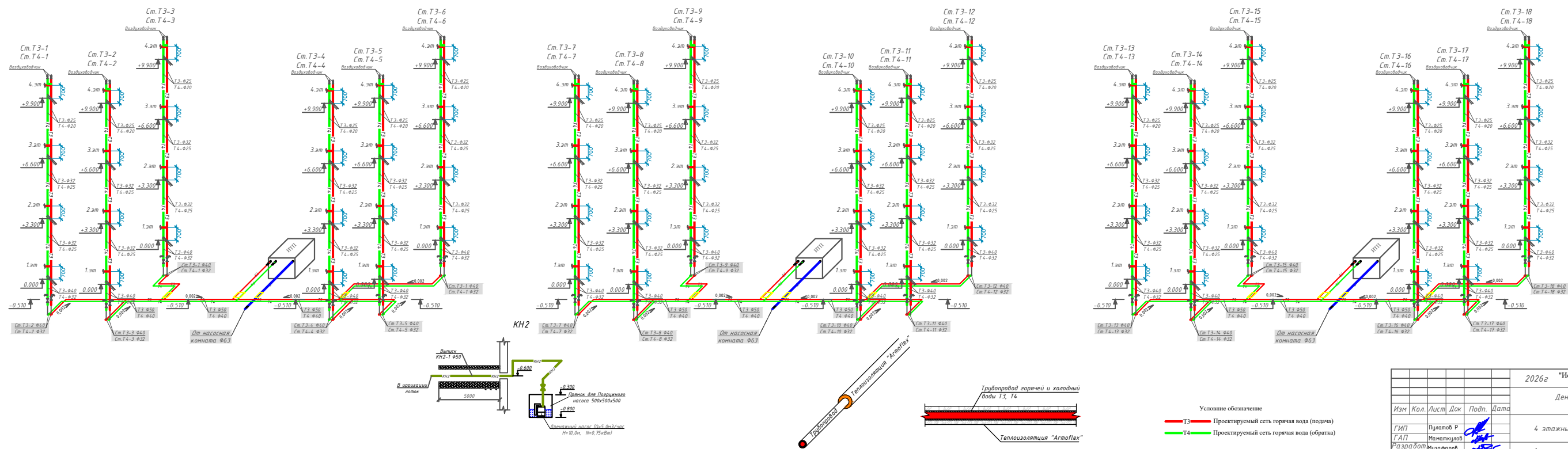
Узел-1



Условие обозначение
T3 — Проктируемый сеть горячая вода (подача)
T4 — Проктируемый сеть горячая вода (обратка)

						2026г	"Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			БК	
						Денов Шакар Ш. Рашидов кучаси 8-уй (19-04-18-01-17-0267-0001-)					
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажной жилой дом			стадия	лист	листо
ГИП		Пуллатов Р				РП			3	4	
ГАП		Маматкулов				План 1-2-3-4-этажа с системой Т3 и Т4. М1:100			"Таъмиролхона" МЧЖ		
Разработ		Музафаров									

Аксометрическая схема системы Т3 и Т4



						2026г. "Исепикни таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			ВК			
						Денов Шакар Ш. Рашидов кучаси 8-уй (19-04-18-01-17-0267-0001-)						
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листов	
ГИП				Пуллатов Р		4 этажный жилой дом			РП	4	4	
ГАП				Маматкулов								
Разработ				Музафаров		Аксонометрическая схема системы Т3 и Т4			Таъмироҳи" МЧЖ			

										-	
		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25х20 мм	PPRS			шт	144			
		25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0			
		26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0			
		27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89х3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0			
			-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --								
		1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0			
		2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0			
		3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0			
		4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0			
		5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1			
		6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72			
		7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18			
		8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2			
		9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12			
		10									
		11									
		12	Тройник Ø 40х32х40 мм	PPRS			шт	4			
		13	Переход Ø 40х32 мм	PPRS			шт	2			
		14	Переход Ø 32х25 мм	PPRS			шт	18			
		15	Переход Ø 25х20 мм	PPRS			шт	18			
		16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108			
Взам. инв. N		17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144			
		18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13			
		19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16			
		20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0			
Подпись и дата		21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0			
		22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0			
Инв. N подл.										-ВК.С-	Лист
											2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; Н=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах

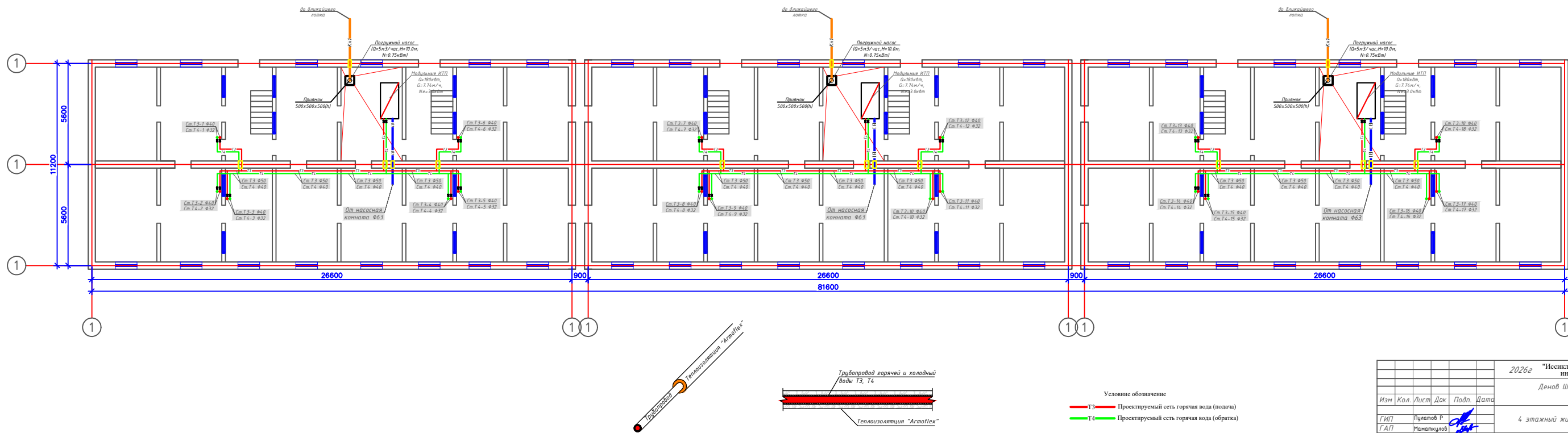
Главный инженер проекта

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	22,0	27,648	2,304	0,64			

Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

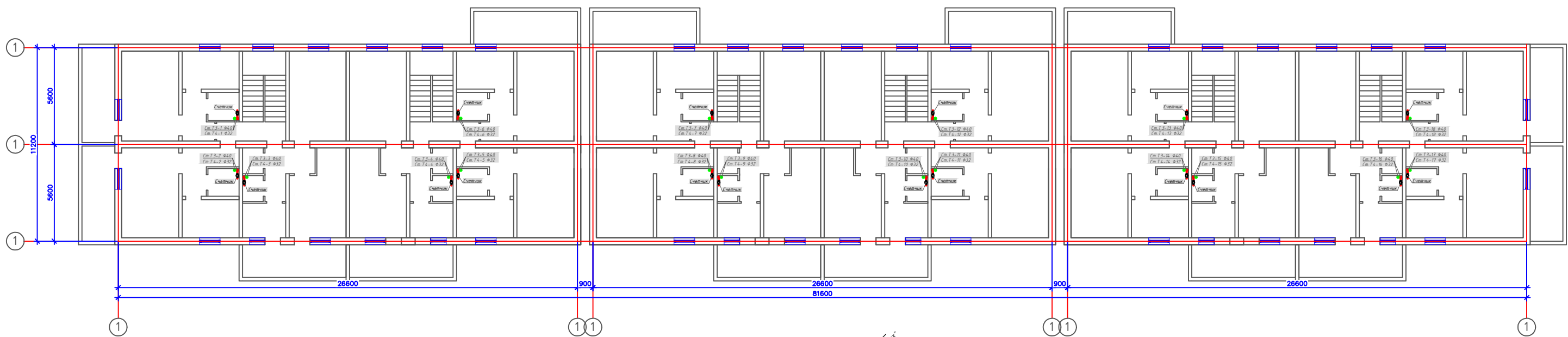
						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 16-уй (19-04-18-01-17-0008)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р		  		4 этажный жилой дом		стадия	лист	листов
ГАП		Маматкулов				РП		1	4	
Разработ.		Музафаров			Общие данные		"Таъмирлойха" МЧЖ			

План подвал с системой Отопления М1:100

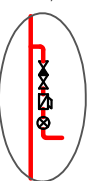


2026г "Исключение тапмноти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ						ВК		
Денов Шакар Ш. Рашидов кучаси 16-уй (19-04-18-01-17-0008)								
Изм	Кол	Лист	Док	Подп	Дата	стадия	лист	листо
ГИП	Пуллатов Р					4 этажный жилой дом	РП	2 4
ГАП	Маматкулов					План подвала с системой Т3 и Т4 М1:100		"Таъмирлош" МЧЖ
Разработ	Музафаров							

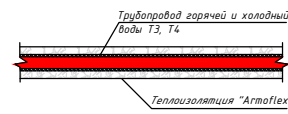
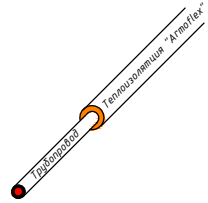
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды



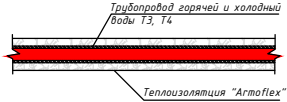
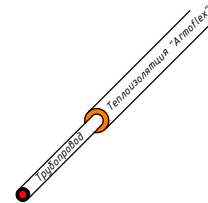
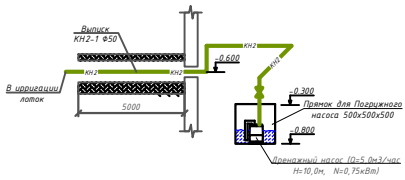
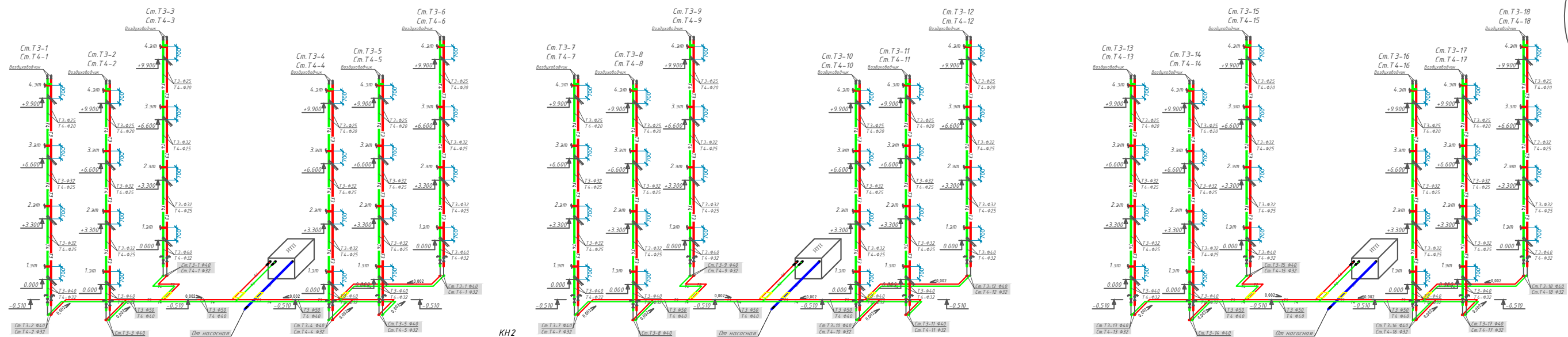
Участок-1



Условные обозначение
— Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
— Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

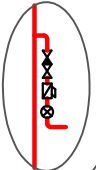
						2026г	"Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ		БК		
							Денов Шакар Ш Рашидов кучаси 16-уй (19-04-18-01-17-0008)				
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажный жилой дом			стадия	лист	листов
ГИП		Пуллатов Р							РП	3	4
ГАП		Маматкулов									
Разработ		Музафаров				План 1-2-3-4-этажа с системой Т3 и Т4 М1:100			"Таъмиролхона" МЧЖ		

Аксонетрическая схема системы Т3 и Т4

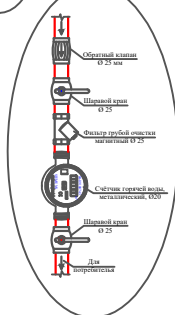


Условие обозначения
— Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
— Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

Узел горячей воды



Узел-1



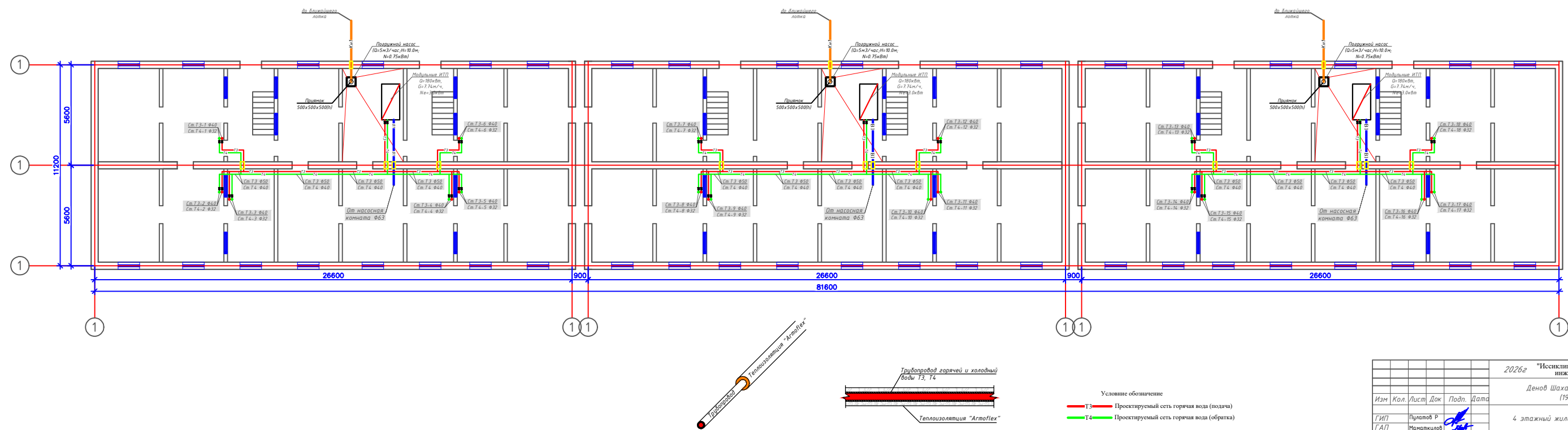
						2026г	"Исписки таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
							Денов Шахар Ш Рашидов кучаси 16-уй (19-04-18-01-17-0008)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата			стадия	лист	листо
ГИП		Пугалов Р					4 этажный жилой дом	РП	4	4
ГАП		Манаткулов								
Разработ		Музафаров					Аксонетрическая схема системы Т3 и Т4			"Ташмирлойха" МЧЖ

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25х20 мм	PPRS			шт	144				
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0				
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0				
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89х3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0				
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0				
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0				
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72				
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18				
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2				
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12				
10										
11										
12	Тройник Ø 40х32х40 мм	PPRS			шт	4				
13	Переход Ø 40х32 мм	PPRS			шт	2				
14	Переход Ø 32х25 мм	PPRS			шт	18				
15	Переход Ø 25х20 мм	PPRS			шт	18				
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108				
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144				
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13				
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16				
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0				
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0				
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								
				-ВК.С-					Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

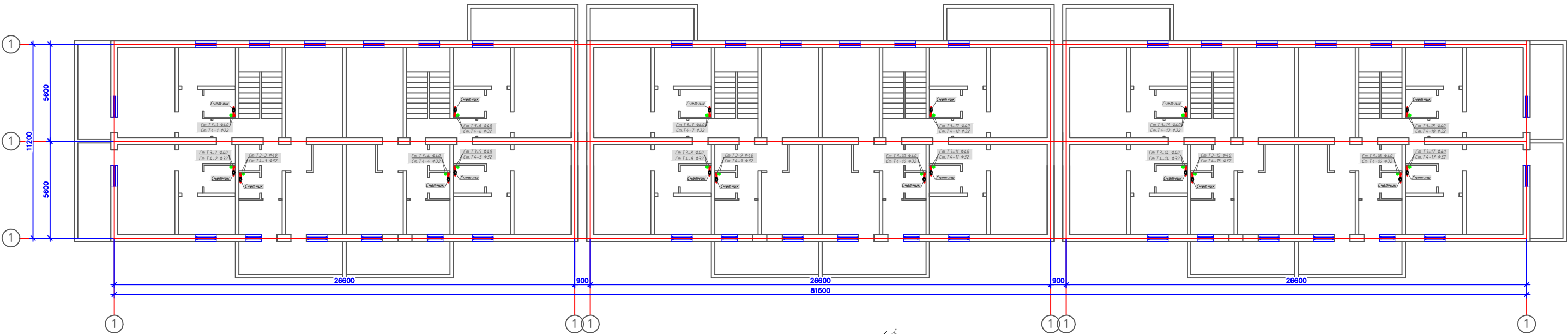
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

План подвал с системой Отопления М1:100



						2026г	"Исниклик таъминоти объектлари бўйича таъминотини қамқаб туриш" ДМ			БК
							Денов Шаҳар Ш. Рашидов кучаси 22-уй (19-04-18-01-17-0011)			
Изн	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата			таъзия	лист	листо
ГИП		Пилатов Р				4	этажный жилой дом	РП	2	4
ТАП		Маматкулов								
Разработ		Маматзаров					План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100		"Ташмирийлох" МЧК	

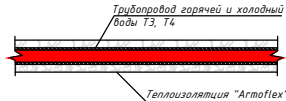
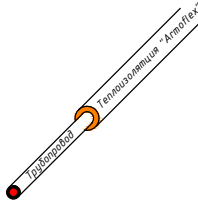
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды



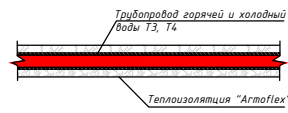
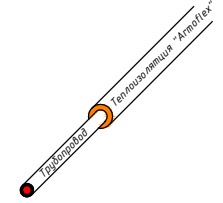
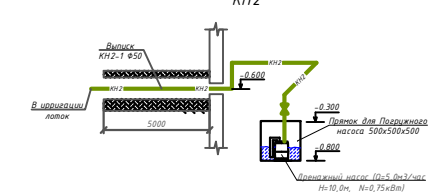
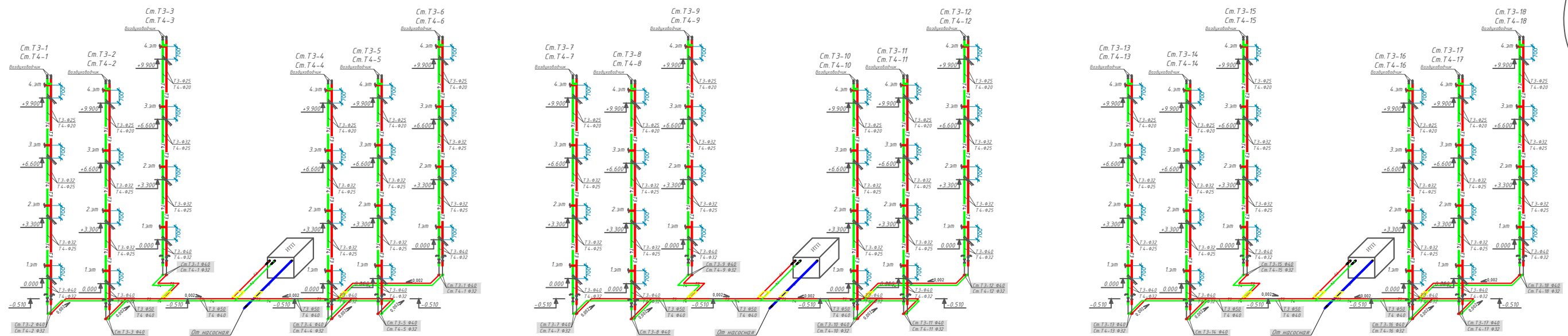
Узел-1



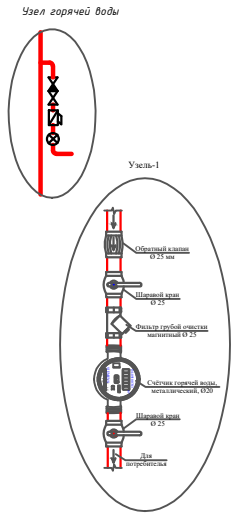
Условие обозначение
Т3 Проектируемый сеть горячая вода (подача)
Т4 Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

						2026г "Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ ВК		
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 22-уй (19-04-18-01-17-0011)		
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажный жилой дом	стадия	лист
ГИП	Пуллатов Р						РП	3
ГАП	Маматкулов							4
Разработ	Музафаров					План 1-2-3-4-этажа с системой Т3 и Т4 М1:100	"Таъмиролхона" МЧЖ	

Аксометрическая схема системы Т3 и Т4



Условие обозначение
— Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
— Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)



						2026г	"Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			ВК
						Денов Шаҳар Ш. Рашидов кучаси 22-уй (19-04-18-01-17-0011)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажный жилой дом		стадия	лист	листов
ГИП		Пуллатов Р								
ГАП		Маматкулов						РП	4	4
Разработ		Музафаров				Аксонометрическая схема системы Т3 и Т4		"Таъмирлох" МЧЖ		

[illegible]

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Инв. N подл.

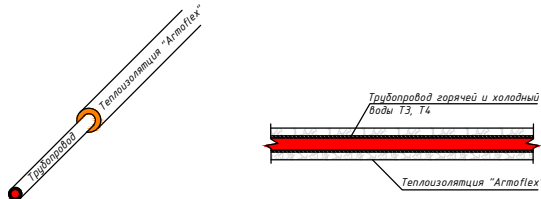
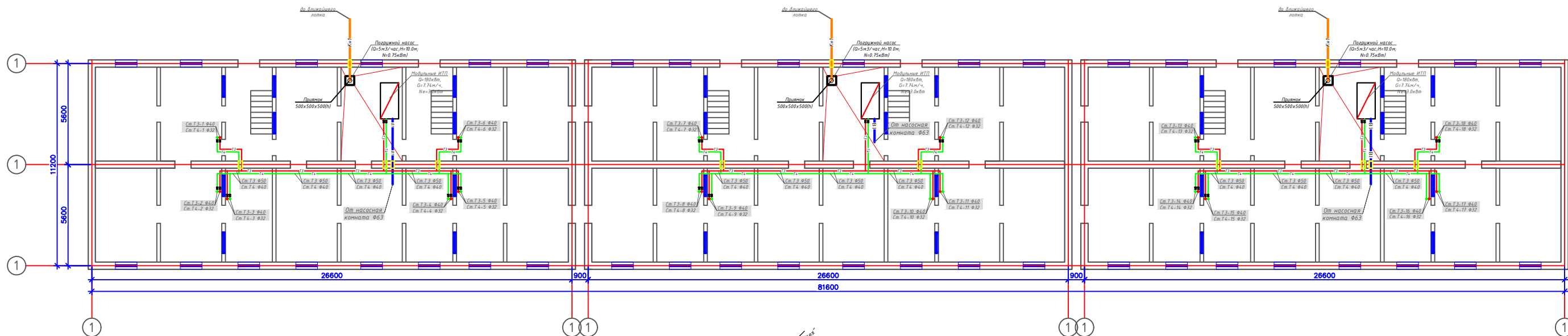
Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

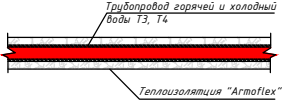
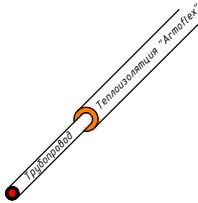
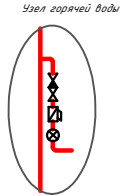
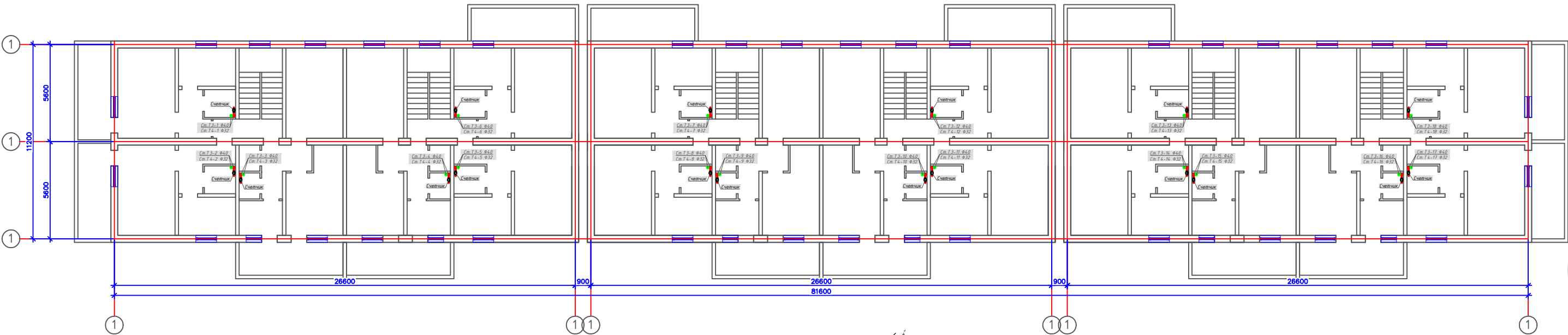
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	22,0	27,648	2,304	0,64			
Общие указания							
Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами ф50, ф40, ф32, ф25 и ф20 мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации. Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации. Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений. Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания. Примичание: Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией							
						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм ВК
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 26-уй (19-04-18-01-17-0013)	
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата		
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия
ГАП		Маматкулов					лист
Разработ.		Музафаров					листов
						Общие данные	
							"Таъмирлойха" МЧЖ

План подвал с системой Отопления М1:100



2026г "Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ						БК		
Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 26-уй (19-04-18-01-17-0013)								
Изм	Кол	Лист	Док	Подп	Дата	стадия	лист	листо
ГИП	Пуллатов Р					4 этажный жилой дом	РП	2 4
ГАП	Маматкулов					План подвала с системой Т3 и Т4 М1:100		"Таъмиролх" МЧЖ
Разработ	Музафаров							

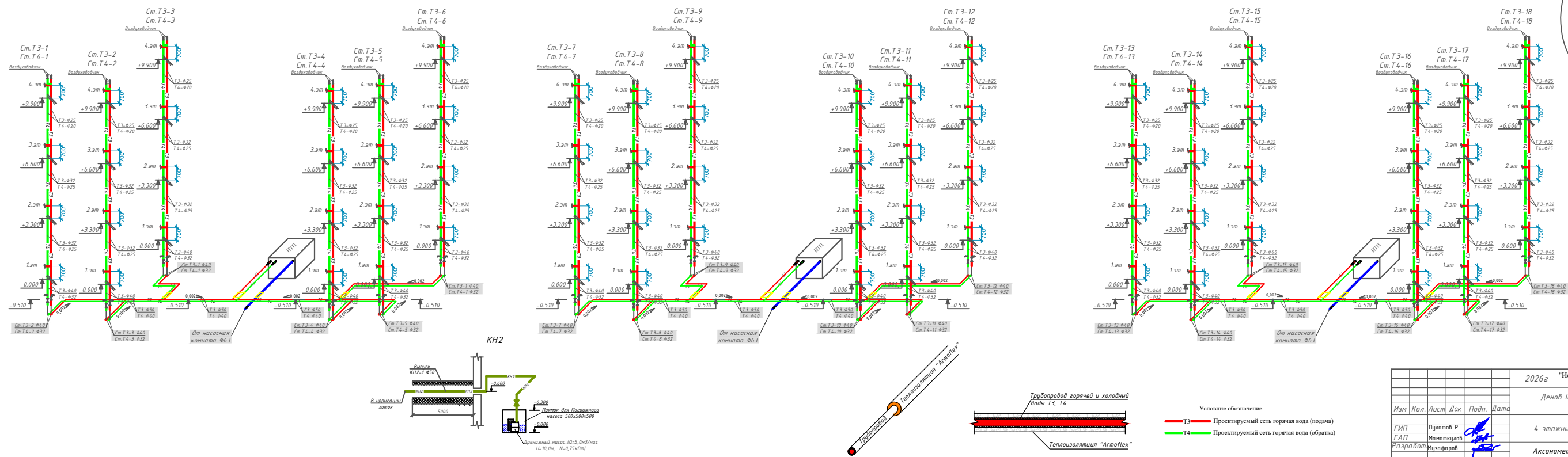
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



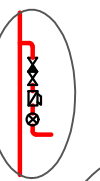
Условные обозначения
Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

2026г "Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ						БК		
Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 26-уй (19-04-18-01-17-0013)								
Изм	Кол	Лист	Док	Подп	Дата	стадия	лист	листо
ГИП	Пуллатов Р					4 этажнй жилой дом	РП	3 4
ГАП	Маматкулов					План 1-2-3-4-этажа с системой Т3 и Т4. М1:100	"Таъмирлойха" МЧЖ	
Разработ	Музафаров							

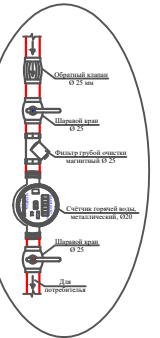
Аксометрическая схема системы Т3 и Т4



Узел горячей воды



Узел-1



					2026г	"Исниклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			ВК
					Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 26-уй (19-04-18-01-17-0013)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				
ГИП		Пилатов Р				4 этажный жилой дом			стадия
ГАП		Маматкулов							РП
Разработ		Музафаров				Аксонометрическая схема системы Т3 и Т4			лист
									лист
									4
									4
						Аксонометрическая схема системы Т3 и Т4			Ташмирлоба" МЧЖ

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25х20 мм	PPRS			шт	144				
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0				
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0				
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89х3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0				
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0				
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0				
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72				
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18				
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2				
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12				
10										
11										
12	Тройник Ø 40х32х40 мм	PPRS			шт	4				
13	Переход Ø 40х32 мм	PPRS			шт	2				
14	Переход Ø 32х25 мм	PPRS			шт	18				
15	Переход Ø 25х20 мм	PPRS			шт	18				
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108				
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144				
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13				
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16				
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0				
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0				
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								
				-ВК.С-					Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	22,0	27,648	2,304	0,64			

Общие указания

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами $\Phi 50$, $\Phi 40$, $\Phi 32$, $\Phi 25$ и $\Phi 20$ мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

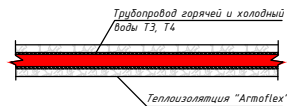
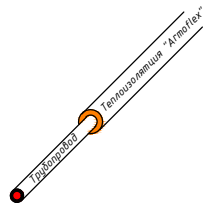
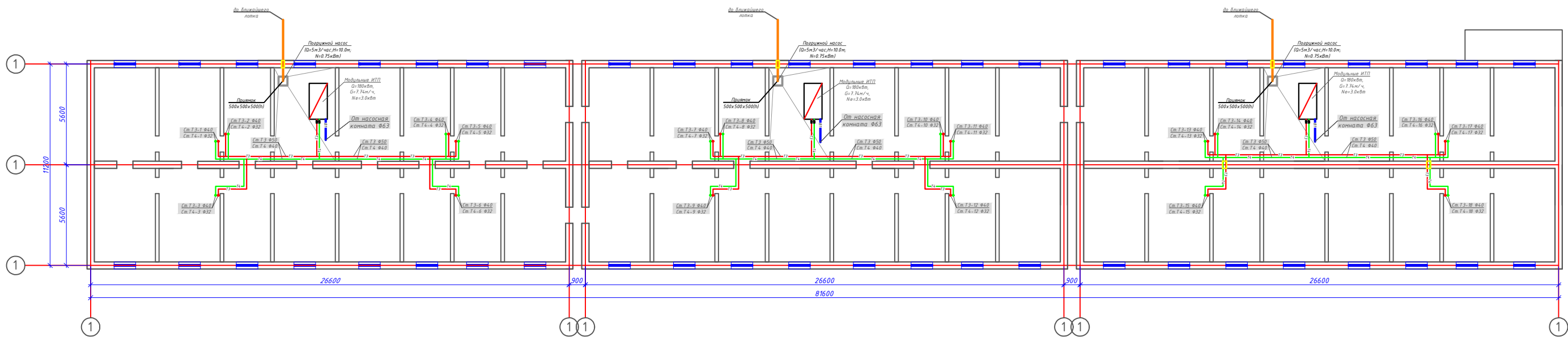
Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

Примичание:

Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм		ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 30-уй (19-04-18-01-17-0015)		
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата		стадия	лист	листов
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	РП	1	4
ГАП		Маматкулов							
Разработ.		Музафаров							
						Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ		

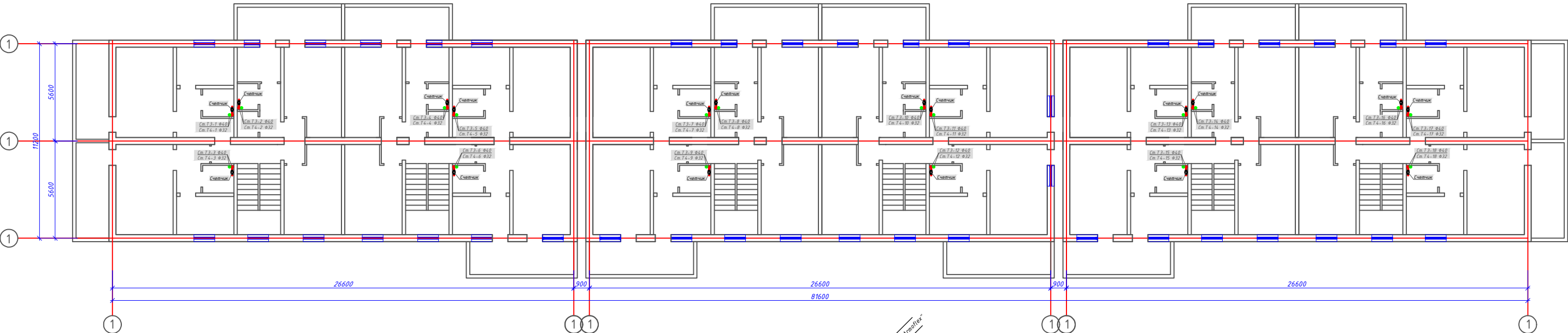
План подвала с системой Отопления М1:100



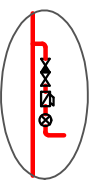
Условные обозначения
Т3 — Проектируемая сеть горячей воды (подача)
Т4 — Проектируемая сеть горячей воды (обратка)

					2026г. "Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			ВК	
					Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 30-уй (19-04-18-01-17-0015)				
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата				
ГИП	Пуллатов Р					4 этажный жилой дом			
ГАП	Маматкулов					РП			
Разработ	Музафаров					2			
					Листов			4	
					План подвала с системой Отопления М1:100			"Таъмиролхона" МЧЖ	

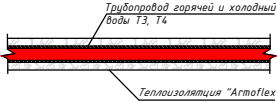
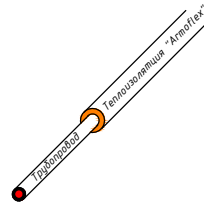
План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды



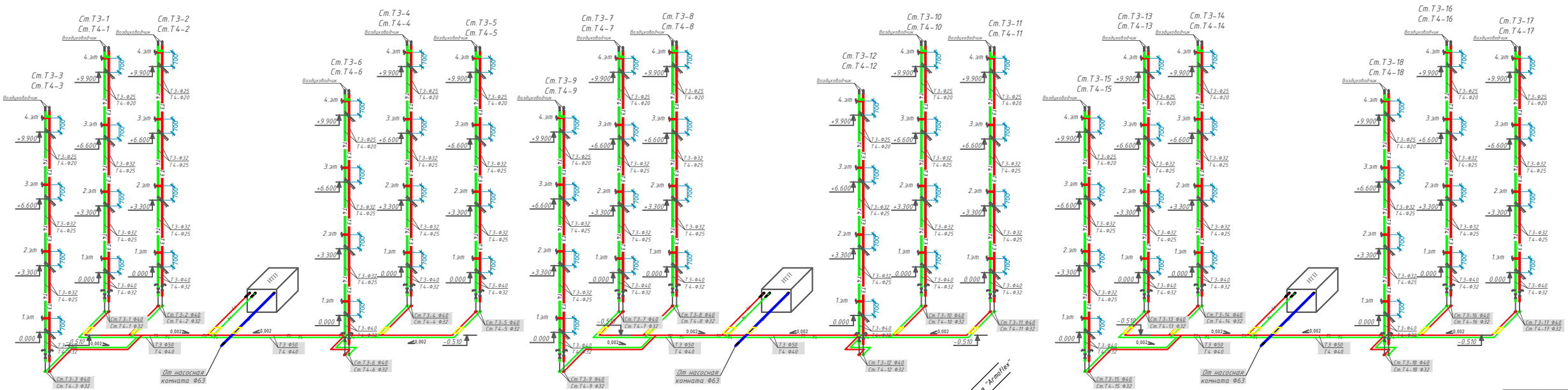
Узел-1



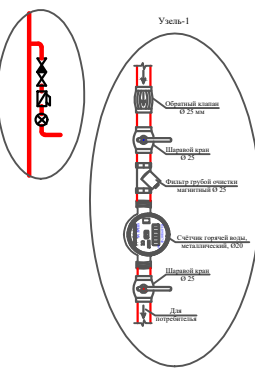
Условные обозначения
Т3 Проектируемый сеть горячая вода (подача)
Т4 Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

					2026г			"Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм			ВК																							
								Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 30-уй (19-04-18-01-17-0015)																										
Изн					Кол.					Лист					Док					Подп.					Дата									
ГИП					Писалов Р										4 этажный жилой дом					стация					лист					листов				
ГАП					Мамалкулов										РП					3					4									
Разработ					Мурафаров										План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100					Таъмиролхона" МЧЖ														
																									</									

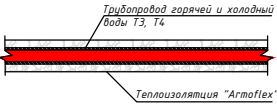
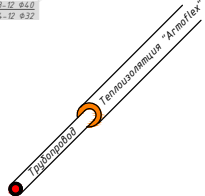
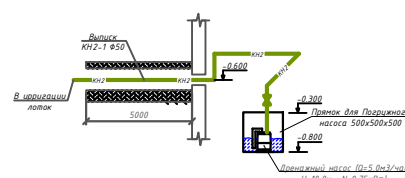
Аксонетрическая схема системы Т3 и Т4



Узел горячей воды



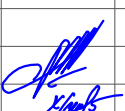
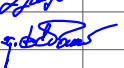
КН2



Условие обозначение
Т3 Проектируемый сеть горячая вода (подача)
Т4 Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

						2026г	"Исключил таинности объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			ВК	
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 30-уй (19-04-18-01-17-0015)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листов
ГИП		Пунатов Р				4 этажный жилой дом			РП	4	4
ГАП		Маматкулов									
Разработ		Музафаров				Аксонетрическая схема системы Т3 и Т4			Ташмирлойха" МЧЖ		

										-	
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание			
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т3 (Подача) --										
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 50 мм	PPRS			м	60,0					
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	98,0					
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	130,0					
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	66,0					
5	Краны шаровые латунные Ø 50 мм / Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1/18					
6	Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	72/36					
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 25 мм	11 Б 27 П 1			шт	18					
8	Счётчик металлический Ø 20				шт	72					
9	Фильтр для счётчика Ø 25	PPRS			шт	72					
10	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2					
11	Угольник 90° Ø 40 мм	PPRS			шт	24					
12	Угольник 90° Ø 25 мм	PPRS			шт	36					
13	Тройник Ø 50x50x50 мм	PPRS			шт	1					
14	Тройник Ø 50x40x50 мм	PPRS			шт	8					
15	Тройник Ø 40x25x40 мм	PPRS			шт	18					
16	Тройник Ø 32x25x32 мм	PPRS			шт	36					
17	Переход Ø 50x40 мм	PPRS			шт	4					
18	Переход Ø 40x32 мм	PPRS			шт	36					
19	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	36					
20	Крепление Ø 50 / Ø 40мм	PPRS			шт	120 / 196					
21	Крепление Ø 32 / Ø 25мм	PPRS			шт	260 / 132					
22	Муфта Ø 50 / Ø 40 мм	PPRS			шт	15 / 25					
23	Муфта Ø 32 / Ø 25 мм	PPRS			шт	33 / 17					
Взам. инв. N											
Подпись и дата											
Инв. N подл.											

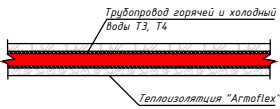
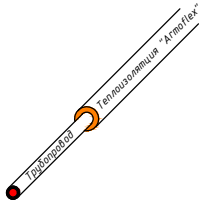
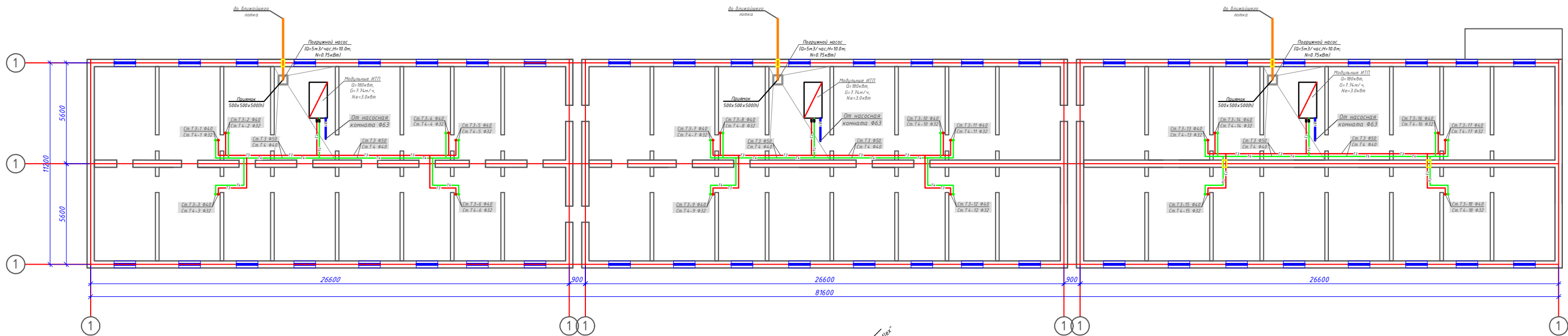
						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм			БК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 30-уй (19-04-18-01-17-0015)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом		стадия	лист	листов
ГАП		Маматкулов						РП	1	3
Разработ.		Музафаров				Спецификация и оборудования		"Таъмирлойха" МЧЖ		

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	144				
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0				
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0				
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0				
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0				
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0				
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72				
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18				
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2				
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12				
10										
11										
12	Тройник Ø 40x32x40 мм	PPRS			шт	4				
13	Переход Ø 40x32 мм	PPRS			шт	2				
14	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	18				
15	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	18				
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108				
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144				
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13				
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16				
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0				
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0				
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								
				-ВК.С-						
				Лист 2						

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

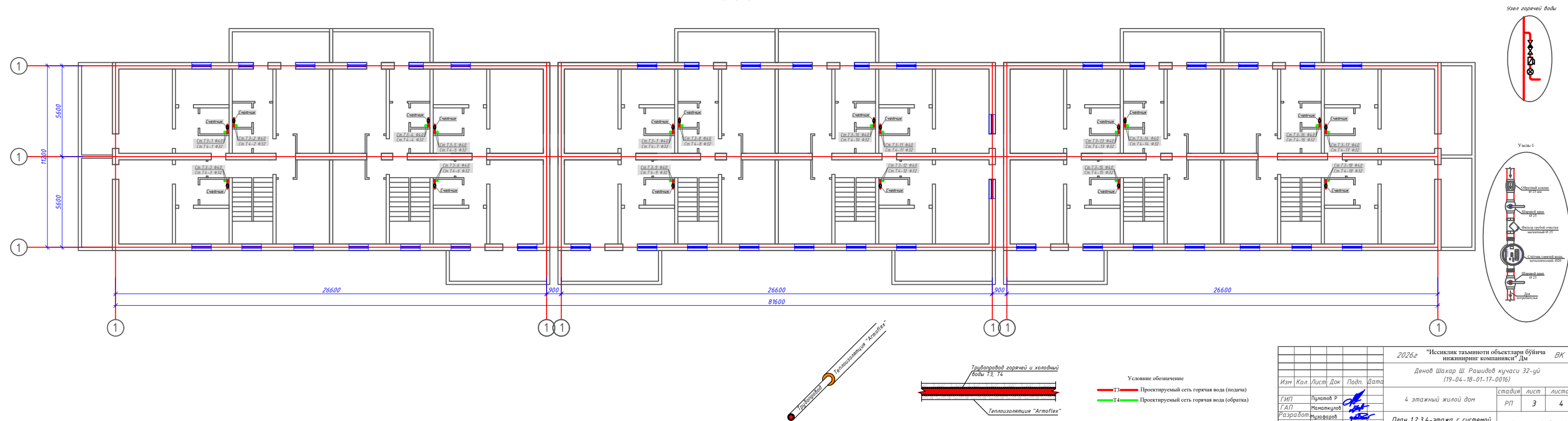
План подвал с системой Отопления М1:100



Условие обозначение
Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

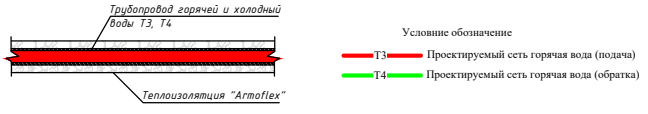
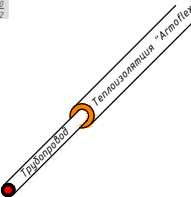
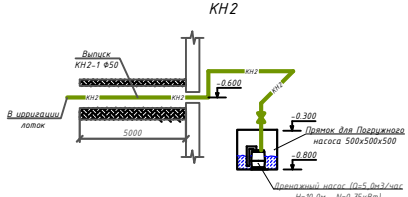
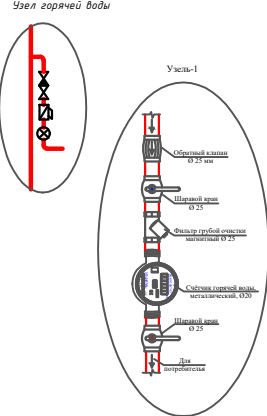
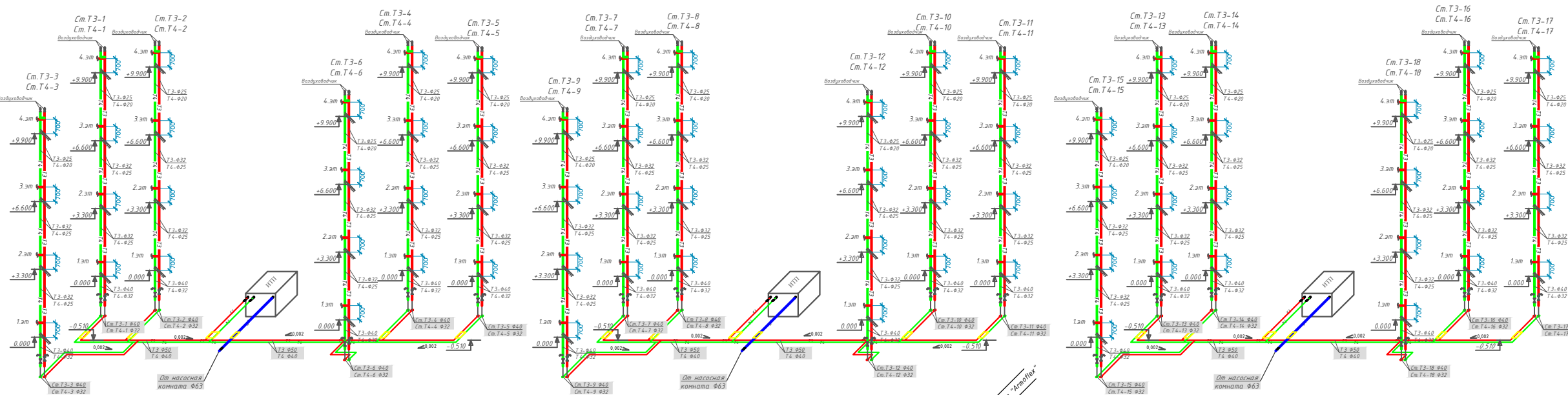
						2026г	"Исключил таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			ВК	
						Денов Шакар Ш. Рашидов кучаси 32-уй (19-04-18-01-17-0016)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата						
ГИП		Пилатов Р				4 этажный жилой дом			стадия	лист	листов
ГАП		Маматкулов				РП			2	4	
Разработ		Музафаров				План подвала с системой Отопления М1:100			"Таъмирлох" МЧЖ		

План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



						2026г	"Исниккил таъминоти объектлари бўйича таъминотнинг компанияси" ДМ			БК
							Денов Шахр Ш. Рашидов кучаси 32-уй (19-04-18-01-17-0016)			
Изм	Кол	Лист	Док	Подп.	Дата			стадия	лист	листов
ГИП		Пилатов Р				4 этажный жилой дом	РП	3		4
ТАП		Маматкулов								
Разработ		Мизафаров				План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1100	"Тяньмирлоха" МЧУ			

Аксонетрическая схема системы Т3 и Т4



Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подп.	Дата	2026г	"Исключение таймноты объектов буйича инжиринг компанияси" Дм	ВК
Гип	Платов Р	Маматкулов	Разработ	Мухомаров			Денов Шахар Ш Рашидов кучаси 32-уй (19-04-18-01-17-0016)	
Гип	Платов Р	Маматкулов	Разработ	Мухомаров			4 этажный жилой дом	стадия лист листов
Гип	Платов Р	Маматкулов	Разработ	Мухомаров			Аксонетрическая схема системы Т3 и Т4	РП 4 4
Гип	Платов Р	Маматкулов	Разработ	Мухомаров				"Таймрлока" МУЖ

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25х20 мм	PPRS			шт	144				
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0				
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0				
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89х3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0				
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0				
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0				
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72				
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18				
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2				
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12				
10										
11										
12	Тройник Ø 40х32х40 мм	PPRS			шт	4				
13	Переход Ø 40х32 мм	PPRS			шт	2				
14	Переход Ø 32х25 мм	PPRS			шт	18				
15	Переход Ø 25х20 мм	PPRS			шт	18				
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108				
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144				
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13				
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16				
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0				
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0				
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								
				-ВК.С-						
				Лист 2						

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; Н=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Инв. N подл.

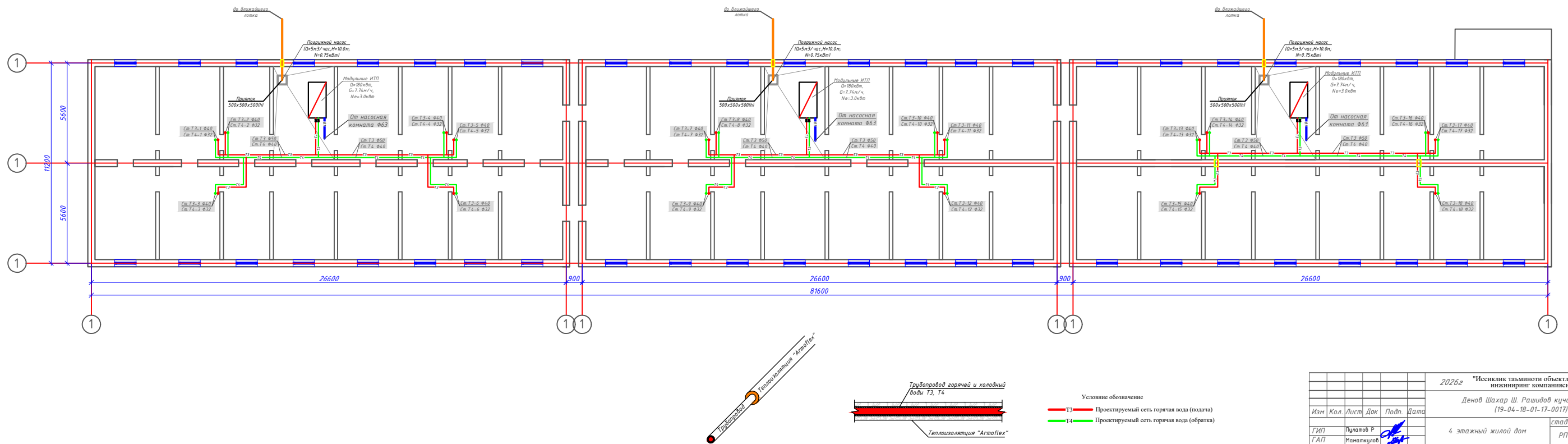
Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

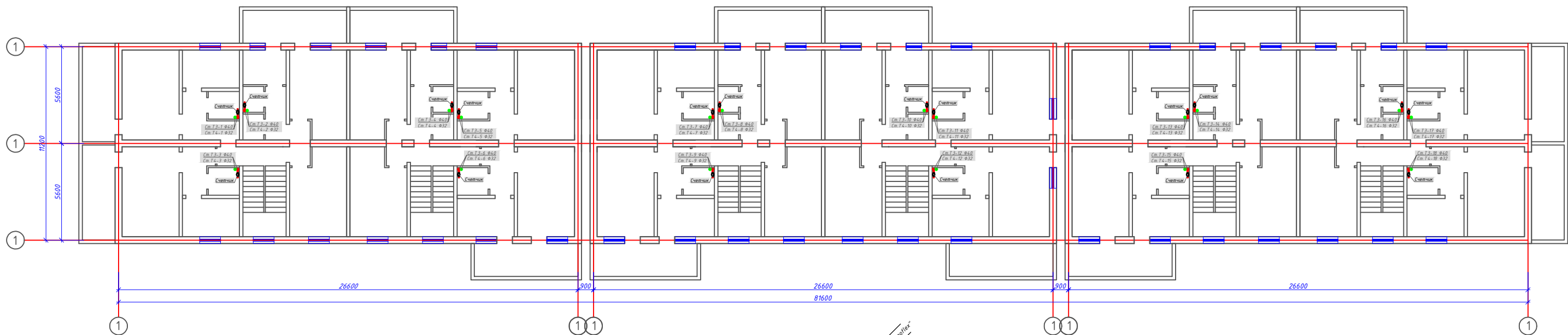
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	22,0	27,648	2,304	0,64			
Общие указания							
Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами ф50, ф40, ф32, ф25 и ф20 мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации. Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации. Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений. Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания. Примичание: Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией							
						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм ВК
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 34-уй (19-04-18-01-17-0017)	
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата		
							стадия
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	лист
ГАП		Маматкулов					РП
Разработ.		Музафаров					1
							листов
						Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ

План подвал с системой Отопления М1:100



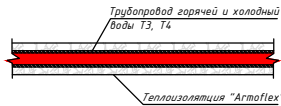
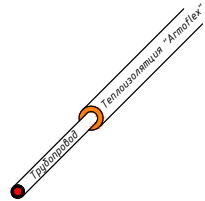
					2026г	"Исключение таймнотности объектов бунича инжениринг компанияс" Дм			ВК
					Денов Шахар Ш. Рашидов кучас 34-уй (19-04-18-01-17-0017)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				
ГИП		Плутаев Р				4 этажный жилой дом		статья РП	лист 2
ГАП		Маматкулов							лист 4
Разработ		Мурзаев				План подвал с системой Отопления М100		"Таймрилобха" МЧЖ	

План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды

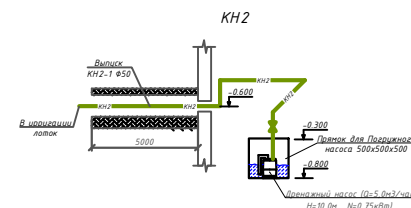
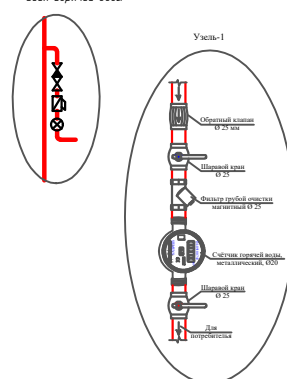
Узел-1



Условие обозначение
Т3 Проектируемый сеть горячая вода (подача)
Т4 Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подп.	Дата	2026г	"Исключение тажмилоти объектлари бўйича инженеринг" компанияси	Д.М.	В.К.
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подп.	Дата	Денов Шахр Ш. Рашидов кучаси 34-уй (19-04-18-01-17-0017)			
ГИП	Пуллатов Р					4-этажный жилой дом	стадия	лист	листов
ГАП	Манаткулов						РП	3	4
Разработ	Музафаров					План 1,2,3,4-этажа с системой Отопления М1:100	"Ташмирлойха" МЧЖ		

Узел горячей воды



					2026 г.	"Исниклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			ВК
						Денов Шахрар Ш. Рашидов кучаси 34-уй (19-04-18-01-17-0017)			
Изм	Кал.	Лист	Док	Подп.	Дата		стадия	лист	листо
ГИП				Пуллатов Р		4 этажный жилой дом			
ГАП				Манаткулов			РП	4	4
Разработ				Мусафаров		Аксонотрическая схема системы ТЗ и Т4	Таъжирлойха" МЧК		

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	144				
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50/Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0/98,0				
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	130,0/66,0				
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0				
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	54,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	130,0				
4	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	72,0				
5	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
6	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	36/72				
7	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	18				
8	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	2				
9	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	12				
10										
11										
12	Тройник Ø 40x32x40 мм	PPRS			шт	4				
13	Переход Ø 40x32 мм	PPRS			шт	2				
14	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	18				
15	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	18				
16	Крепление Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	120 / 108				
17	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	260 / 144				
18	Муфта Ø 40 / Ø 32 мм	PPRS			шт	15 / 13				
19	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	33 / 16				
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0				
21	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	54,0/130,0				
22	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	72,0				
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N								
				-ВК.С-					Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	14,0	6,144	0,512	0,142			

Общие указания

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами $\Phi 50$, $\Phi 40$, $\Phi 32$, $\Phi 25$ и $\Phi 20$ мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

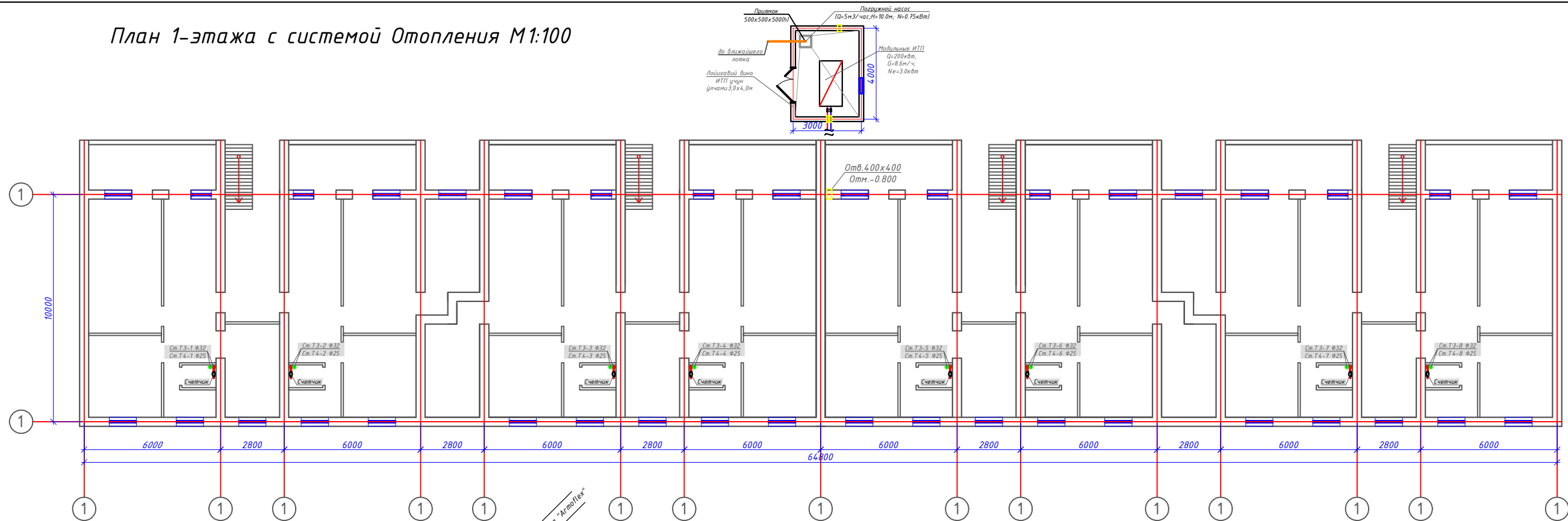
Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

Примичание:

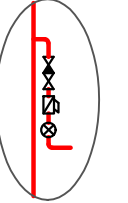
Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм		ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 10-уй (19-04-18-01-17-0005)		
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов
ГАП		Маматкулов					РП	1	5
Разработ.		Музафаров							
						Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ		

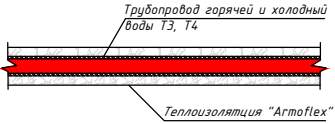
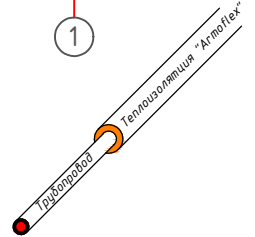
План 1-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды



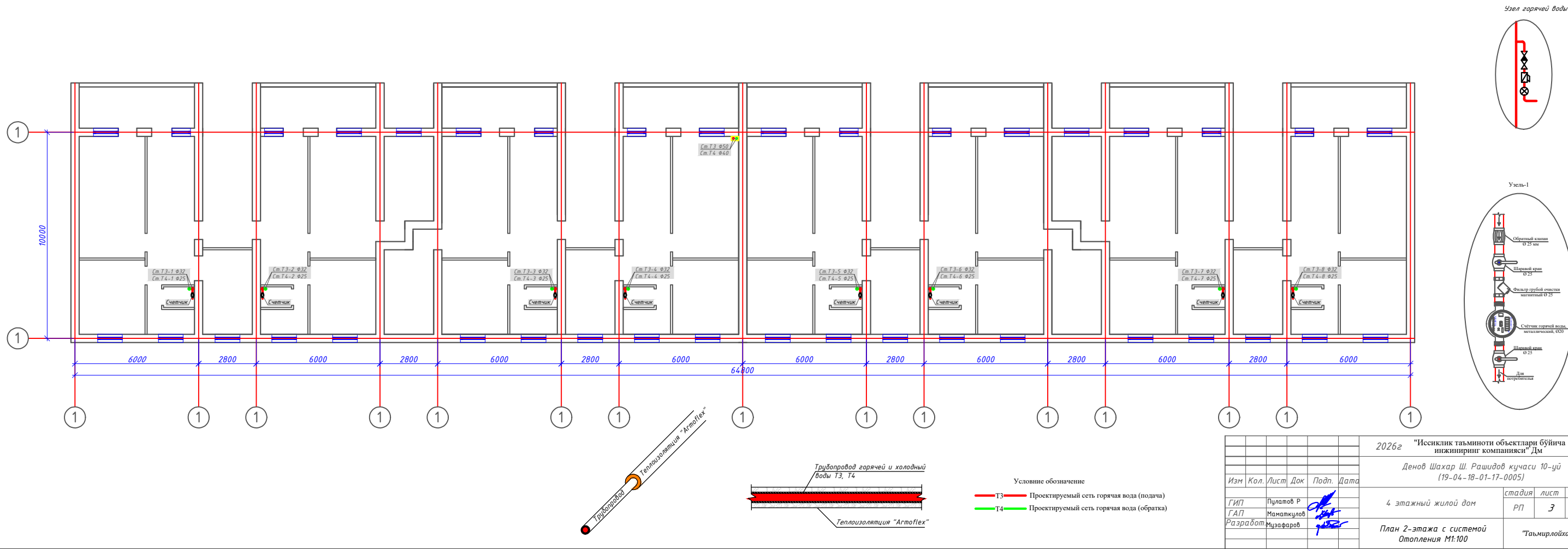
Узел-1

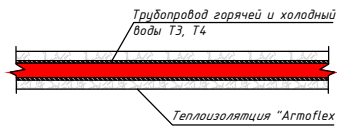


Условные обозначение
— T3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
— T4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

					2026г	"Исепикн таъминоти объектлари буйича инженеринг компанияси" Дм			ВК			
					Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 10-уй (19-04-18-01-17-0005)							
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листов	
ГИП		Пулатов Р				4 этажнй жилой дом			РП	2	5	
ГАП		Манаткулов										
Разработ		Музафаров				План 1-этажа с системой Отопления М1:100			"Таъмирлоҳа" МЧЖ			

План 2-этажа с системой Отопления М1:100



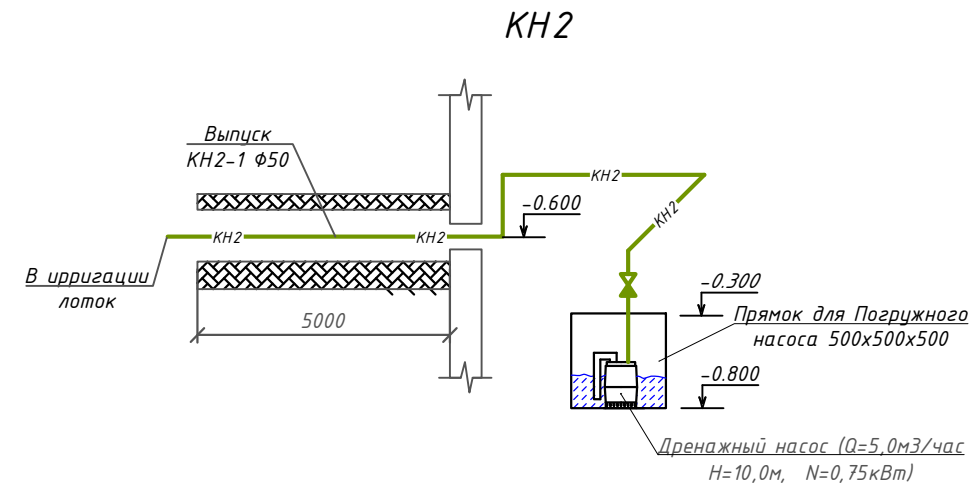
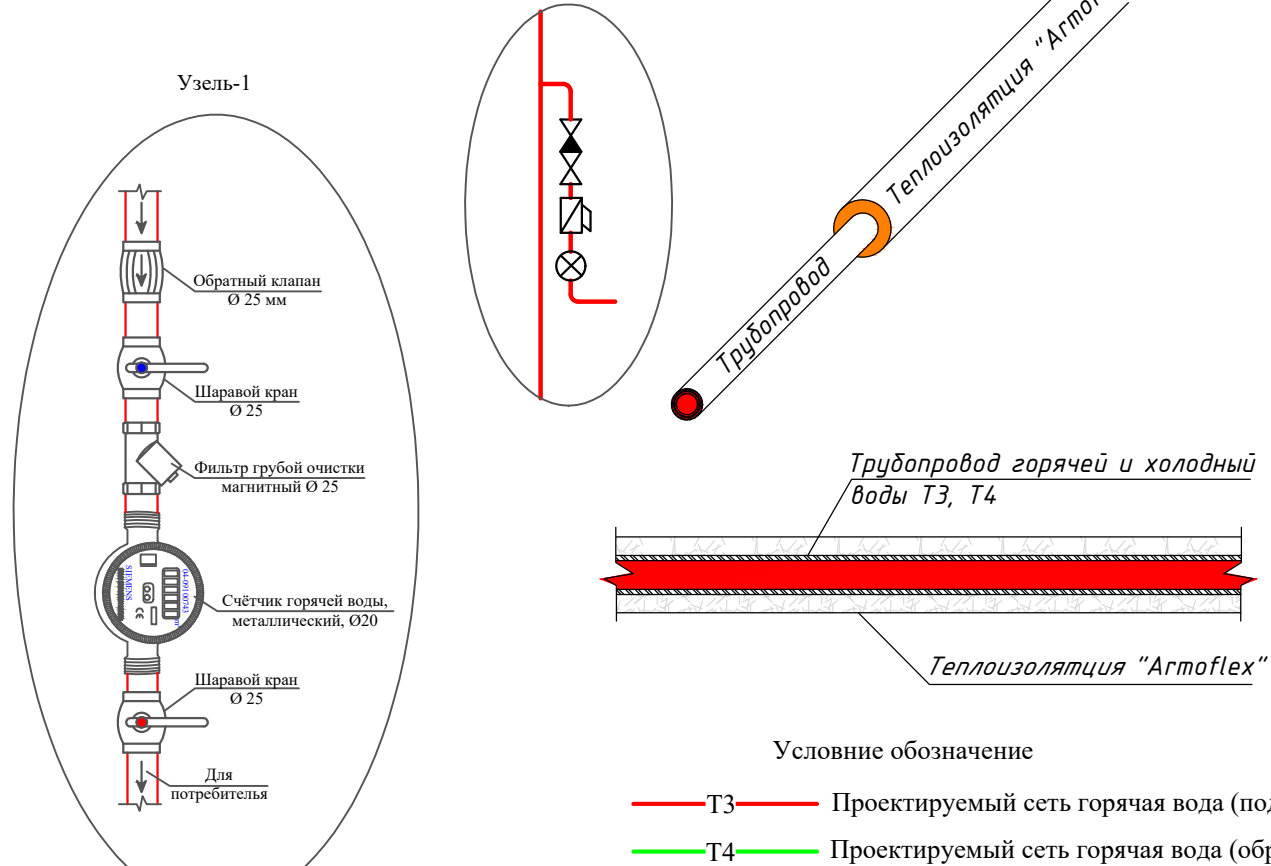
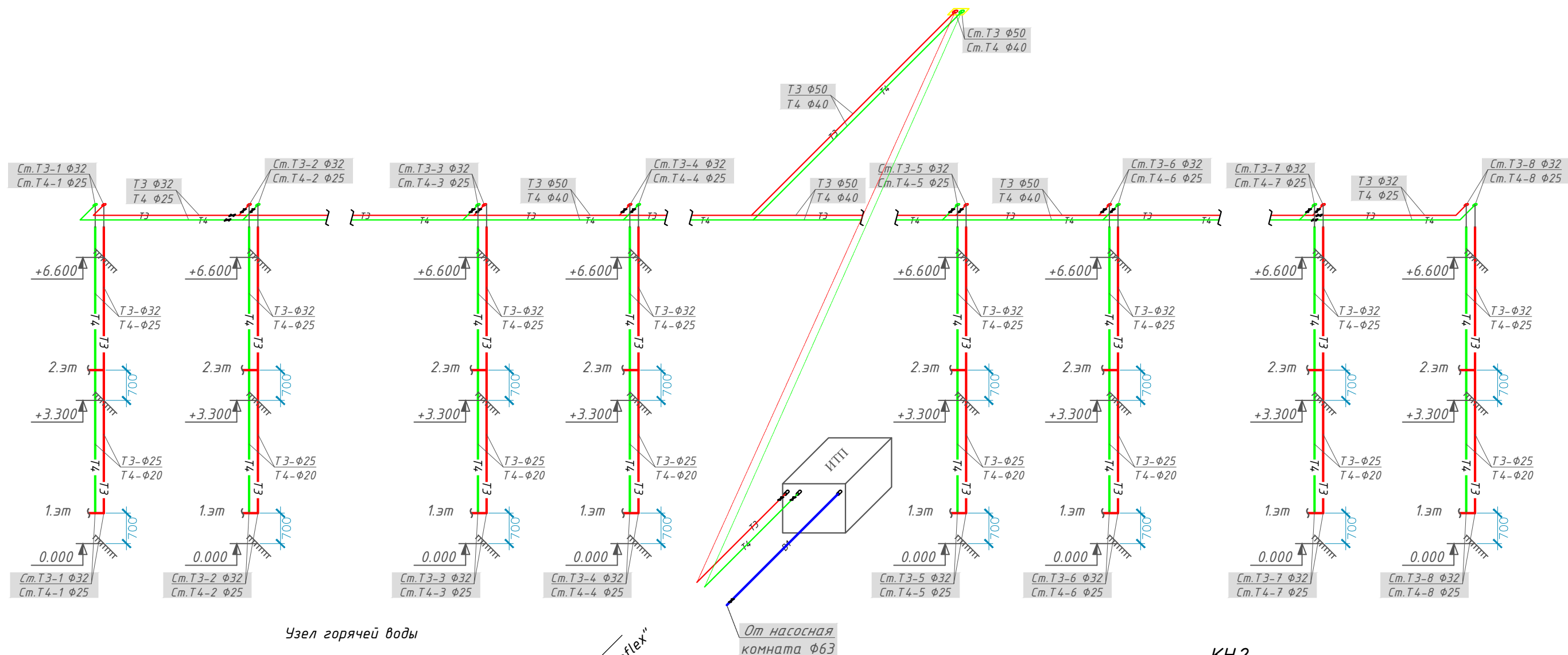


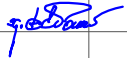
Условние обозначение

— T3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)

— T4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

						2026г	"Исисклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			ВК
							Денов Шахор Ш. Рашидов кучаси 10-уй (19-04-19-01-17-0005)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП	Пулатов Р					4	этажный	лист	листов	
ГАП	Манаткулов						РП	4	5	
Разработ	Мухазаров					План кровля с системой Отопления М1:100			"Ташмирлойха" МЧЖ	



						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 10-уї (19-04-18-01-17-0005)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП		Маматкулов					РП	5	5	
Разработ.		Музафаров				Аксонометрическая схема системы Т3 и Т4	"Таъмирлойха" МЧЖ			

										-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т3 (Подача) --									
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 50 мм	PPRS			м	70,0				
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	35,0				
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	30,0				
4	Краны шаровые латунные Ø 50 мм	11 Б 27 П 1			шт	1				
5	Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 25 мм	11 Б 27 П 1			шт	8 / 16				
6	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 25 мм	11 Б 27 П 1			шт	8				
7	Счётчик металлический Ø 20				шт	16				
8	Фильтр для счётчика Ø 25	PPRS			шт	16				
9	Угольник 90° Ø 50 мм	PPRS			шт	4				
10	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	10				
11	Угольник 90° Ø 25 мм	PPRS			шт	8				
12	Тройник Ø 50x50x50 мм	PPRS			шт	1				
13	Тройник Ø 50x32x50 мм	PPRS			шт	6				
14	Тройник Ø 32x25x32 мм	PPRS			шт	8				
15	Переход Ø 50x32 мм	PPRS			шт	2				
16	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	8				
17	Крепление Ø 50 мм	PPRS			шт	15				
18	Крепление Ø 32 / Ø 25мм	PPRS			шт	9 / 8				
19	Муфта Ø 50 мм	PPRS			шт	140				
20	Муфта Ø 32 / Ø 25 мм	PPRS			шт	70 / 60				
Взам. инв. N	21									
	22									
	23									
Подпись и дата										
Инв. N подл.										
				</						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	16		
		25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	70,0		
		26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	35,0/30,0		
		27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0		
			-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --							
		1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	70,0		
		2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	36,0		
		3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	30,0		
		4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
		5	Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8/16		
		6	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8		
		7	Угольник 90° Ø 40 мм	PPRS			шт	4		
		8	Угольник 90° Ø 25 мм	PPRS			шт	10		
		9	Угольник 90° Ø 20 мм	PPRS			шт	8		
		10	Тройник Ø 40x25x40 мм	PPRS			шт	6		
		11	Переход Ø 40x25 мм	PPRS			шт	2		
		12	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	8		
		13	Крепление Ø 40 мм	PPRS			шт	120		
		14	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	72 / 60		
		15	Муфта Ø 40 мм	PPRS			шт	15		
		16	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	9 / 8		
Инв. N подл.	Взам. инв. N	17	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	70,0		
		18	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	36,0		
		19	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	30,0		
Инв. N подл.	Подпись и дата	20								
		21								
		22								
						-ВК.С-				Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	14,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	7		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	6,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	4		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; Н=10 м; N=0.75 кВт)				компл.	1		
4	Обратный клапан ф 50				шт	1		

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

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	14,0	6,144	0,512	0,142			

Общие указания

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами $\Phi 50$, $\Phi 40$, $\Phi 32$, $\Phi 25$ и $\Phi 20$ мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

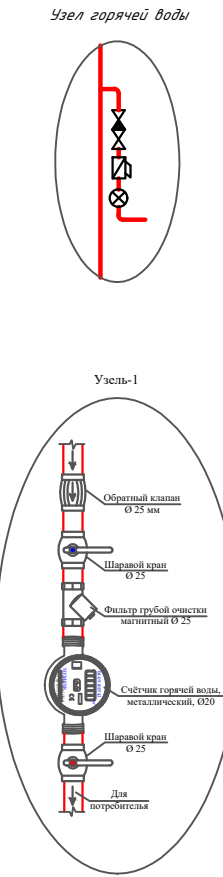
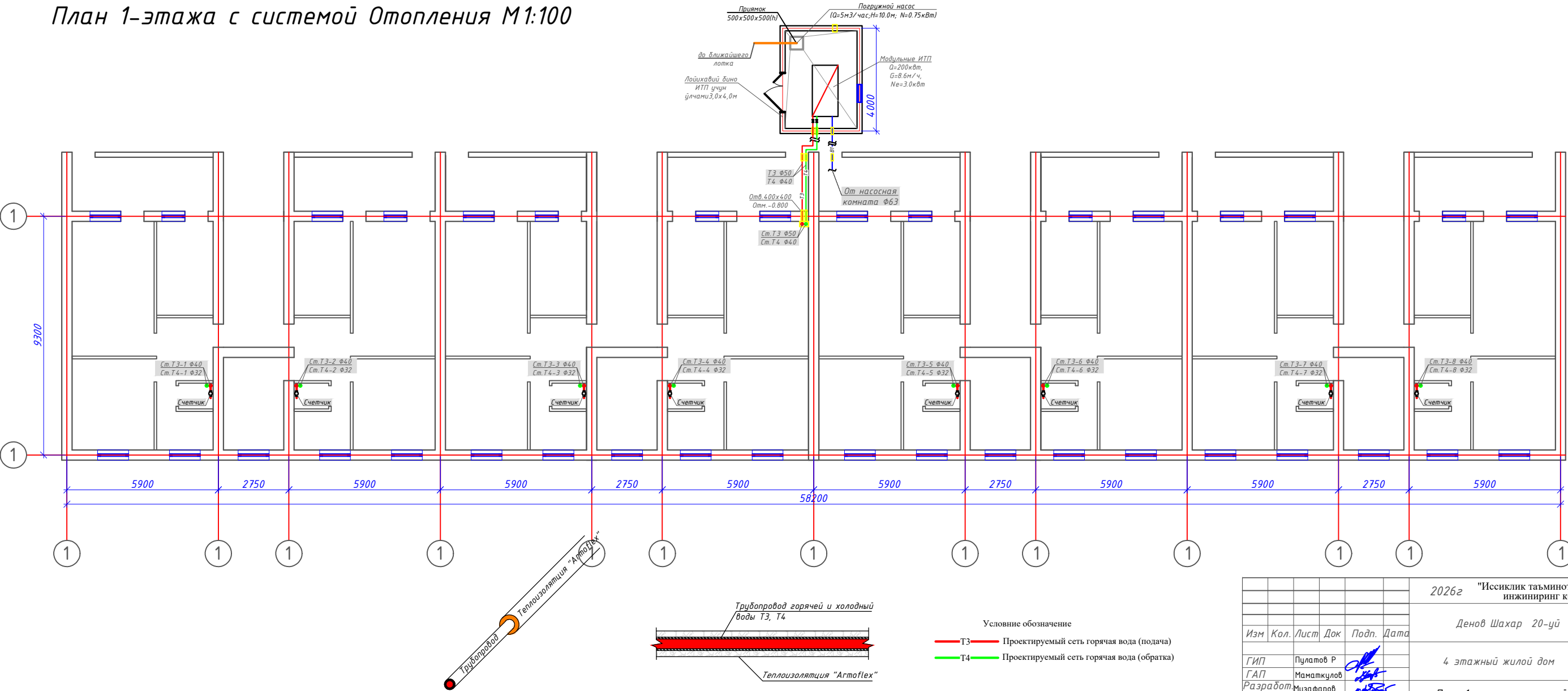
Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

Примичание:

Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизлацией

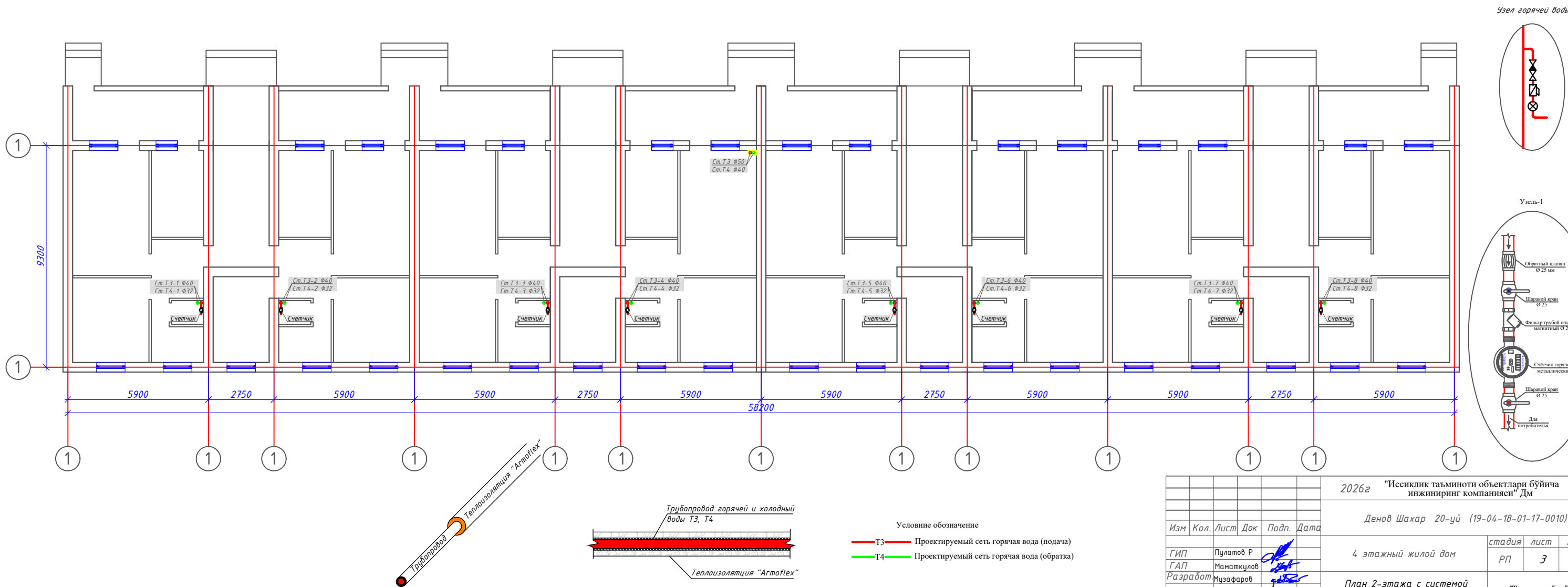
						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
						Денов Шахар 20-уй (19-04-18-01-17-0010)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
						4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГИП							РП	1	5	
ГАП										
Разработ.						Музафаров				
						Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ			

План 1-этажа с системой Отопления М1:100



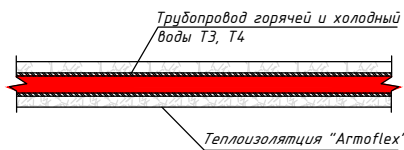
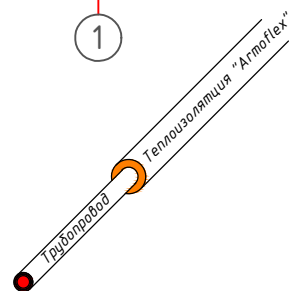
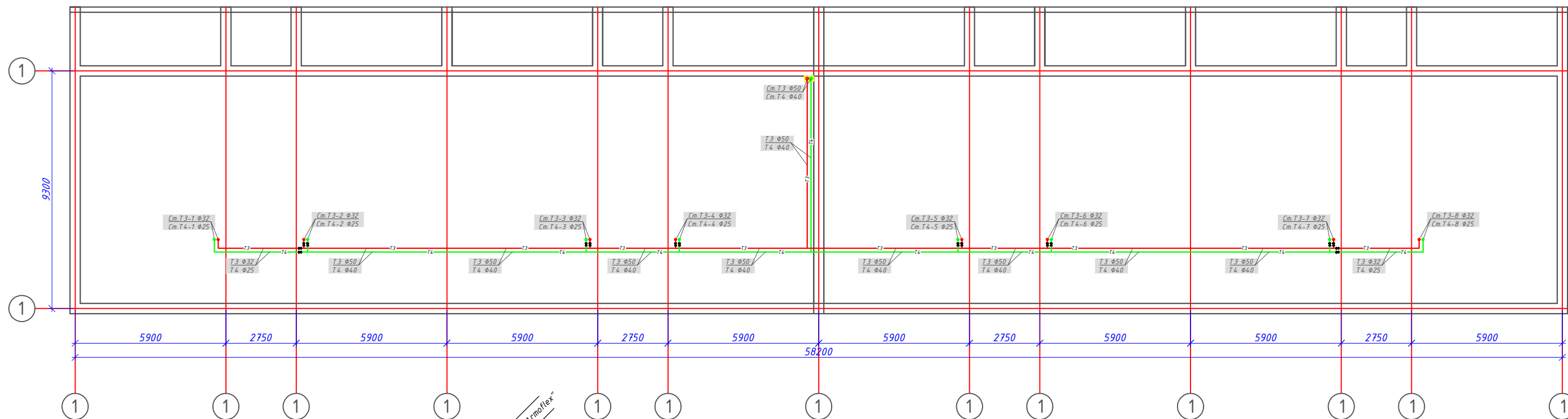
						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			БК
						Денов Шахар 20-уй (19-04-18-01-17-0010)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГИП				Пулатов Р			РП	2	7	
ГАП				Маматкулов						
Разработ				Музафаров						
						План 1-этажа с системой Отопления М1:100	"Таъмирлойха" МЧЖ			

План 2-этажа с системой Отопления М1:100



2026г "Исиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ						БК		
Денов Шахар 20-уй (19-04-18-01-17-0010)								
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата	4 этажный жилой дом	стадия	лист
Гип		Пулатов Р				РП	3	7
ГАП		Маматкулов						
Разработ		Музафаров						
План 2-этажа с системой Отопления М1:100						"Таъмирлойха" МЧЖ		

План кровля с системой Отопления М1:100

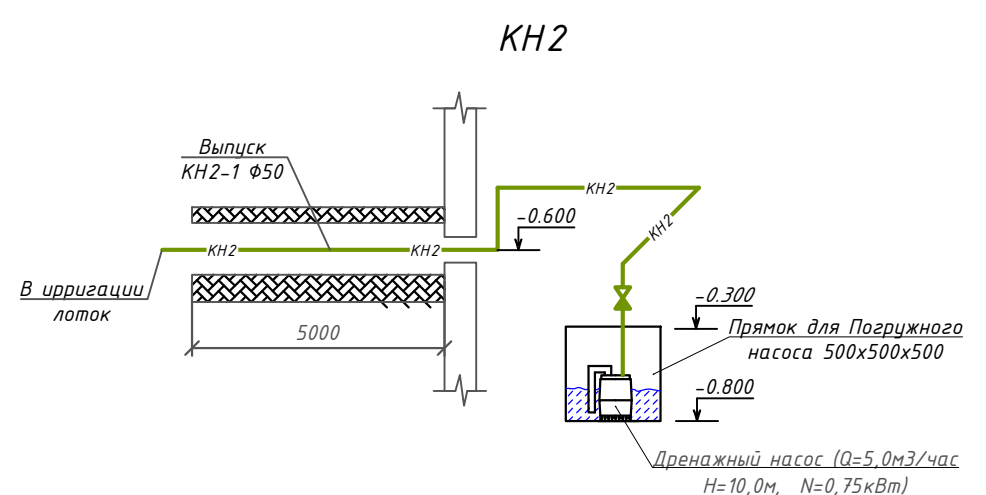
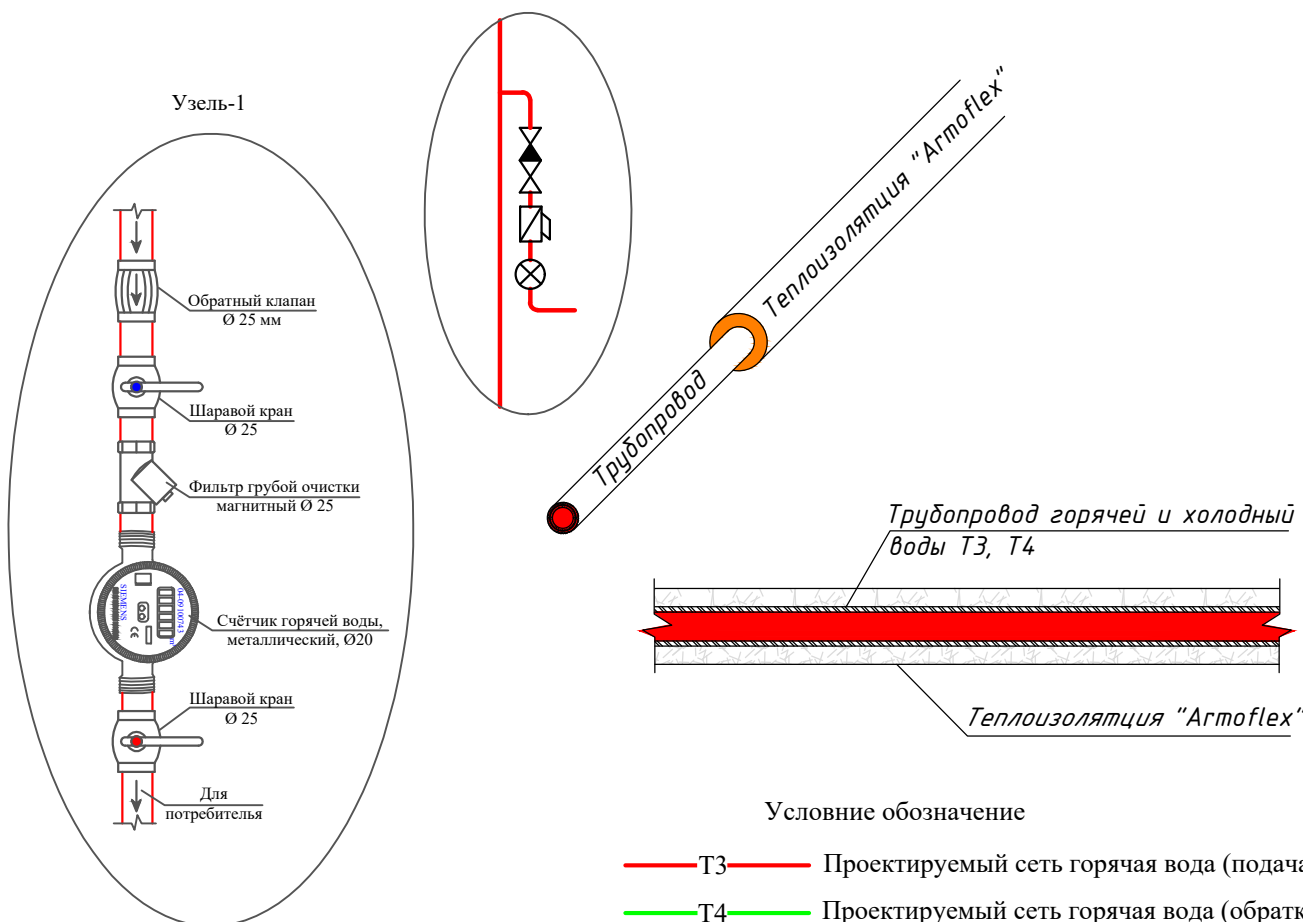
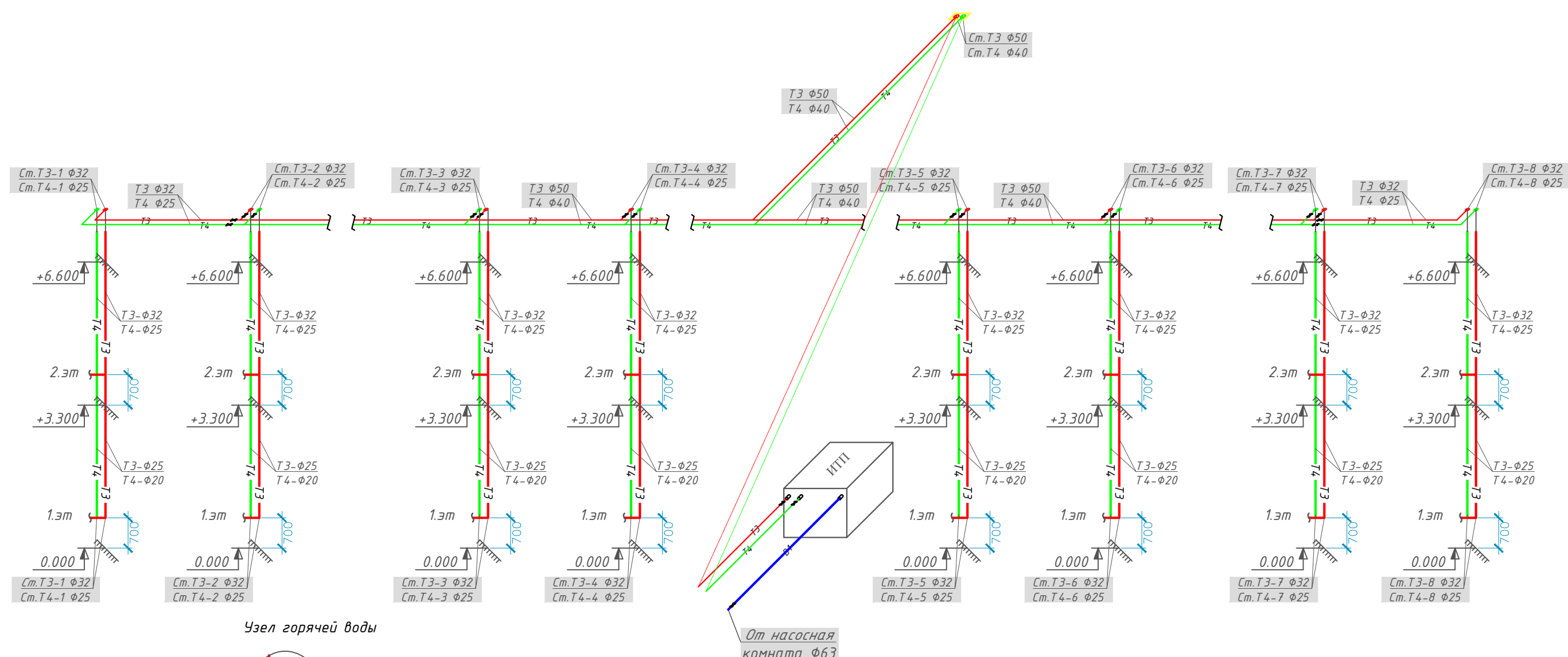


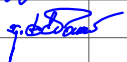
Условные обозначение

— Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)

— Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			БК	
						Денов Шахар 20-уй (19-04-18-01-17-0010)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата						
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом			стадия	лист	листо
ГАП		Маматкулов							РП	4	7
Разработ		Музафаров				План кровля с системой Отопления М1:100			"Таъмирлойха" МЧЖ		



						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК	
						Денов Шахар 20-уї (19-04-18-01-17-0010)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата						
						4 этажнїй жилой дом			стадия	лист	листов
ГИП		Пулатов Р							РП	5	5
ГАП		Маматкулов									
Разработ.		Музафаров				Аксометрическая схема системы ТЗ и Т4			"Таъмирлойха" МЧЖ		

										-					
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа		Тип оборудования изделия материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Количество	Масса единицы кг		Примечание	
1		2		3		4		5		6	7	8		9	
		-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 3 (Подача) --													
1		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 50 мм		PPRS						м	60,0				
2		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм		PPRS						м	35,0				
3		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм		PPRS						м	30,0				
4		Краны шаровые латунные Ø 50 мм		11 Б 27 П 1						шт	1				
5		Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	8 / 16				
6		Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	8				
7		Счётчик металлический Ø 20								шт	16				
8		Фильтр для счётчика Ø 25		PPRS						шт	16				
9		Угольник 90° Ø 50 мм		PPRS						шт	4				
10		Угольник 90° Ø 32 мм		PPRS						шт	10				
11		Угольник 90° Ø 25 мм		PPRS						шт	8				
12		Тройник Ø 50x50x50 мм		PPRS						шт	1				
13		Тройник Ø 50x32x50 мм		PPRS						шт	6				
14		Тройник Ø 32x25x32 мм		PPRS						шт	8				
15		Переход Ø 50x32 мм		PPRS						шт	2				
16		Переход Ø 32x25 мм		PPRS						шт	8				
17		Крепление Ø 50 мм		PPRS						шт	15				
18		Крепление Ø 32 / Ø 25мм		PPRS						шт	9 / 8				
19		Муфта Ø 50 мм		PPRS						шт	120				
20		Муфта Ø 32 / Ø 25 мм		PPRS						шт	70 / 60				
21															
22															
23															

										-
		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	16		
		25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0		
		26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	35,0/30,0		
		27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0		
			-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --							
		1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	60,0		
		2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	36,0		
		3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	30,0		
		4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1		
		5	Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8/16		
		6	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8		
		7	Угольник 90° Ø 40 мм	PPRS			шт	4		
		8	Угольник 90° Ø 25 мм	PPRS			шт	10		
		9	Угольник 90° Ø 20 мм	PPRS			шт	8		
		10	Тройник Ø 40x25x40 мм	PPRS			шт	6		
		11	Переход Ø 40x25 мм	PPRS			шт	2		
		12	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	8		
		13	Крепление Ø 40 мм	PPRS			шт	120		
		14	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	72 / 60		
		15	Муфта Ø 40 мм	PPRS			шт	15		
		16	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	9 / 8		
Инв. N подл.	Взам. инв. N	17	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0		
		18	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	36,0		
		19	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	30,0		
Инв. N подл.	Подпись и дата	20								
		21								
		22								
										Лист
						-ВК.С-				2

										-					
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа		Тип оборудования изделия материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание		
1		2		3		4		5		6	7	8	9		
		-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --													
1		Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм		PPRS						м	14,0				
2		Крепление Ø 63 мм		PPRS						шт	14				
3		Муфта Ø 63 мм		PPRS						шт	7				
4		Краны шаровые латунные Ø 40 мм		11 Б 27 П 1						шт	1				
		Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1													
1		Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм								м	6,0				
2		Колено ф 50 мм								шт	4				
3		Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; Н=10 м; N=0.75 кВт)								комп.	1				
4		Обратный клапан ф 50								шт	1				
Инв. N подл.		Подпись и дата		Взам. инв. N											
								-ВК.С-						Лист	
														3	
														Формат А3	

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	14,0	4,608	0,384	0,106			

Общие указания

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами $\Phi 50$, $\Phi 40$, $\Phi 32$, $\Phi 25$ и $\Phi 20$ мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

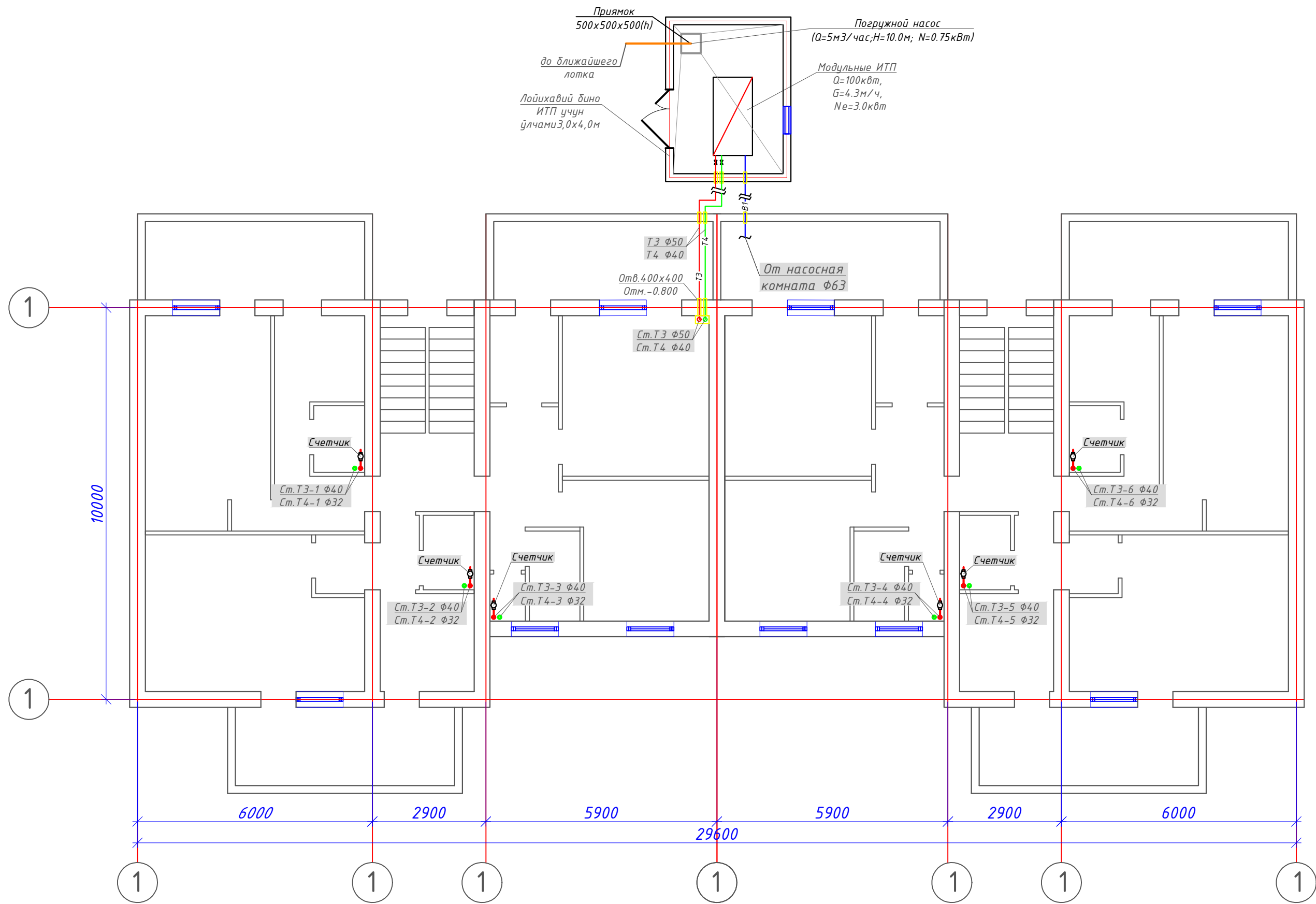
Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

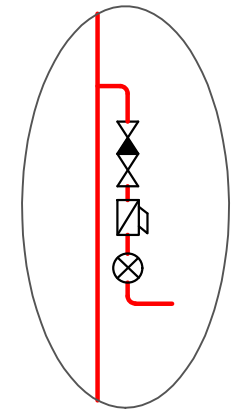
Примичание:

Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

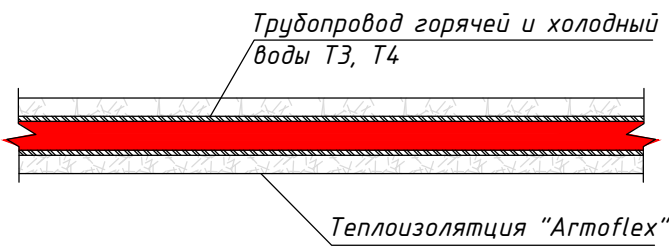
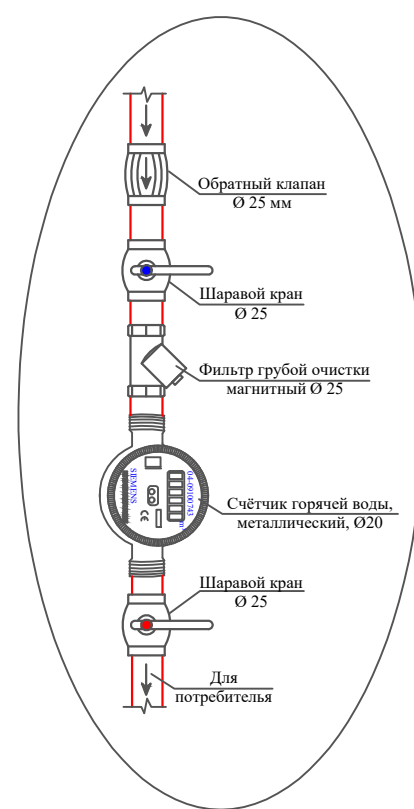
						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм			ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 2-уй (19-04-18-01-17-0001)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП		Маматкулов					РП	1	5	
Разработ.		Музафаров				Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ			



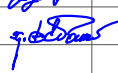
Узел горячей воды



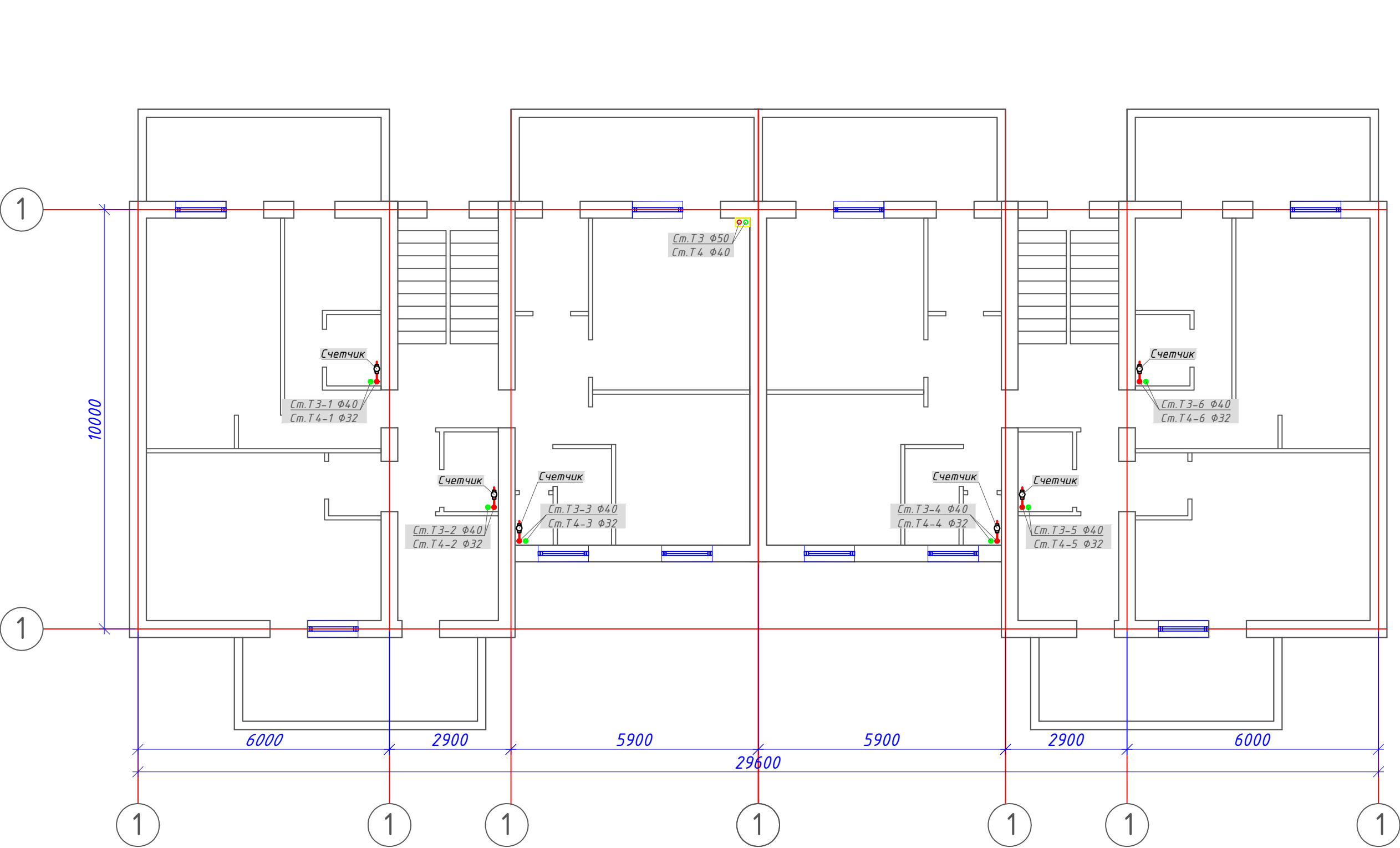
Узель-1



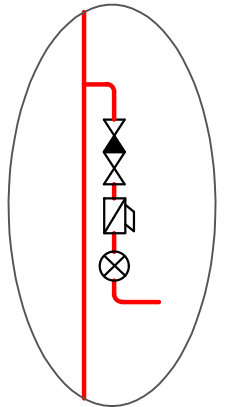
- Условные обозначение
- T3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
 - T4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК	
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 2-уй (19-04-18-01-17-0001)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листов
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом			РП	2	5
ГАП		Маматкулов									
Разработ.		Музафаров				План 1-этажа с системой Отопления М1:100			"Таъмирлойха" МЧЖ		

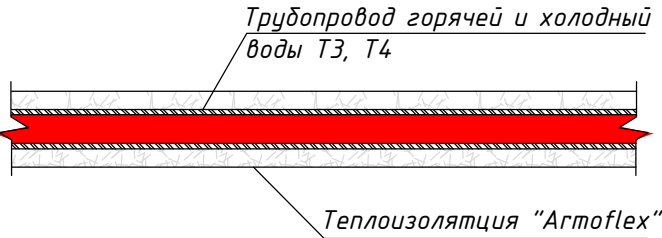
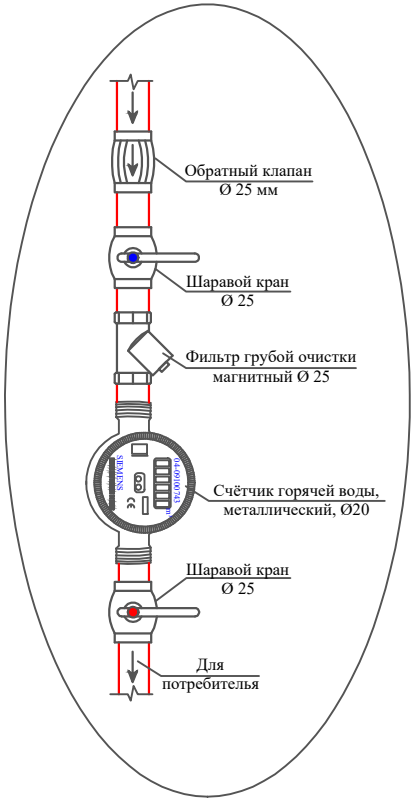
План 2-этажа с системой Отопления М1:100



Узел горячей воды



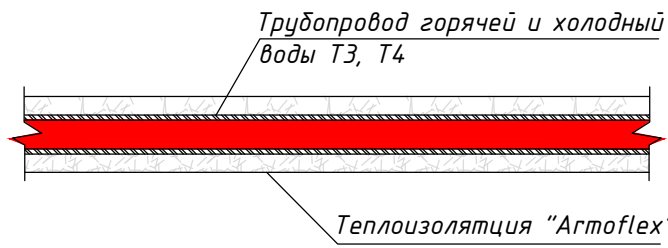
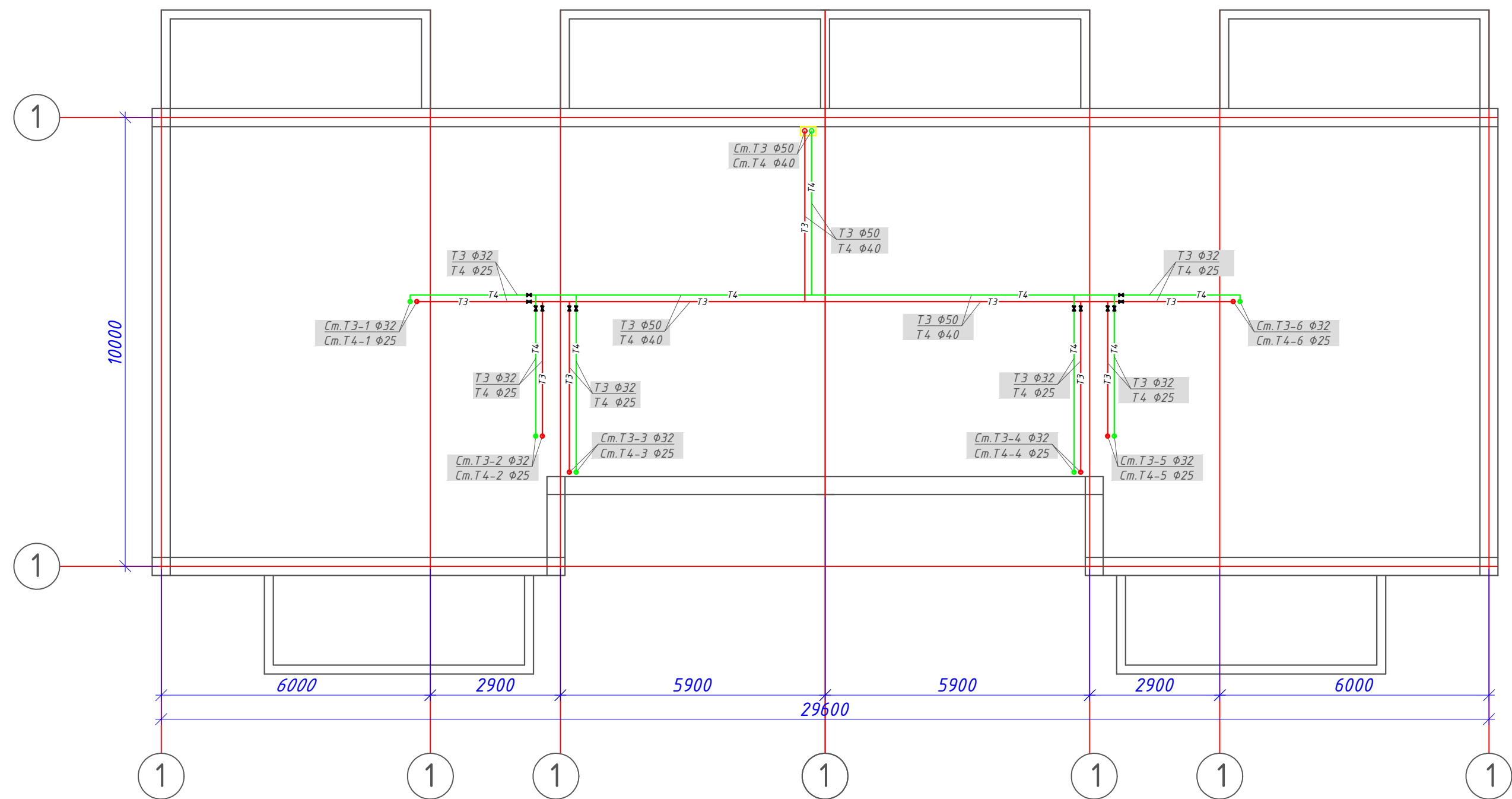
Узел-1



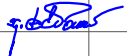
- Условие обозначение
- Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
 - Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК	
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 2-уй (19-04-18-01-17-0001)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листов
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом			РП	3	5
ГАП		Маматкулов									
Разработ.		Музафаров				План 2-этажа с системой Отопления М1:100			"Таъмирлойха" МЧЖ		

План кровля с системой Отопления М1:100

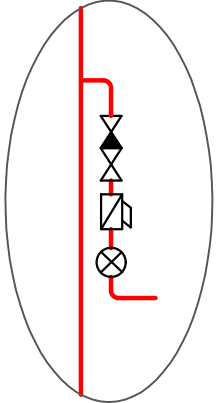
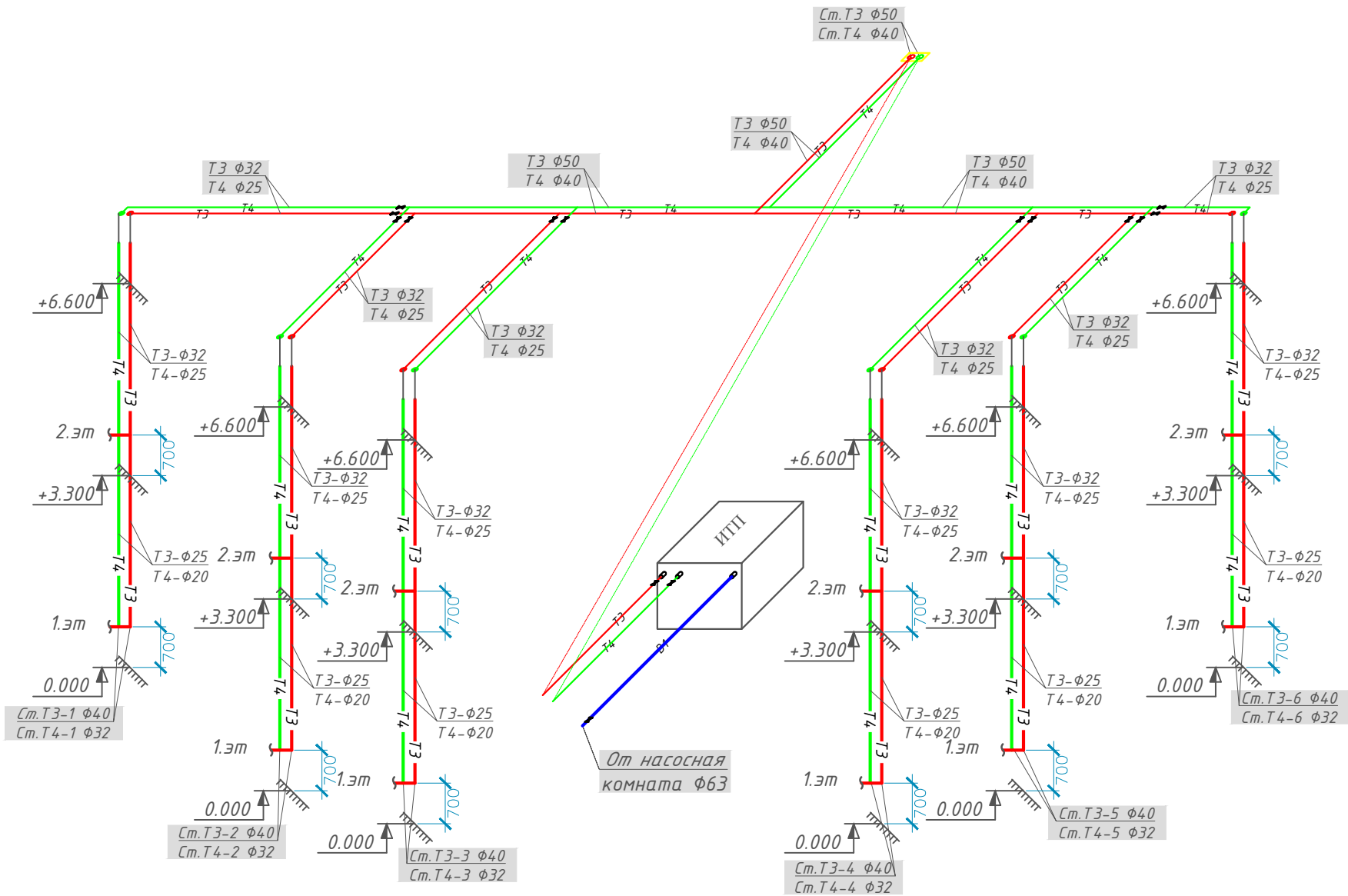


- Условные обозначение
- Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
 - Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

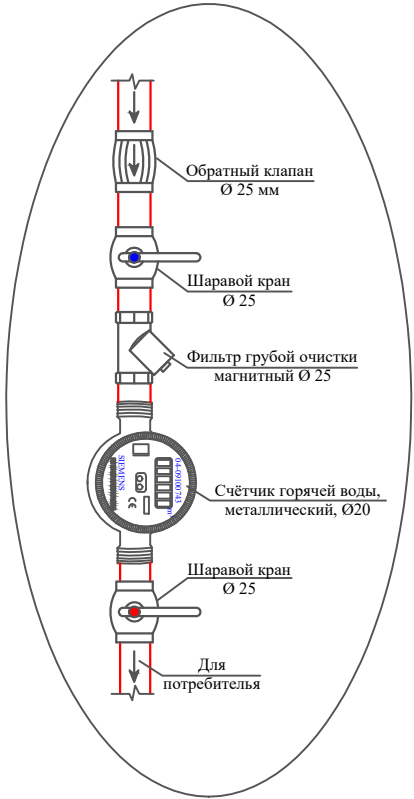
						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК	
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 2-уё (19-04-18-01-17-0001)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листов
ГИП		Пулатов Р				4 этажний жилой дом			РП	4	5
ГАП		Маматкулов									
Разработ.		Музафаров				План кровля с системой Отопления М1:100			"Таъмирлойха" МЧЖ		

АксонOMETрическая схема
системы Т3 и Т4

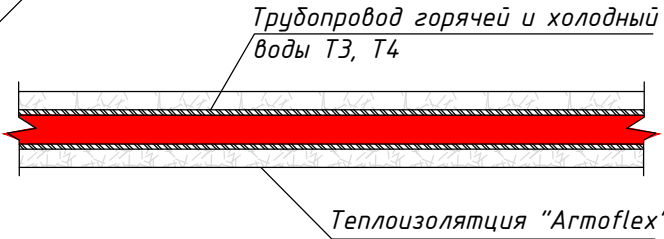
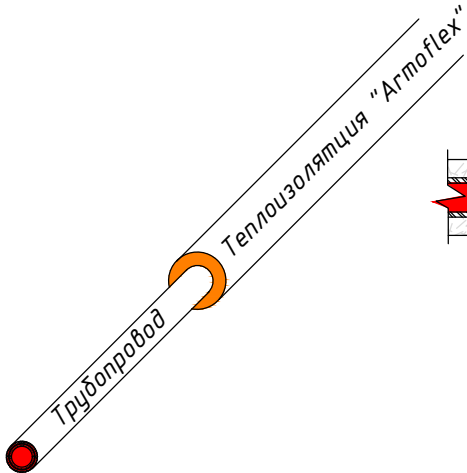
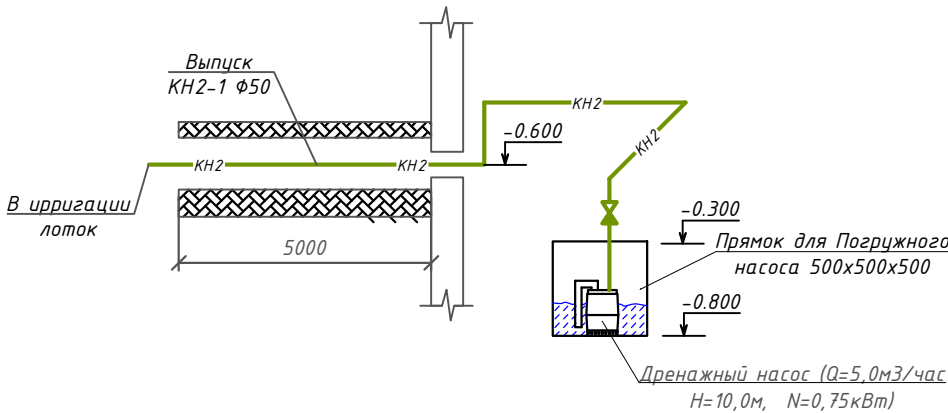
Узел горячей воды



Узел-1



КН2



Условные обозначения

- Т3 — Проектируемая сеть горячая вода (подача)
— Т4 — Проектируемая сеть горячая вода (обратка)

						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК	
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 2-уй (19-04-18-01-17-0001)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата				стадия	лист	листов
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом			РП	5	5
ГАП		Маматкулов									
Разработ.		Музафаров				АксонOMETрическая схема системы Т3 и Т4			"Таъмирлойха" МЧЖ		

									-
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25х20 мм	PPRS			шт	24			
25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50 толщ. ст.: 19 мм				п.м	38,0			
26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	44,0/22,0			
27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89х3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0			
	-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --								
1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм	PPRS			м	30,0			
2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	44,0			
3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	22,0			
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	1			
5	Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	6/12			
6	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	6			
7	Угольник 90° Ø 40 мм	PPRS			шт	2			
8	Угольник 90° Ø 25 мм	PPRS			шт	6			
9	Угольник 90° Ø 20 мм	PPRS			шт	6			
10	Тройник Ø 40х25х40 мм	PPRS			шт	4			
11	Переход Ø 40х25 мм	PPRS			шт	2			
12									
13	Переход Ø 25х20 мм	PPRS			шт	6			
14	Крепление Ø 40	PPRS			шт	60			
15	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	88 / 44			
16	Муфта Ø 40	PPRS			шт	8			
17	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	11 / 6			
18	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 40 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	30,0			
19	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	44,0			
20	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	22,0			
21									
22									
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							
			-ВК.С- Лист 2						

										-						
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа		Тип оборудования изделия материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание			
1		2		3		4		5		6	7	8	9			
		-- Х О Л О Д Н Ы Й В О Д О П Р О В О Д С И С Т Е М А В 1 --														
1		Трубы полипропиленовые PN 10 ϕ 63 мм		PPRS						м	14,0					
2		Крепление ϕ 63 мм		PPRS						шт	14					
3		Муфта ϕ 63 мм		PPRS						шт	7					
4		Краны шаровые латунные ϕ 40 мм		11 Б 27 П 1						шт	1					
		Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1														
1		Трубопровод из канализационных напорных труб ϕ 50 мм								м	6,0					
2		Колено ϕ 50 мм								шт	4					
3		Погружной насос P1 1*230 В (Q=5 м3/час; H=10 м; N=0.75 кВт)								комп.	1					
4		Обратный клапан ϕ 50								шт	1					
Инв. N подл.		Подпись и дата		Взам. инв. N											Лист	
															3	
														-ВК.С-		
														Формат А3		

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подвал с системой ТЗ и Т4 М1:100	
3	План 1-2-3-4-этажа с системой ТЗ и Т4 М1:100	
4	АксонOMETрическая схема системы ТЗ и Т4	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
КМК 2.04.01-98	Внутренний водопровод и канализация зданий	
КМК 2.04.04-97	Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб	
Серия 4.900.9. Выпуск 1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации. Крепления пластмассовых трубопроводов	
КМК 3.05.01-98	Внутренние санитарно-технические системы	
	Прилагаемые документы	
ВК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах
Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.		
Главный инженер проекта		

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации							
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	14,0	6,144	0,512	0,142			

Общие указания

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами $\Phi 50$, $\Phi 40$, $\Phi 32$, $\Phi 25$ и $\Phi 20$ мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

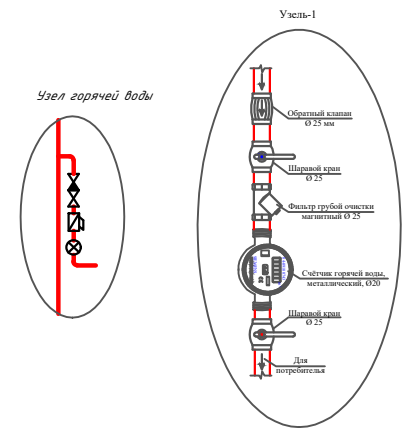
Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

Примичание:

Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

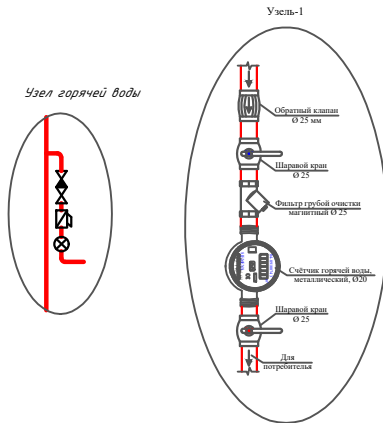
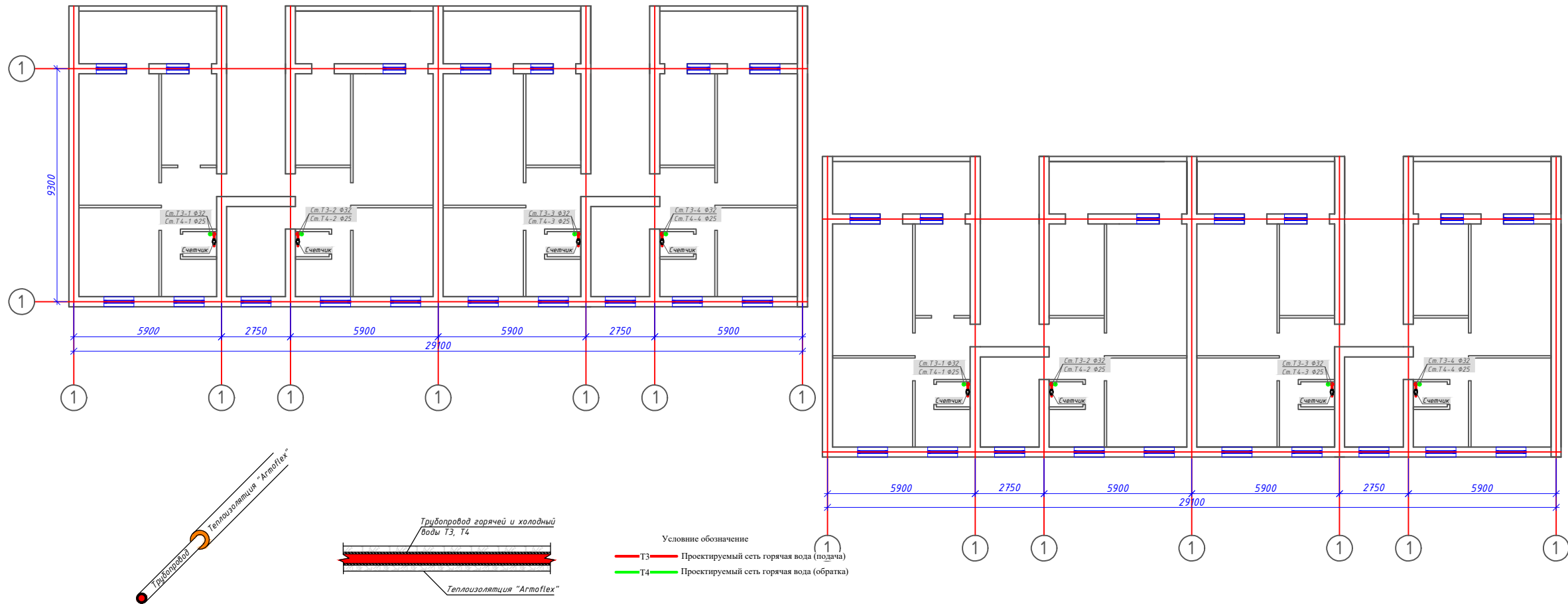
						2026г	"Иссиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" Дм			ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 14-уй (19-04-18-01-17-0001)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП		Маматкулов					РП	1	5	
Разработ.		Музафаров								
						Общие данные	"Таъмирлойха" МЧЖ			

План 1-этажа с системой Отопления М1:100



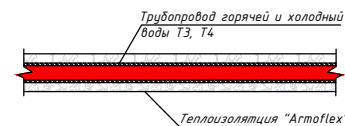
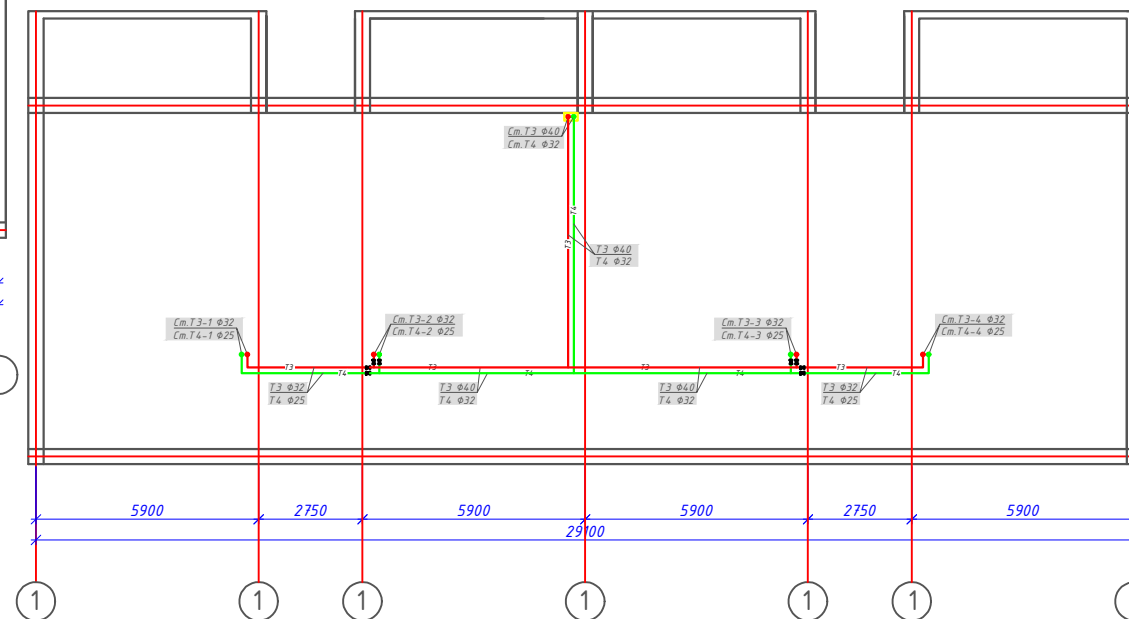
						2026г	"Исключил таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			ВК
							Денов Шаҳар Ш. Рашидов кучаси 14-уй (19-04-18-01-17-0001)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП	Пулатов Р					4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП	Маматкулов						РП	2	5	
Разработ	Музафаров					План 1-этажа с системой Отопления М1:100	"Таъмирлохба" МЧЖ			

План 2-этажа с системой Отопления М1:100



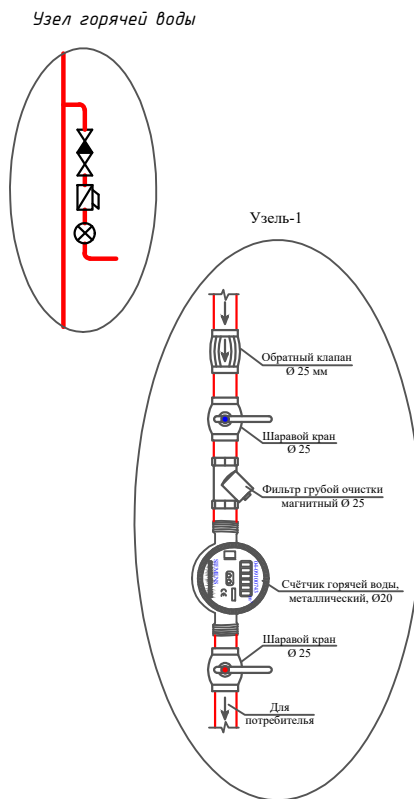
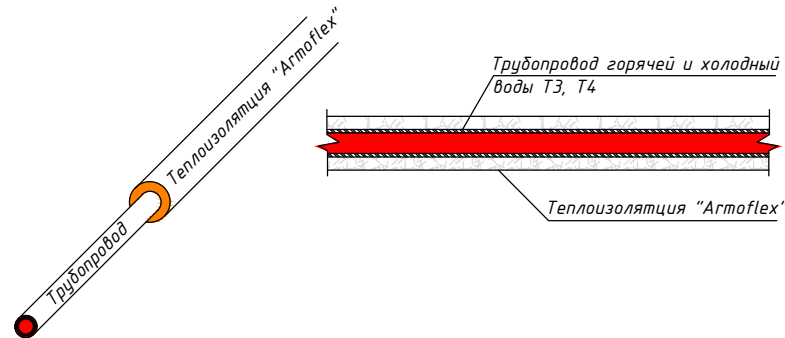
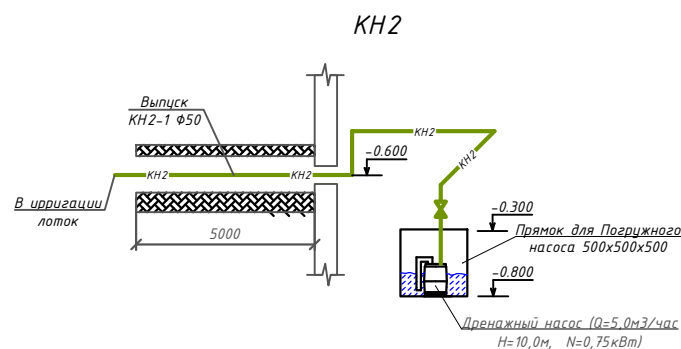
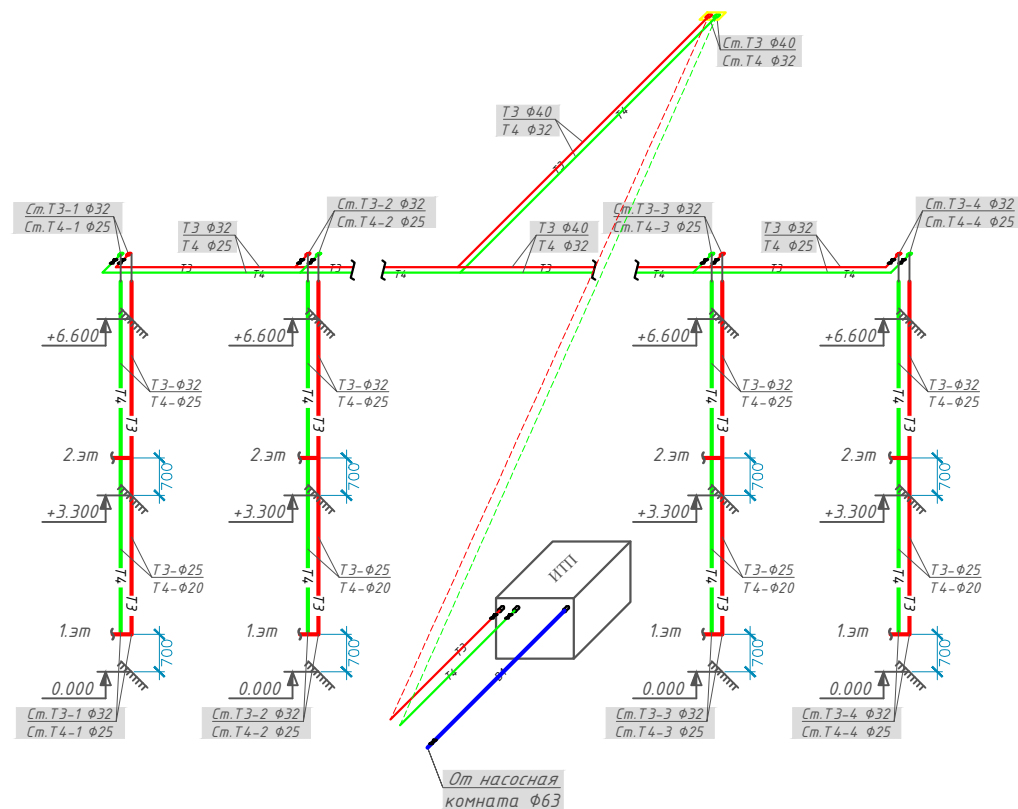
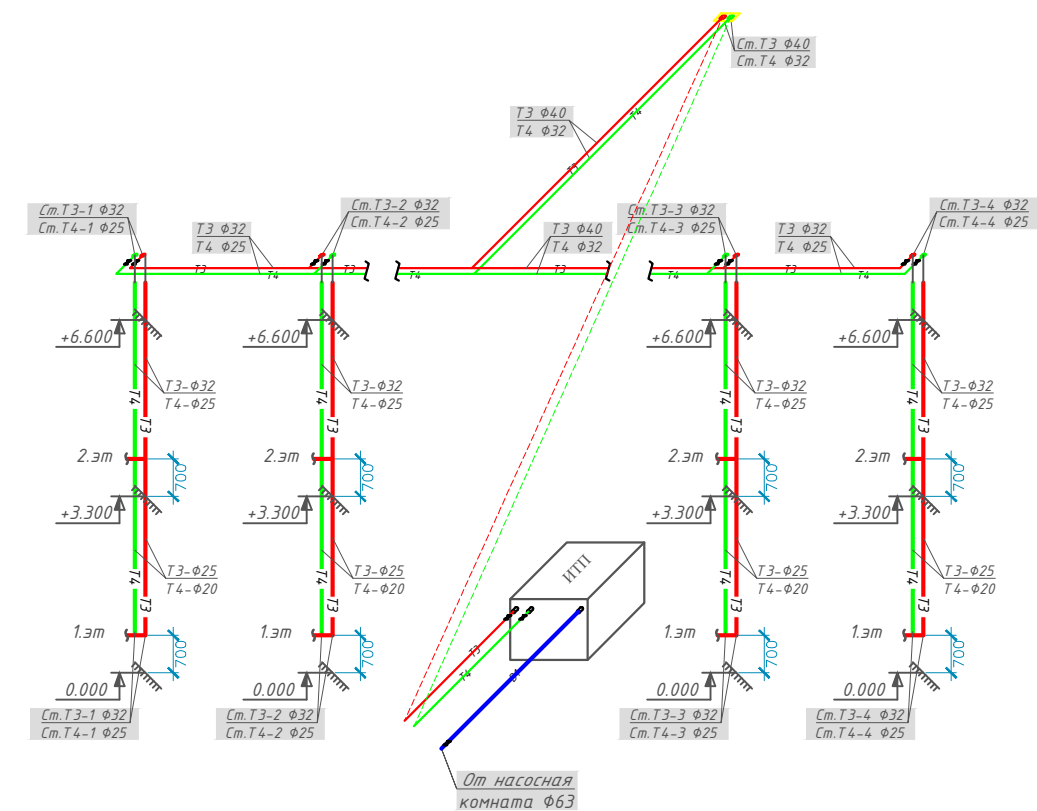
						2026г	"Испикни тайминоти объеклари буйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 14-уй (19-04 -18-01-17-0001)			
Изш	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП				Пулатов Р		4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП				Маматкулов			РП	З	5	
Разработ				Музафаров						
						План 2-этажа с системой Отопления МГ-100	"Ташмирлохёа" МЧЖ			

План кровля с системой Отопления М1:100



— T3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)

						2026г	"Испиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			БК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 14-уй (19-04-18-01-17-0001)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р					4 этажный жилой дом	статья	лист	листо
ГАП		Маматқулов						РП	4	5
Разработ		Художфаров					План кровля с системой Отопления М1:100	"Таъмирлохона" МЧК		



						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 14-уй (19-04-18-01-17-0001)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП		Маматкулов					РП	5	5	
Разработ.		Музафаров				Аксонетрическая схема системы Т3 и Т4	"Таъмирлойха" МЧЖ			

										-				
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа		Тип оборудования изделия материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание	
1		2		3		4		5		6	7	8	9	
		-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т3 (Подача) --												
1		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм		PPRS						м	62,0			
2		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм		PPRS						м	35,0			
3		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм		PPRS						м	30,0			
4		Краны шаровые латунные Ø 40 мм		11 Б 27 П 1						шт	2			
5		Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	8 / 16			
6		Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	8			
7		Счётчик металлический Ø 20								шт	16			
8		Фильтр для счётчика Ø 25		PPRS						шт	16			
9		Угольник 90° Ø 40 мм		PPRS						шт	4			
10		Угольник 90° Ø 32 мм		PPRS						шт	12			
11		Угольник 90° Ø 25 мм		PPRS						шт	8			
12		Тройник Ø 40x40x40 мм		PPRS						шт	2			
13		Тройник Ø 40x32x40 мм		PPRS						шт	6			
14		Тройник Ø 32x25x32 мм		PPRS						шт	8			
15		Переход Ø 40x32 мм		PPRS						шт	4			
16		Переход Ø 32x25 мм		PPRS						шт	8			
17		Крепление Ø 40 мм		PPRS						шт	15			
18		Крепление Ø 32 / Ø 25мм		PPRS						шт	9 / 8			
19		Муфта Ø 40 мм		PPRS						шт	124			
20		Муфта Ø 32 / Ø 25 мм		PPRS						шт	70 / 60			
21														
22														
23														
Взам. инв. N														
Подпись и дата														
Инв. N подл.														

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инв. N подл.	Подпись и дата	24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	16		
		25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	62,0		
		26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	35,0/30,0		
		27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0		
			-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --							
		1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	60,0		
		2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	36,0		
		3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	30,0		
		4	Краны шаровые латунные Ø 32 мм	11 Б 27 П 1			шт	2		
		5	Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8/16		
		6	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8		
		7	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	8		
		8	Угольник 90° Ø 25 мм	PPRS			шт	10		
		9	Угольник 90° Ø 20 мм	PPRS			шт	8		
		10	Тройник Ø 32x25x32 мм	PPRS			шт	6		
		11	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	2		
		12	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	8		
		13	Крепление Ø 32 мм	PPRS			шт	120		
		14	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	72 / 60		
		15	Муфта Ø 32 мм	PPRS			шт	15		
		16	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	9 / 8		
		Взам. инв. N	17	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0	
18	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм					п.м	36,0			
19	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм					п.м	30,0			
20										
21										
Инв. N подл.	Подпись и дата	22								
							-ВК.С-			

										-										
Инв. N подл.		Подпись и дата		Взам. инв. N																
Позиция	Наименование и техническая характеристика			Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание										
1	2			3	4	5	6	7	8	9										
	-- Х О Л О Д Н Ы Й В О Д О П Р О В О Д С И С Т Е М А В 1 --																			
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм			PPRS			м	28,0												
2	Крепление Ø 63 мм			PPRS			шт	28												
3	Муфта Ø 63 мм			PPRS			шт	14												
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм			11 Б 27 П 1			шт	2												
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1																			
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм						м	12,0												
2	Колено ф 50 мм						шт	8												
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; Н=10 м; N=0.75 кВт)						комп.	2												
4	Обратный клапан ф 50						шт	2												
						-ВК.С-				Лист										
										3										
Формат А3																				

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

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

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

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

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

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

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с		
ТЗ	14,0	6,144	0,512	0,142			

Система горячего водоснабжения запроектирована для обеспечения зданий непрерывным горячим водоснабжением для хозяйственно-бытовых и санитарно-гигиенических нужд. В качестве трубопроводов приняты полипропиленовые трубы типа PPRS диаметрами $\Phi 50$, $\Phi 40$, $\Phi 32$, $\Phi 25$ и $\Phi 20$ мм. Данные трубы устойчивы к воздействию высоких температур и рабочего давления, обладают высокой коррозионной стойкостью и соответствуют требованиям долговечной и надежной эксплуатации.

Источником горячего водоснабжения предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП), запроектированный в разделе ОВ и расположенный в подвальной части здания. Через ИТП обеспечивается бесперебойная подача горячей воды с нормативными параметрами. Система запроектирована с целью эффективного распределения тепловой энергии, снижения энергозатрат, а также обеспечения надежной и стабильной эксплуатации.

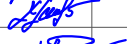
Процесс подготовки и подачи горячей воды осуществляется посредством автоматизированных средств управления и контроля, что обеспечивает безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Оборудование ИТП подобрано и запроектировано в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Трубопроводы систем В1 и ТЗ прокладываются скрытым способом в соответствии с требованиями п. 9.8 КМК 2.04.01-22. Скрытая прокладка трубопроводов принята с целью сохранения архитектурных решений, повышения эксплуатационной безопасности и обеспечения эстетичного вида внутренних помещений.

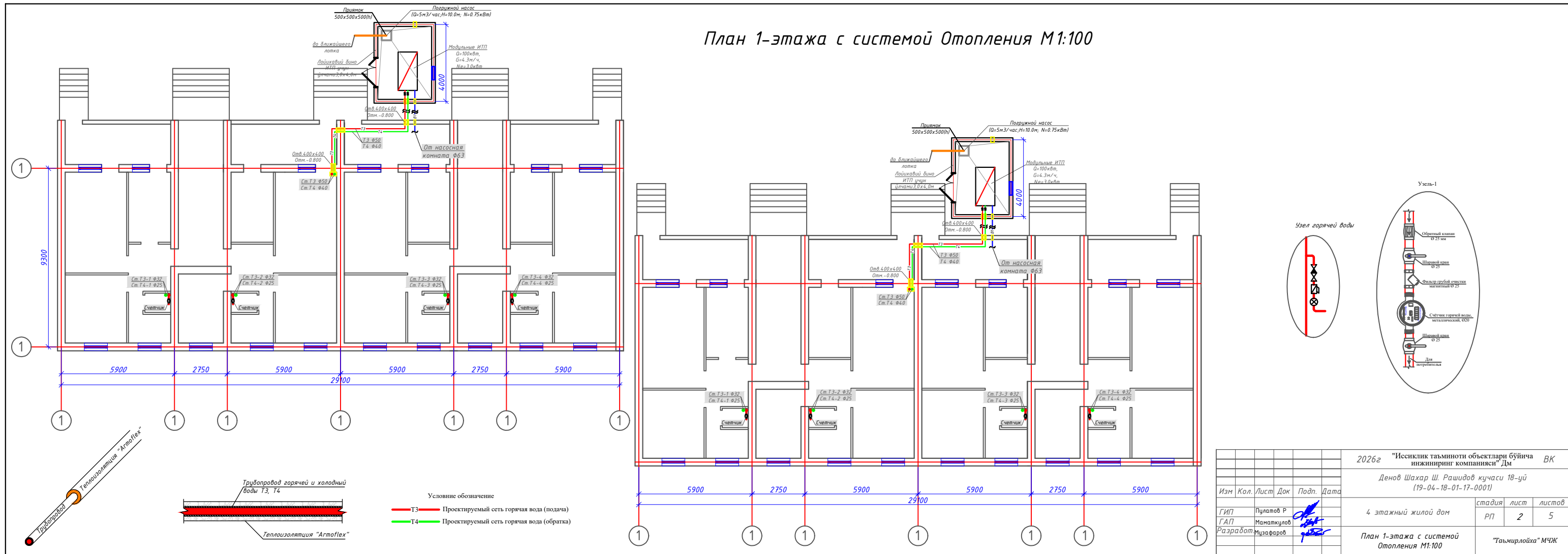
Монтаж трубопроводов должен выполняться в соответствии с действующими строительными нормами и правилами. Все соединения подлежат проверке на герметичность, а перед вводом системы в эксплуатацию должны быть выполнены гидравлические испытания.

Примечание:

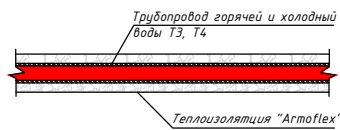
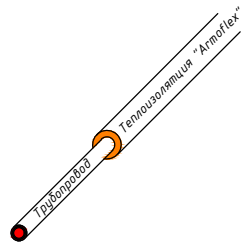
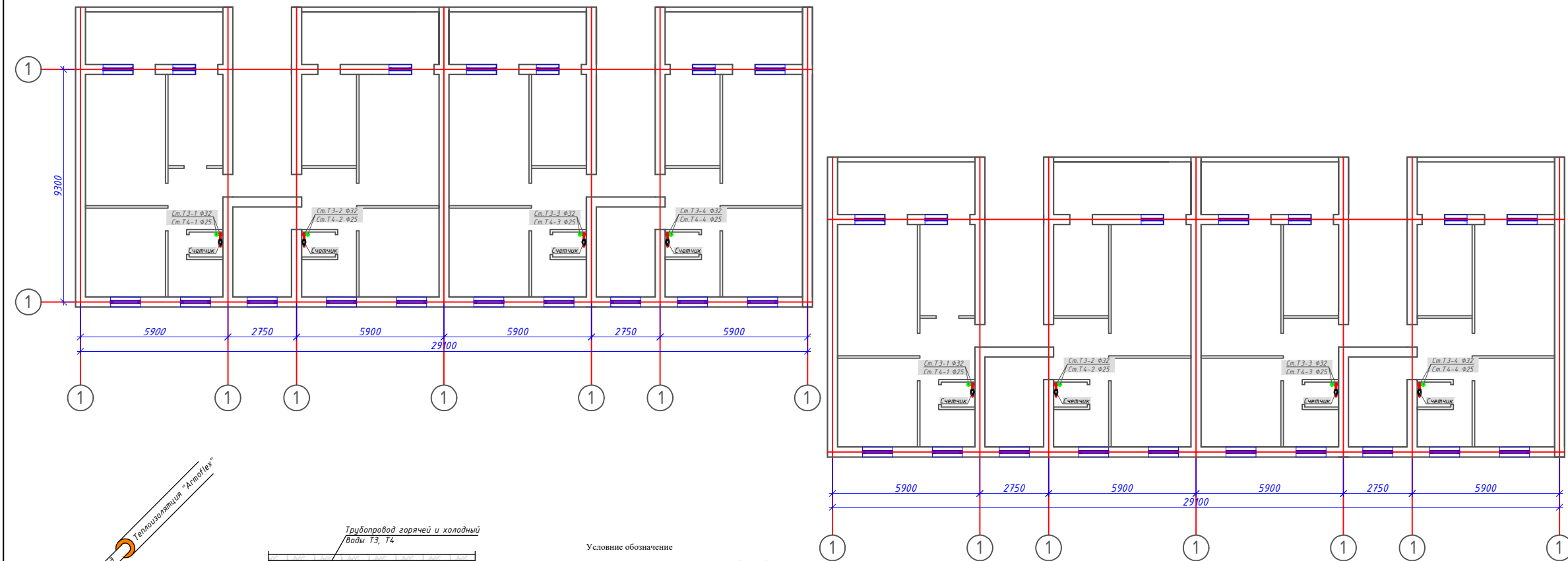
Все трубы между этажами, чердаками и крышами должны быть покрыты теплоизоляцией

						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			ВК
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 18-уй (19-04-18-01-17-0001)				
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом		стадия	лист	листов
ГАП		Маматкулов						РП	1	5
Разработ.		Музафаров					Общие данные		"Таъмирлойха" МЧЖ	

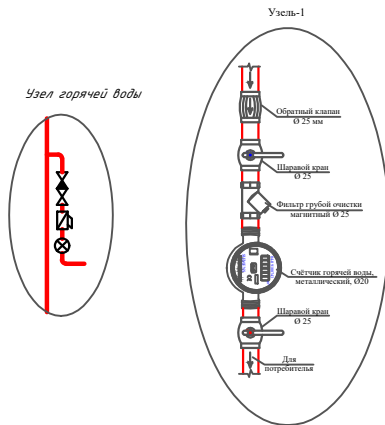
План 1-этажа с системой Отопления М1:100



План 2-этажа с системой Отопления М1:100

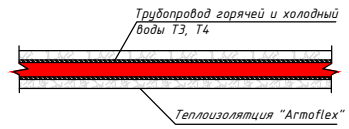
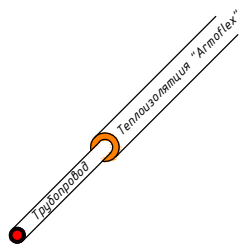
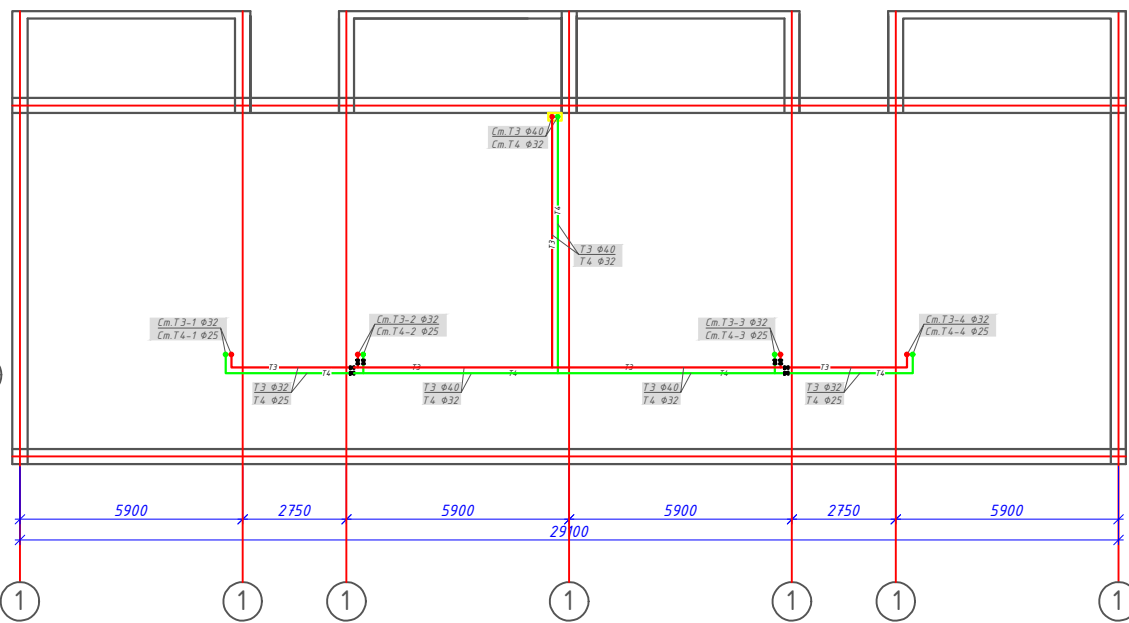
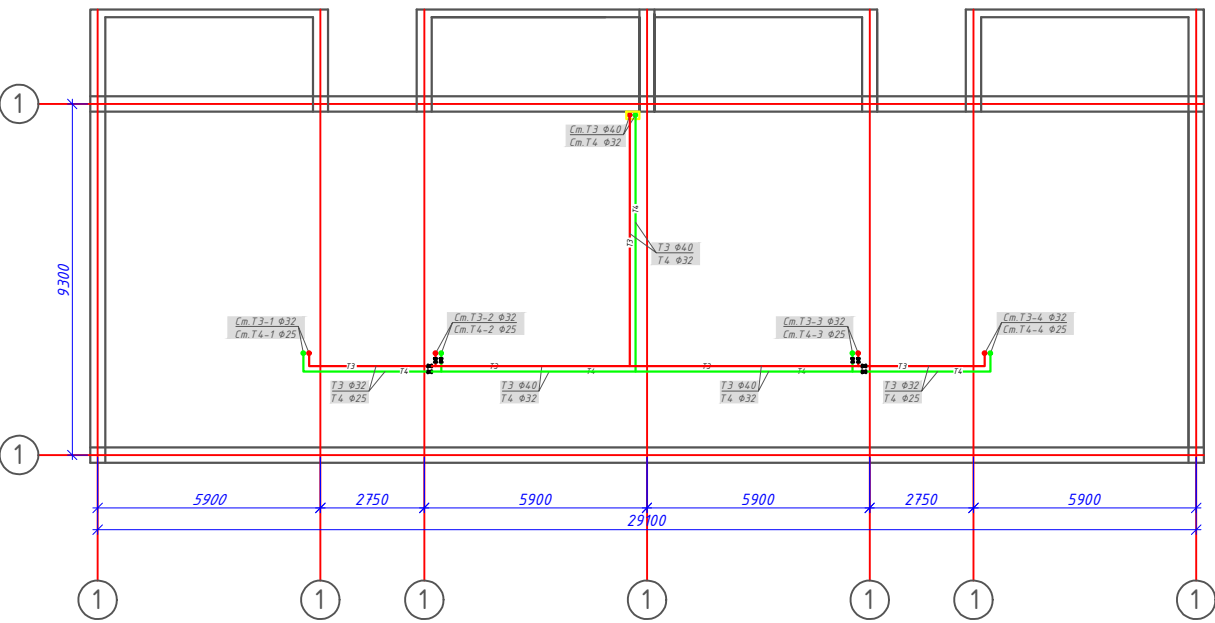


Условные обозначение
— Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
— Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)



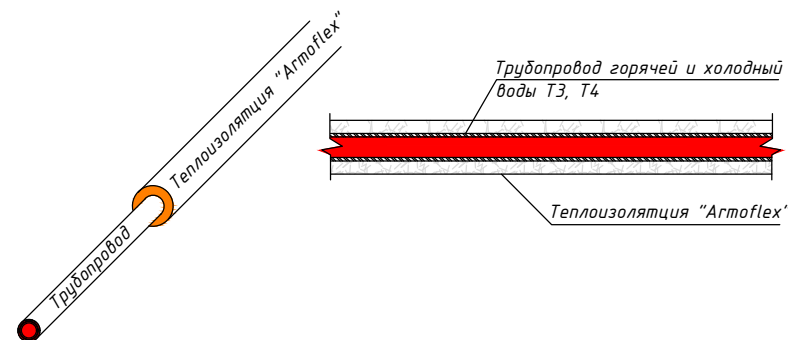
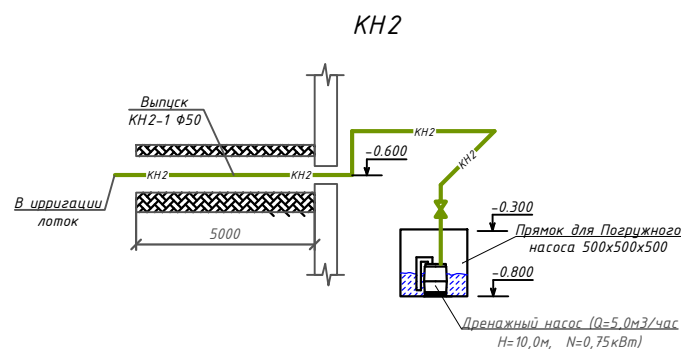
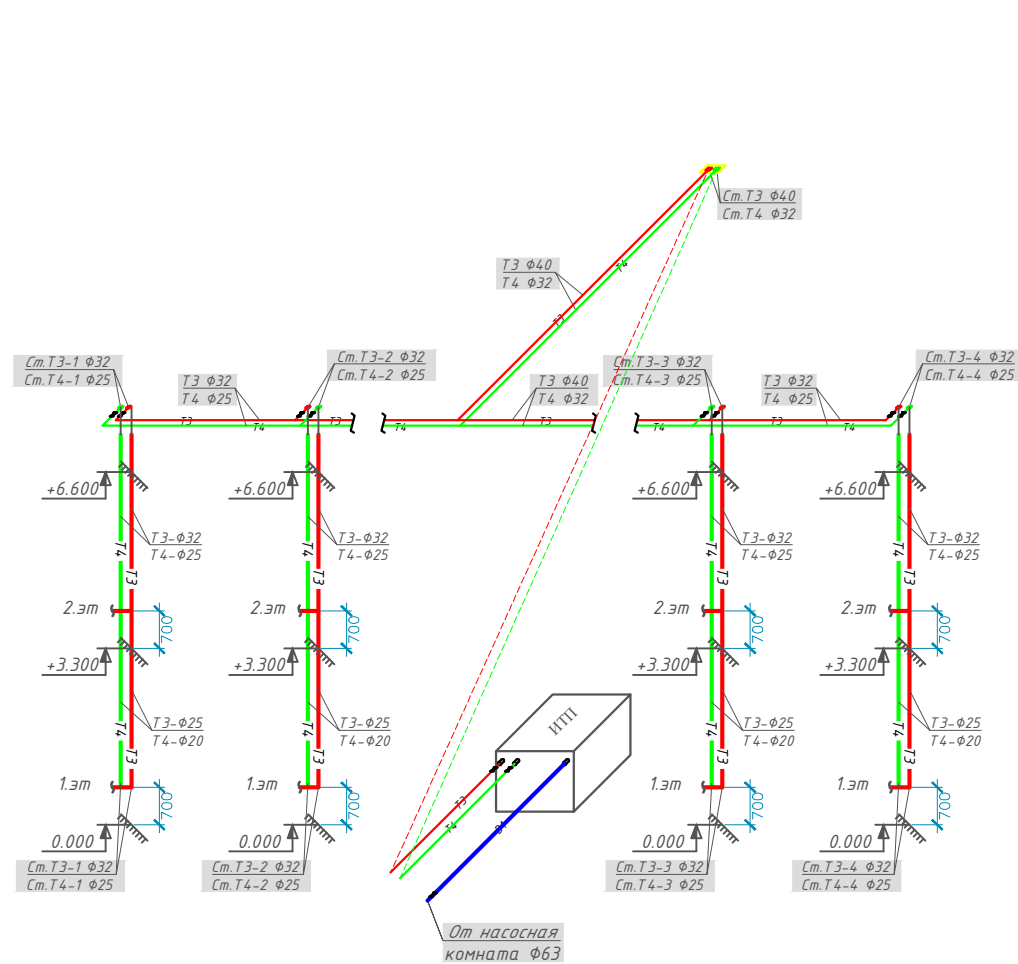
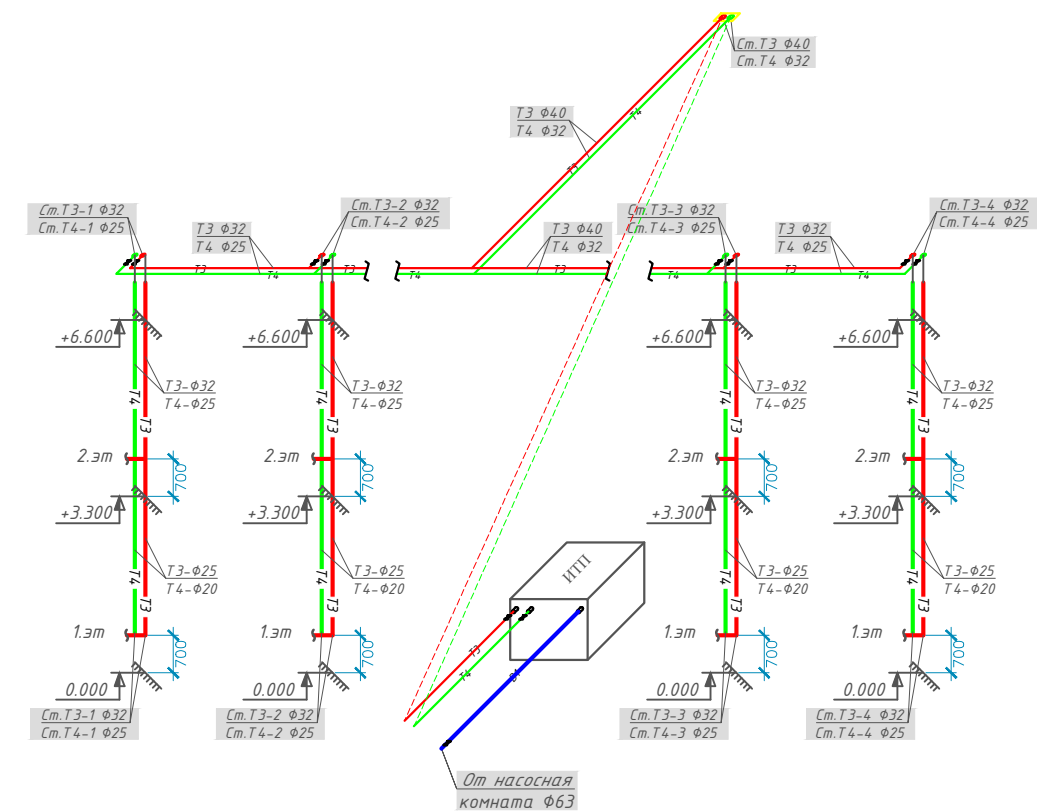
						2026г	"Исхиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" ДМ			БК	
						Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 18-уй (19-04 - 18-01-17-0001)					
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата						
ГИП	Пулатов Р					4 этажный жилой дом			стадия	лист	листов
ГАП	Маматкулов					РП			3	5	
Разработ	Музафаров					План 2-этажа с системой Отопления М1:100			"Таъмирлойха" МЧЖ		

План кровля с системой Отопления М1:100

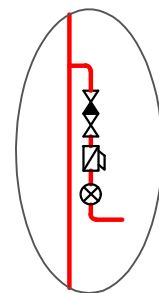


Условие обозначение
— Т3 — Проектируемый сеть горячая вода (подача)
— Т4 — Проектируемый сеть горячая вода (обратка)

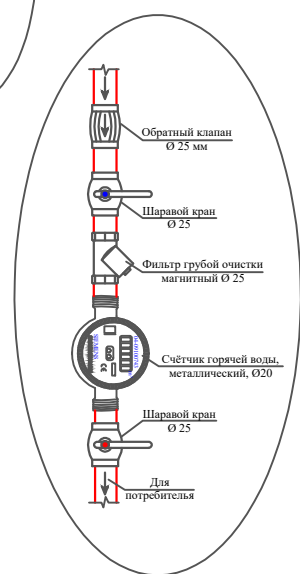
						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инженеринг компанияси" ДМ			ВК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 18-уй (19-04-18-01-17-0001)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата		4-этажный жилой дом	стадия	лист	листов
ГИП			Пулатов Р					РП	4	5
ГАП			Манатжолов							
Разработ			Мусафаров				План кровля с системой Отопления М1:100	"Таъмирлойма" МЧЖ		



Узел горячей воды



Узел-1



						2026г	"Исиклик таъминоти объектлари бўйича инжиниринг компанияси" Дм			БК
							Денов Шахар Ш. Рашидов кучаси 18-уй (19-04-18-01-17-0001)			
Изм	Кол.	Лист	Док	Подп.	Дата					
ГИП		Пулатов Р				4 этажный жилой дом	стадия	лист	листов	
ГАП		Маматкулов					РП	5	5	
Разработ		Музафаров								
							Аксонетрическая схема системы ТЗ и Т4			"Таъмирлойха" МЧЖ

										-				
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа		Тип оборудования изделия материала		Завод-изготовитель		Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание	
1		2		3		4		5		6	7	8	9	
		-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т3 (Подача) --												
1		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 40 мм		PPRS						м	62,0			
2		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм		PPRS						м	35,0			
3		Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм		PPRS						м	30,0			
4		Краны шаровые латунные Ø 40 мм		11 Б 27 П 1						шт	2			
5		Краны шаровые латунные Ø 32 мм / Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	8 / 16			
6		Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 25 мм		11 Б 27 П 1						шт	8			
7		Счётчик металлический Ø 20								шт	16			
8		Фильтр для счётчика Ø 25		PPRS						шт	16			
9		Угольник 90° Ø 40 мм		PPRS						шт	4			
10		Угольник 90° Ø 32 мм		PPRS						шт	12			
11		Угольник 90° Ø 25 мм		PPRS						шт	8			
12		Тройник Ø 40x40x40 мм		PPRS						шт	2			
13		Тройник Ø 40x32x40 мм		PPRS						шт	6			
14		Тройник Ø 32x25x32 мм		PPRS						шт	8			
15		Переход Ø 40x32 мм		PPRS						шт	4			
16		Переход Ø 32x25 мм		PPRS						шт	8			
17		Крепление Ø 40 мм		PPRS						шт	15			
18		Крепление Ø 32 / Ø 25мм		PPRS						шт	9 / 8			
19		Муфта Ø 40 мм		PPRS						шт	124			
20		Муфта Ø 32 / Ø 25 мм		PPRS						шт	70 / 60			
21														
22														
23														
Взам. инв. N														
Подпись и дата														
Инв. N подл.														

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инв. N подл.	Подпись и дата	24	Муфта комбинированный наружный резбой для счетчика Ø 25x20 мм	PPRS			шт	16		
		25	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 50 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	62,0		
		26	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32/Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	35,0/30,0		
		27	Футляр из ст. электросв. труб Ø 89x3.5 L=0,4 м				шт/пм	24/10,0		
			-- ГОРЯЧИЙ ВОДОПРОВОД Т 4 (Обратка) --							
		1	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 32 мм	PPRS			м	60,0		
		2	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 25 мм	PPRS			м	36,0		
		3	Трубы полипропиленовые PN 20 Ø 20 мм	PPRS			м	30,0		
		4	Краны шаровые латунные Ø 32 мм	11 Б 27 П 1			шт	2		
		5	Краны шаровые латунные Ø 25 мм / Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8/16		
		6	Краны шаровые латунные для спуск воздуха (пломбированный) Ø 20 мм	11 Б 27 П 1			шт	8		
		7	Угольник 90° Ø 32 мм	PPRS			шт	8		
		8	Угольник 90° Ø 25 мм	PPRS			шт	10		
		9	Угольник 90° Ø 20 мм	PPRS			шт	8		
		10	Тройник Ø 32x25x32 мм	PPRS			шт	6		
		11	Переход Ø 32x25 мм	PPRS			шт	2		
		12	Переход Ø 25x20 мм	PPRS			шт	8		
		13	Крепление Ø 32 мм	PPRS			шт	120		
		14	Крепление Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	72 / 60		
		15	Муфта Ø 32 мм	PPRS			шт	15		
		16	Муфта Ø 25 / Ø 20 мм	PPRS			шт	9 / 8		
		Взам. инв. N	17	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 32 мм толщ. ст.: 19 мм				п.м	60,0	
18	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 25 мм толщ. ст.: 19 мм					п.м	36,0			
19	Тёплоизоляция "Armoflex" для трубопров. Ø 20 мм толщ. ст.: 19 мм					п.м	30,0			
20										
21										
Инв. N подл.	Подпись и дата	22								
							-ВК.С-		Лист 2	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип . марка. Обозначение документа. Опросного листа	Тип оборудования изделия материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-- ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОДСИСТЕМА В1 --							
1	Трубы полипропиленовые PN 10 Ø 63 мм	PPRS			м	28,0		
2	Крепление Ø 63 мм	PPRS			шт	28		
3	Муфта Ø 63 мм	PPRS			шт	14		
4	Краны шаровые латунные Ø 40 мм	11 Б 27 П 1			шт	2		
	Б Ы Т О В А Я К А Н А Л И З А Ц И Я К Н 1							
1	Трубопровод из канализационных напорных труб ф 50 мм				м	12,0		
2	Колено ф 50 мм				шт	8		
3	Погружной насос Р1 1*230 В (Q=5 м3/час; Н=10 м; N=0.75 кВт)				комп.	2		
4	Обратный клапан ф 50				шт	2		

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