

Индивидуальный тепловой пункт

Тепломеханическая часть. Изменение 2

Заказчик:

ЗАО «Корпорация «Атомстройкомплекс», АПУ1

Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта – Юлиуса Фучика – Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2.

Объект:

26-этажный жилой дом

Шифр объекта:

02.08.12-ТМ

Визы ЗАО «АКВАТЕРМ»:**Разработал:**

Инженер-проектировщик
Медведева С.В.

Проверил:

Инженер-проектировщик
Мельниченко Е.В.

Утвердил:

Главный инженер проекта
Коваленко А.В.

Медведев Дата: 25.07.2013

Мельниченко Дата: 25.07.2013

Коваленко Дата: 26.07.2013

Разрешение		Обозначение	Группа жилых домов со встроено-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта – Юлиуса Фучика – Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2. 26-этажный жилой дом	
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
2	ТМ л. 1,1- 1.4, 4-7, 23-26, 29-32, л. 17-С	Изменения внесены в связи с разработкой разделов УКУТ встроенных помещений и установкой их в ИТП. В раздел ТМ внесены изменения: — в Общие данные; — в рабочие чертежи листы 4-7, 23-26, 29-32; — в спецификацию оборудования л.17	3	

Согласовано:

ЗАО «Корпорация «Атомстройкомплекс»

2013 г.

Утверждаю:



Утв.	Райхман	_____	07.13
ГИП			
Составил	Медведева	Медведева	07.13
Изм. внес	Медведева	Медведева	07.13

ЗАО "АКВАТЕРМ"
г. Екатеринбург

Лист 1
Листов

Ведомость основных комплектов рабочей документации

Обозначение	Наименование	Примечания
	<i>Техническое задание на проектирование ИТП</i>	<i>группа ОВ</i>
	<i>Задание на проектирование ИТП</i>	<i>группа ВК, ТУ</i>
02.08.12-ТМ	<i>Пояснительная записка</i>	
02.08.12-ТМ	<i>Тепломеханическая часть</i>	
02.08.12-П	<i>Технический паспорт ИТП</i>	
02.08.12-ТЗ-УКУТ	<i>Узел коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя. Техническое задание</i>	
02.08.12-УКУТ	<i>Узел коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя. Рабочий проект</i>	
02.08.12-АТМ	<i>Автоматизация</i>	

Годы горького

ВК	Курчавова		
ЭТО	Милькова		
ОВ	Гущин	<i>Гущин</i>	08.13

Главный инженер проекта

Коваленко А. В.

02.08.12

Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта-Юлиуса Фучика-Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2. 26-этажный жилой дом

Утвердил	Райхман	11.05.9	08.12
Проверил	Мельниченко	11.05.9	08.12
Разработал	Антосенко	11.05.9	08.12

Індивідуальний теплової пункт

Стадия	Лист	Листов
<i>P</i>	1	1

ЗАО "АКВАТЕРМ"
г. Екатеринбург

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

начало

Лист	Наименование	Примечания
1.1...1.4	Общие данные	Изм 1, 2
1.5...1.10	Пояснительная записка	
1.11	Ведомость объемов изоляционных работ	
1.12..1.18	Пьезометрические графики	
1.19	Обозначения условные	
2, 3	Принципиальная схема	
4	Компоновка оборудования и дренажные трубопроводы ИТП. План	Изм 2
5	Соединительные трубопроводы ИТП. План	Изм 2 (Зам)
6	Компоновка оборудования и дренажные трубопроводы коллекторной. План	Изм 2 (Зам)
7	Соединительные трубопроводы коллекторной. План	Изм 2
8	Узел ввода теплотрассы. План. Разрезы	

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

Главный инженер проекта

А.В. Коваленко

02.08.12-ТМ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Индивидуальный тепловой пункт	Стадия	Лист	Листов
2	-	-	32-13	Мельченко	07.13		P	1.1	33
1	-	-	03-13	Мельченко	02.13	Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта-Юлиуса Фучика-Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2. 26-этажный жилой дом			
Утвердил		Райхман			08.12	Общие данные	ЗАО "АКВАТЕРМ" г. Екатеринбург		
Проверил		Мельченко			08.12				
Разработал		Антосенко			08.12				

Лист	Наименование	Примечания
9	Модуль отопления 1-й зоны. План	
10	Модуль отопления 1-й зоны. Разрезы	
11	Модуль отопления 2-й зоны. План. Разрезы	
12	Блок подпитки отопления 1-й зоны. План. Разрезы	
13	Блок подпитки отопления 2-й зоны. План. Разрезы	
14	Опорная конструкция для блока подпитки	
15	Модуль вентиляции. План. Разрезы	
16	Модуль ГВС 1-й зоны. План. Разрезы	
17	Модуль ГВС 2-й зоны. План. Разрезы	
18	Блок циркуляции ГВС встроенных помещений. План. Разрезы	
19	Насосная станция летнего ГВС 1-й зоны. План. Разрезы	
20	Насосная станция летнего ГВС 2-й зоны. План. Разрезы	
21	Блок циркуляции летнего ГВС встроенных помещений. План. Разрезы	
22	Блок циркуляции летнего ГВС 2-й зоны. План. Разрезы	
23	Подающий коллектор систем отопления 1-й зоны в ИТП. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)
24	Обратный коллектор систем отопления 1-й зоны в ИТП. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
2	-	-	32-13	Макар	07.13	12

02.08.12-ТМ

Лист	Наименование	Примечания
25	Подающий коллектор систем отопления 1-й зоны в коллекторной. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)
26	Обратный коллектор систем отопления 1-й зоны в коллекторной. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)
27	Подающий коллектор систем отопления 2-й зоны. План. Разрезы	
28	Обратный коллектор систем отопления 2-й зоны. План. Разрезы	
29	Подающий коллектор систем вентиляции в ИТП. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)
30	Обратный коллектор систем вентиляции в ИТП. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)
31	Подающий коллектор систем вентиляции в коллекторной. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)
32	Обратный коллектор систем вентиляции в коллекторной. План. Разрезы	Изм 2 (Зам)
33	Технические требования по монтажу, креплению и изоляции трубопроводов и оборудования теплопункта	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
2	-	-	32-13	Масяк	07.13	13

02.08.12-ТМ

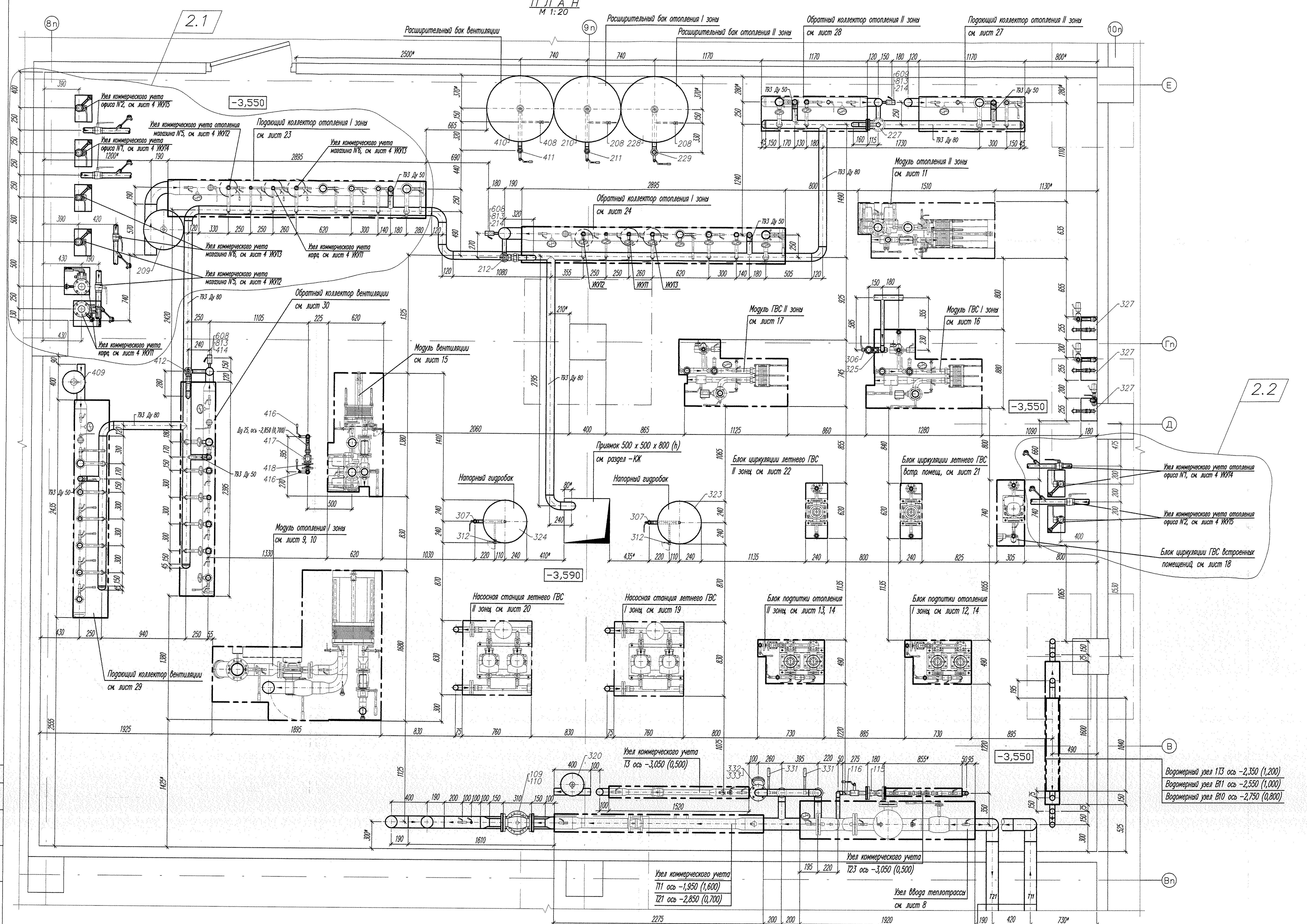
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
<i>Ссылочные документы</i>		
5.900-7, вып. 0, 4	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
5.903-13, вып. 1	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
4.903-10, вып. 4, 5	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
ПБ 10-573-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды	
ПБ 03-585-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов	
СНиП 41-02-2003	Тепловые сети	
СП 41-101-95	Проектирование тепловых пунктов	
TP-12222-01.1	Минераловатные цилинды ЗАО "Минеральная вата" в конструкциях тепловой изоляции трубопроводов. Рекомендации по применению	ROCKWOOL
ПТЭТЭ	Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок	
<i>Прилагаемые документы</i>		
5.903-АТ-1, лист 1, 2	Узлы тепловых пунктов и насосных станций	2 листа
	Расчеты теплообменников отопления, вентиляции и ГВС	10 листов
	Подбор насосного оборудования. Технические характеристики	13 листов
02.08.12-П	Технический паспорт индивидуального теплового пункта	4 листа
02.08.12-TM.C	Спецификация оборудования	17 листов, Изм 1, 2

2	-	-	32-13	Меде	07.13
1	-	-	03-13	Меде	02.13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

02.08.12-TM

Лист
1.4



1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом 2, 3, 5.
2. Чертеж выполнжен в масштабе 1:20.

2. Чертеж выполнен в масштабе $M 1:20$.
3. * Размеры для соревнований, указанные в таблице

3.* Размеры для справок уточнить по месту при производстве монтажных работ.

4. Трубопроводы и фасонные части измерительной спецификации сборки/автоматики 02.08.12 ТМ.С

5. Приборы и оборудование автоматики, установленные в разделе 02.08.12.

6. Приборы и КИП Узла коммерческого учета топливной смеси в разделе 02.08.12-УК

6. Приборы и КИП узла коммерческого учета тепловой энергии учтены в разделе 02.
 7. Прокладку стальных трубопроводов к арматурному вентилю выполнены по линии

Трубопроводы проложить в полу с уклоном в сторону дренажного приемника, отметка верха трубопровода у дренажного приемника -3,590.

8. Водомерные узлы смотри по разделу - ВК

9. Остальные примечания смотри по листу 5.

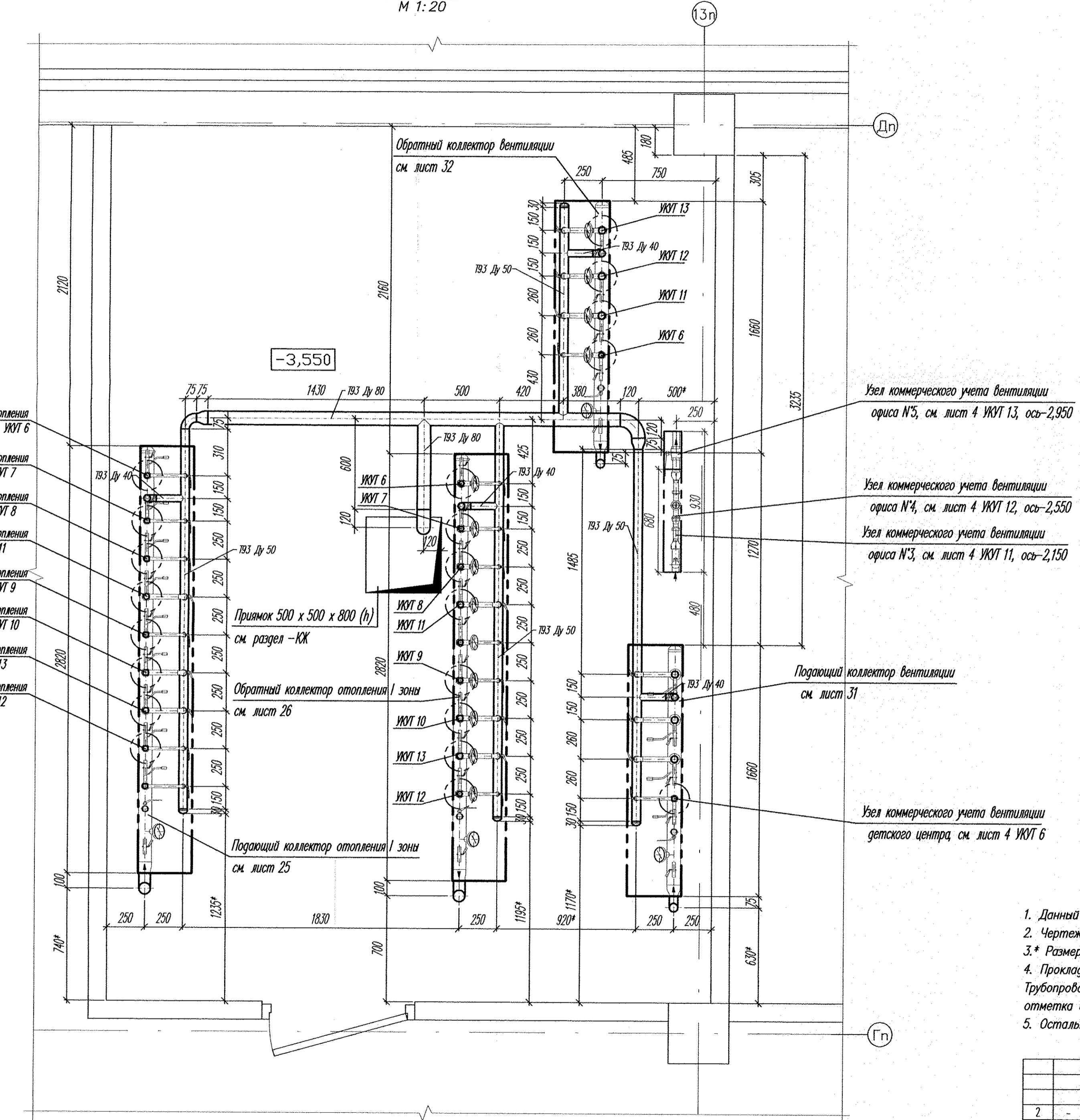
еллотрассы
125, ось -3,267 (0,323)
125, ось -3,267 (0,323)

сплошные
125, ось -3,267 (0,323)
125, ось -3,267 (0,323)

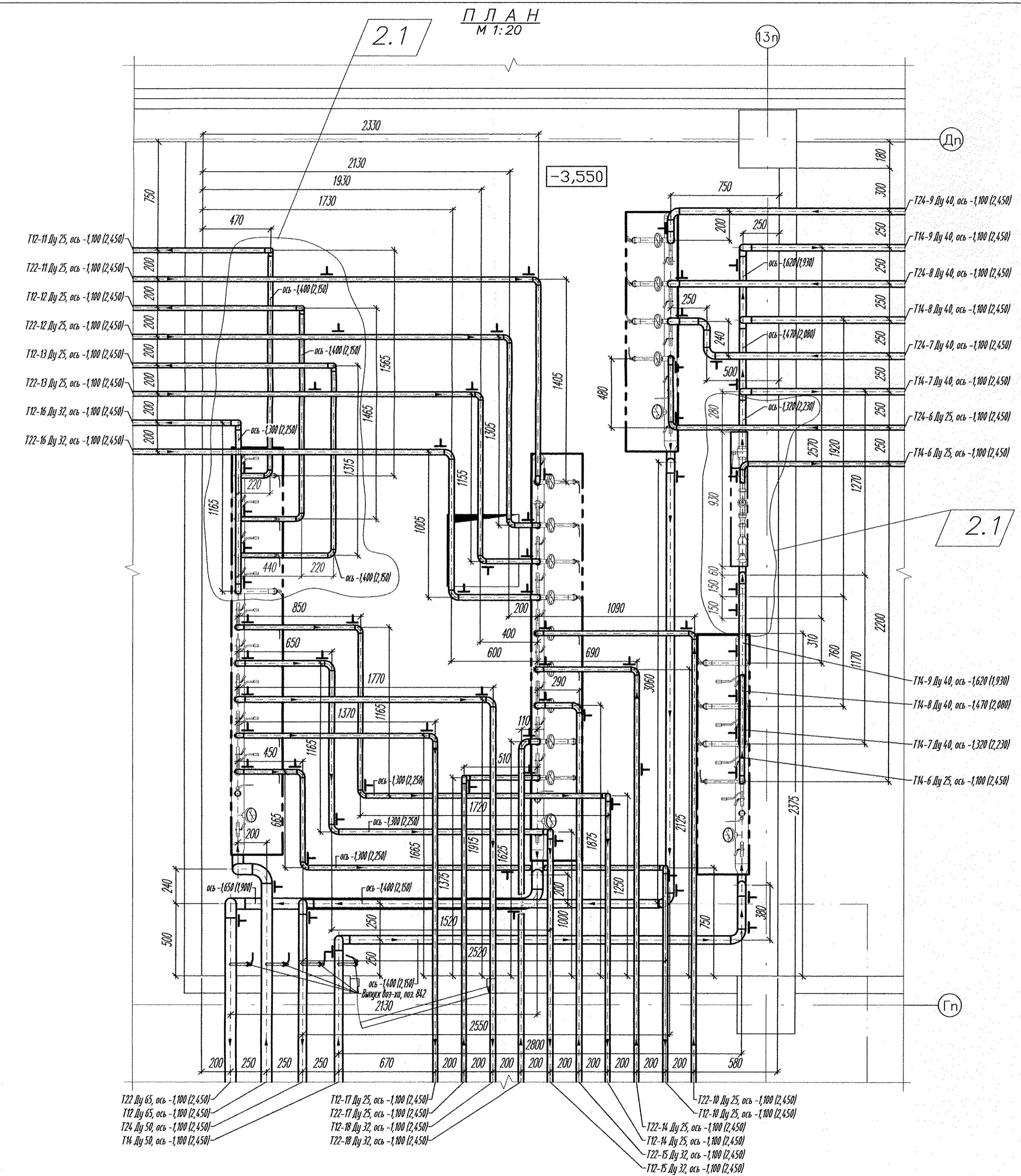
02.08.12-TM

ПЛА
М 1:20

M 1:

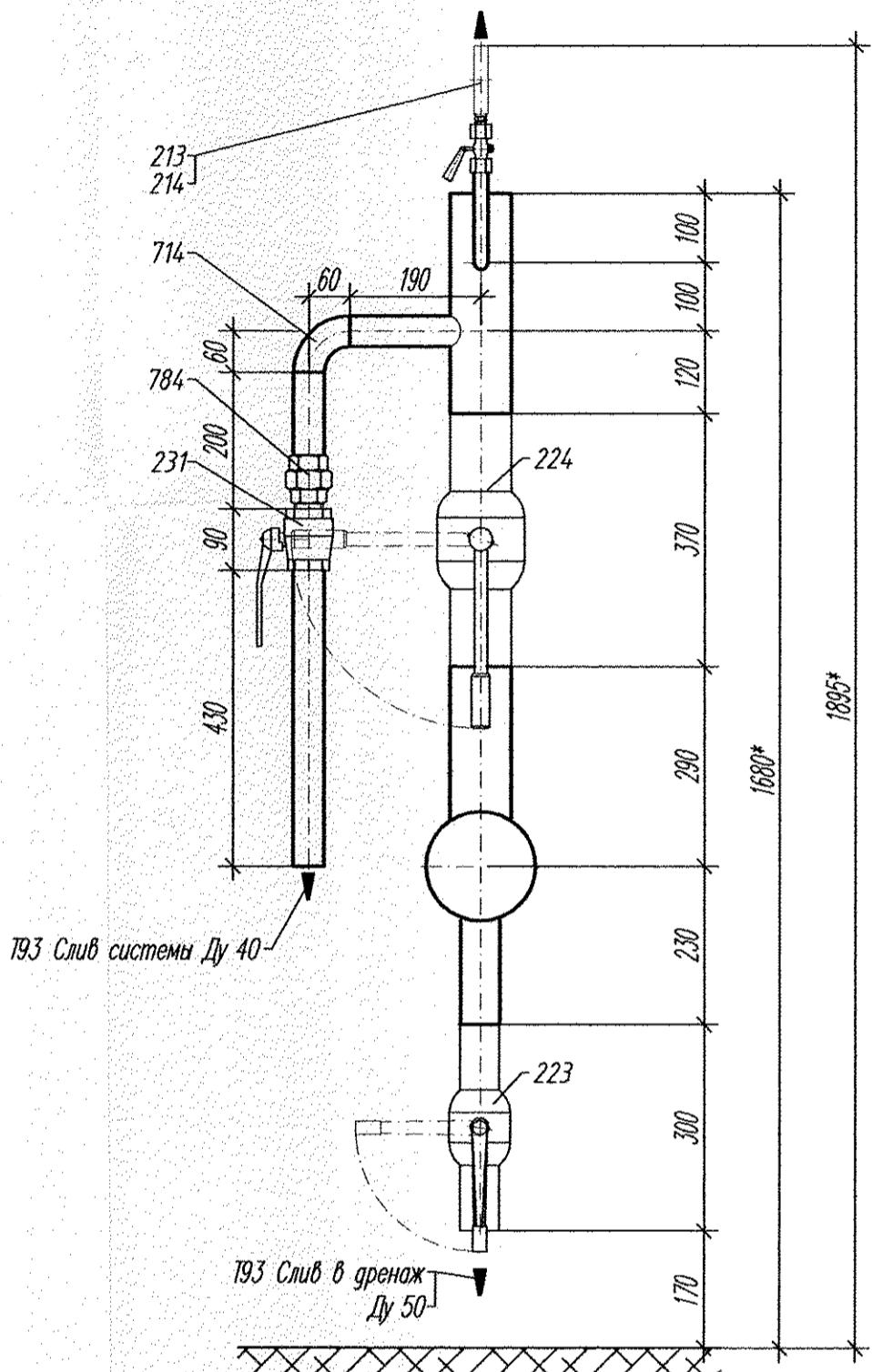
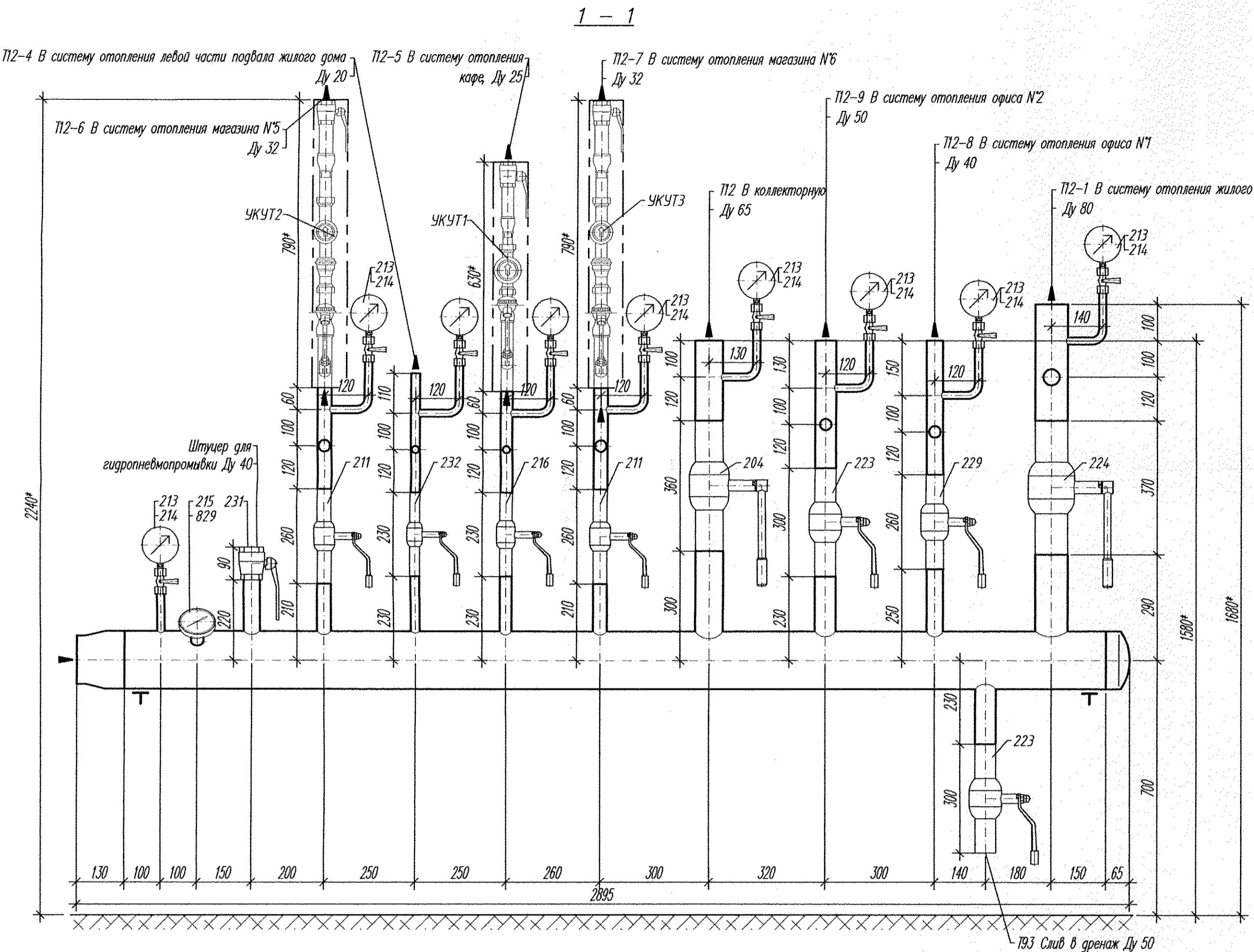


1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом 2, 3, 4, 5, 7.
 2. Чертеж выполнен в масштабе М 1:20.
 - 3.* Размеры для справок, уточнить по месту при производстве монтажных работ.
 4. Прокладку сливных трубопроводов к дренажному приямку выполнить по данному чертежу. Трубопроводы проложить в полу с уклоном в сторону дренажного приямка, отметка верха трубопровода у дренажного приямка -3,590.
 5. Остальные примечания смотри по листу 7.

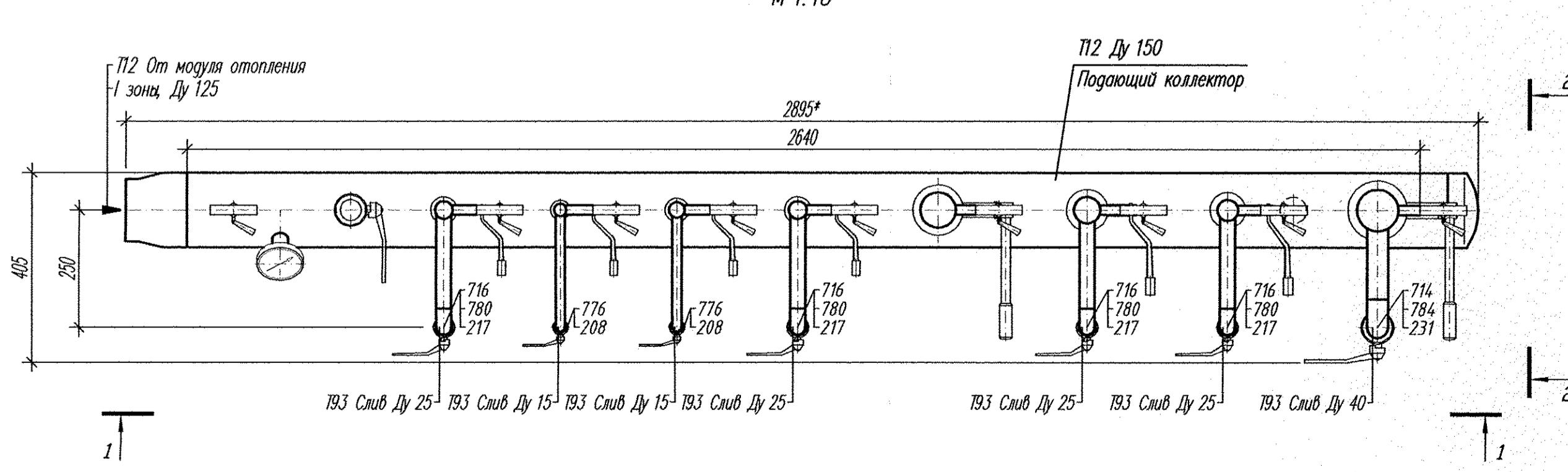


1. Данный чертеж рассматривать совместно с листом 2, 3, 4, 5, 6.
 2. Чертеж выполнен в масштабе М 1:20.
 - 3.* Размеры для справок, уточнить по месту при производстве монтажных работ.
 4. Оборудование, арматура, КИП и соединительные элементы трубопроводов учтены в спецификации оборудования 02.08.12-ТМ.С.
 5. Ведомость объемов изоляционных работ смотри по листу 1.11 Общих данных.
 6. Установку оборудования, арматуры и приборов КИП, не вошедших в блоки и не показанных на листах 6, 7, выполнить по месту в соответствии с Принципиальной схемой по листу 2, 3.
 7. Отметки осей трубопроводов указаны от отметки 0,000 в метрах в скобках указана привязка оси трубопровода от чистого пола коллекторной.
 8. Остальные примечания и технические требования по монтажу, креплению и изоляции трубопроводов и оборудования смотри по листу 33.

						02.08.12-ТМ	
2	2	-	32-13	Месяц	07.13	Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта - Юлиуса Фучика - Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2. 26-этажный жилой дом	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Утвердил	Райхман		09.12	Индивидуальный тепловой пункт	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мельниченко	1859	09.12		P	7	
Разработал	Антосенко	1858	09.12				
				Соединительные трубопроводы коллекторной План	ЗАО "АКВАТЕРМ"		



ПЛАНИ



02.08.12-TM

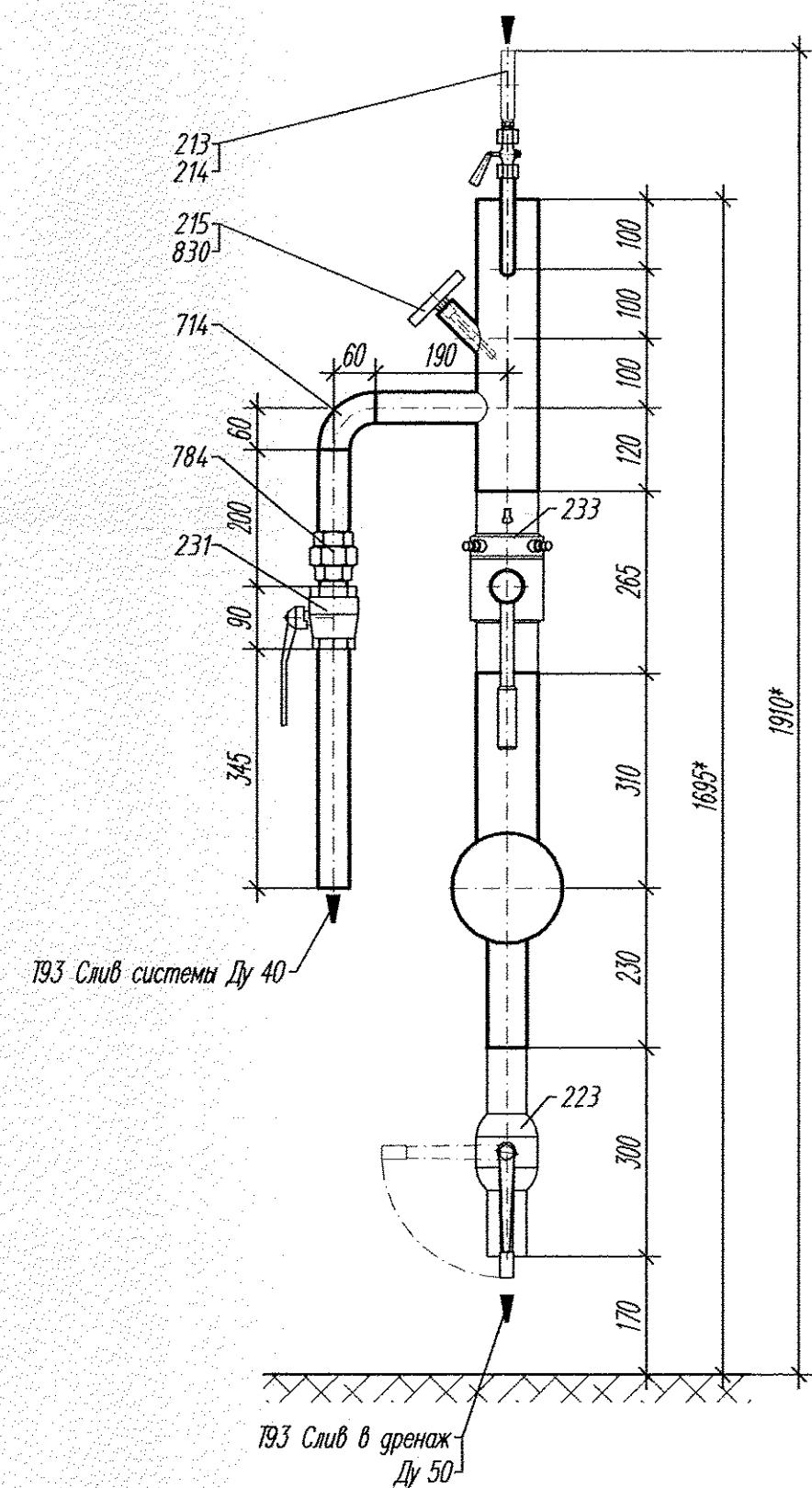
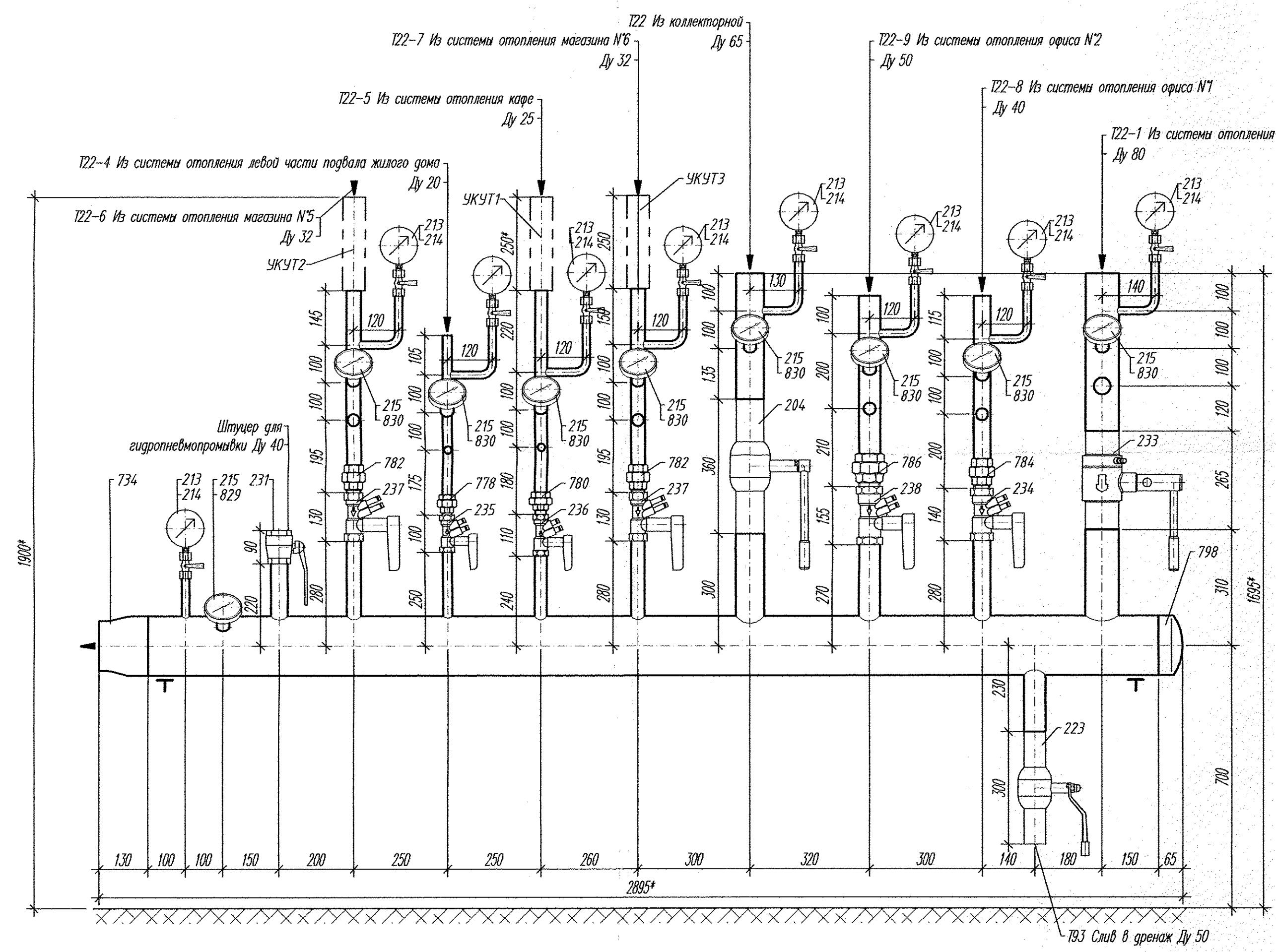
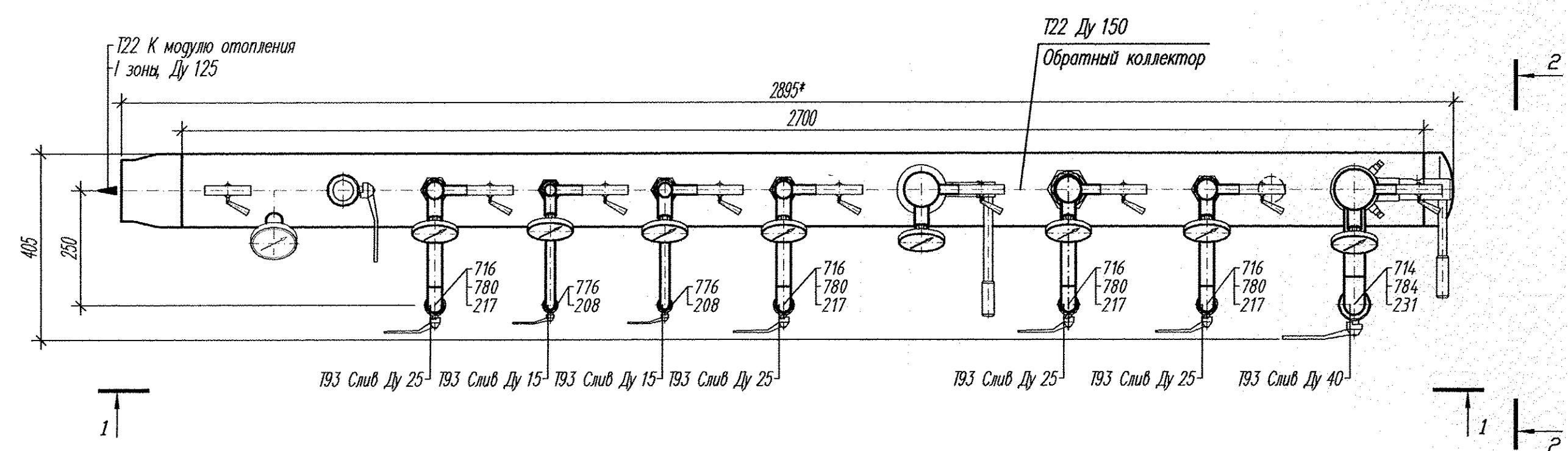
пта жилых домов со встроенно-пристроенными
ми помещениями на первых этажах в границах улиц
— Юлиуса Фучика — Чайковского в Чкаловском районе
Енисея. Пусковой комплекс 2, 26-этажный жилой дом

индивидуальный тепловой пункт

тем отопления
ан. Разрезы

1 - 1

2 - 2

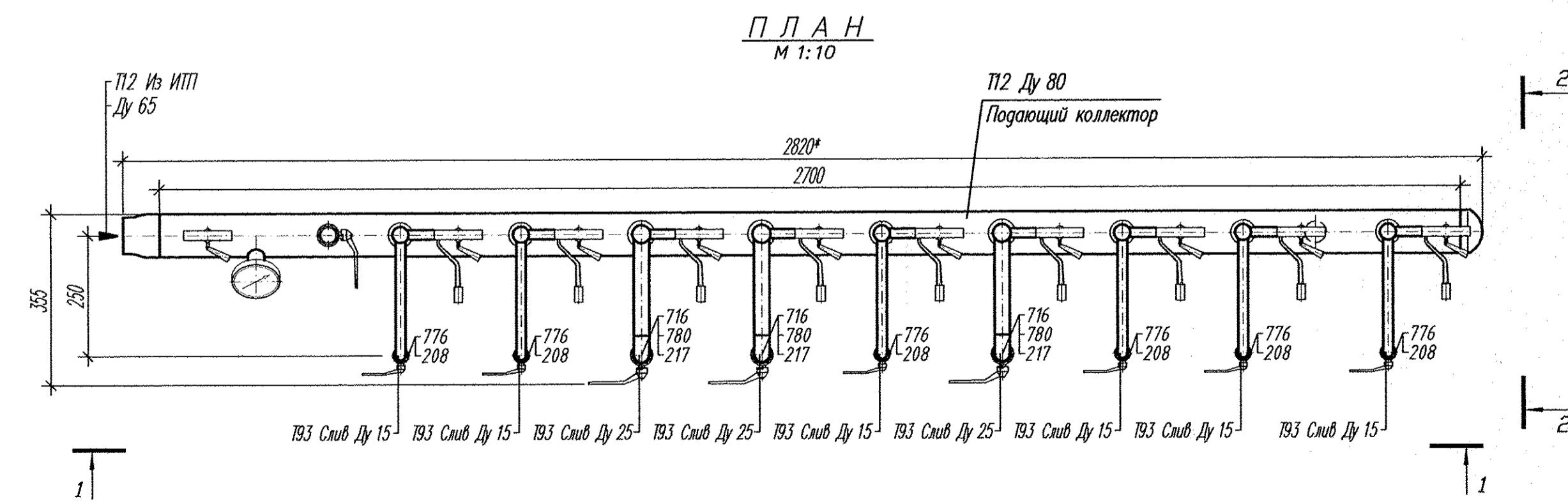
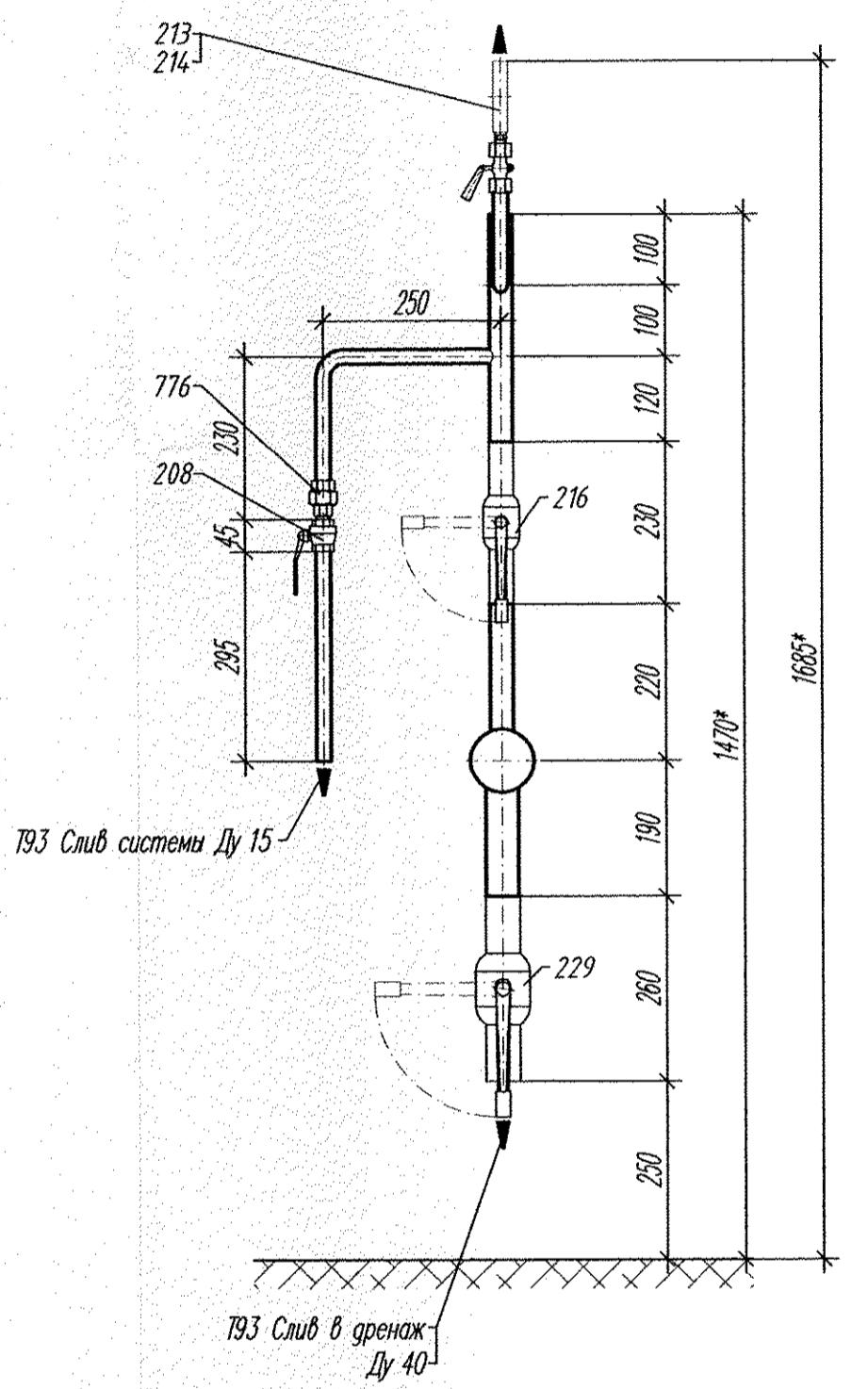
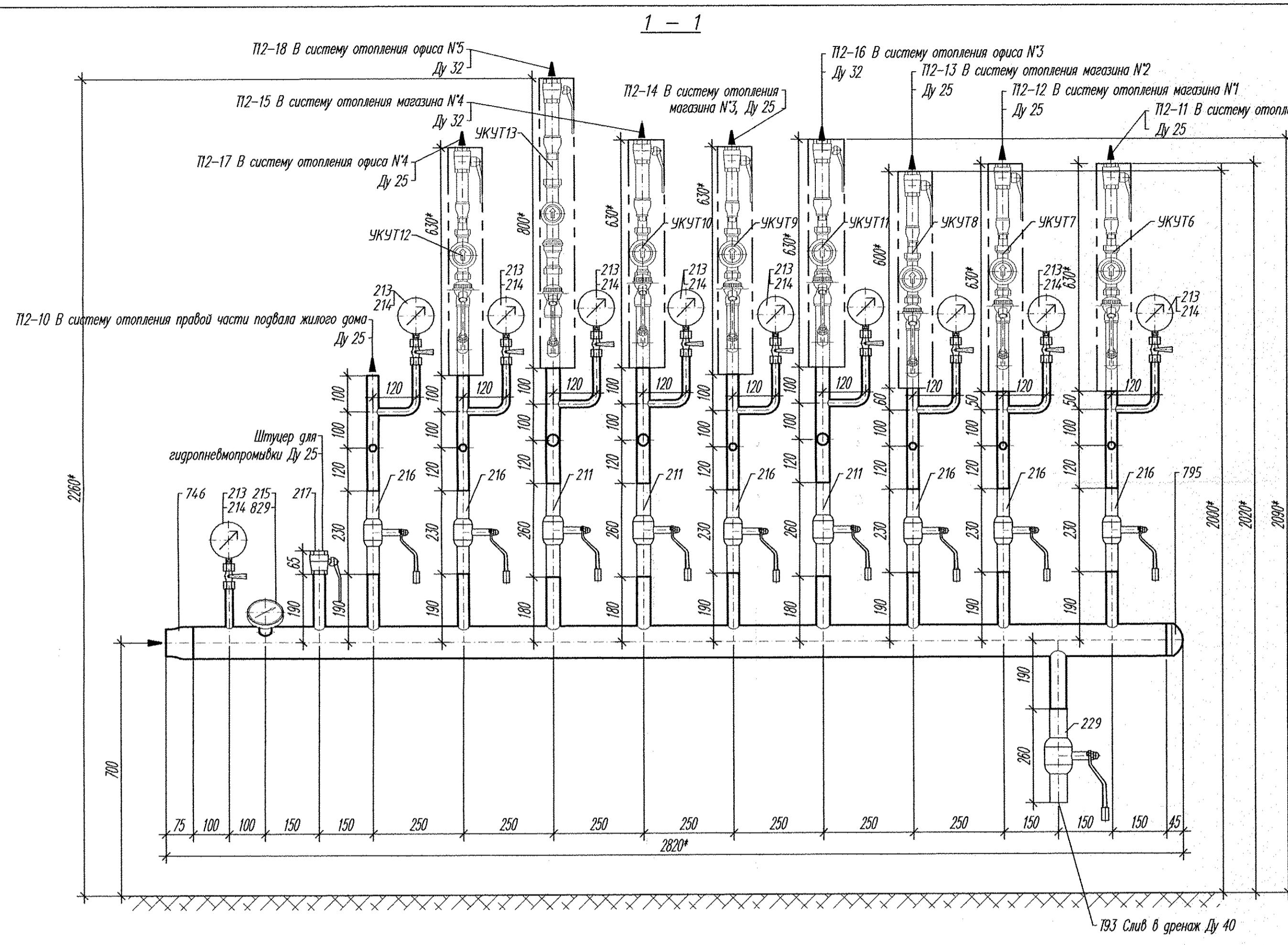
ПЛАН
M 1:10

- 1.* Размеры для справок уточнить по месту при производстве работ.
2. Технические требования по монтажу, креплению и изоляции трубопроводов и оборудования смотри по листу 33.
3. Ведомость объемов изоляционных работ смотри по листу 1.11 Общих данных
4. Оборудование, изделия и материалы учтены в спецификации 02.08.12-ТМ.С

02.08.12-ТМ

Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта - Юлиуса Фучика - Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2, 26-этажный жилой дом					
Стадия	Лист	Листов	Р	24	
Утверждил	Радюхин	09.12			
Проверил	Мельниченко	09.12			
Разработал	Антоценко	09.12			
			Обратный коллектор систем отопления 1-й зоны в ИПП План Разрезы		
			ЗАО "АКВАТЕРМ" г. Екатеринбург		

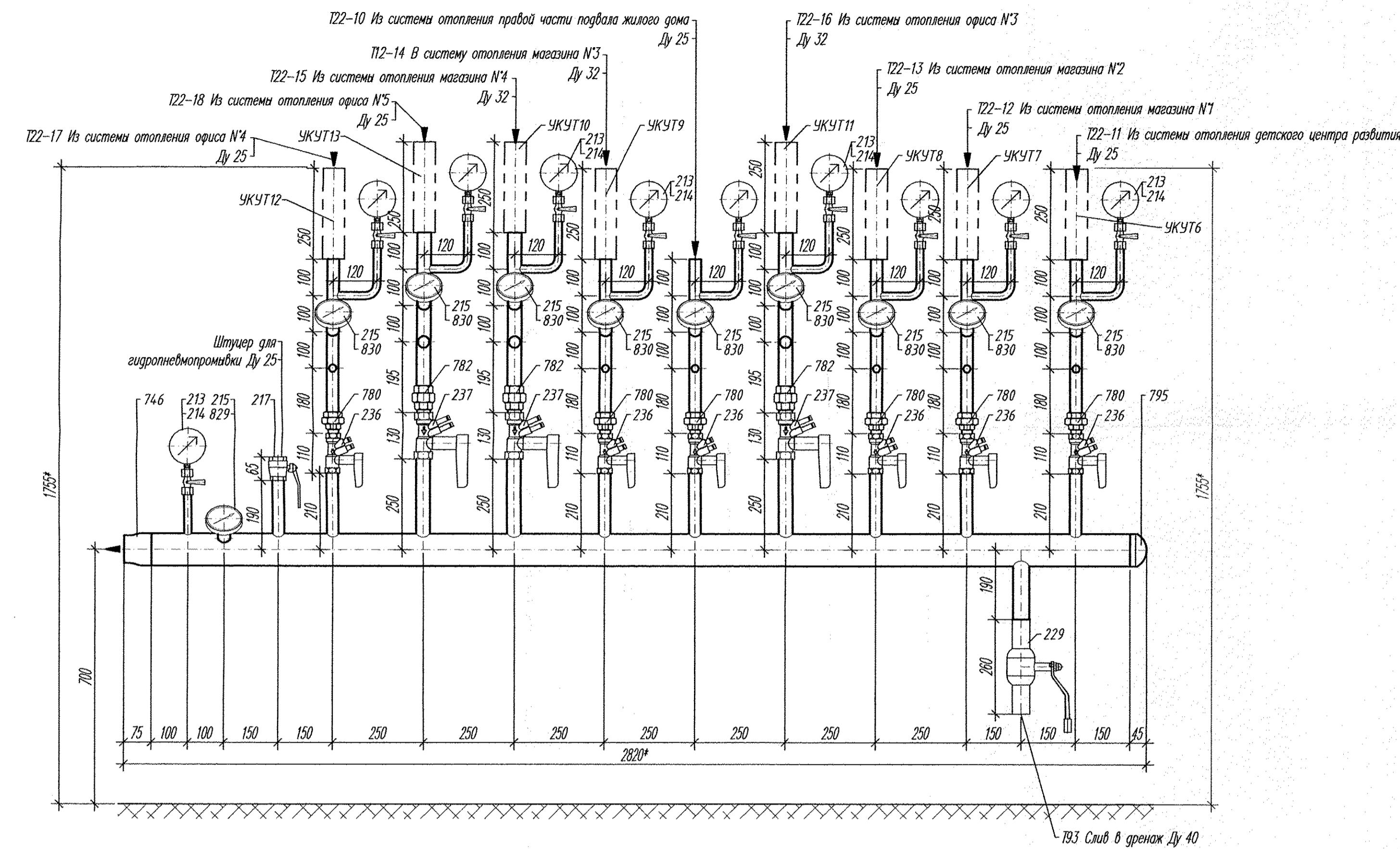
Формат А2

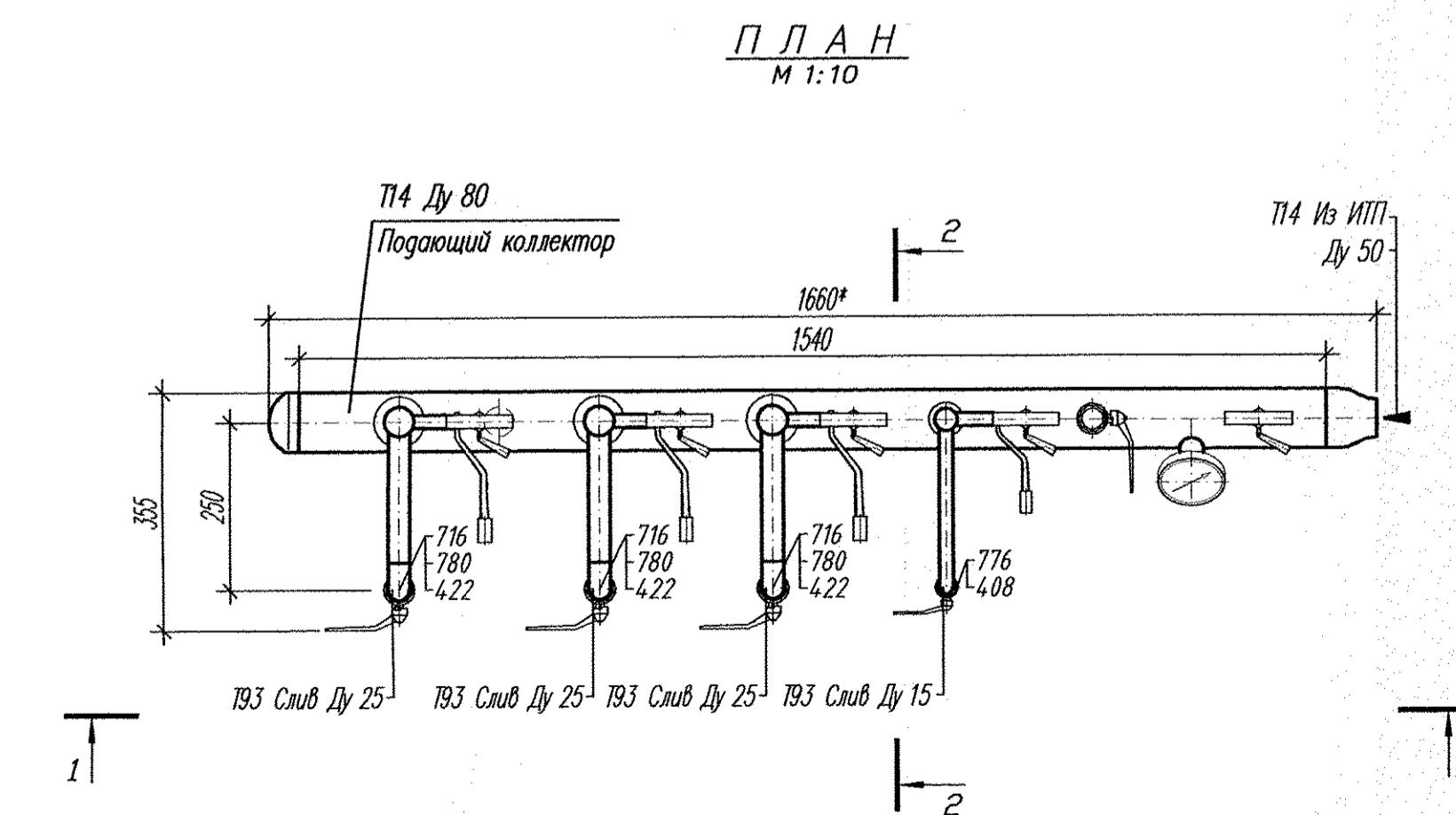
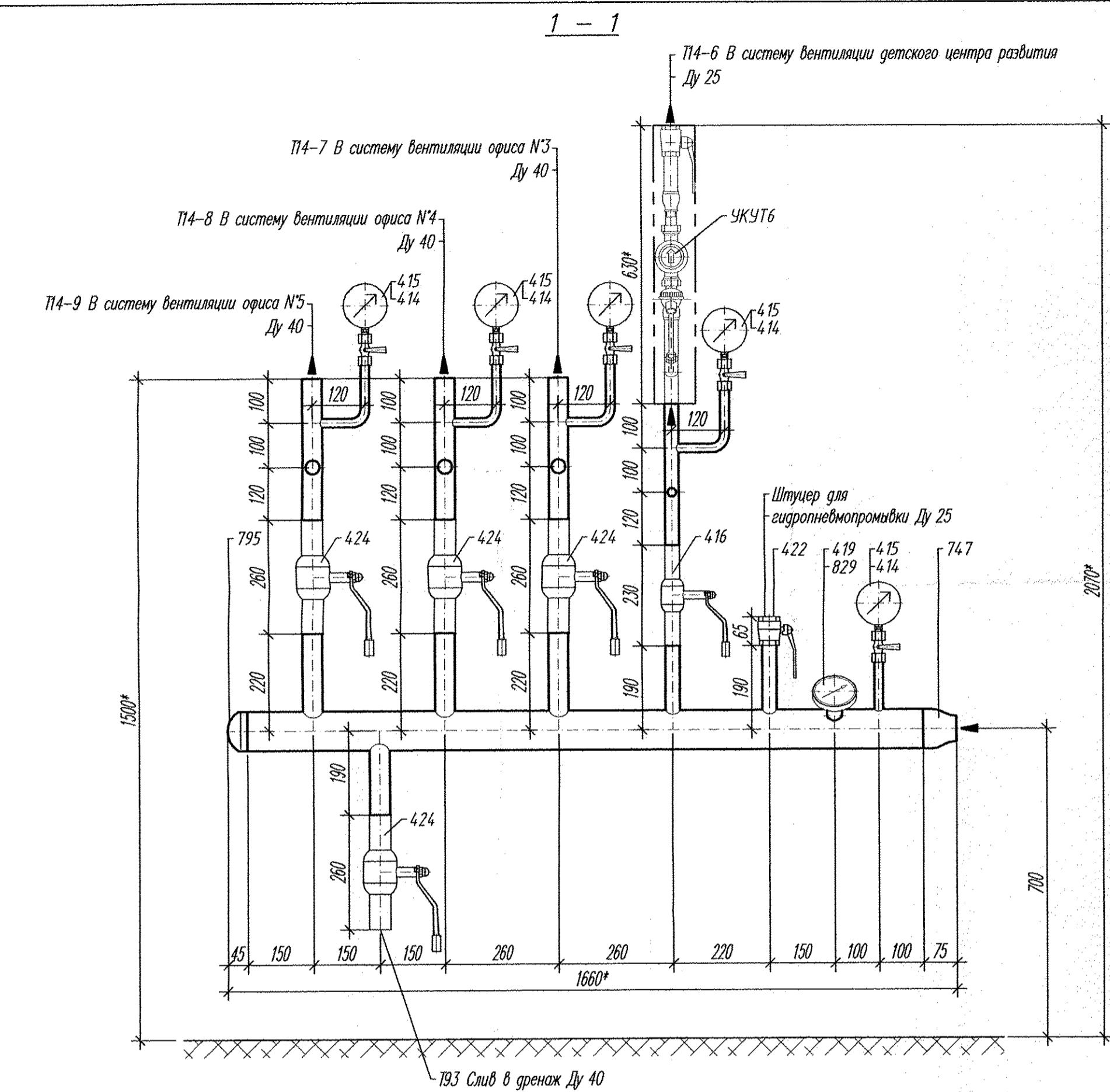


- 1.* Размеры для справок, уточнить по месту при производстве работ.
 2. Технические требования по монтажу, креплению и изоляции трубопроводов и оборудования смотри по листу 33.
 3. Ведомость объемов изоляционных работ смотри по листу 1.11
Общих данных.
 4. Оборудование, изделия и материалы учтены в спецификации 02.08.12-ТМ.С

					02.08.12-ТМ			
					<p>Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта - Юлиуса Фучика - Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2. 26-этажный жилой дом</p>			
2	-	Зам	32-13	Мещ	07.13			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата			
Утвердил	Райхман		09.12	<p>Индивидуальный тепловой пункт</p>		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мельниченко	Мел	09.12			P	25	
Разработал	Антоценко	Антоценко	09.12					
				<p>Подающий коллектор систем отопления 1-й зоны в коллекторной План. Разрезы</p>		ЗАО "АКВАТЕРМ" г. Екатеринбург		

1 - 1





ПЛА
М 1:10

M

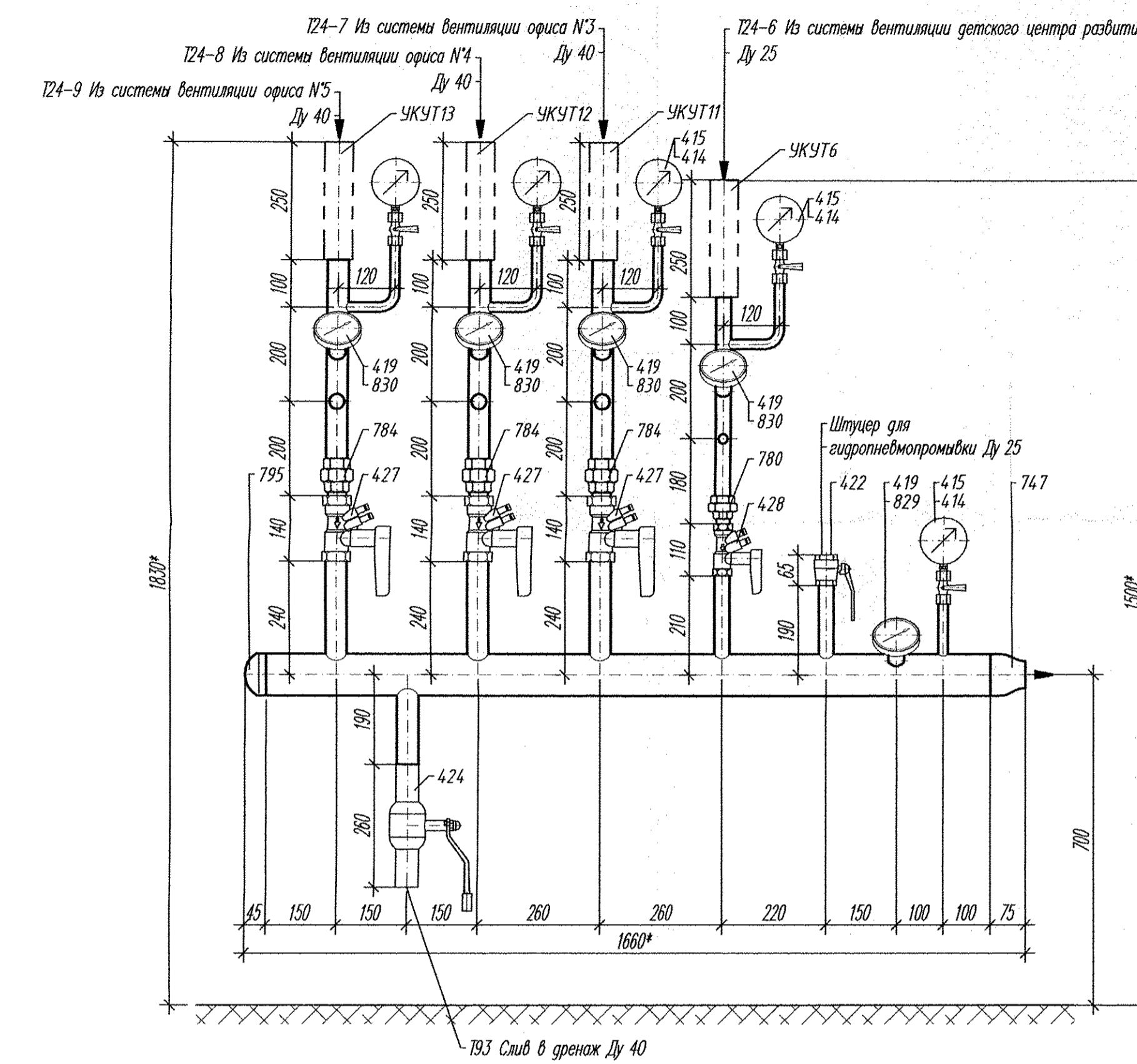
меры для справок, уточнить по месту при производстве работ.
нические требования по монтажу, креплению и изоляции
проводов и оборудования смотри по листу 33.
мость объемов изоляционных работ смотри по листу 1.11
данных
удование, изделия и материалы учтены в спецификации 02.08.12-ТМ С

					02.08.12-ТМ			
2	-	Зам	32-13	Мася	07.13			
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата			
Утвердил	Райхман		09.12	Индивидуальный тепловой пункт		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мельниченко		09.12			P	31	
Разработал	Антосенко		09.12					
						Подающий коллектор систем вентиляции в коллекторной План. Разрезы		
						ЗАО "АКВАТЕРМ" г. Екатеринбург		

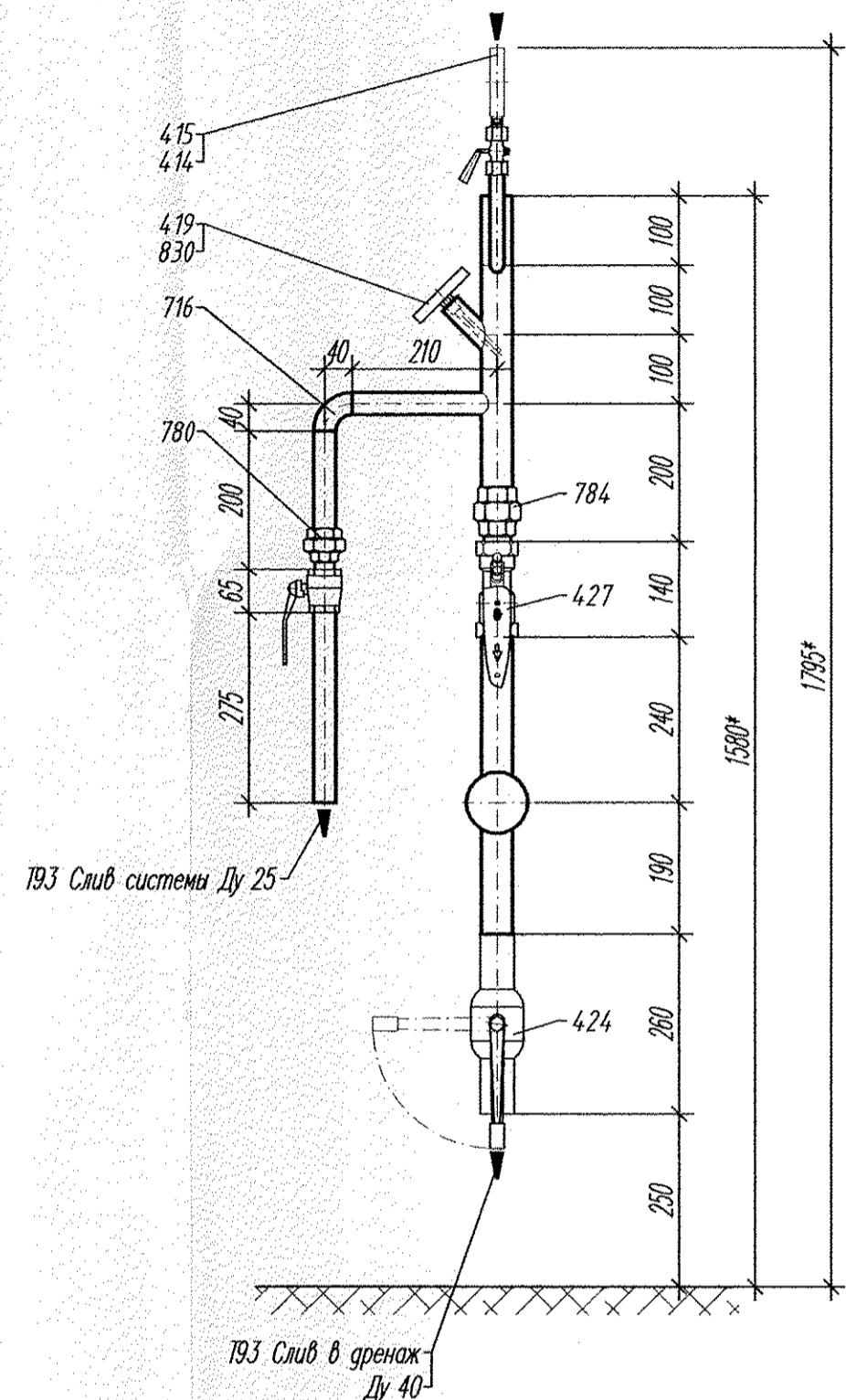
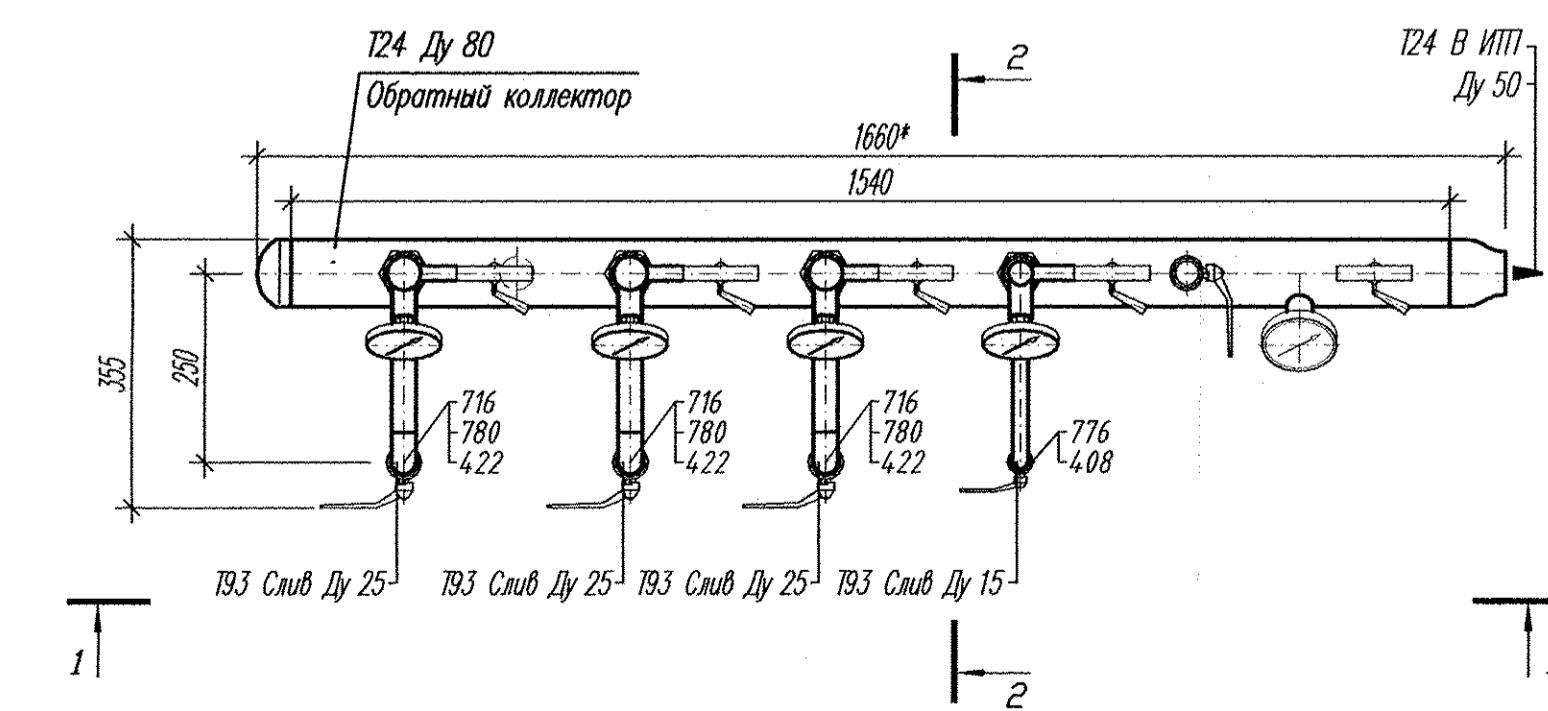
02.08.12-TM

2	-	Зам	32-13	Лебедев	07.13	Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта – Юлиуса Фучика – Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Гусковой комплекс 2. 26-этажный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.чч	Лист	N док	Подпись	Дата		P	31	
Утвердил	Райхман				09.12	Подающий коллектор систем вентиляции в коллекторной План Разрезы	ЗАО "АКВАТЕРМ"		
Проверил	Мельниченко		1233		09.12		г. Екатеринбург		
Разработал	Антосенко				09.12				

1 - 1



2 - 2

ПЛАН
М 1:10

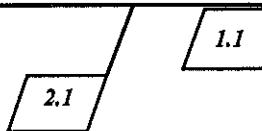
Изд. № подл.	Родильница и роддома	Взятчен инв. №
--------------	----------------------	----------------

- * Размеры для справок, уточнить по месту при производстве работ
- Технические требования по монтажу, креплению и изоляции трубопроводов и оборудования смотри по листу 33.
- Ведомость объемов изоляционных работ смотри по листу 1.11 Общих данных
- Оборудование, изделия и материалы учтены в спецификации 02.08.12-ТМ С

02.08.12-ТМ					
2	-	Зам	Лист № док	Подпись	Дата
Изд. № подл.	Кол.ч	32-13	Лист	Л.07.13	07.13
Утверждил	Райхман				09.12
Проберил	Мельниченко				09.12
Разработал	Антощенко				09.12
Индивидуальный тепловой пункт			Стадия	Лист	Листов
			P	32	
Группа жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первых этажах в границах улиц 8 Марта - Юлиуса Фучика - Чайковского в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Пусковой комплекс 2. 26-этажный жилой дом					
Обратный коллектор систем вентиляции в коллекторной План Разрезы					
ЗАО "АКВАТЕРМ" г. Екатеринбург					

Формат А2

Поз.	Наименование	Код	Ду	Кол	Примечание	Масса, кг
	Труба стальная бесшовная горячедеформированная $\Phi 33,7 \times 3,2$	-	25	120,00	ГОСТ 8732-78*	289,20
	Труба стальная бесшовная горячедеформированная $\Phi 42,4 \times 4,0$	-	32	80,00	ГОСТ 8732-78*	303,20
	Труба стальная бесшовная горячедеформированная $\Phi 48,3 \times 3,5$	-	40	100,00	ГОСТ 8732-78*	387,00
	Труба стальная бесшовная горячедеформированная $\Phi 60,0 \times 4,5$	-	50	30,00	ГОСТ 8732-78*	184,80
	Труба стальная бесшовная горячедеформированная $\Phi 76 \times 4,5$	-	65	30,00	ГОСТ 8732-78*	238,20
	Опорные конструкции					
	Подвесная опора Ду 50 (применительно)	A14Б579.000	25	70	серия 5.900-7	82,60
	Подвесная опора Ду 50 (применительно)	A14Б579.000	32	40	серия 5.900-7	47,20
	Подвесная опора Ду 50 (применительно)	A14Б579.000	40	40	серия 5.900-7	47,20
	Подвесная опора Ду 50	A14Б579.000	50	10	серия 5.900-7	11,80
	Подвесная опора Ду 65	A14Б579.000-01	65	10	серия 5.900-7	11,82
	Швеллер Б 80x40x4,5 по ГОСТ 535-88*	-	-	8,51	ГОСТ 8240-89*	60,0
	Перемычка на летнее ГВС					
	Оборудование и КИП					
331	Шаровой кран BALLOMAX, Ду 65, сталь, приварной	60102065	65	2	с рукояткой	9,00
332	Обратный клапан CV 16, Ду 65, чугун, межфланцевый	CV160065	65	1		2,40
333	Фильтр сетчатый фланцевый IS16F, Ду 65, чугун	IS16F-065	65	1	сетька 0,6 мм	16,20
	Шаровой полнопроходной кран, Rp 1, ВР, латунь		25	8		3,20



- При поставке возможна замена некоторых позиций на оборудование других фирм-производителей без ухудшения технических характеристик.
- Приборы и КИП Узла коммерческого учета тепловой энергии учтены в разделе-УКУТ.
- Оборудование автоматики теплового пункта учтено в разделе -АТМ.

2	1	-	32-13	<i>Месяц</i>	07.13
1	1	-	03-13	<i>Лист</i>	02.13
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

02.08.12-ТМ.С

Лист

17