



Проект  
Капитальный ремонт общего имущества в  
многоквартирном доме

Вид работ: Ремонт внутридомовых инженерных  
систем холодного и горячего водоснабжения

Адрес МКД: г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185

2023 г.



Единый регистрационный номер  
члена саморегулируемой  
организации 123-007448024134-0072

Проект  
Капитальный ремонт общего имущества в  
многоквартирном доме  
Вид работ: Ремонт внутридомовых инженерных систем  
холодного и горячего водоснабжения.

Заказчик: ООО "Мой дом Урал"  
Наименование: Ремонт внутридомовых инженерных  
систем холодного и горячего  
водоснабжения  
Адрес МКД: г. Челябинск,  
ул. Чайковского, дом № 185  
Стадия Рабочая документация  
Раздел 5  
Подразделы ИОС 2  
Шифр СТЭН-2/23-5-ИОС-2.

Директор

Вольф Н.В.

2023 г.

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
СТЭН-2/23-5-ИОС-2	Холодное, горячее водоснабжение	

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист.	
2-5	Общие данные.	
6	План подвала 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е.	
7	План 1 этажа 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е.	
8	План 2-8 этажа 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е.	
9	План 9 этажа 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е.	
10	АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е.	
11	АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е.	
12	План подвала 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В.	
13	План 1 этажа 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В.	
14	План 2 этажа 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В.	
15	План 3-8 этажа 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В.	
16	План 9 этажа 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В.	
17	АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В.	
18	АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В.	
19	План подвала 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б.	
20	План 1 этажа 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б.	
21	План 2-8 этажа 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б.	
22	План 9 этажа 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б.	
23	АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б.	
24	АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б.	
25	План подвала 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В.	
26	План 1 этажа 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В.	
27	План 2 этажа 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В.	

Лист	Наименование	Примечание
28	План 3-8 этажа 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В.	
29	План 9 этажа 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В.	
30	АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В.	
31	АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В.	
32	План подвала 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г.	
33	План 1 этажа 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г.	
34	План 2 этажа 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г.	
35	План 3-8 этажа 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г.	
36	План 9 этажа 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г.	
37	АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г.	
38	АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г.	
39	План подвала 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К.	
40	План 1 этажа 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К.	
41	План 2-8 этажа 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К.	
42	План 9 этажа 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К.	
43	АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К.	
44	АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К.	
45	План подвала 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К.	
46	План 1 этажа 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К.	
47	План 2-8 этажа 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К.	
48	План 9 этажа 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К.	
49	АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К.	
50	АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К.	

Согласовано

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Вольф		<i>[Подпись]</i>	03.2023
Н.контроль		Вольф		<i>[Подпись]</i>	03.2023
Проверил		Вольф		<i>[Подпись]</i>	03.2023
ГИП		Вольф		<i>[Подпись]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
Общие данные (начало)			Р	2	18
			ООО ЭСК "СТЭН"		

Лист	Наименование	Примечание
51	Монтажные узлы систем водоснабжения.	
	Ведомости объемов работ.	
1-3	Ведомость объемов работ 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е (ГВС)	
4-6	Ведомость объемов работ 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е (ХВС)	
7-10	Ведомость объемов работ 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В (ГВС)	
11-13	Ведомость объемов работ 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В (ХВС)	
14-16	Ведомость объемов работ 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б (ГВС)	
17-19	Ведомость объемов работ 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б (ХВС)	
20-23	Ведомость объемов работ 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В (ГВС)	
24-26	Ведомость объемов работ 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В (ХВС)	
27-30	Ведомость объемов работ 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г (ГВС)	
31-33	Ведомость объемов работ 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г (ХВС)	
34-36	Ведомость объемов работ 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К (ГВС)	
37-39	Ведомость объемов работ 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К (ХВС)	
40-43	Ведомость объемов работ 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К (ГВС)	
44-46	Ведомость объемов работ 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К (ХВС)	

### Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Тепловая изоляция.
	Монтируемый трубопровод внутридомовой инженерной системы горячего водоснабжения из труб PN 25 ГОСТ 32415-2013 .
	Монтируемый трубопровод циркуляции внутридомовой инженерной системы горячего водоснабжения из труб PN 25 ГОСТ 32415-2013 .
	Монтируемый трубопровод внутридомовой инженерной системы холодного водоснабжения из труб PN 20 ГОСТ 32415-2013 .
	Монтируемый трубопровод внутридомовой инженерной системы холодного водоснабжения из труб стальных электросварных оцинкованных ГОСТ 10704-91.
	Монтируемый трубопровод главных стояков внутридомовой инженерной системы горячего водоснабжения из труб стальных электросварных оцинкованных ГОСТ 10704-91.
	Кран шаровый муфтовый
	Кран шаровый фланцевый
	Обратный клапан фланцевый
	Полотенцесушитель из оцинкованной стальной водогазопроводной трубы ГОСТ 3262-75.

### Общие данные

Настоящая проектная документация выполнена на основании и в соответствии:

- С договором № 02 на выполнение работ по подготовке проектной документации от 10.03.2023 года .

- Приложения №1 к договору «Техническое задание на выполнение работ по подготовке проектной документации».

- Копии технического паспорта БТИ.

- С перечнем следующей нормативной документации:

- Градостроительного кодекса РФ;
- ВСН 61-89(р) «Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Нормы проектирования»;
- ГОСТ Р 56193-2014 «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов. Общие требования»;
- СТО НОСТРОЙ 2.33.13-2011 «Организация строительного производства. Капитальный ремонт многоквартирных домов без отселения жильцов. Общие технические требования»;
- ГОСТ 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»
- МДС-13-1.99 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых домов»;
- Технический регламент "О требованиях пожарной безопасности" №123-ФЗ;
- Технический регламент "О безопасности зданий и сооружений" №384-ФЗ;
- СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85;
- СП 73.13330-2016 Внутренние санитарно-технические системы зданий. Актуализированная редакция СНиП 3.05.01-85;
- СП 40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов;
- СП 61.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов;
- СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.

Согласовано

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

						<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>			
						г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал				Вольф	03.2023		Р	3	
Н.контрль				Вольф	03.2023				
						Общие данные (начало)		ООО ЭСК "СТЭН"	

**Настоящей проектной документацией предусматривается:**

**Ремонт внутридомовой инженерной системы горячего водоснабжения:**

- Замена трубопроводов вертикальных стояков и распределяющих магистралей (за исключением трубопроводов главных стояков) на трубопроводы из армированных полипропиленовых труб марки PN-25, соответствующих требованиям ГОСТ 32415-2013, по существующей трассировке от точки присоединения к существующему водоподогревателю.
- Замена трубопроводов главных стояков на трубопроводы из стальной водогазопроводной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 по существующей трассировке.
- Установка съемных П - образных полотенцесушителей из стальной водогазопроводной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75.
- Частичная замена квартирной разводки, а также трубопроводов подключений колясочных до первого отключающего устройства, с заменой, либо установкой отключающего крана и выполнением повторной опломбировки индивидуальных приборов учета.
- Вынос отсекающих кранов вертикальных стояков, проложенных в кладовках квартир, в помещение лестничной клетки.
- Установка гильз в местах пересечения трубопроводом строительных конструкций с зачеканкой негорючей минеральной ватой плотностью 100кг/м3.
- Установка креплений трубопровода.
- Заделка отверстий после прокладки трубопровода, восстановление разрушенного штукатурного слоя и известковой окраски.
- Оборудование системы горячего водоснабжения запорной арматурой, полипропиленовыми шаровыми кранами ГОСТ 21345-2005.
- Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале и на чердаке, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа «Энергофлекс».

**Ремонт внутридомовой инженерной системы холодного водоснабжения:**

- Демонтаж существующего трубопровода, из стальной оцинкованной трубы от существующих узлов общедомового учета.
- Замена трубопроводов распределяющих магистралей и вертикальных стояков системы ХВС, расчетный диаметр условного прохода которых меньше или равен 75 мм на трубопровод из полипропиленовой армированной трубы марки PN-20, соответствующей требованиям ГОСТ 32415-2013.
- Замена трубопроводов распределяющих магистралей и вертикальных стояков системы ХВС, расчетный диаметр условного прохода которых превышает 75 мм на трубопровод из стальных электросварных оцинкованных труб ГОСТ 10704-91.
- Установка шарового крана Ду 150 на вводе №1 в здание МКД, перед узлом общедомового прибора учета.
- Частичная замена квартирной разводки, а также трубопроводов подключений колясочных до первого отключающего устройства, с заменой, либо установкой отключающего крана и выполнением повторной опломбировки индивидуальных приборов учета.
- Установка гильз в местах пересечения трубопроводом строительных конструкций с зачеканкой негорючей минеральной ватой плотностью 100кг/м3.
- Установка креплений трубопровода.
- Заделка отверстий после прокладки трубопровода, восстановление разрушенного штукатурного слоя и известковой окраски.



- Оборудование системы холодного водоснабжения запорной арматурой, полипропиленовыми шаровыми кранами ГОСТ 21345-2005, кранами шаровыми стальными фланцевыми ГОСТ 28343-89, и шаровыми из латуни ГОСТ Р 59553-- 2021.
- Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия первого этажа в подвале, тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа «Энергофлекс».

**Погонный метр трубопроводов для определения предельной стоимости ГВС - 9362,5 пм.**

**Погонный метр трубопроводов для определения предельной стоимости ХВС - 6944,0 пм.**

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

Главный инженер проектов \_\_\_\_\_ /Вольф Н.В.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СТЭН-2/23-5-ИОС-2			
Разработал	Вольф				03.2023	г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185			
Н.контроль	Вольф				03.2023	Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
						Р	4		
Общие данные (продолжение)							ООО ЭСК "СТЭН"		

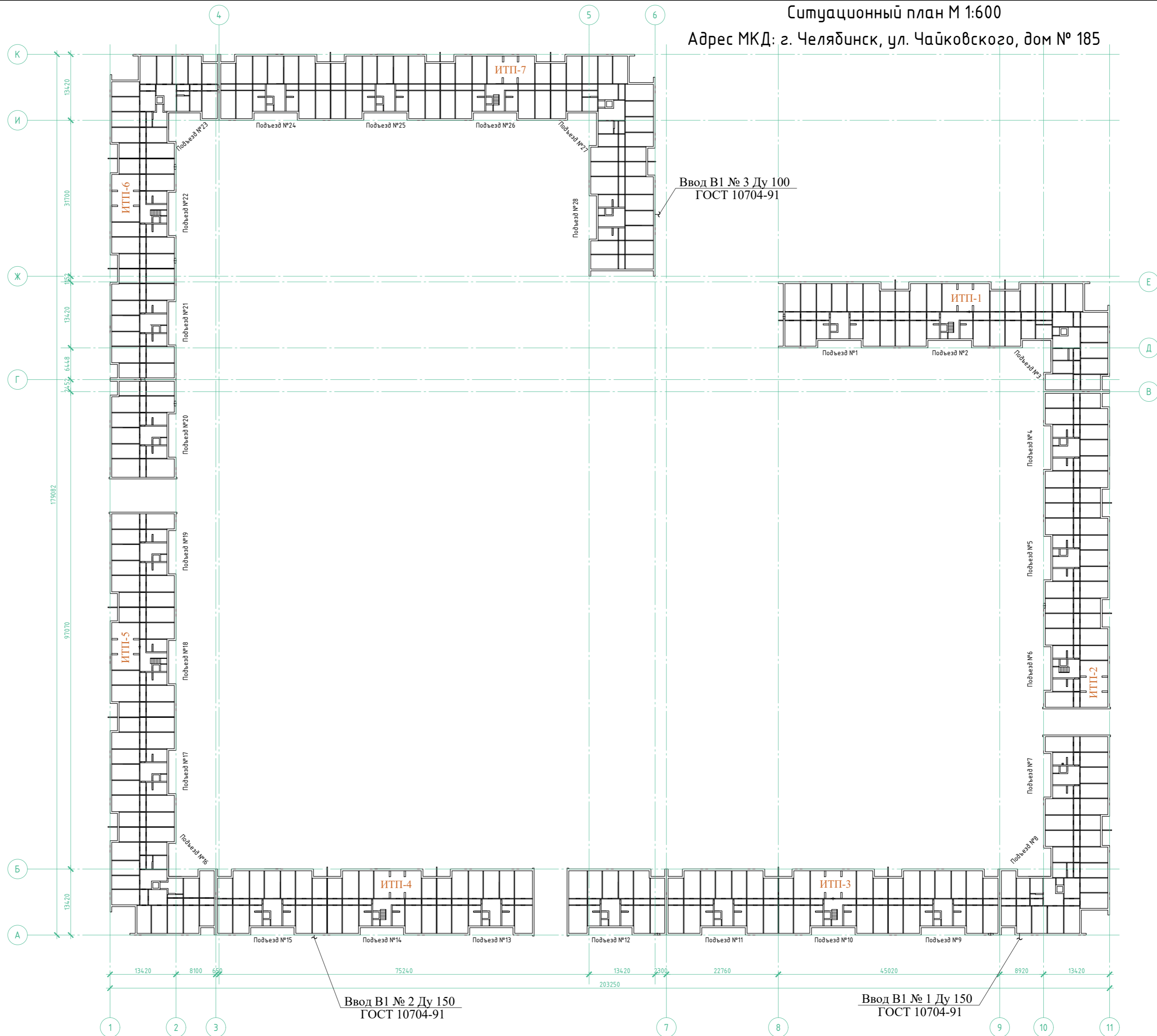
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ситуационный план М 1:600  
 Адрес МКД: г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185

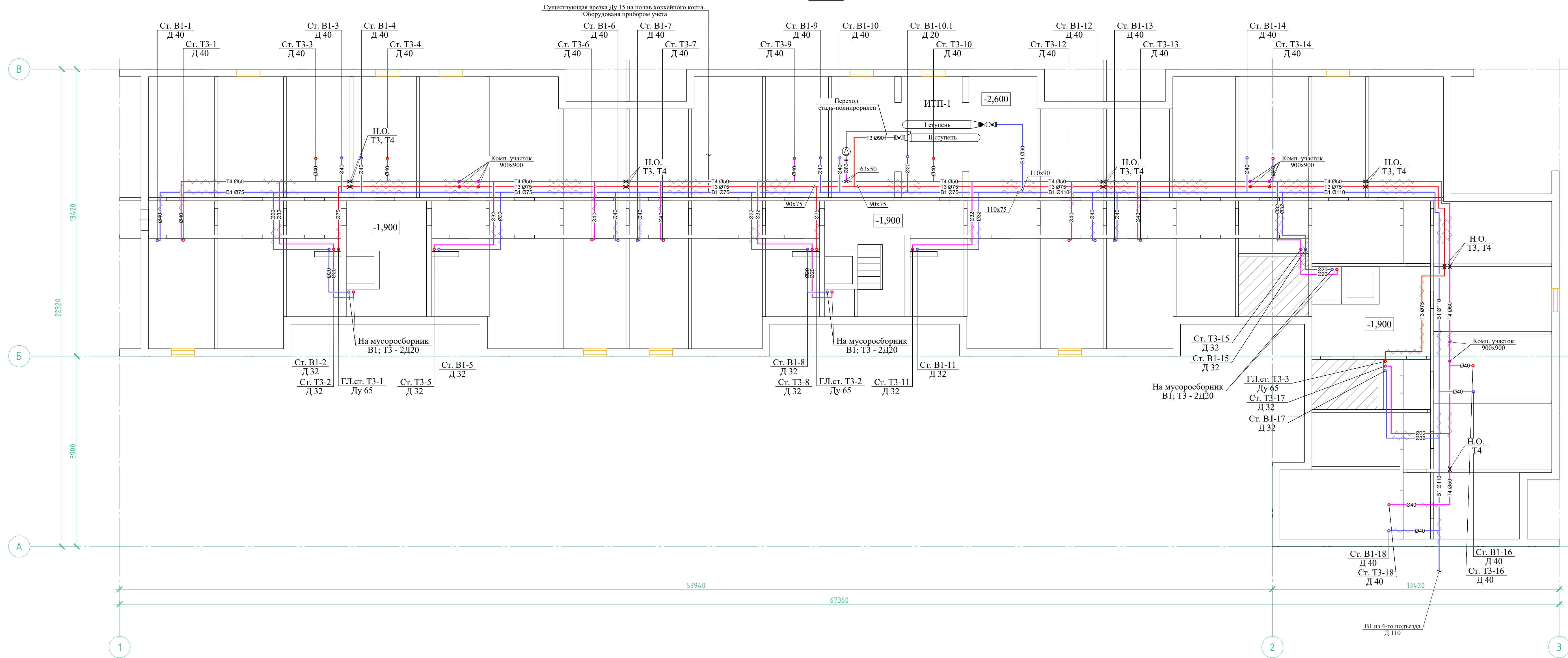


Согласовано	
Васм. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>									
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023		Р	5	
Н.контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023	Общие данные (окончание). Ситуационный план		000 ЭСК "СТЭН"	

План подвала (1-3 подъезды (8-11/В-Е))

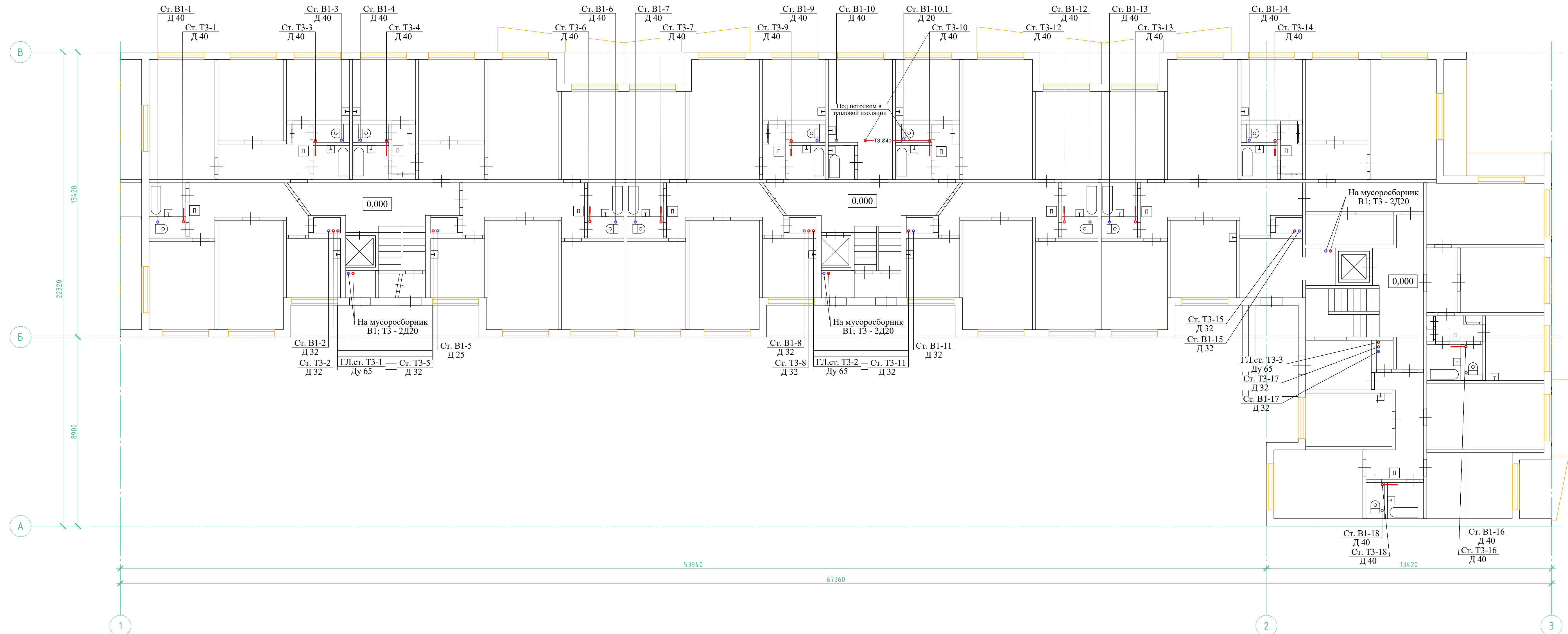
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
План подвала (1-3 подъезды (8-11/В-Е))			Р	6	
			000 ЭСК "СТЭН"		

План 1 этажа (1-3 подъезды (8-11/В-Е))  
М 1:100

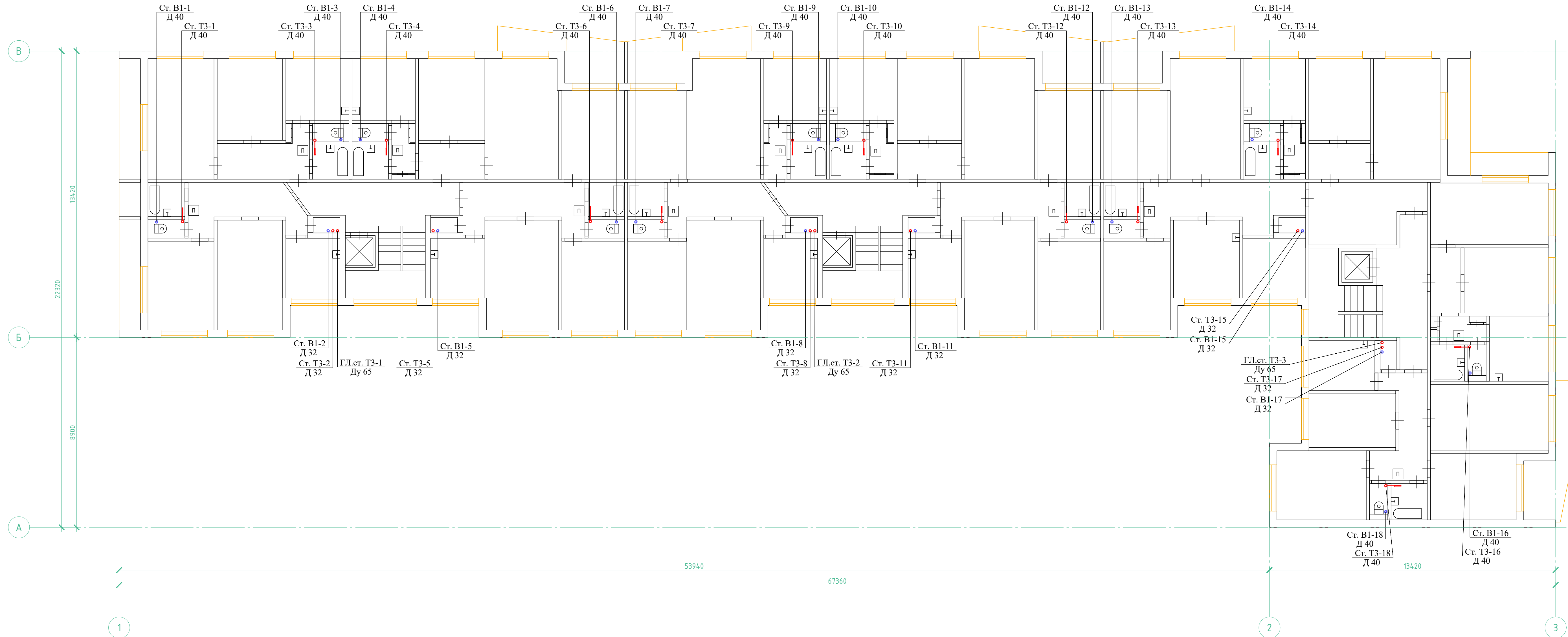


- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Н. контроль	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения				Ставля	Лист
План 1 этажа (1-3 подъезды (8-11/В-Е))				Р	7
				000 ЭСК "СТЭН"	



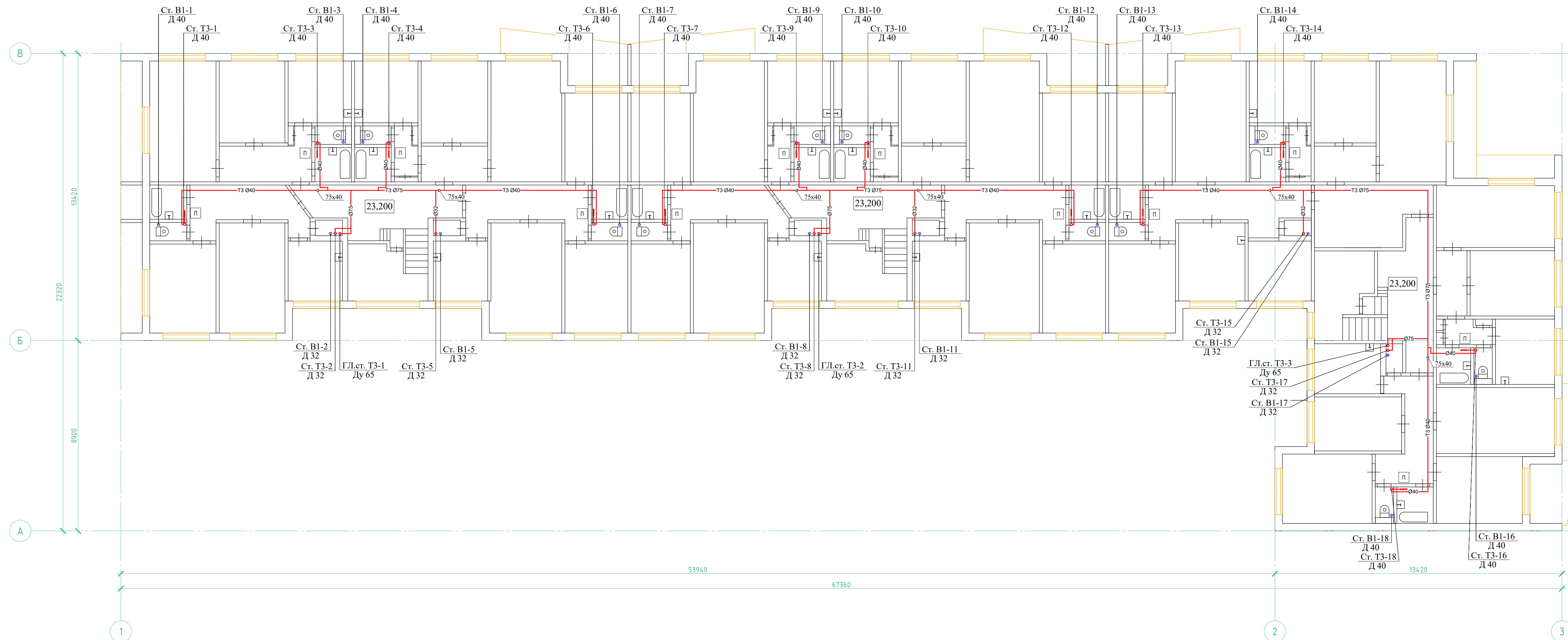
План 2-8 этажа (1-3 подъезды (8-11/В-Е))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	8	03.2023	<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф	8	03.2023	<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения				Стадия	Лист
План 2-8 этажа (1-3 подъезды (8-11/В-Е))				Р	8
				000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 3 А3					

План 9 этажа (1-3 подъезды (8-11/В-Е))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чаёковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения				Ставля	Лист
План 9 этажа (1-3 подъезды (8-11/В-Е))				Р	9
				000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 3 А3					

**АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения  
(1-3 подъезды (8-11/В-Е)).**

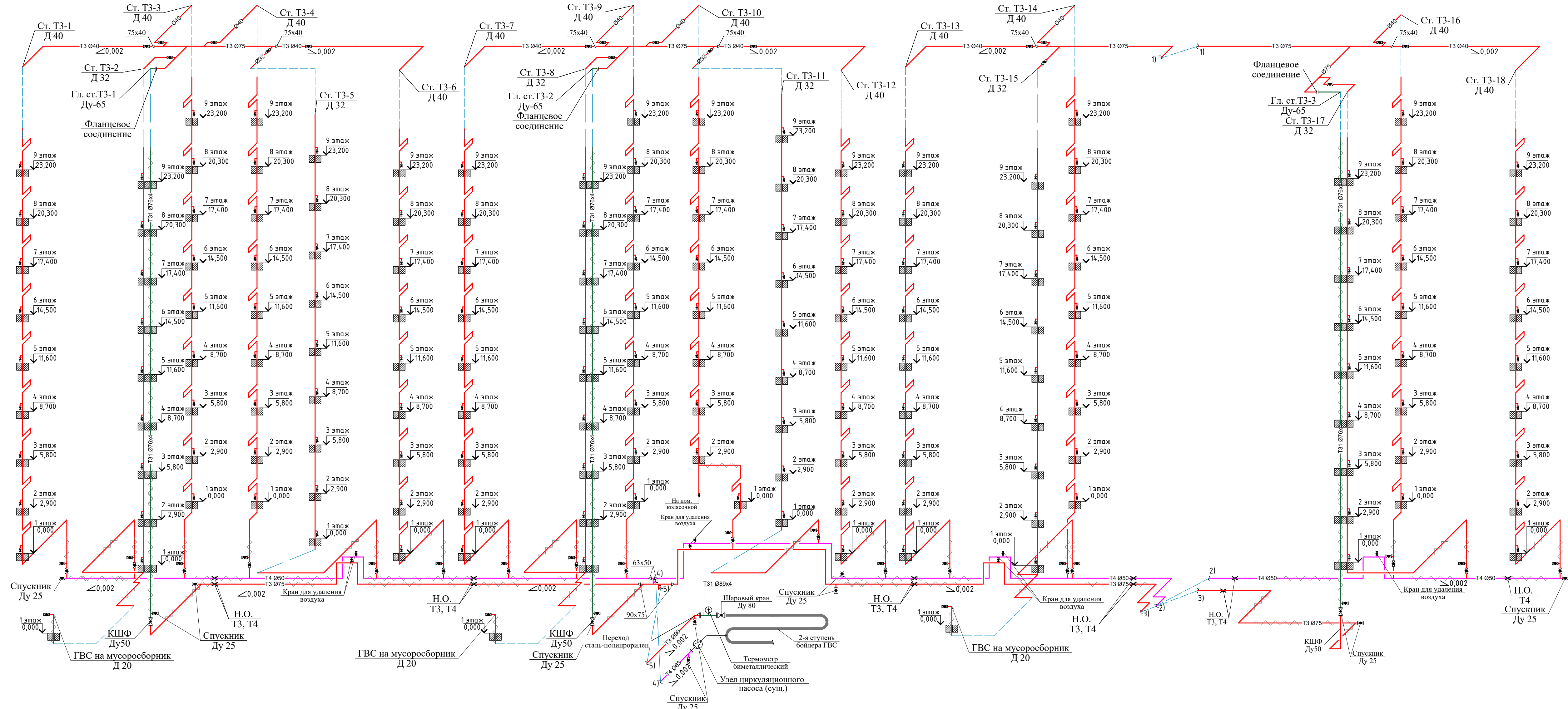
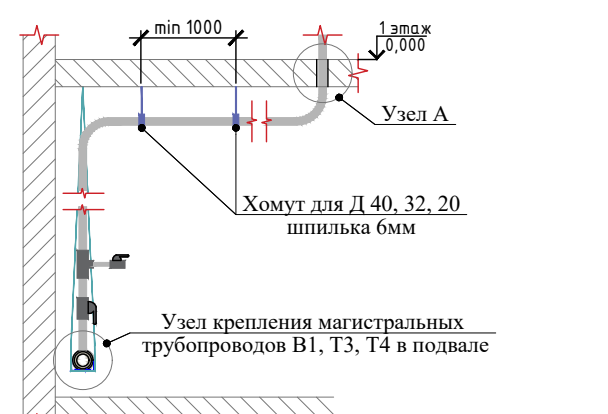
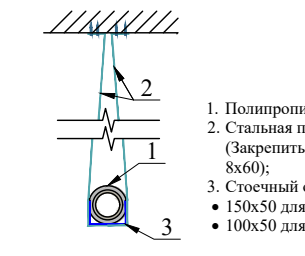


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в подвале



1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
2. Стальная перфорированная лента 20х2мм (Сваренная к бетонным конструкциям анкеры 8х60);
3. Специальный оцинкованный профиль:
  - 130х50 для Д 110, 90;
  - 100х50 для Д 75, 63, 50.

\*Примечание:  
Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения					
Составля	Лист	Листов			
P	10				
АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения (1-3 подъезды (8-11/В-Е)).					
000 ЭСК "СТЭН"					
Формат 3 А3					

**АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения  
(1-3 подъезды (8-11/В-Е)).**

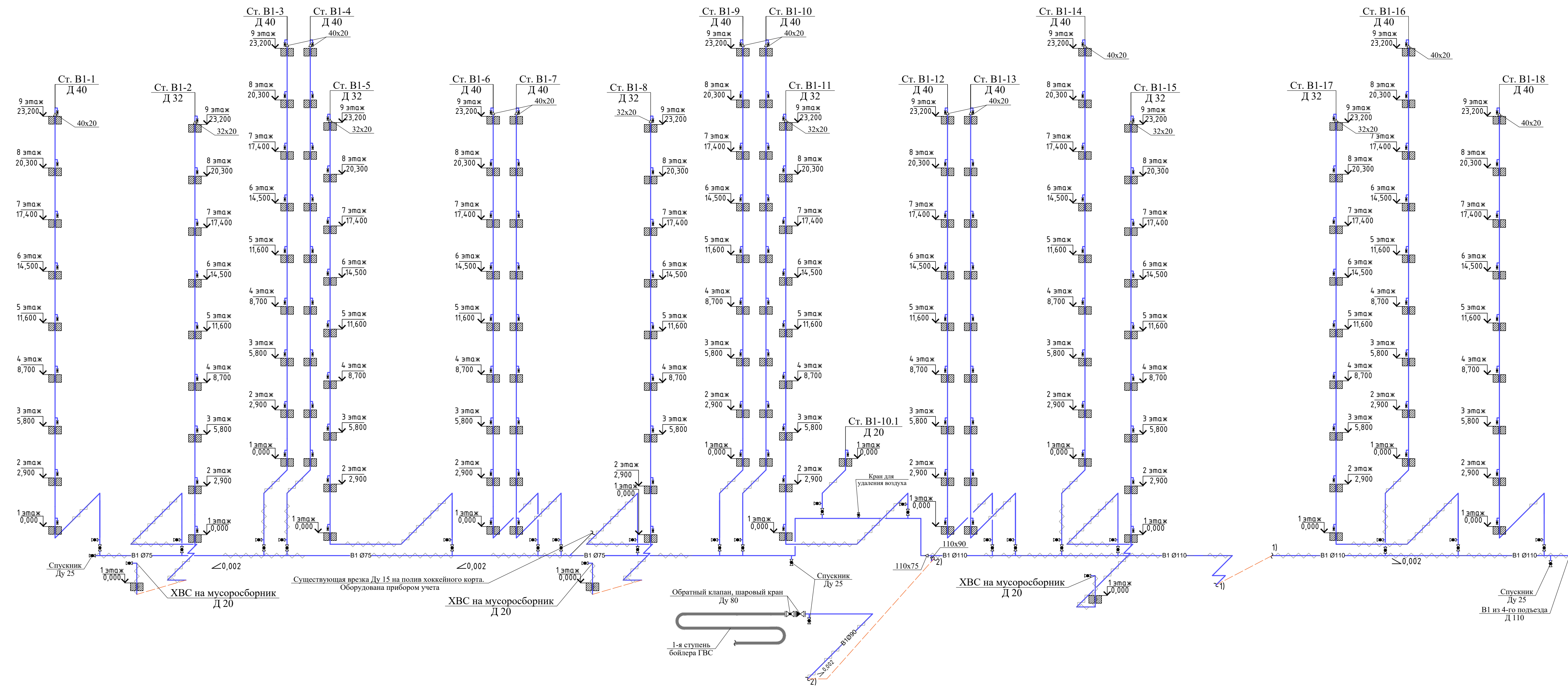
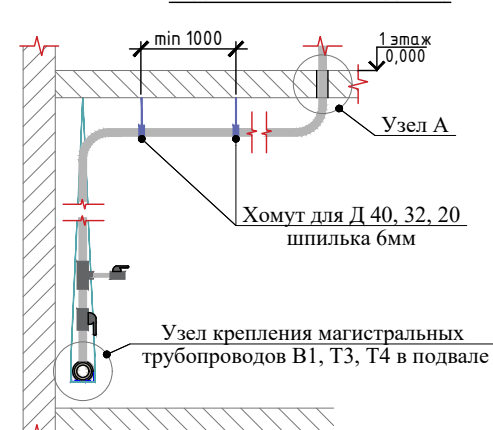
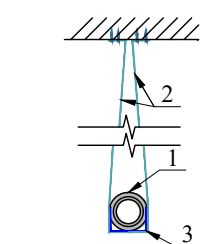


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в подвале



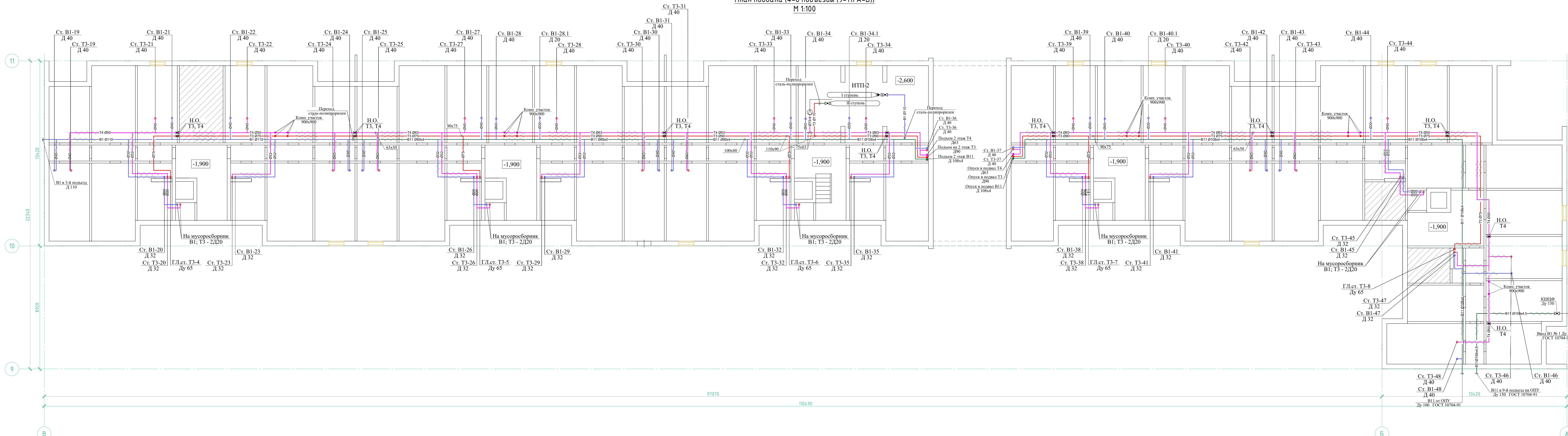
\*Примечание:  
Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
2. Стальная перфорированная лента 20х2мм. (Закрепить к бетонным конструкциям анкерами в/в/б);
3. Стоечный оцинкованный профиль:  
• 150х50 для Д 110, 90;  
• 100х50 для Д 75, 63, 50.

- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	Вольф	03.2023		
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Ставия	Лист	Листов
АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения (1-3 подъезды (8-11/В-Е)).			Р	11	
			000 ЭСК "СТЭН"		
Формат 3 А3					

План подвала (4-8 подъезды (9-11/А-В))  
М 1:100

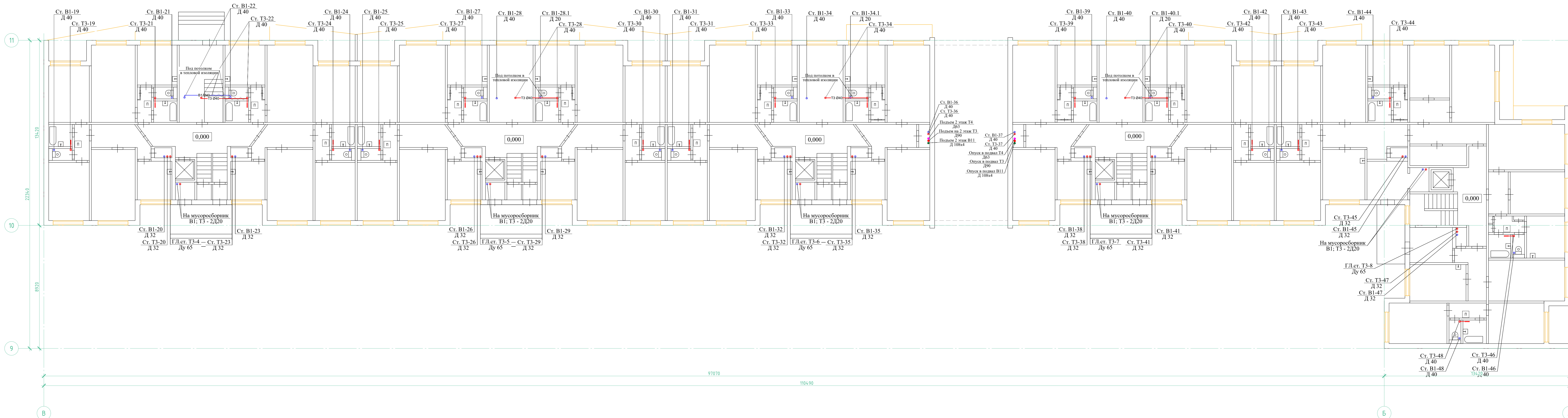


Примечание (водоснабжение):

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимается согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замоножить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

ИЗМ.				Лист № док				Подп.				Дата			
Разработал				Вольф				03.2023				03.2023			
Н.контроль				Вольф				03.2023				03.2023			
СТЭН-2/23-5-ИОС-2												г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185			
Ремонт внутрисоборных инженерных систем холодного и горячего водоснабжения												Смадия			
План подвала (4-8 подъезды (9-11/А-В))												000 ЭСК "СТЭН"			
Формат 4 А3															

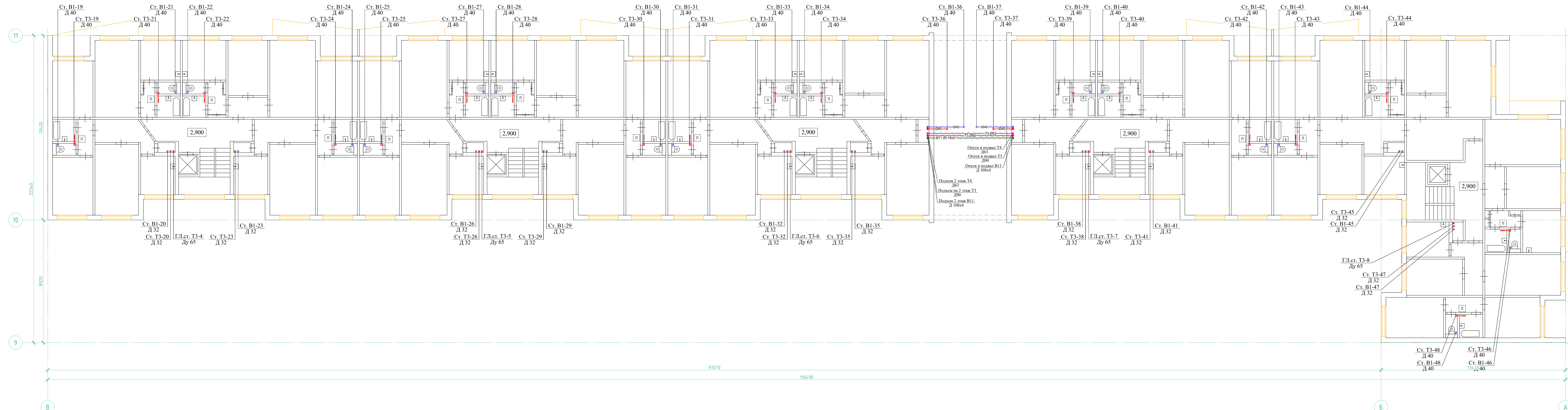
План 1 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в саунах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	03.2023		
Ремонт внутрисоборных инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист
План 1 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))			Р	13
000 ЭСК "СТЭН"			Листов	

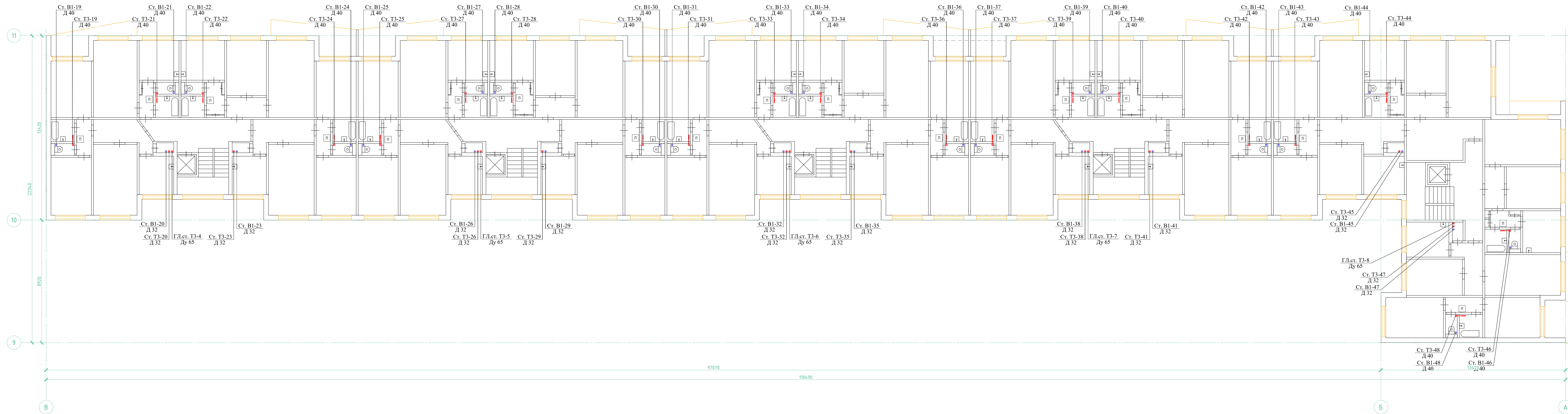
План 2 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в саунах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	03.2023		
Ремонт внутритрубовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист
План 2 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))			Р	14
000 ЭСК "СТЭН"			Листов	

План 3-8 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))  
М 1:100



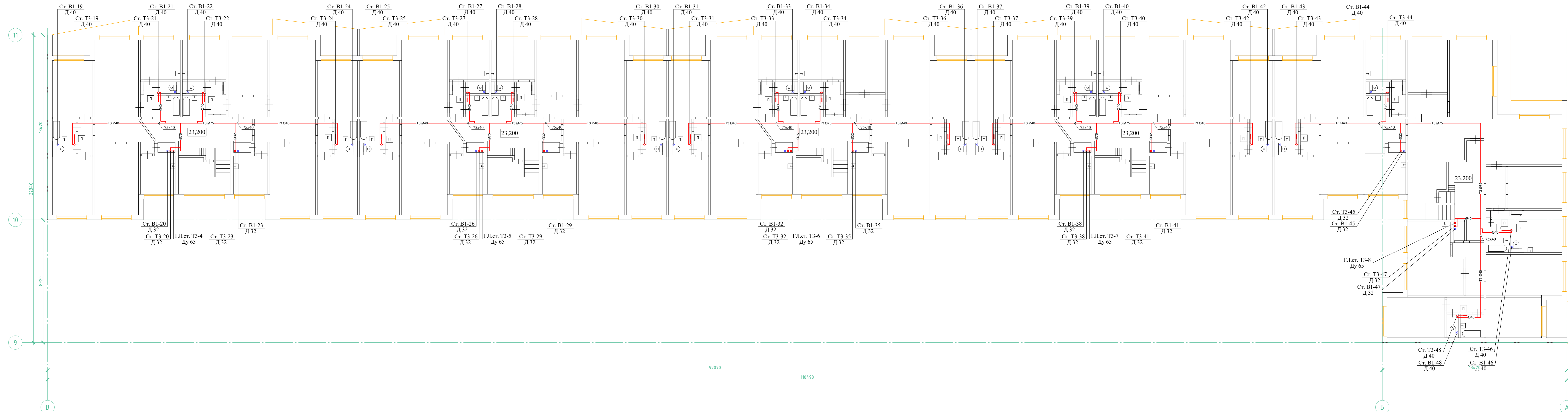
Примечание (водоснабжение):

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	03.2023		
Ремонт внутрисоборных инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист
План 3-8 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))			Р	15
			000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 4 А3				



План 9 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	03.2023		
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист
План 9 этажа (4-8 подъезды (9-11/А-В))			Р	16
000 ЭСК "СТЭН"			Листов	

Аксонометрическая схема системы горячего водоснабжения  
(4-8 подъезды (9-11/А-В)).

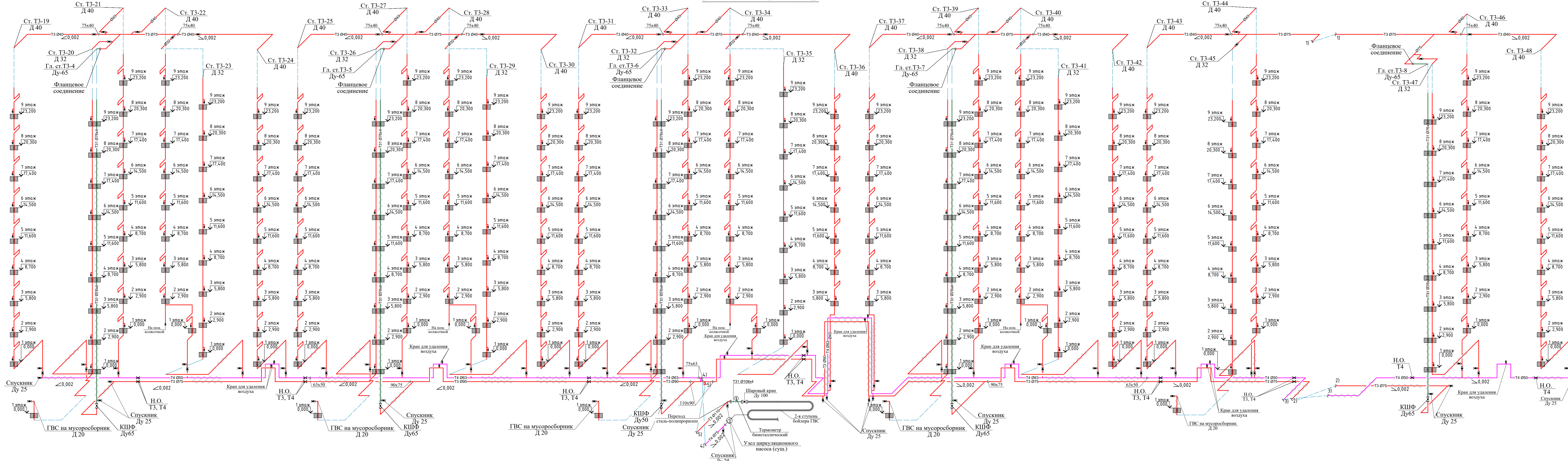
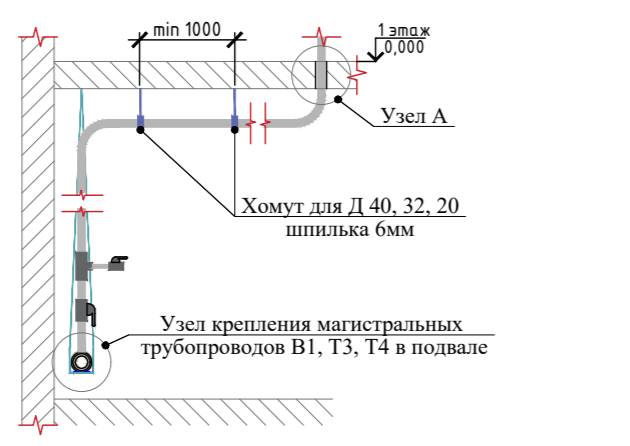


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



- Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в подвале
1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
  2. Стальная перфорированная лента 20x2мм (Закрыть в бетонном конструктивном анкере 40x40);
  3. Стальной оцинкованный профиль:
    - 150x50 для Д 110, 90;
    - 100x50 для Д 75, 63, 50.

\*Примечание:  
1. Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в саунах по существующей транзитровке;
  - Оси в плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохода трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Транспортировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

ИЗМ.				Лист № док				Подп.				Дата			
Разработал				Вольф				03.2023				03.2023			
Н.контроль				Вольф											
СТЭН-2/23-5-ИОС-2 г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185												Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения		Стадия Лист Листов	
Аксонометрическая схема системы горячего водоснабжения (4-8 подъезды (9-11/А-В)).												Р 17		000 ЭСК "СТЭН"	

Аксонметрическая схема системы холодного водоснабжения  
(4-8 подъезды (9-11/А-В)).

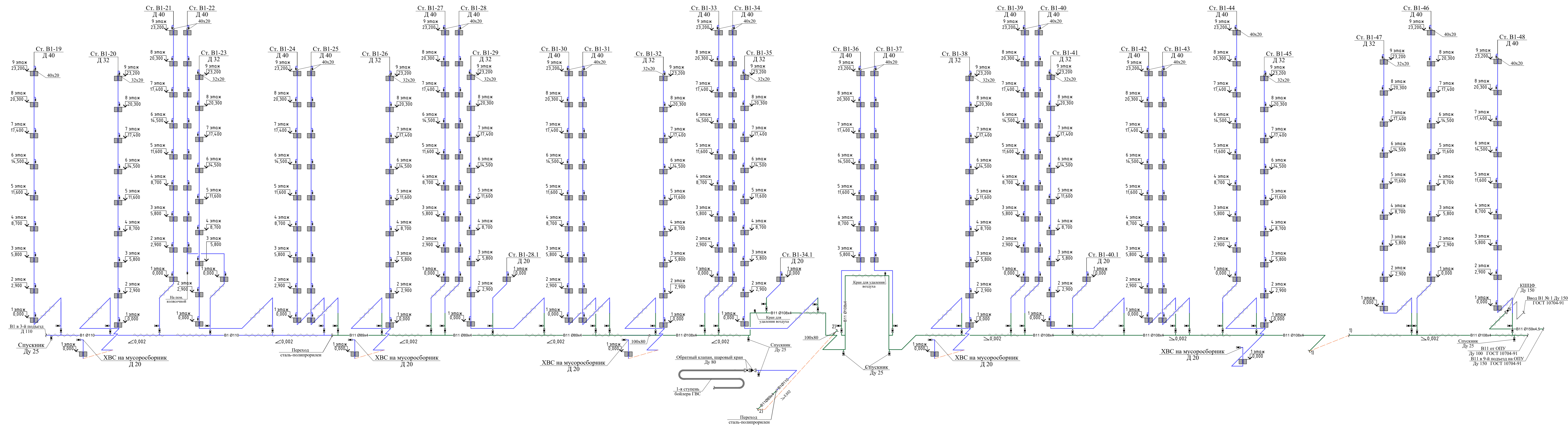
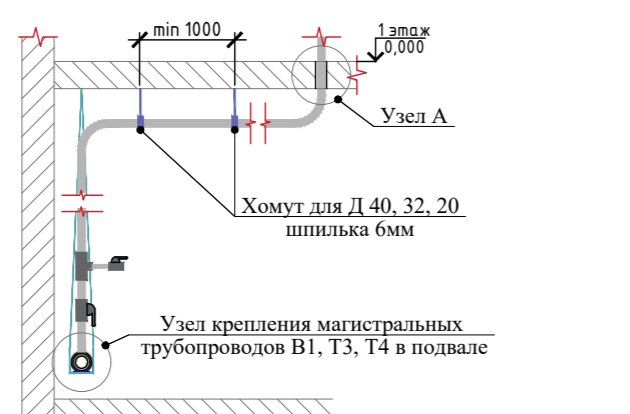
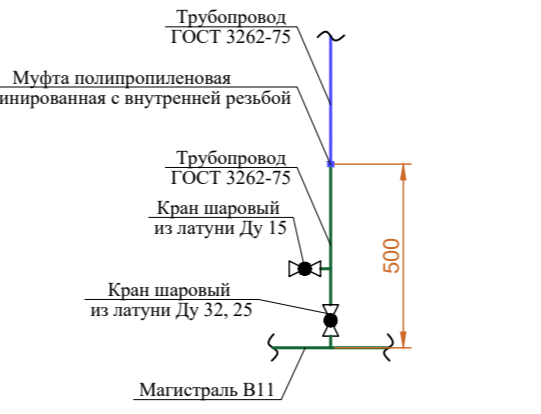


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



Примечание:  
1. Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

Схема подключения стоек к трубопроводу В11



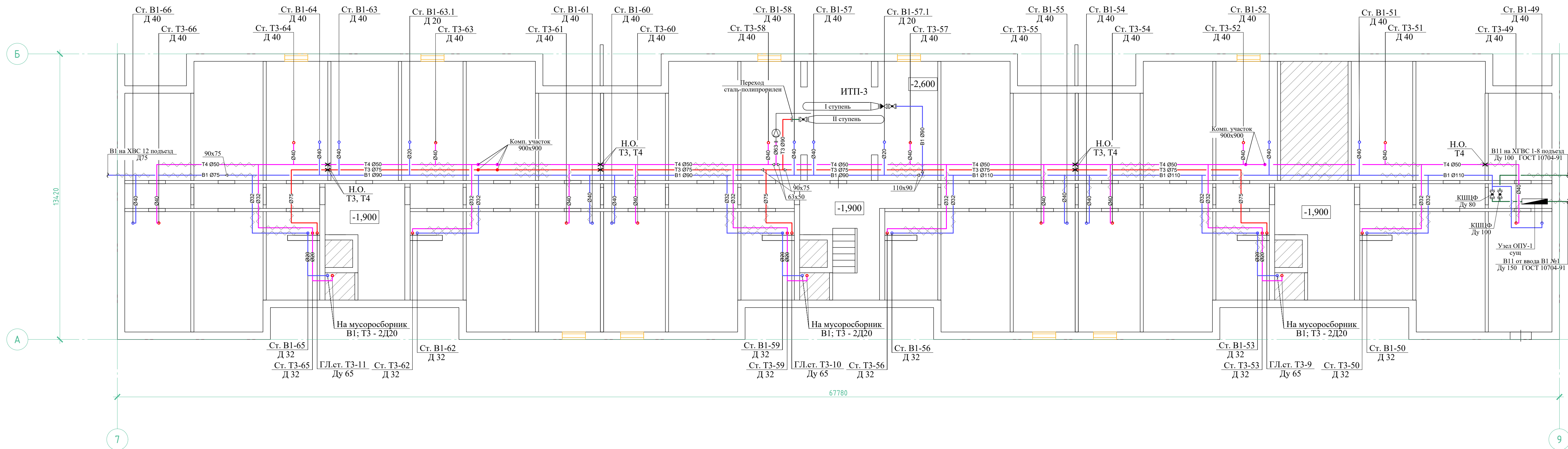
1. Полипропиленовый трубопровод и изоляция;
2. Стальная корригирующая лента 20х20мм. Обвернуть к бетонным конструкциям анкеров 8мм;
3. Стальной оцинкованный профиль: 150х50 для Д 110, 90; 100х50 для Д 75, 63, 50.

- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в саунах по существующей транзитровке;
  - Оси в плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Транспортировку трубопровода вертикальных стоек принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

ИЗМ.				Лист № 04				Дата 03.2023				Исполнитель Вольф				Проверенный Вольф				Дата 03.2023			
<p>г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185</p> <p>Аксонометрическая схема системы холодного водоснабжения (4-8 подъезды (9-11/А-В)).</p>																							
<p>Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения</p>																							
<p>000 ЭСК "СТЭН"</p>																							

План подвала (9-11 подъезды (7-9/А-Б))

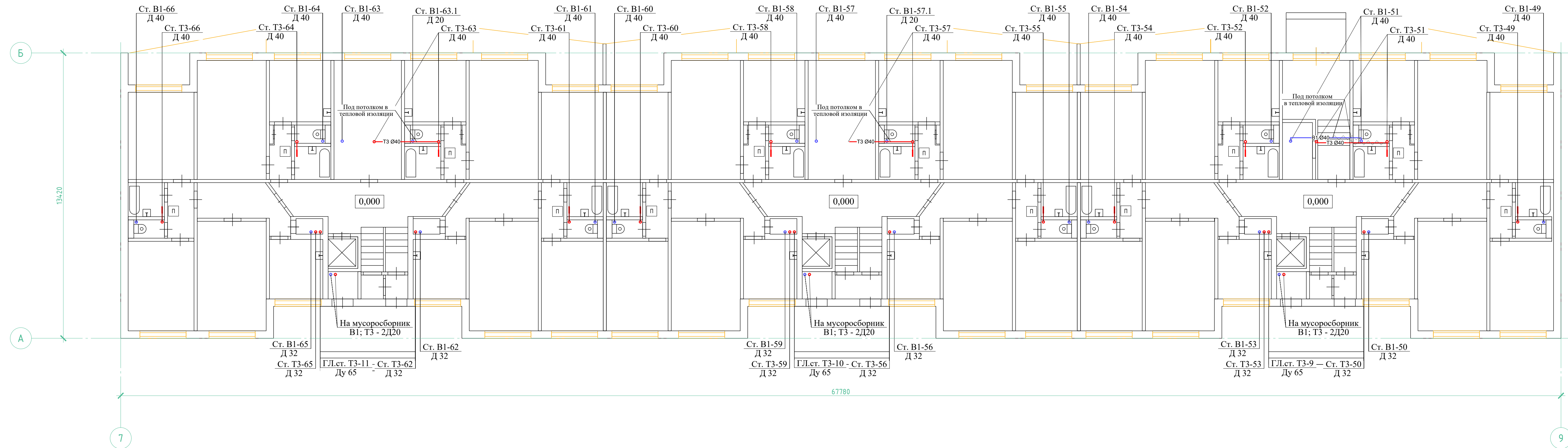
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чаikovского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
План подвала (9-11 подъезды (7-9/А-Б))			Р	19	
			000 ЭСК "СТЭН"		

План 1 этажа (9-11 подъезды (7-9/А-Б))  
М 1:100



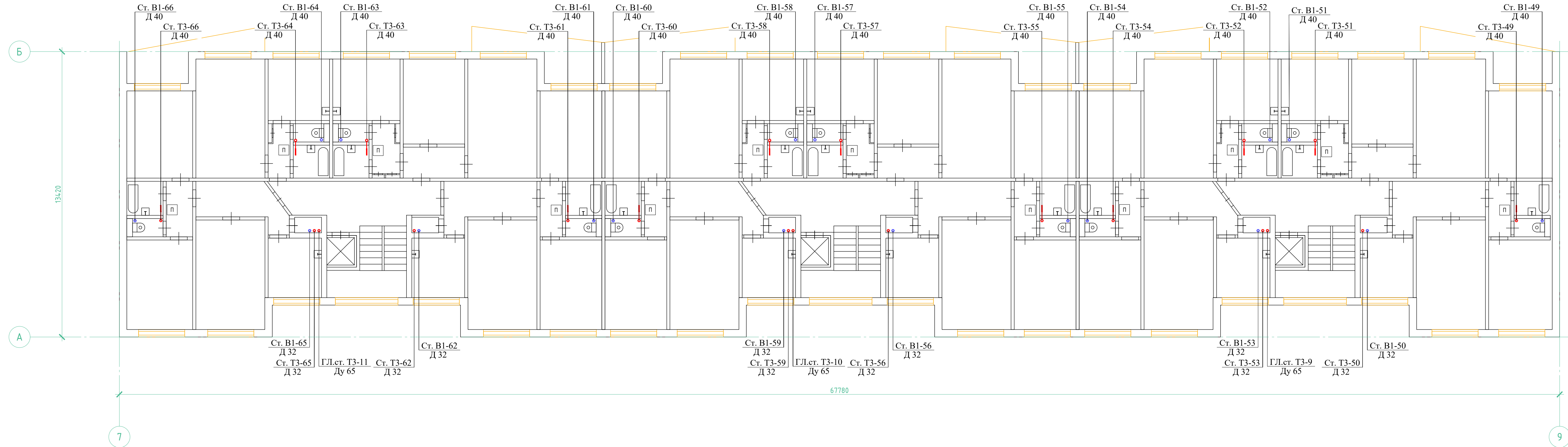
Примечание (водоснабжение):

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023
Н. контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
План 1 этажа (9-11 подъезды (7-9/А-Б))			Р	20	
				000 ЭСК "СТЭН"	

План 2-8 этажа (9-11 подъезды (7-9/А-Б))

М 1:100



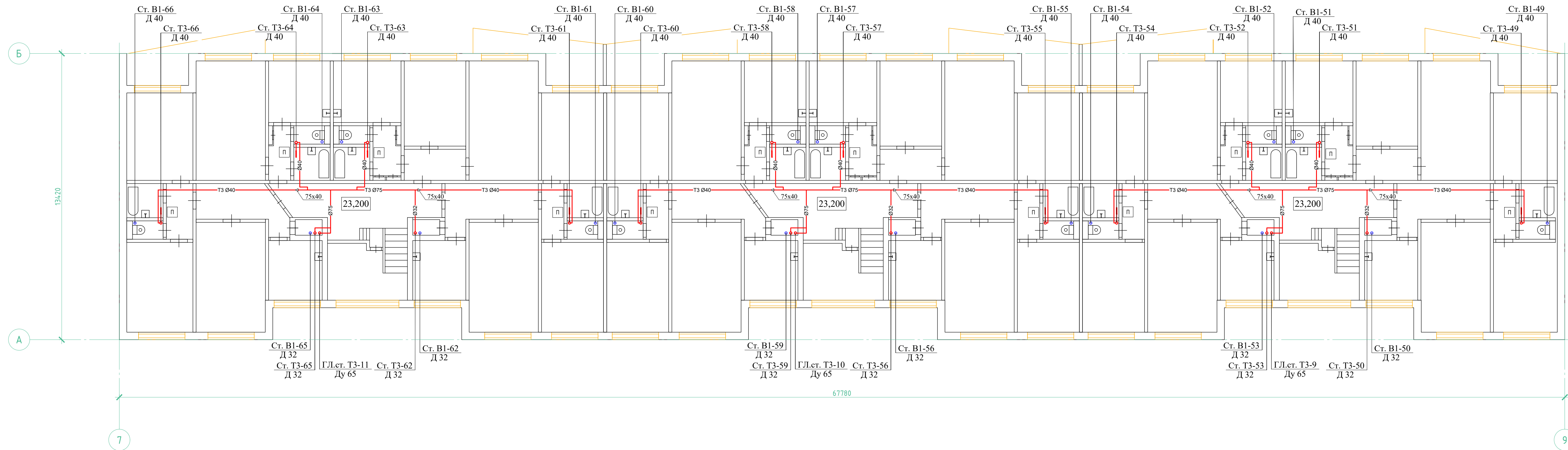
Примечание (водоснабжение):

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	21
План 2-8 этажа (9-11 подъезды (7-9/А-Б))				000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 3 А3					

План 9 этажа (9-11 подъезды (7-9/А-Б))

М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
План 9 этажа (9-11 подъезды (7-9/А-Б))			Р	22	
				ООО ЭСК "СТЭН"	

**АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения  
(9-11 подъезды (7-9/А-Б)).**

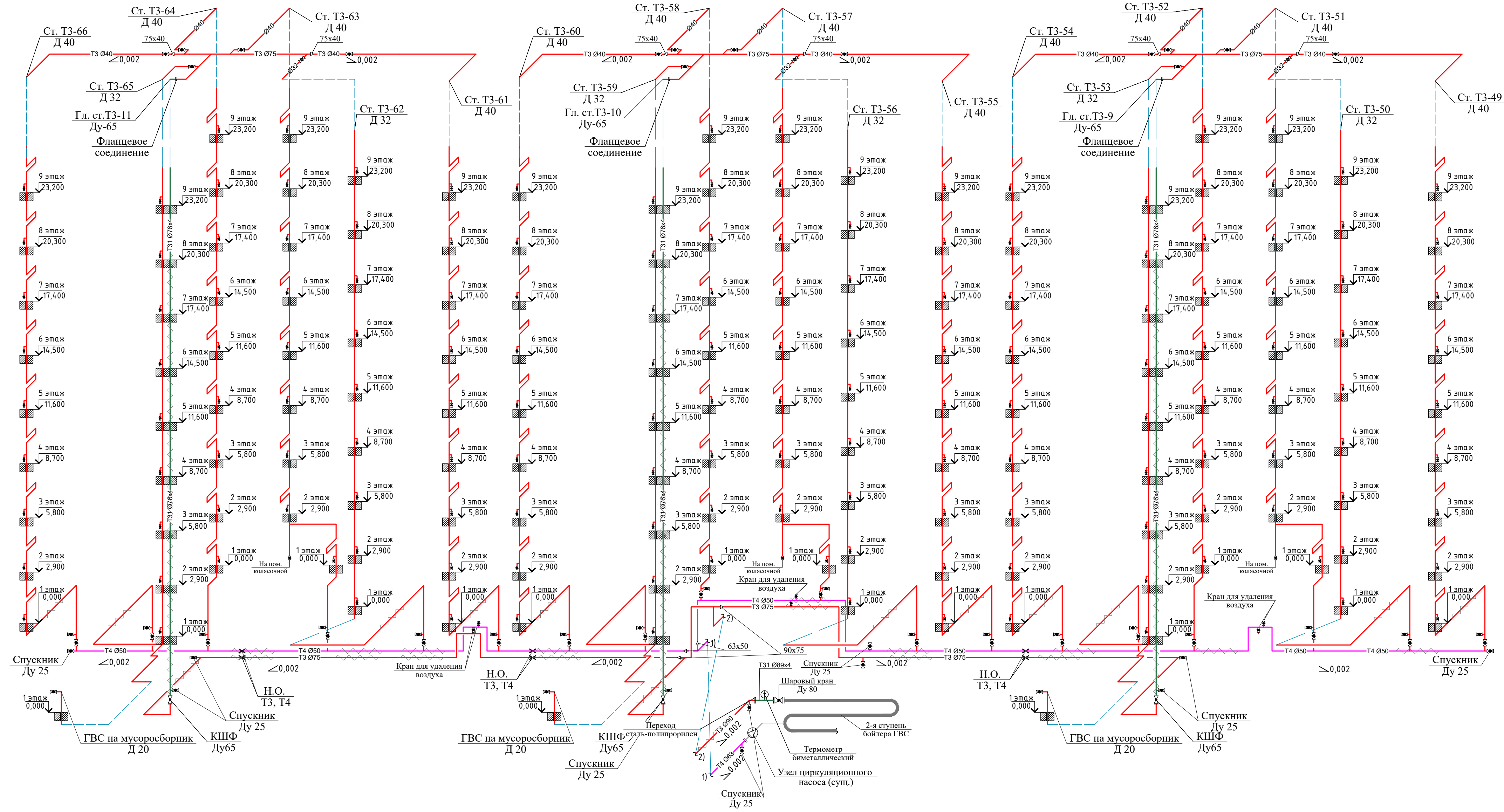
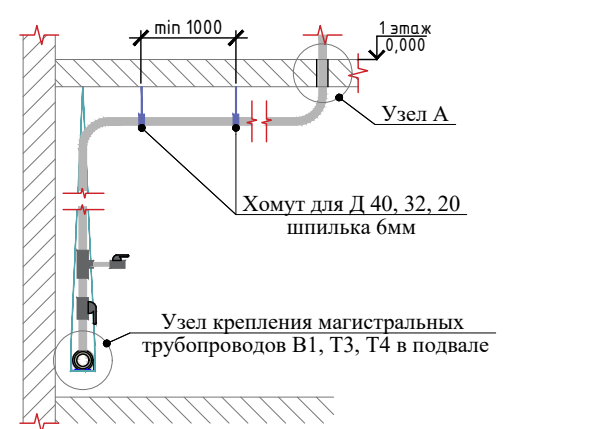
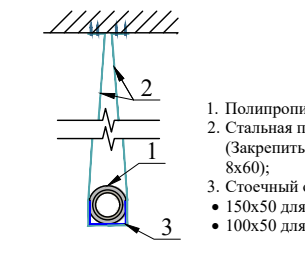


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в подвале



1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
2. Стальная перфорированная лента 20x5мм. (Сваренная к бетонным конструкциям размерами 8x60);
3. Словесный описательный профиль:
  - 120x50 для Д 110, 90;
  - 100x50 для Д 75, 63, 50.

\*Примечание:  
Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	03.2023	<i>[Signature]</i>	
Н.контроль	Вольф	03.2023	<i>[Signature]</i>	
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Ставия	Лист
АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения (9-11 подъезды (7-9/А-Б)).			Р	23
			000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 3 А3				



**АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения  
(9-11 подъезды (7-9/А-Б))**

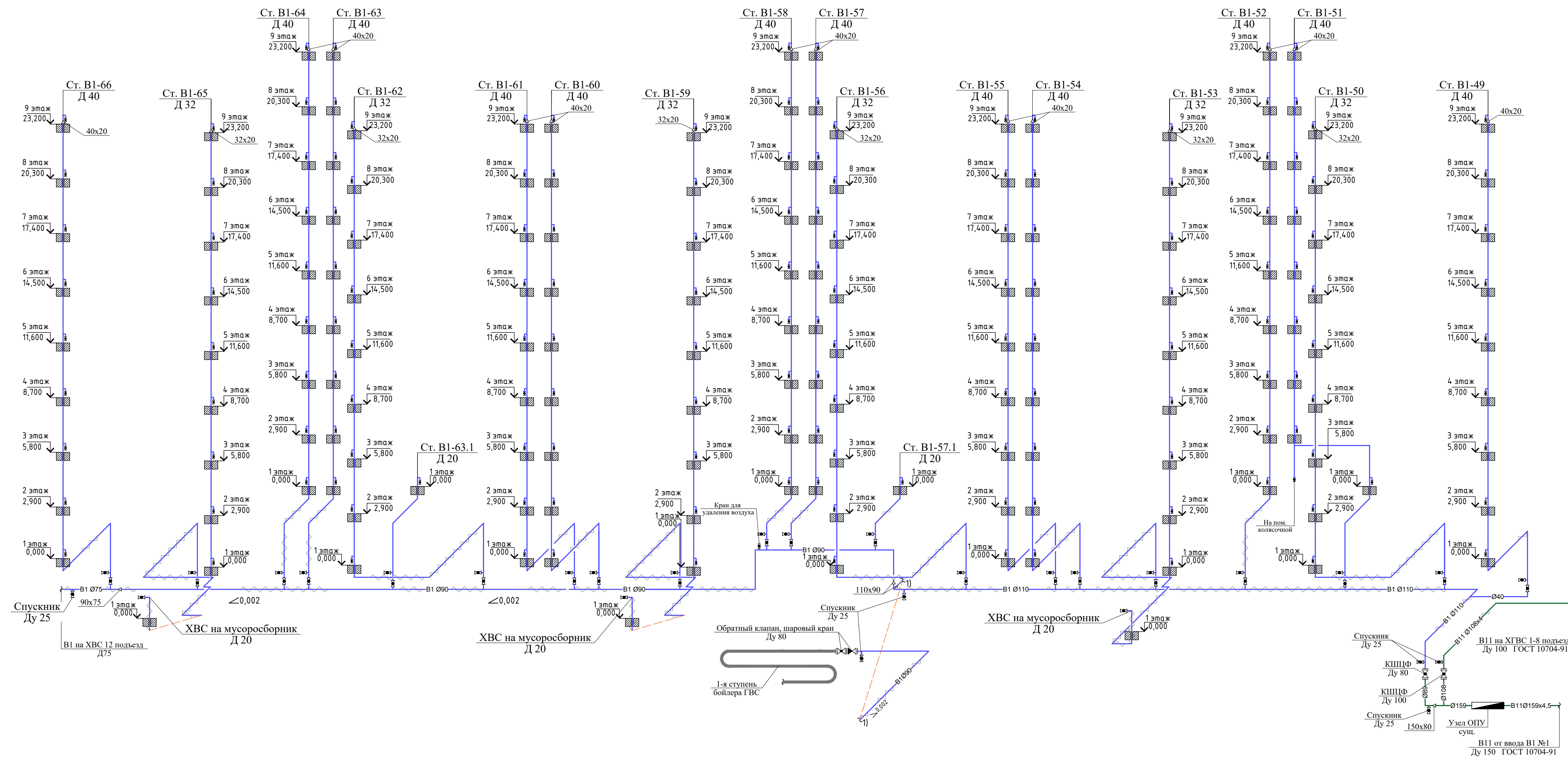
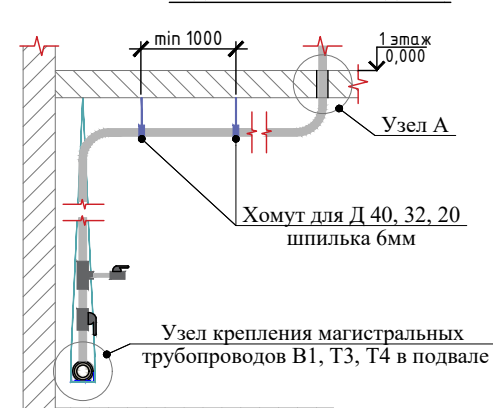
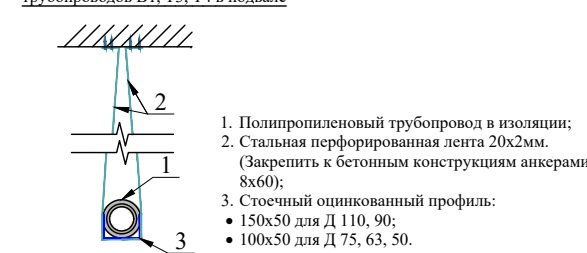


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в подвале



1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
2. Стальная перфорированная лента 20x2мм (Сварка к бетонным конструкциям диаметром 8x60);
3. Слотный оцинкованный профиль:
  - 150x50 для Д 110, 90;
  - 100x50 для Д 75, 63, 50.

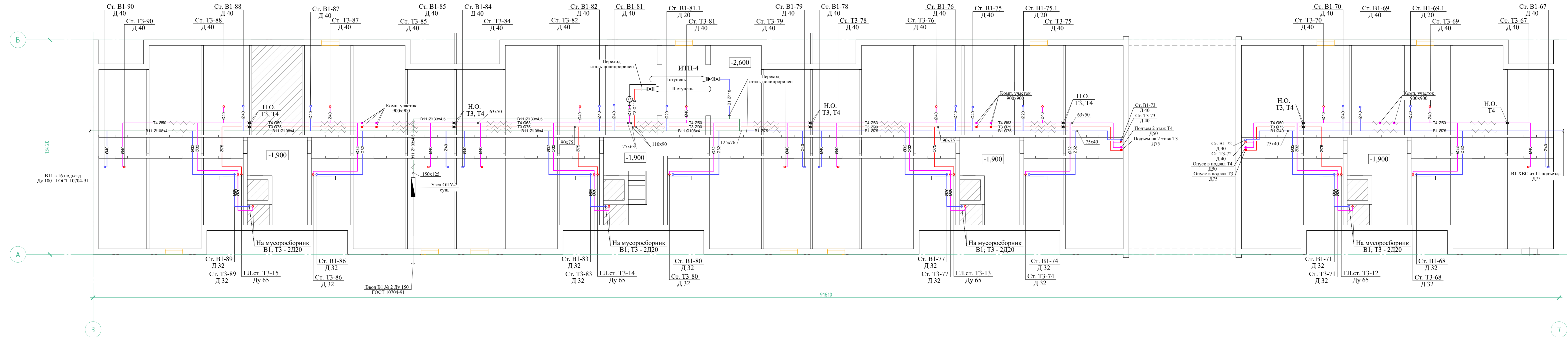
\*Примечание:  
Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

Примечание (водоснабжение):

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	Вольф	<i>[Подпись]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф	Вольф	<i>[Подпись]</i>	03.2023
Аксонометрическая схема системы холодного водоснабжения (9-11 подъезды (7-9/А-Б)).			Ставля	Лист
			Р	24
			000 ЭСК "СТЭН"	

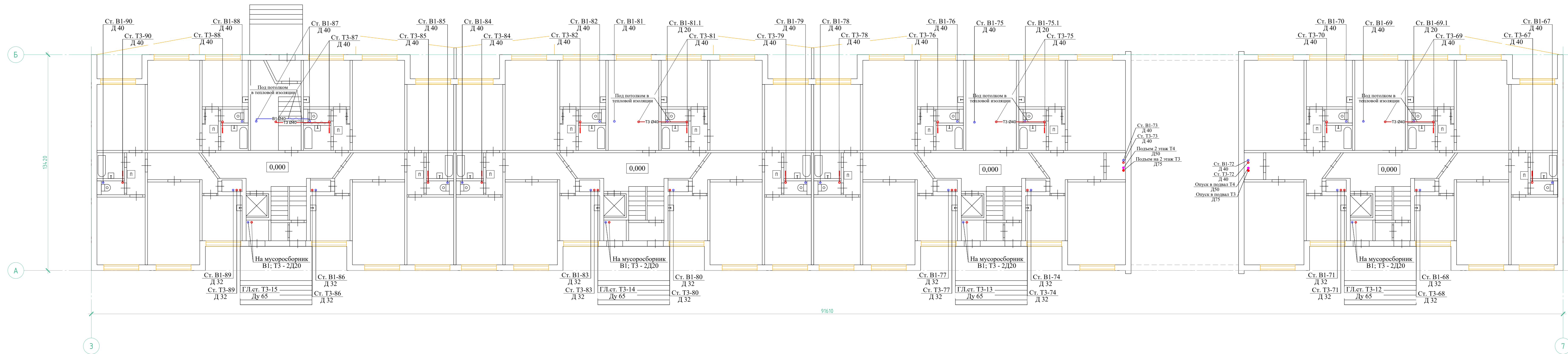
План подвала (12-15 подъезды (З-7/А-Б))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в саунах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф		03.2023	
Н.контроль	Вольф		03.2023	
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист
План подвала (12-15 подъезды (З-7/А-Б))			Р	25
000 ЭСК "СТЭН"			Листов	

План 1 этажа (12-15 подъезды (З-7/А-Б))  
М 1:100

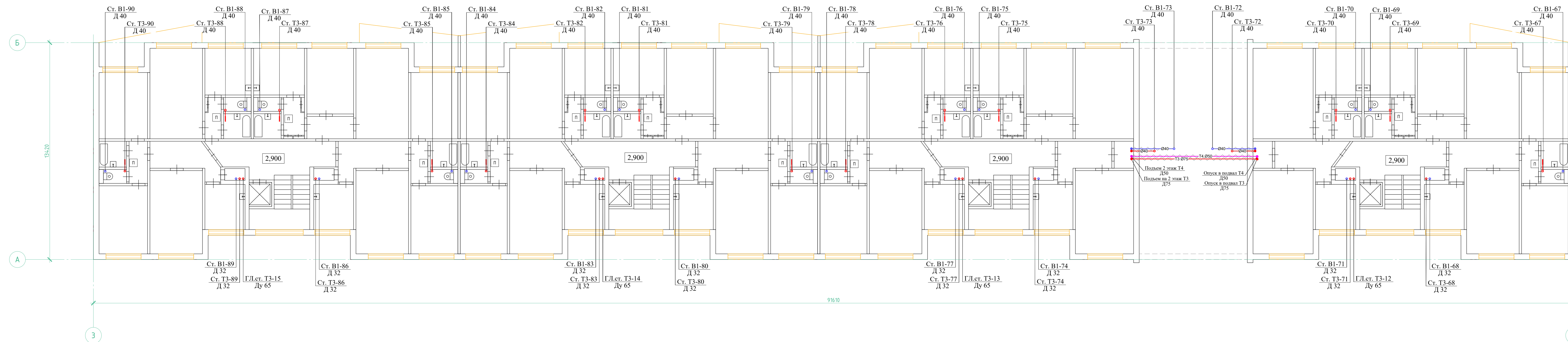


- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в саунах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Ремонт внутрисовмтовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист	Листов
План 1 этажа (12-15 подъезды (З-7/А-Б))			Р	26	
ООО ЭСК "СТЭН"			Формат 4 А3		

План 2 этажа (12-15 подъезды (3-7/А-Б))

М 1:100

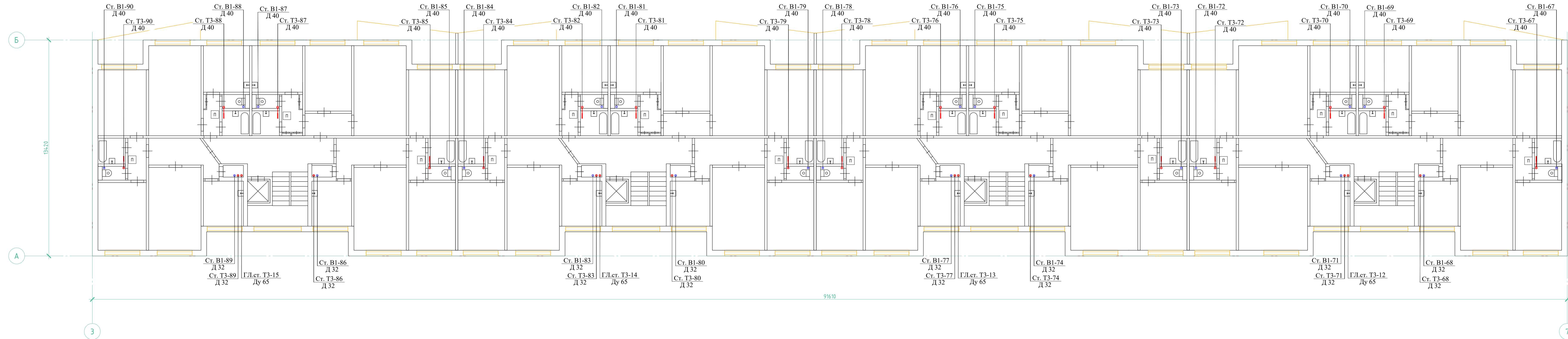


Примечание (водоснабжение):

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист	Листов
План 2 этажа (12-15 подъезды (3-7/А-Б))			Р	27	
			000 ЭСК "СТЭН"		

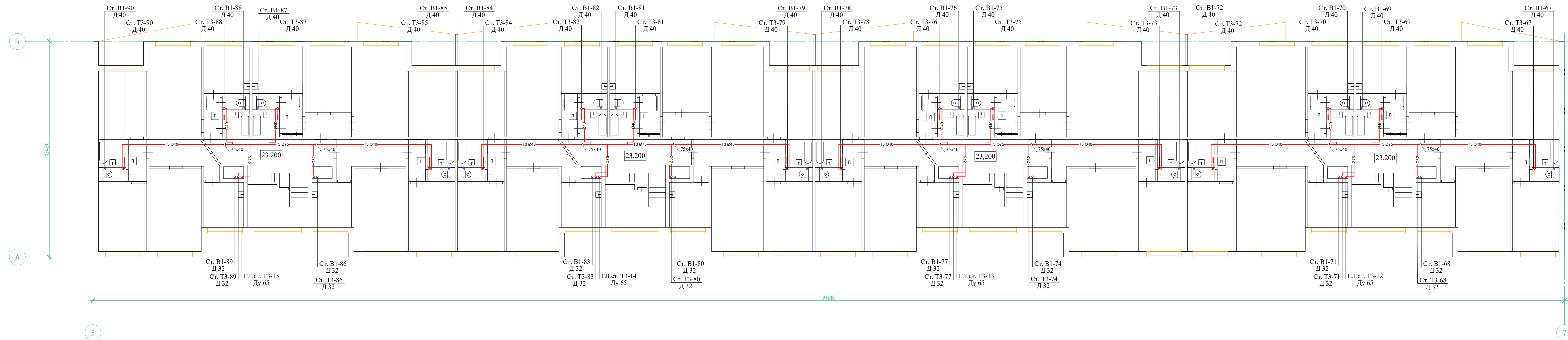
План 3-8 этажа (12-15 подъезды (3-7/А-Б))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения				Стация	Лист
План 3-8 этажа (12-15 подъезды (3-7/А-Б))				Р	28
				000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 4 А3					

План 9 этажа (12-15 подъезды (З-7/А-Б))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в саунах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист	Листов
План 9 этажа (12-15 подъезды (З-7/А-Б))			Р	29	
			000 ЭСК "СТЭН"		

**Аксонометрическая схема системы горячего водоснабжения  
(12-15 подъезды (З-7/А-В)).**

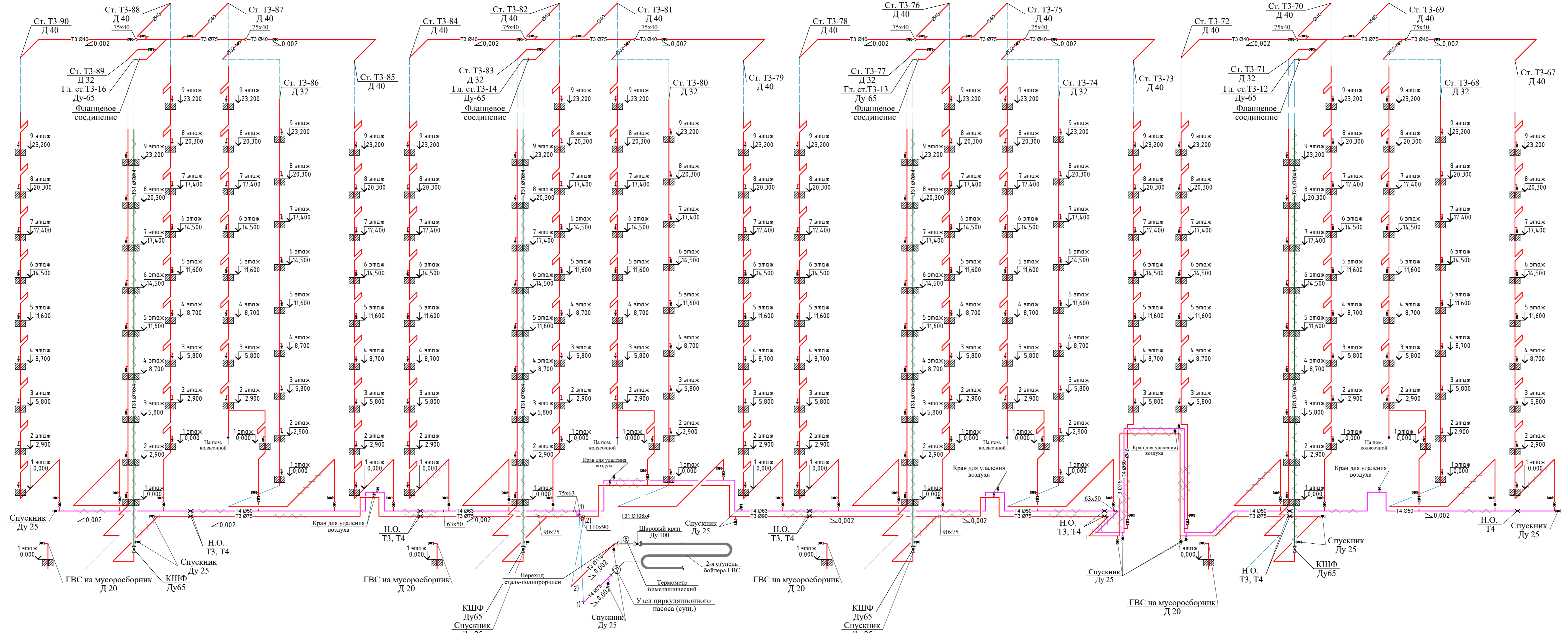
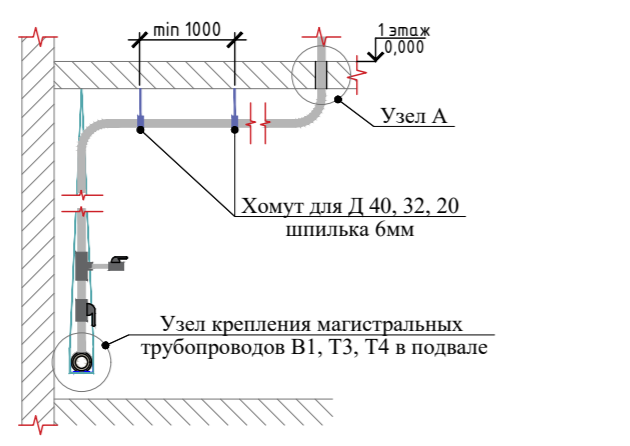
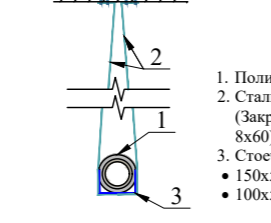


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в подвале



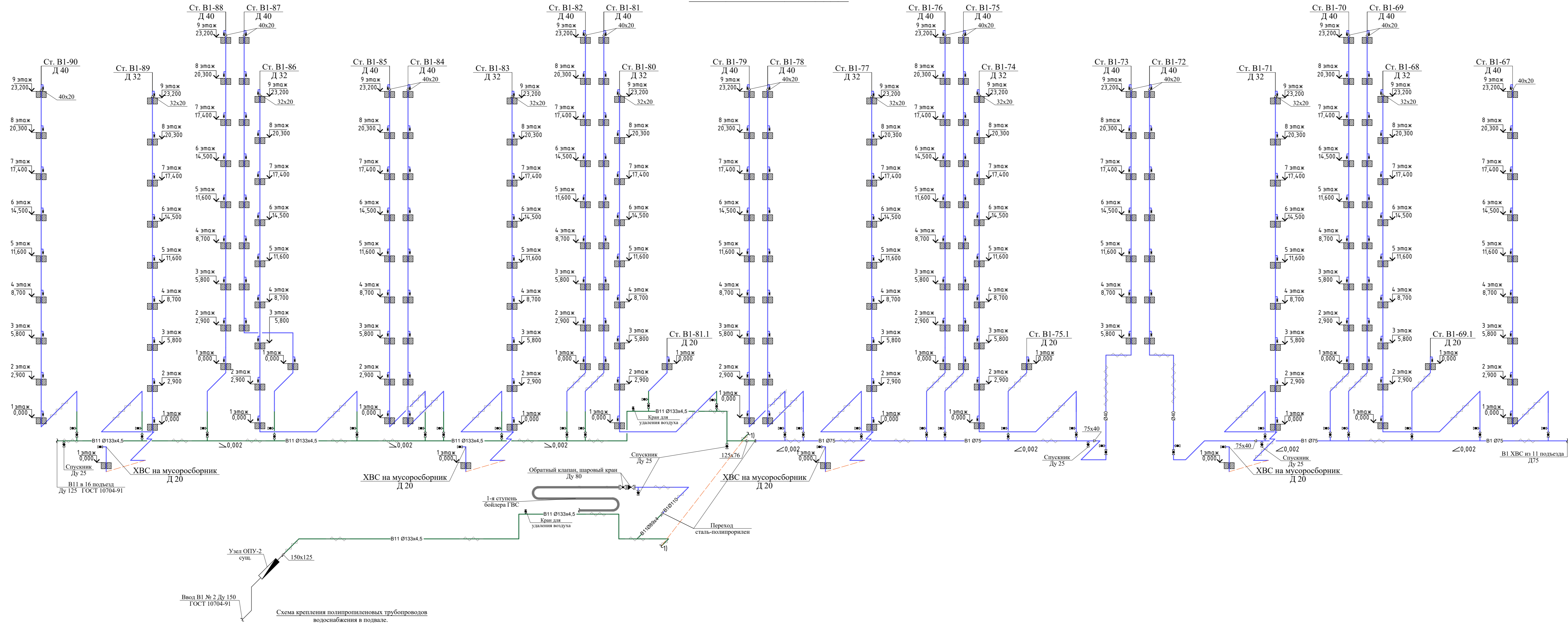
1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
2. Стальная корриформная лента 20x2мм. Закрепить в бетонном конструктивном анкере 8x60;
3. Стальной оцинкованный профиль:

\*Примечание:  
1. Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в саунах по существующей трассировке;
  - Оси в плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

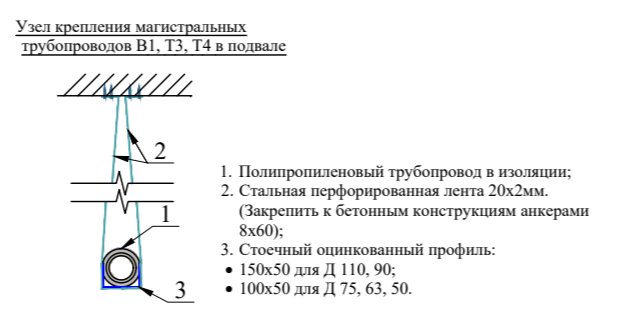
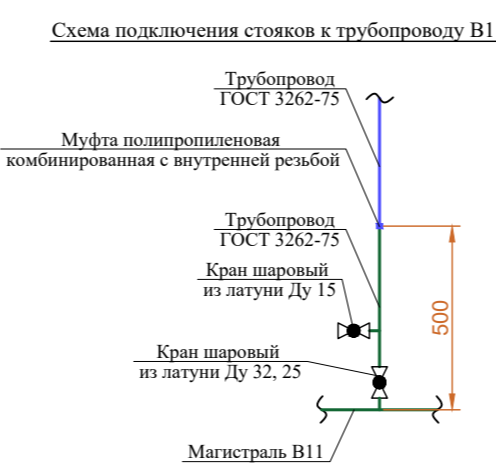
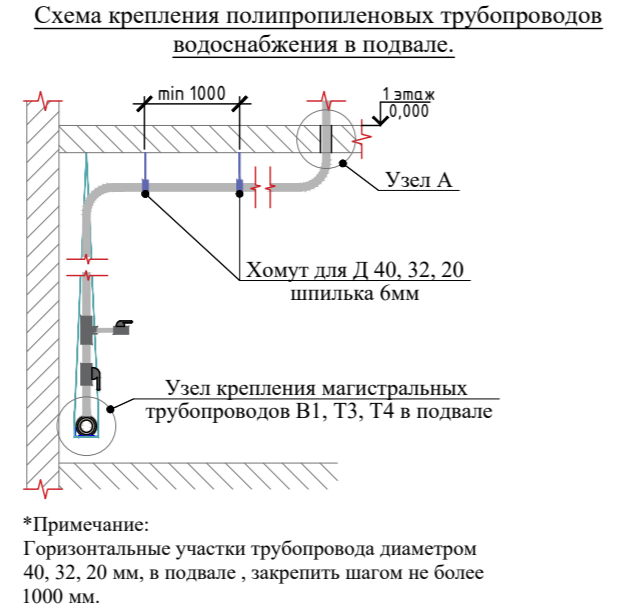
<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф			03.2023
Н.контроль	Вольф			03.2023
Аксонометрическая схема системы горячего водоснабжения (12-15 подъезды (З-7/А-В)).			Стация	Лист
			Р	30
				000 ЭСК "СТЭН"

**АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения  
(12-15 подъезды (З-7/А-В)).**



**Примечание (водоснабжение):**

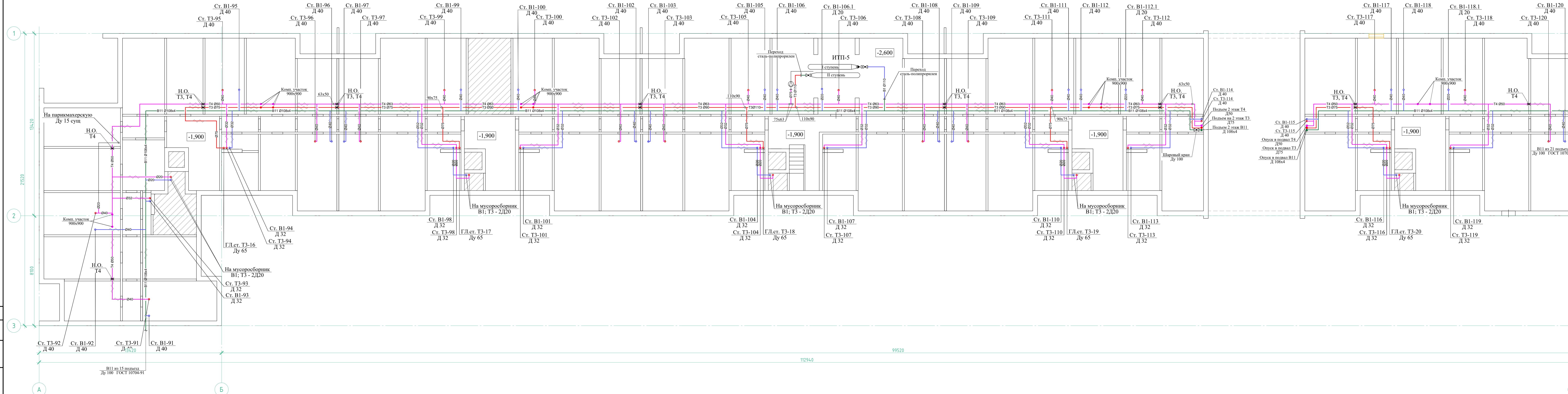
- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в саунах по существующей трассировке;
- Оси в плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.



<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Аксонометрическая схема системы холодного водоснабжения (12-15 подъезды (З-7/А-В)).			Стация	Лист	Листов
			Р	31	
					000 ЭСК "СТЭН"



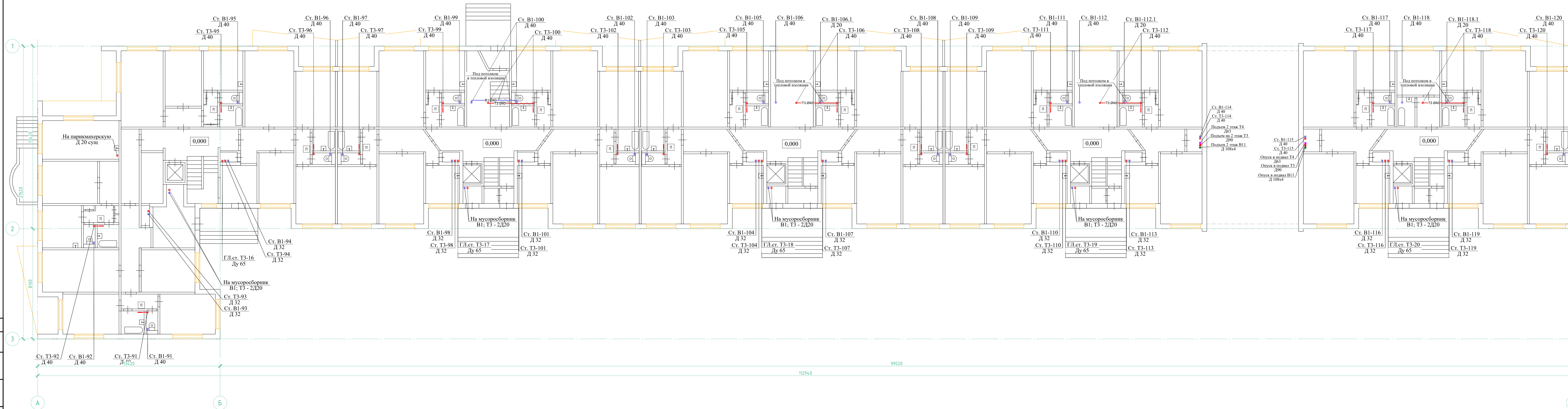
План подвала (16-20 подъезды (1-3/А-Г))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в саунах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	03.2023		
Ремонт внутритрубовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стация	Лист
План подвала (16-20 подъезды (1-3/А-Г))			Р	32
			000 ЭСК "СТЭН"	

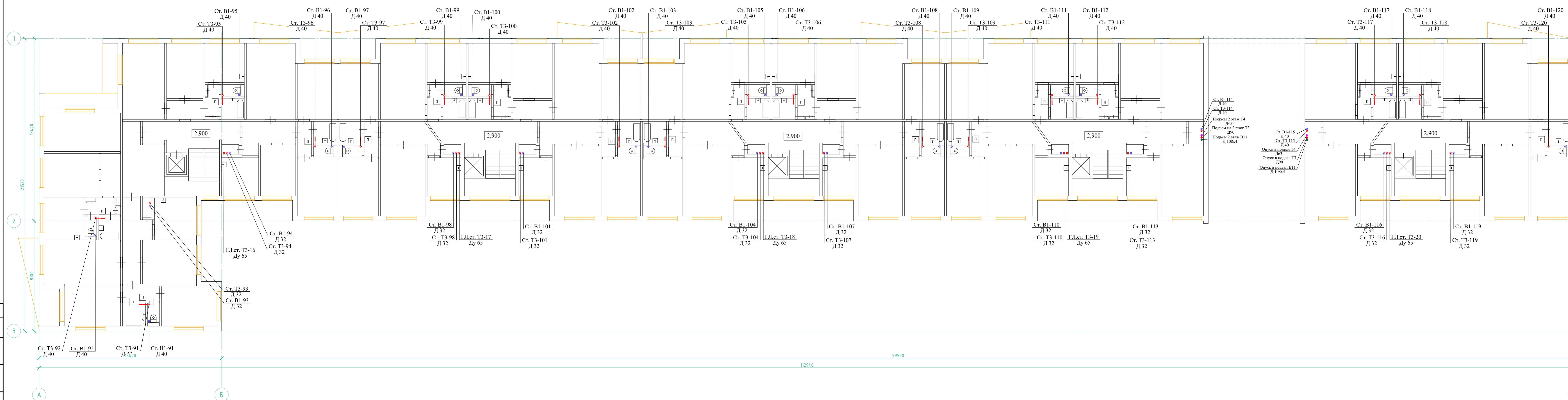
План 1 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимается согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Овидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист	Листов
План 1 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))			Р	33	
			000 ЭСК "СТЭН"		
Формат А3					

План 2 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))  
М 1:100

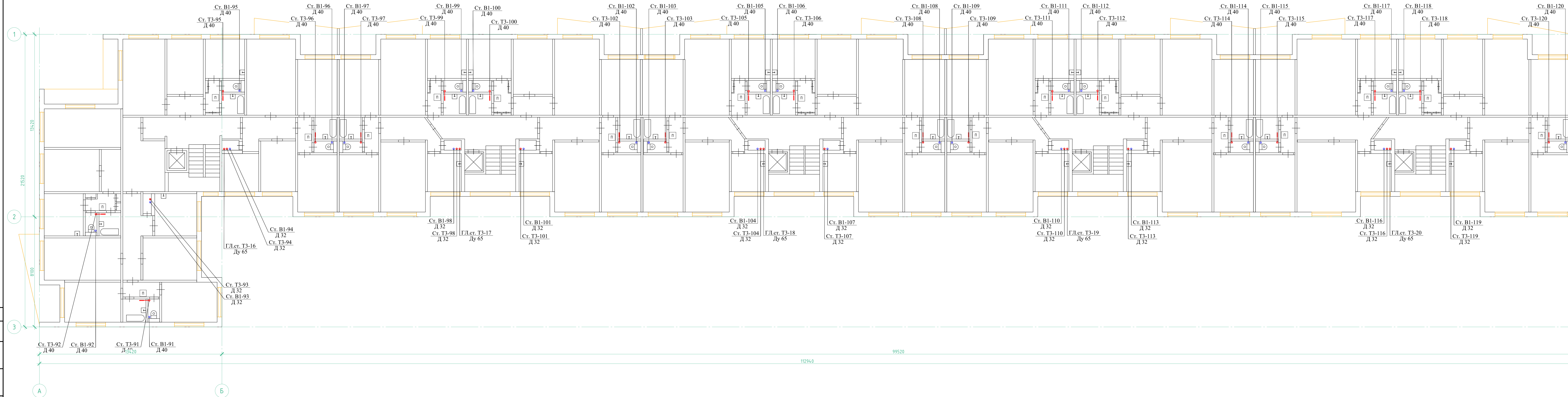


Примечание (водоснабжение):

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Овидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф	34	03.2023	
Н.контроль	Вольф	34	03.2023	
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Листов
План 2 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))			Р	34
000 ЭСК "СТЭН"				

План 3-8 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))  
М 1:100

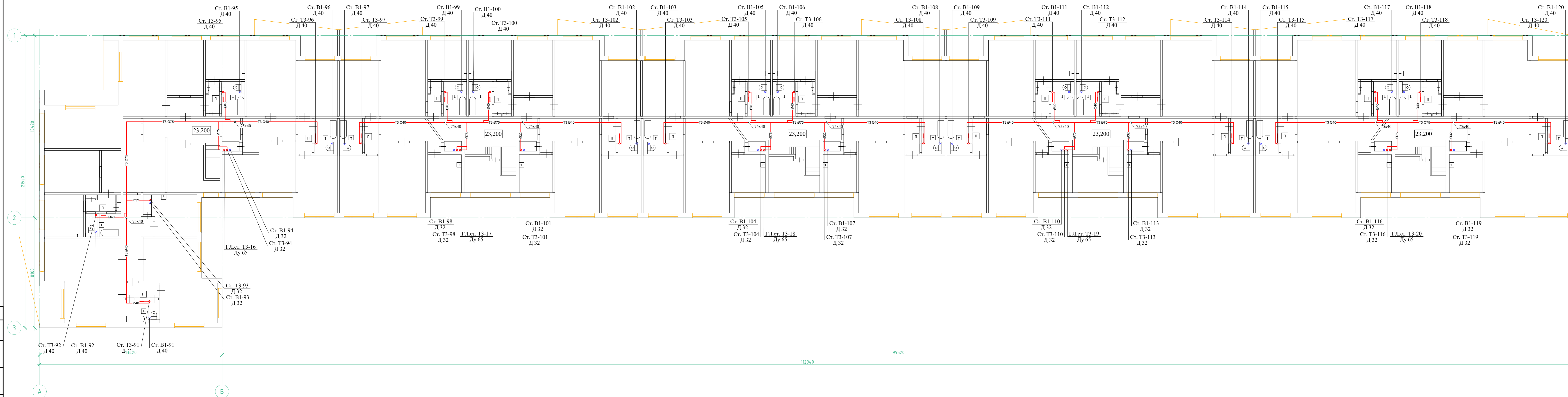


- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замоножить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	Вольф	03.2023		
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист	Листов
План 3-8 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))			Р	35	
			000 ЭСК "СТЭН"		
Формат 4 А3					

План 9 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))

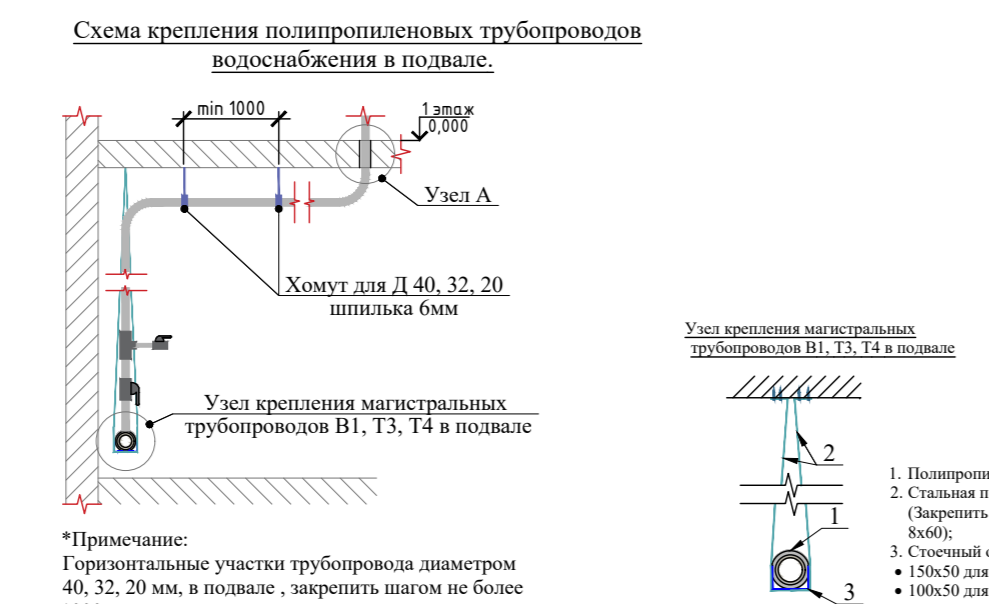
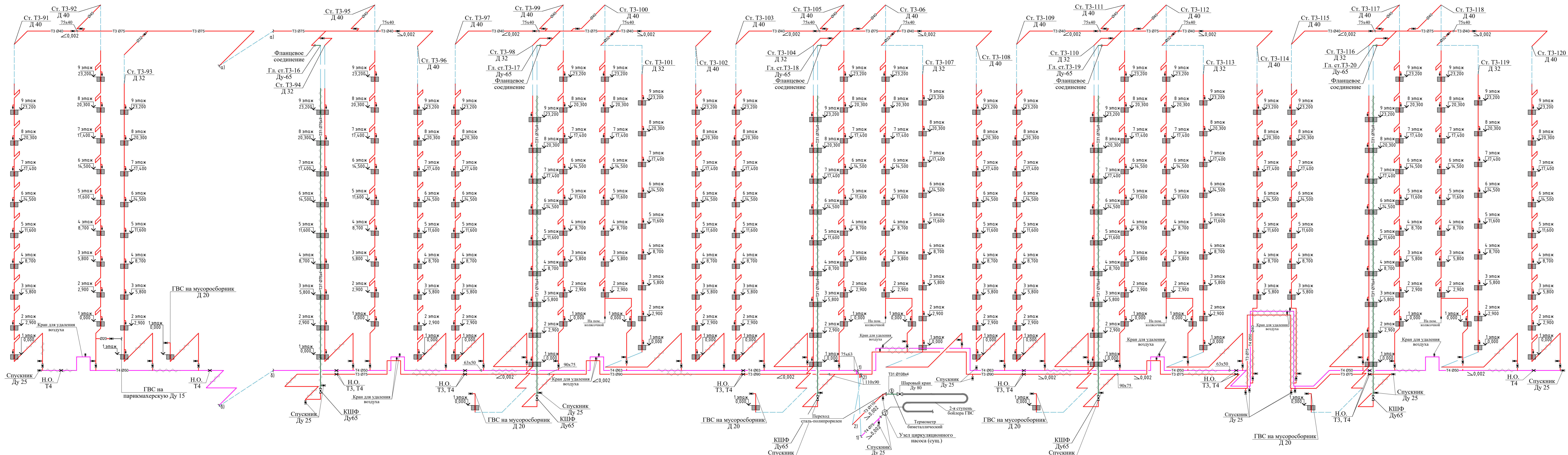
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимается согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замоножить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохода трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.
Разработал	Вольф	03.2023		
Н.контроль	Вольф	03.2023		
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Листов
План 9 этажа (16-20 подъезды (1-3/А-Г))			Р	36
			000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 4 А3				

**АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения  
(16-20 подъезды (1-3/А-Г)).**



**Примечание (водоснабжение):**

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей траншее;
- Осн на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Овидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Транспортировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнять по месту при монтаже.

**Примечание:**  
1. Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.
Разработал	Вольф			03.2023
Н.контроль	Вольф			03.2023
Аксонометрическая схема системы горячего водоснабжения (16-20 подъезды (1-3/А-Г)).			Стандия	Лист
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Р	37
000 ЭСК "СТЭН"			Формат А3	

**АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения  
(16-20 подъезды (1-3/А-Г)).**

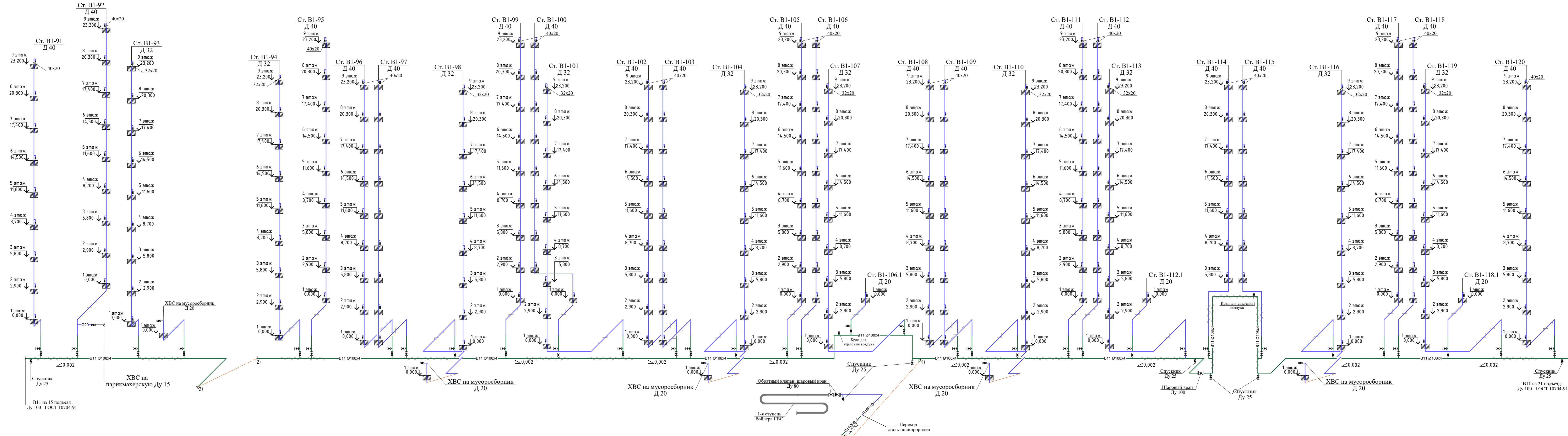


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.

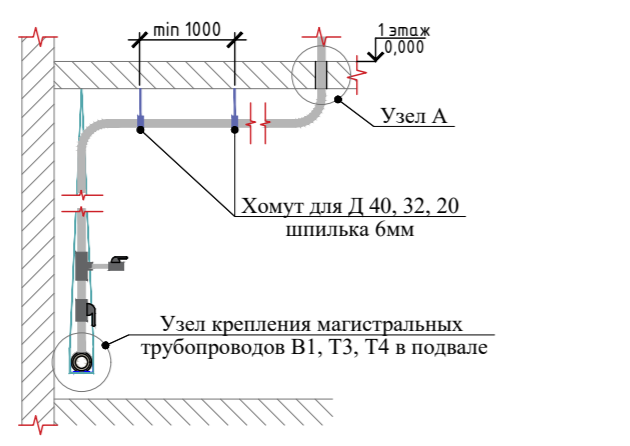
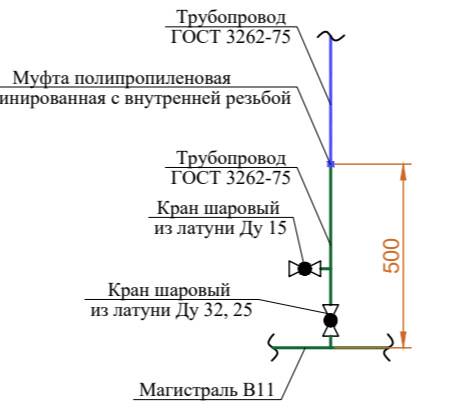


Схема подключения стояков к трубопроводу В11

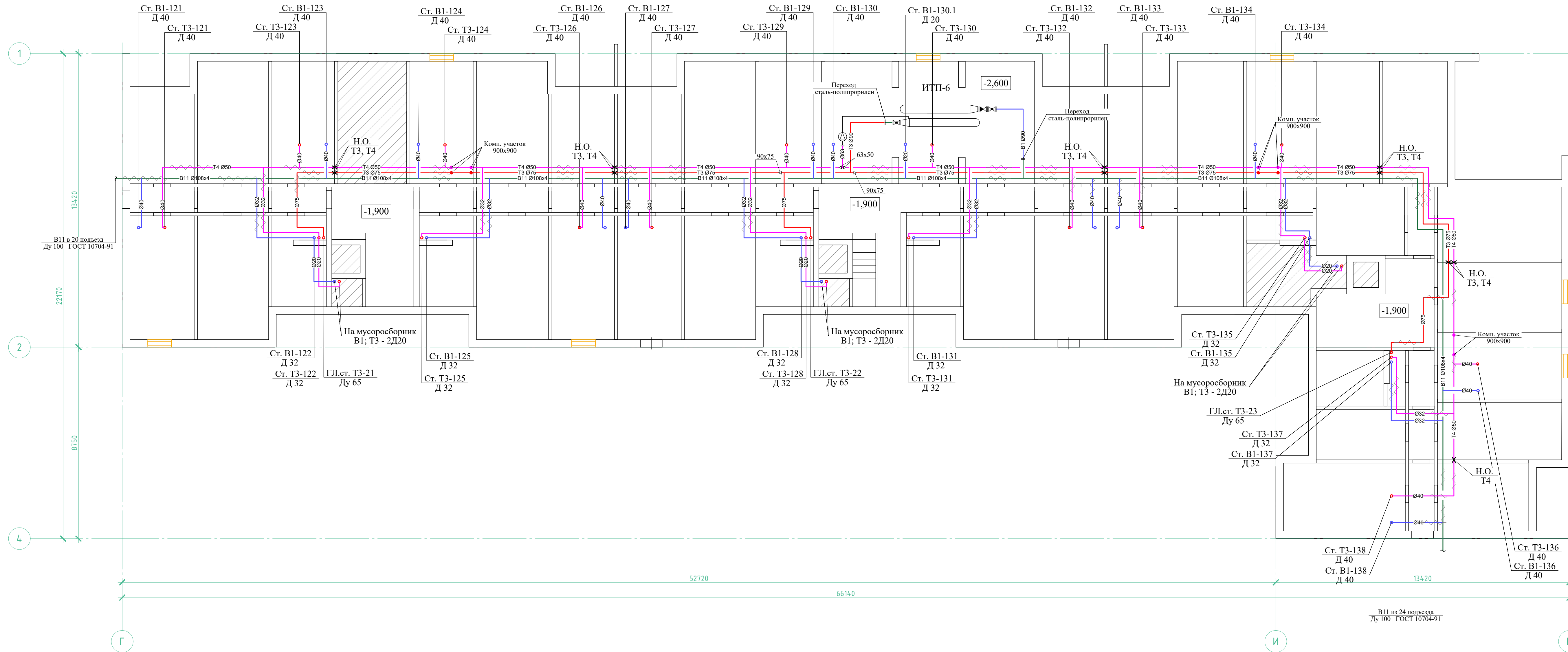


- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладки в саунах по существующей трассировке;
  - Оси в плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохода трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

\*Примечание:  
1. Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.  
2. Стыковая полипропиленовая лента 20х5мм.  
3. Стыковая оппаканый профиль:  
• 16х50 для Д 110, 90,  
• 10х50 для Д 75, 63, 50.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Вольф			03.2023
Н.контроль	Вольф			03.2023
Аксонометрическая схема системы холодного водоснабжения (16-20 подъезды (1-3/А-Г)).			Стандия	Лист
			Р	38
			000 ЭСК "СТЭН"	

План подвала (21-23 подъезды (1-4/Г-К))  
М 1:100

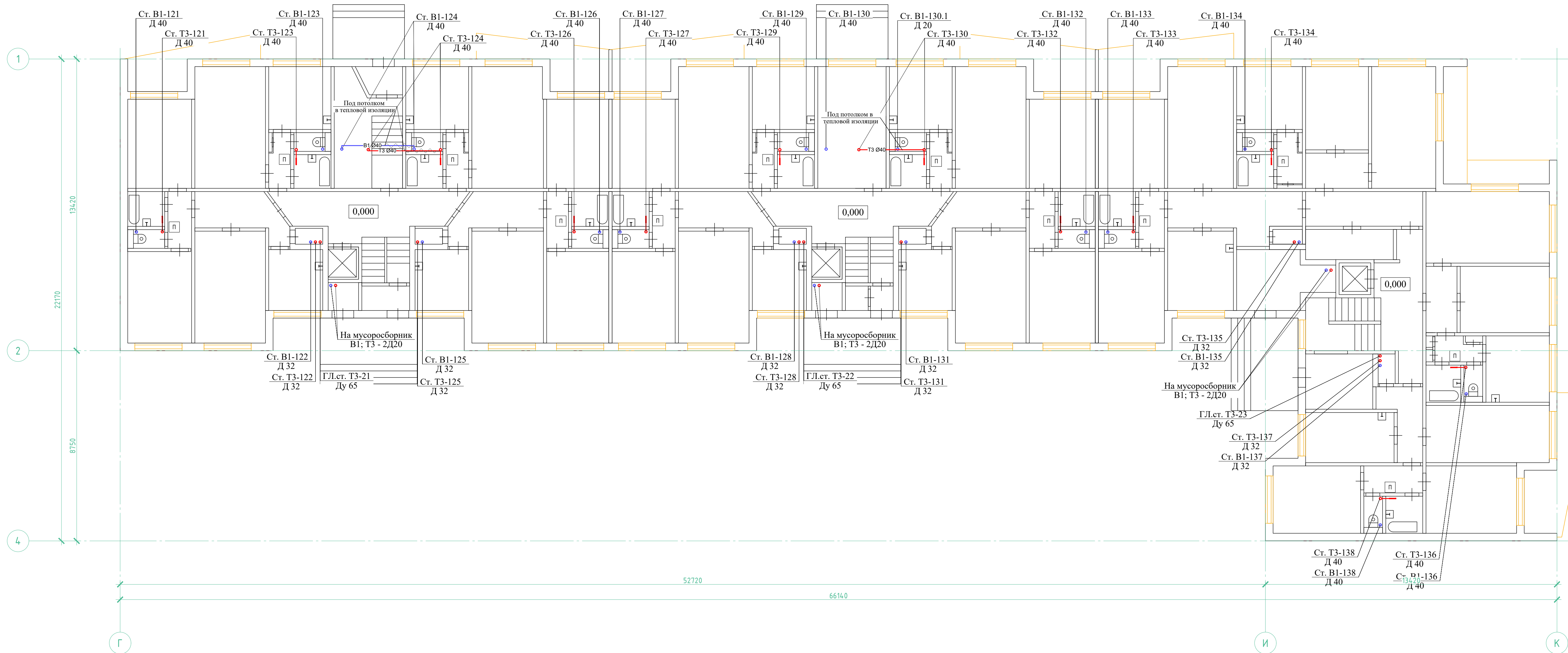


- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	03.2023			
Н. контроль	Вольф	03.2023			
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Ставля	Лист	Листов
План подвала (21-23 подъезды (1-4/Г-К))			Р	39	
			000 ЭСК "СТЭН"		

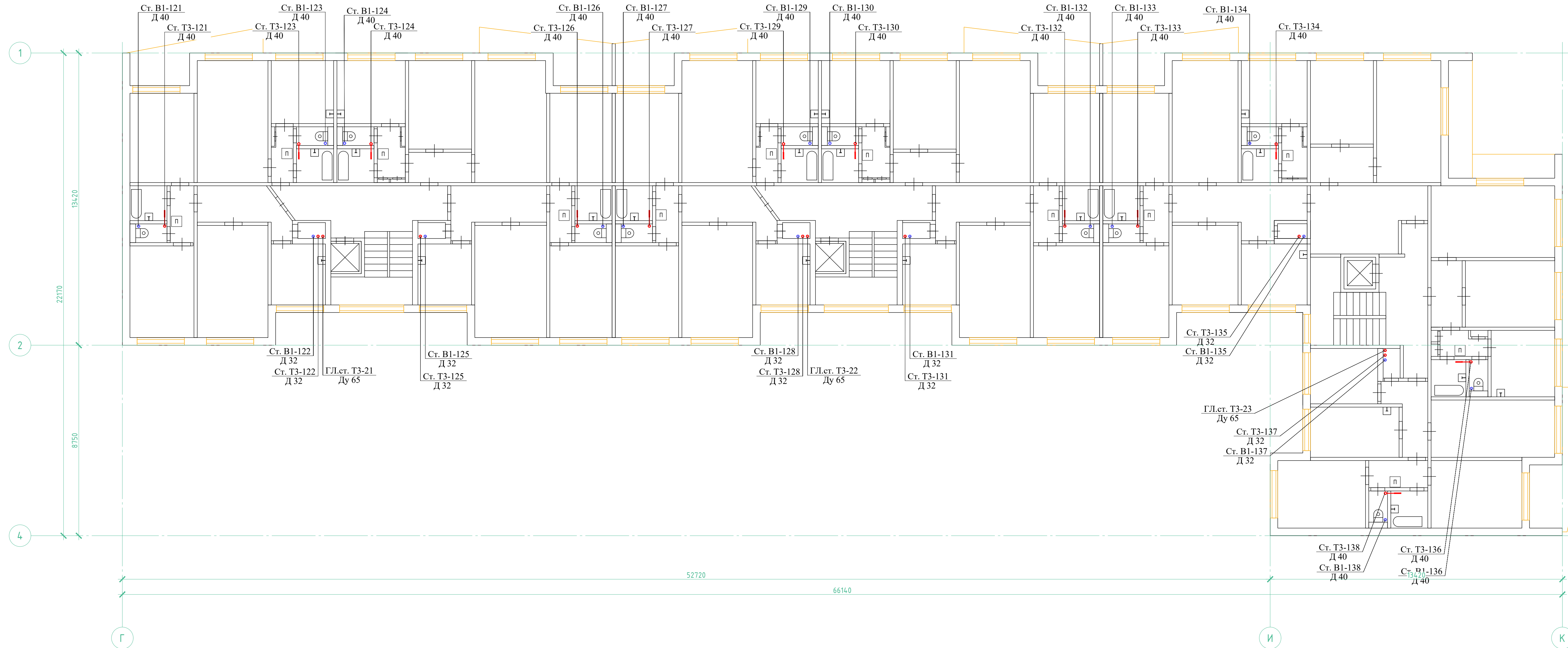


План 1 этажа (21-23 подъезды (1-4/Г-К))  
М 1:100



<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	40	03.2023	<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Ставия	Лист	Листов
План 1 этажа (21-23 подъезды (1-4/Г-К))			Р	40	
			000 ЭСК "СТЭН"		

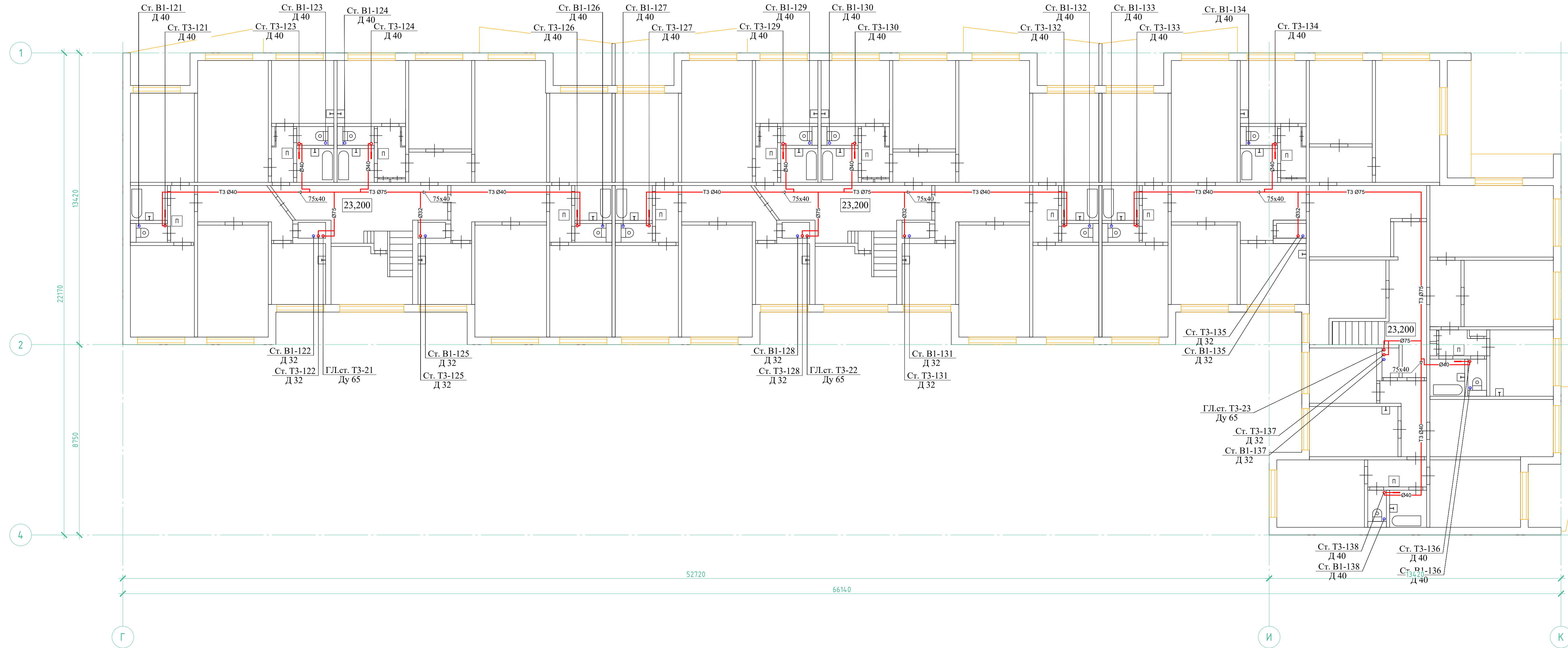
План 2-8 этажа (21-23 подъезды (1-4/Г-К))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф			<i>[Signature]</i>	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения				Стадия	Лист
				Р	41
План 2-8 этажа (21-23 подъезды (1-4/Г-К))				000 ЭСК "СТЭН"	
Формат 3 А3					

План 9 этажа (21-23 подъезды (1-4/Г-К))  
М 1:100



- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильз не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	42	03.2023	<i>[Signature]</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф		03.2023	<i>[Signature]</i>	
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Ставля	Лист	Листов
План 9 этажа (21-23 подъезды (1-4/Г-К))			Р	42	
			000 ЭСК "СТЭН"		

**АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения  
(21-23 подъезды (1-4/Г-К)).**

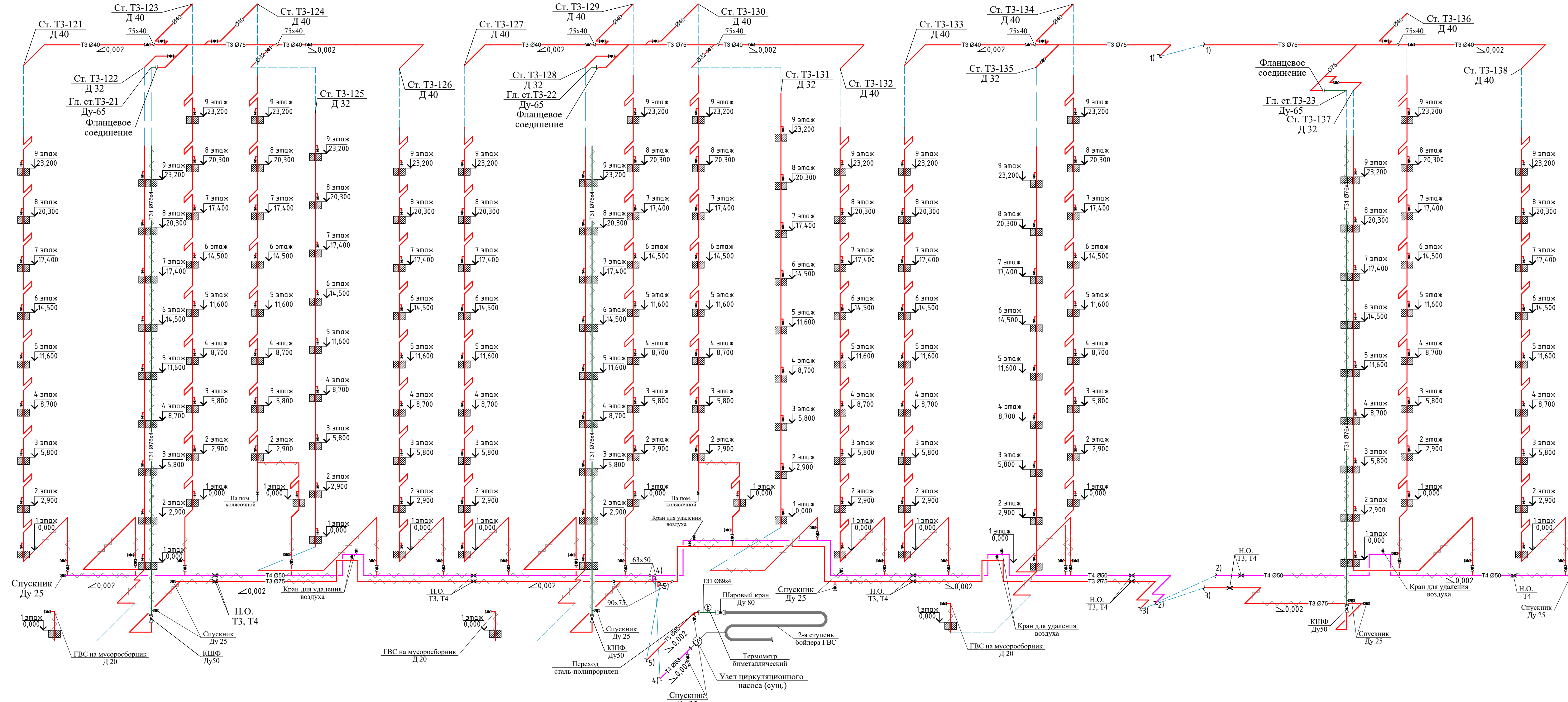
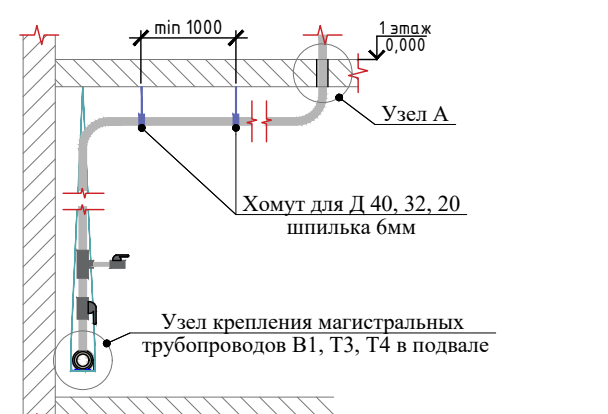
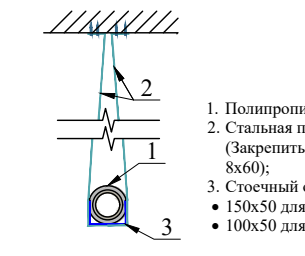


Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.



Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в подвале

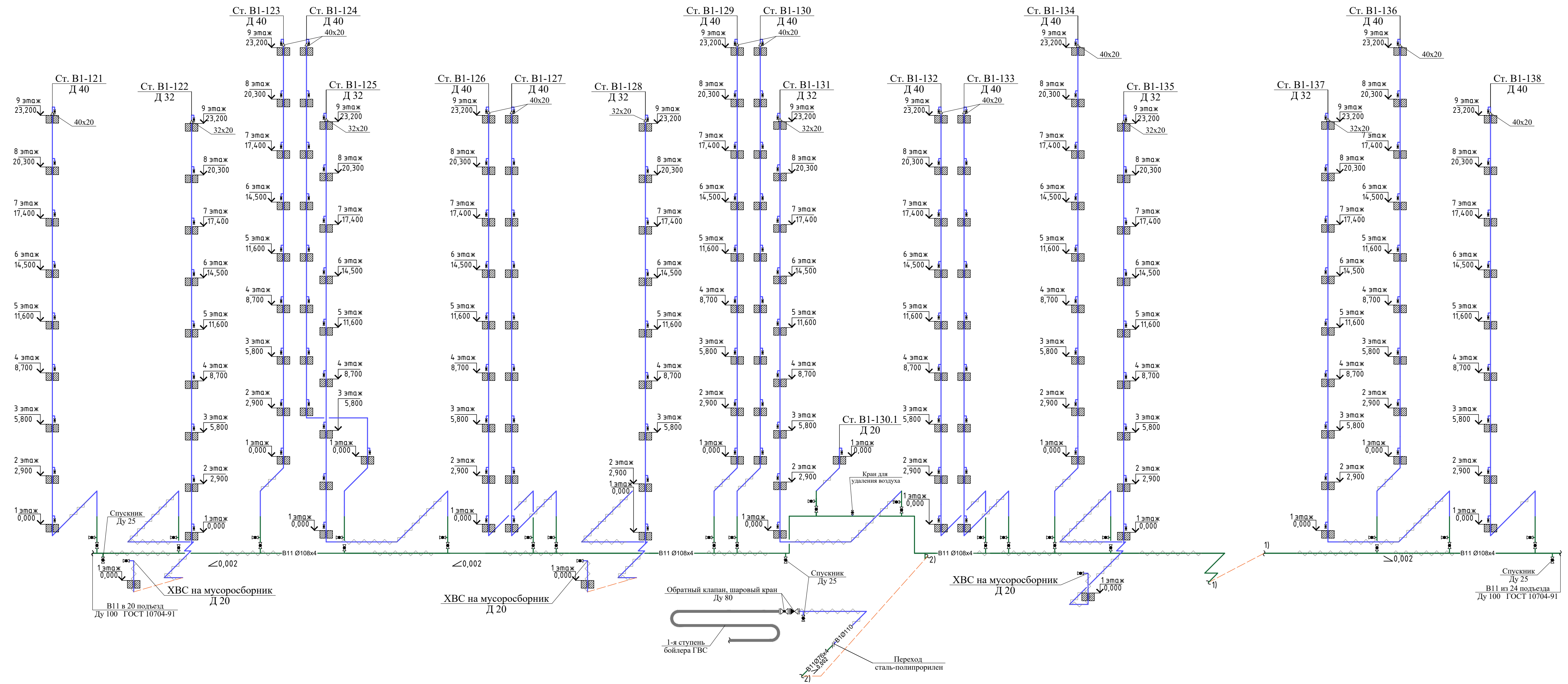


\*Примечание:  
Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепит шагом не более 1000 мм.

- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

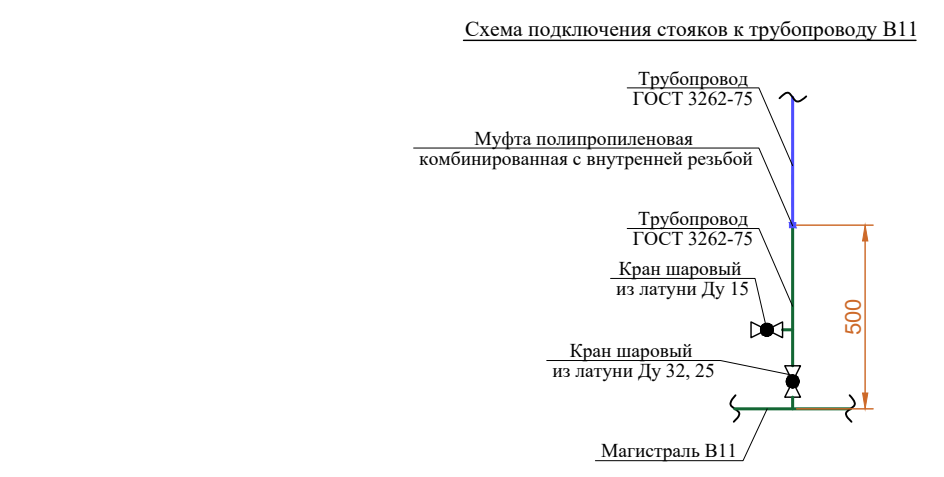
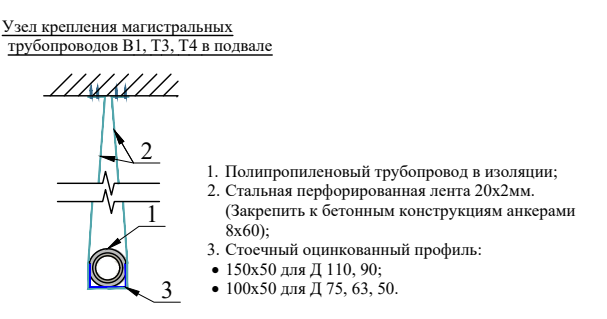
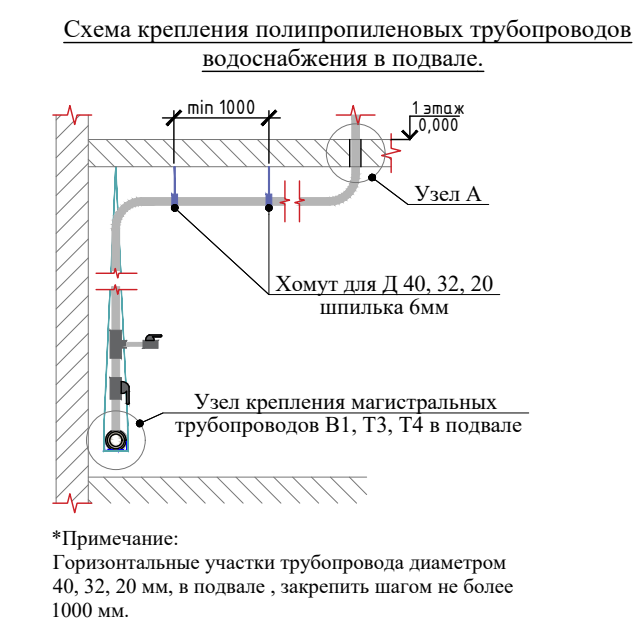
<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф				03.2023
Н.контроль	Вольф				03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения (21-23 подъезды (1-4/Г-К)).			Р	43	
					000 ЭСК "СТЭН"
Формат А3					

**АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения  
(21-23 подъезды (1-4/Г-К)).**



**Примечание (водоснабжение):**

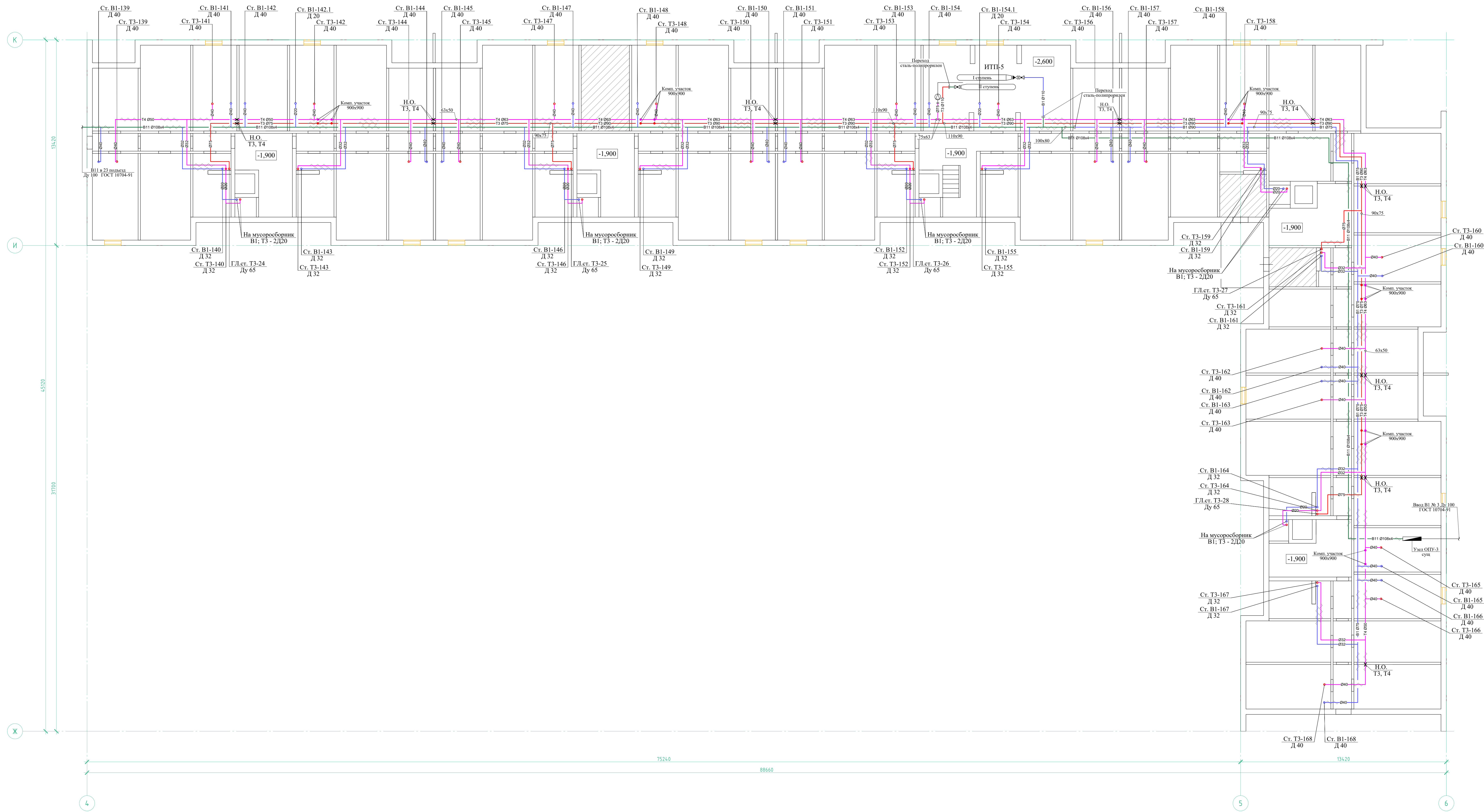
- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
- Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзу из негорючих материалов замонтировать ЦПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.



1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
2. Стальная перфорированная лента 20x2мм. (Сваренная к бетонным конструкциям анкерами 8х60);
3. Словесный описательный профиль:  
• 150x50 для Д 110, 90;  
• 100x50 для Д 75, 63, 50.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф	Вольф	Вольф	Вольф	03.2023
Н.контроль	Вольф	Вольф	Вольф	Вольф	03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения					
АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения (21-23 подъезды (1-4/Г-К)).					
Составля	Лист	Листов			
Р	44		000 ЭСК "СТЭН"		
Формат 3 А3					

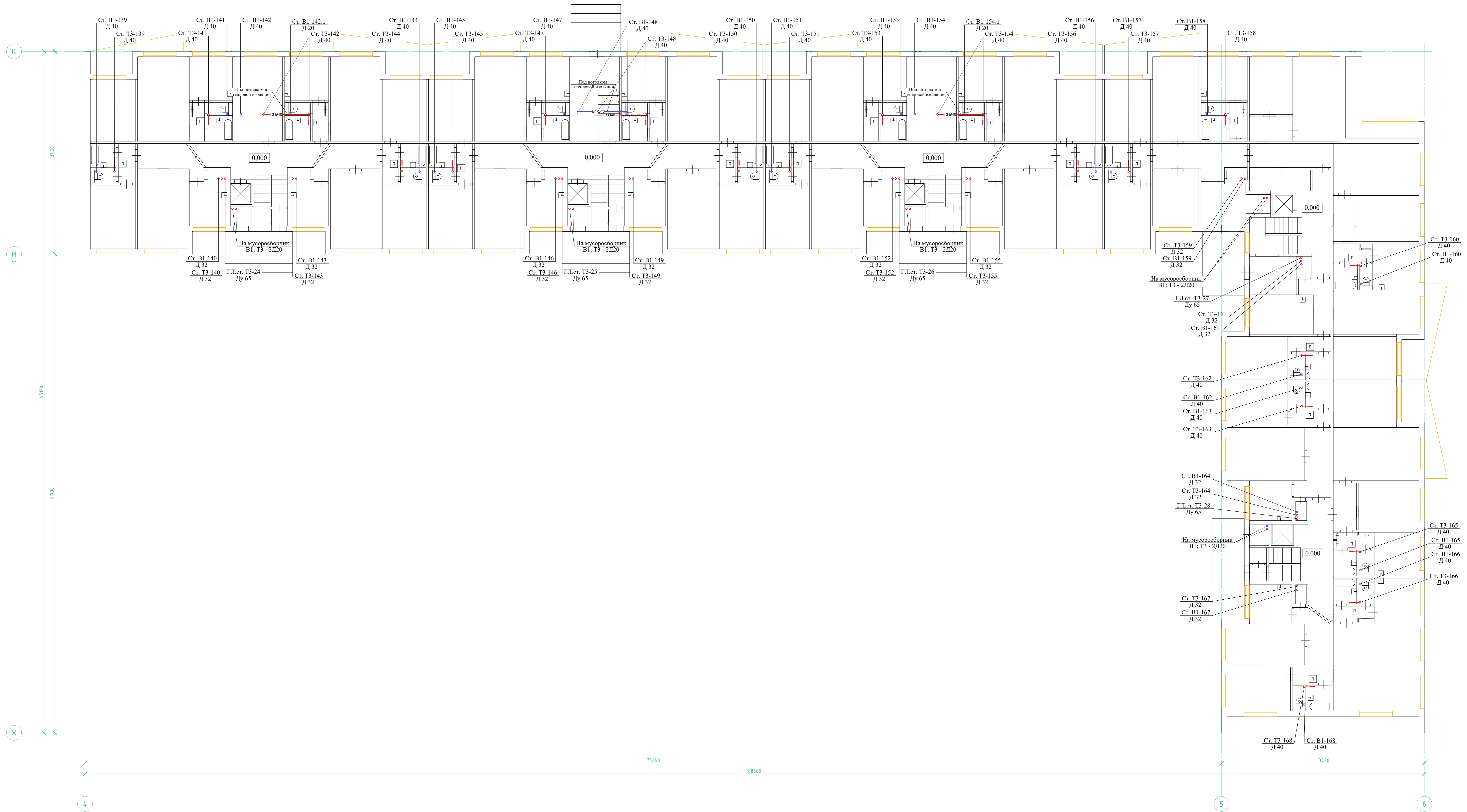
План подвала (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))  
М 1:100



- Примечание (исполнитель):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см. лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330.2016, за исключением прокладок в саунах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в галтелях. Галтели из негорючих материалов замонтировать ЦИП. Участок трубопровода внутри галтели не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки упорных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Обязательность АКСР участка прокладки трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнять по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2						
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185						
Имя	Кол	Лист	В. Дик	Поль	Вольф	
Разработчик	Вольф	03.2023	03.2023	03.2023	03.2023	
Н. контроль	Вольф	03.2023	03.2023	03.2023	03.2023	
Ремонт вытравочных инженерных систем колодезь и короче водоснабжения					Станд	Лист
План подвала (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))					Р	45
000 ЭСК "СТЭН"					Формат А0	

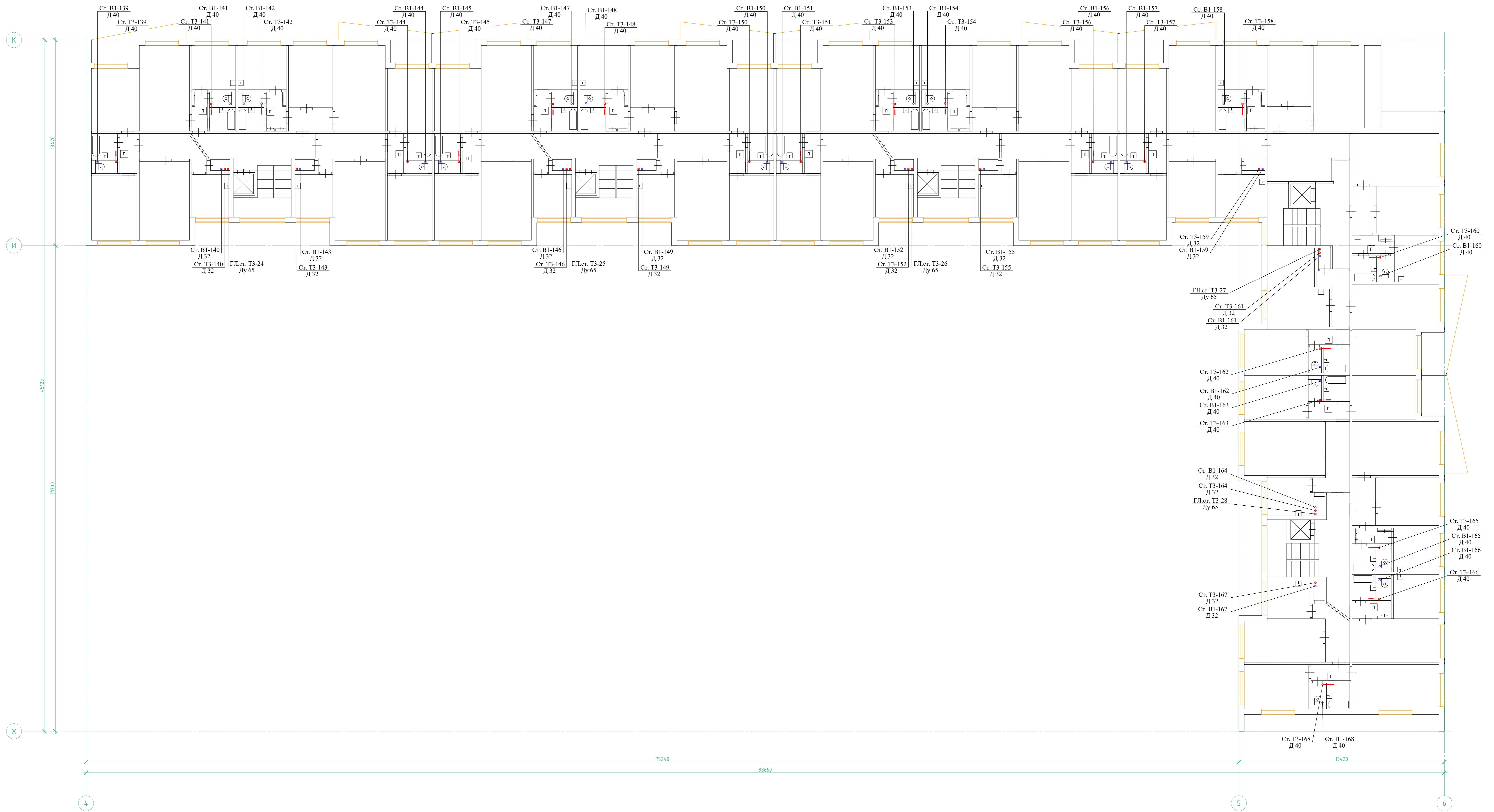
План 1 этажа (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))  
М 1:100



- Примечание (дополнение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см. лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в галтелях. Галтели из негорючих материалов замонтировать ЦИП. Участок трубопровода внутри галтели не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усеченных конусов с двух сторон соединительной муфты.
  - Осуществлять АКСР участка прокладки трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков привить через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнять по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Имя	Код	Лист	В. док.	Польз.	Дата
Разработчик	Вольф	23	01.02.23		
Н. контроль	Вольф	23	01.02.23		
Ремонт бытовых инженерных систем котлового и горячего водоснабжения					Станд. Лист Листов
План 1 этажа (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))					Р 46
000 ЭСК "СТЭН"					Листов
Формат А0					

План 2-8 этажа (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))  
М 1:100

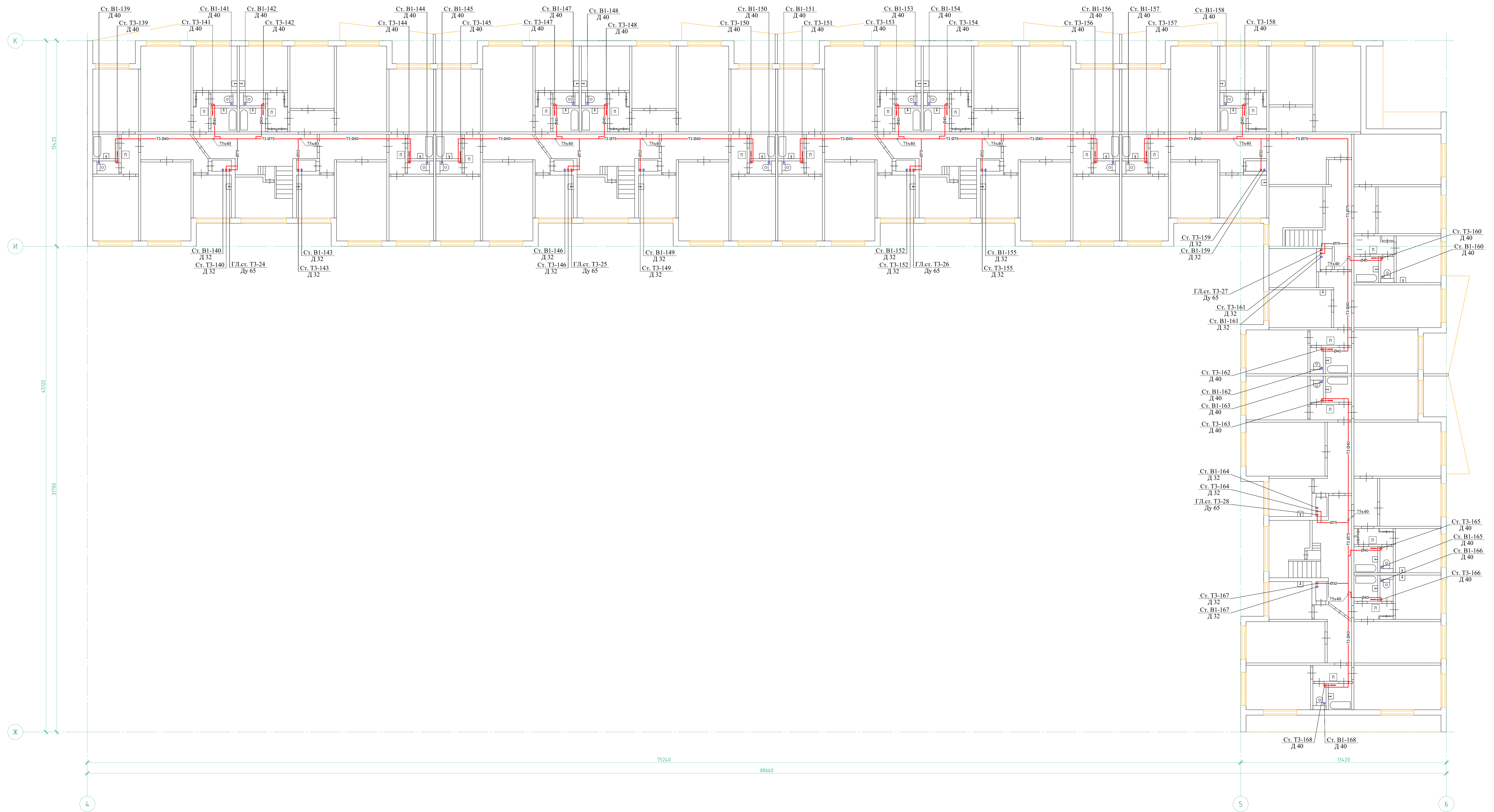


- Примечание (внесение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см. лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в галтелях. Гильзы из негорючих материалов замонтировать ЦИР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усилительных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Осуществлять АКСР участка прокладки трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков привязать через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнять по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2					
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185					
Имя	Класс	Лист	№ док.	Дата	Возраст
Разработчик	Вольф	23	01.02.23		
Нормировщик	Вольф	23	01.02.23		
Ремонт бытовых инженерных систем подъездного и коридорного обслуживания					Стандарт
План 2-8 этажа (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))					Лист 47
ООО ЭСК "СТЭН"					Формат А0



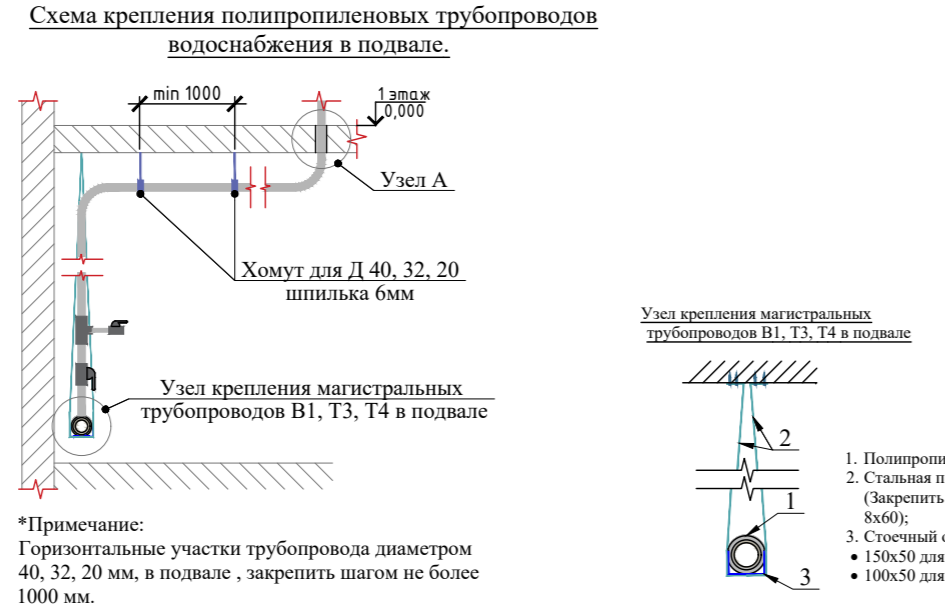
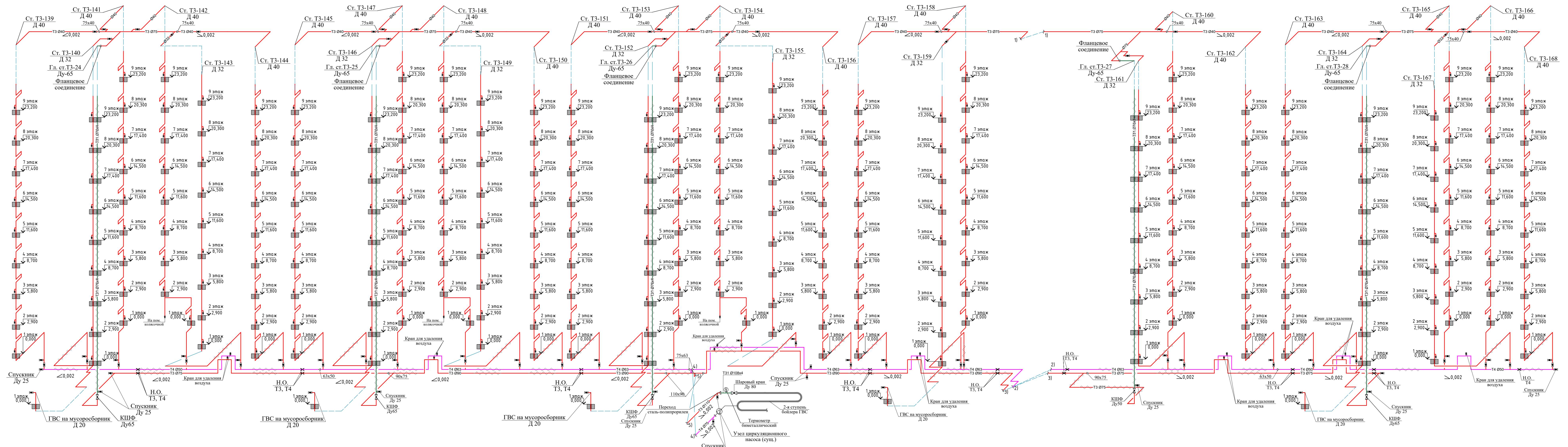
План 9 этажа (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))  
М 1:100



- Примечание (дополнение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см. лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СНиП 73-13389-2016, за исключением прокладки в санузлах по существующей трассировке;
  - Оси на плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из нетвердых материалов замонолитить ЦИП. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки упорных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Осуществлять АКСР участка прокладки трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Трассировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнять по месту при монтаже.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Имя	Кол.	Лист	В. док.	Дата
Разработчик	Вольф	23	01.02.23	
Н. контроль	Вольф	23	01.02.23	
Ремонт бытовых инженерных систем котлового и горячего водоснабжения				Листы
План 9 этажа (24-28 подъезды (4-6/Ж-К))				Р 48
				000 ЭСК "СТЭН"
				Формат А0

**АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения  
(24-28 подъезды (4-6/Ж-К)).**



**Примечание (водоснабжение):**

- Масштаб 1:100;
- Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
- Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в санузлах по существующей транзитровке;
- Оси в плане расставлены условно, для ориентации на плане;
- При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
- Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
- Овидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через строительные конструкции на соответствие рабочей документации;
- Транспортировку трубопровода вертикальных стояков принять через существующие отверстия;
- Все размеры уточнить по месту при монтаже;
- Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

**Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале:**

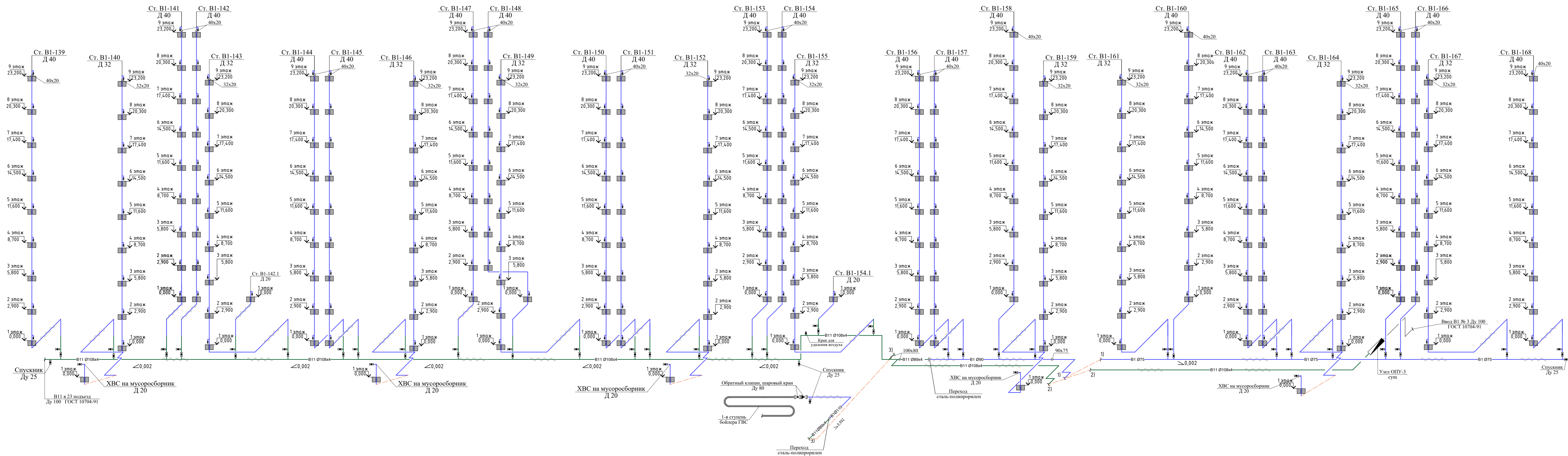
**Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в галлеях:**

1. Полипропиленовый трубопровод в изоляции;
2. Стальная перфорированная лента 20x2мм (закрыть в бетонной конструкции анкеров 4шт);
3. Соединительный оцинкованный профиль:
  - 10x50 для Д 110, 90;
  - 10x50 для Д 75, 63, 50.

**Примечание:**  
1. Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

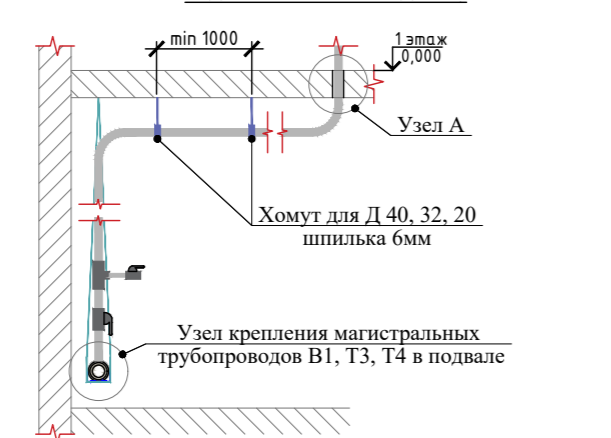
<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Вольф			03.2023
Н.контроль	Вольф			03.2023
Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения			Стандия	Лист
АксонOMETрическая схема системы горячего водоснабжения (24-28 подъезды (4-6/Ж-К)).			Р	49
			000 ЭСК "СТЭН"	

**АксонOMETрическая схема системы холодного водоснабжения  
(24-28 подъезды (4-6/Ж-К)).**



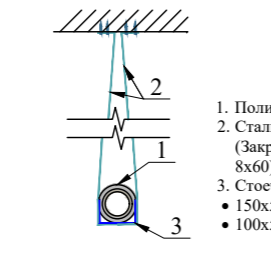
- Примечание (водоснабжение):
- Масштаб 1:100;
  - Тепловая изоляция на чертеже показана условно, указания по тепловой изоляции см лист 4.
  - Трубопроводы в плане условно отнесены от стен, при монтаже расстояние от внутренней поверхности стен принимать согласно СП 73.13330-2016, за исключением прокладок в саунах по существующей транзитровке;
  - Оси в плане расставлены условно, для ориентации на плане;
  - При пересечении стен, перегородок и плит перекрытия трубопроводы проложить в гильзах. Гильзы из негорючих материалов замонолитить ШПР. Участок трубопровода внутри гильзы не должен иметь стыков.
  - Неподвижные опоры монтировать путем установки усиленных хомутов с двух сторон соединительной муфты.
  - Освидетельствовать АОСР участки прохождения трубопровода через стальные конструкции на соответствие рабочей документации;
  - Транспортировку трубопровода вертикальных стоек принять через существующие отверстия;
  - Все размеры уточнить по месту при монтаже;
  - Крепление трубопроводов и оборудования выполнить по месту при монтаже.

**Схема крепления полипропиленовых трубопроводов водоснабжения в подвале.**

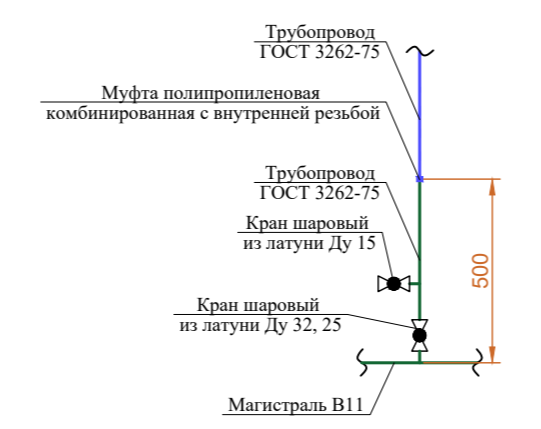


Примечание:  
1. Горизонтальные участки трубопровода диаметром 40, 32, 20 мм, в подвале, закрепить шагом не более 1000 мм.

**Узел крепления магистральных трубопроводов В1, Т3, Т4 в гильзах**



**Схема подключения стоек к трубопроводу В11**

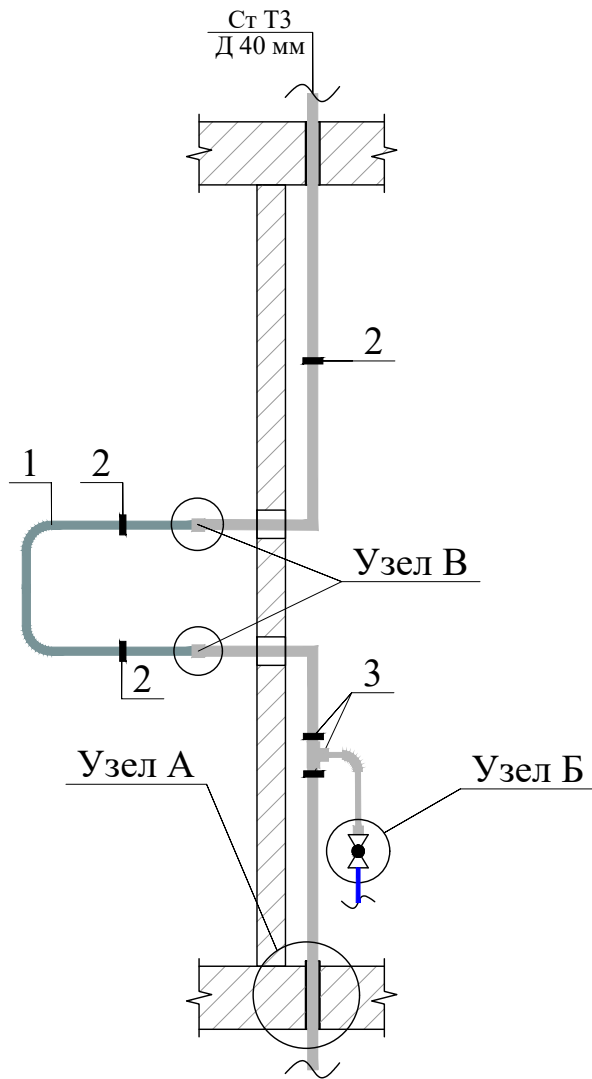


1. Полипропиленовый трубопровод и изоляция;
2. Стальная коррозийная лента 20x2мм. Открытая к бетонным конструкциям анкеров 8x60;
3. Стальной оцинкованный профиль: 150x50 для Д 110, 90; 100x50 для Д 75, 63, 50.

<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>				
г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185				
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Вольф			03.2023
Н.контроль	Вольф			03.2023
Аксонометрическая схема системы холодного водоснабжения (24-28 подъезды (4-6/Ж-К)).			Стандия	Листов
			Р	50
				000 ЭСК "СТЭН"

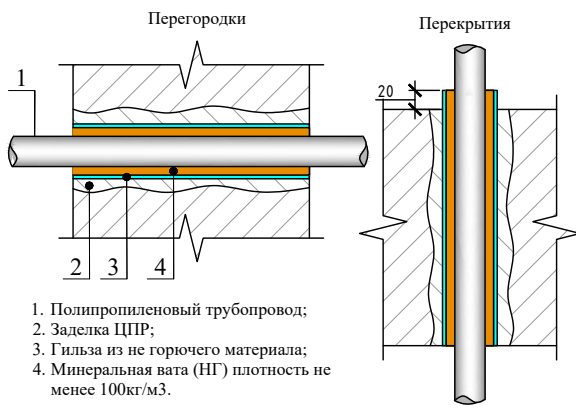
# Монтажные узлы систем водоснабжения.

Схема установки креплений и арматуры на вертикальных стояках ТЗ Д 40



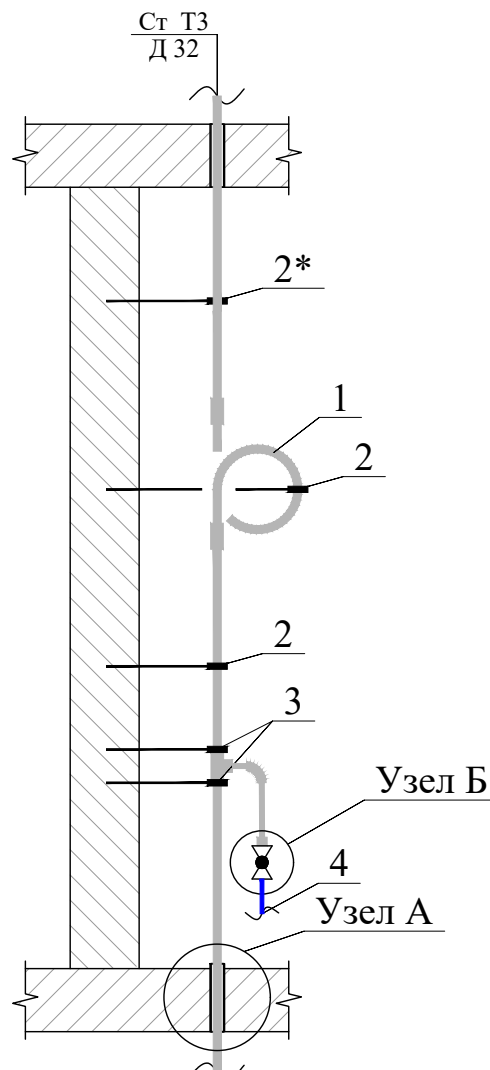
1. Полотенцесушитель из стальной водогазопроводной трубы ГОСТ 3262-75 Ду 32 мм;
2. Крепление трубопровода (хомут по Ø на анкере);
3. Неподвижная опора (два хомута по диаметру трубопровода на анкере, с двух сторон тройника либо соединительной муфты).

Узел А



1. Полипропиленовый трубопровод;
2. Заделка ЦПР;
3. Гильза из негорючего материала;
4. Минеральная вата (НГ) плотность не менее 100кг/м3.

Схема установки креплений и арматуры на вертикальных стояках ТЗ Д 32

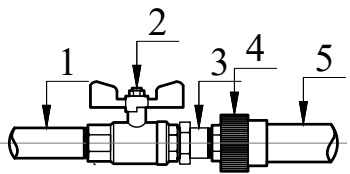


1. Компенсатор петлевой по диаметру вертикального стояка;
2. Крепление трубопровода (хомут по диаметру трубопровода на анкере);
3. Неподвижная опора (два хомута по диаметру трубопровода на анкере, с двух сторон тройника либо соединительной муфты);
4. Суц. трубопровод квартирной разводки.

Ст ТЗ  
Д 32

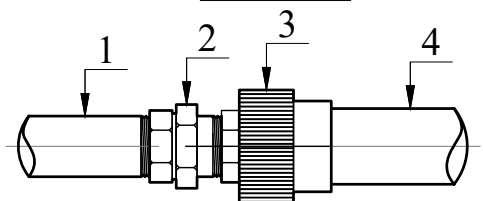
1. Трубопровод квартирной разводки Ду 15, ГОСТ 3262-75;
2. Кран шаровый муфтовый Ду 15;
3. Разъемное соединение (американка) 1/2;
4. Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2 ВР;
5. Трубопровод В1, ТЗ полипропиленовый Д 20.

Узел Б



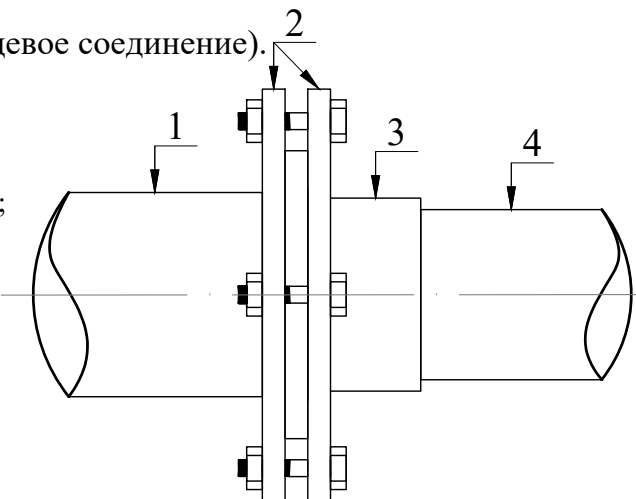
1. Полотенцесушитель 500x500 Ду 32, ГОСТ 3262-75;
2. Сгон прямой (американка) 1 1/4;
3. Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР;
4. Трубопровод ТЗ полипропиленовый Д 40.

Узел В



Переход сталь полипропилен (фланцевое соединение).

1. Существующий трубопровод ГОСТ 3262-75;
2. Фланец стальной плоский;
3. Бурт под фланец;
4. Трубопровод полипропиленовый.



СТЭН-2/23-5-ИОС-2

г. Челябинск, ул. Чайковского, дом № 185

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Вольф		<i>Вольф</i>	03.2023	Ремонт внутридомовых инженерных систем холодного и горячего водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Н.контроль		Вольф		<i>Вольф</i>	03.2023		Р	51	
Монтажные узлы систем водоснабжения.							ООО ЭСК "СТЭН"		

Согласовано

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

**Ведомость объемов работ 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е (ГВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	8,0	
2	Ду80	м	191,2	
3	Ду65	м	3,0	
4	Ду50	м	83,0	
5	Ду32	м	417,0	
6	Ду25	м	209,2	
7	Ду15	м	91,0	
8	Демонтаж полотенцесушителей из водопроводной оцинкованной трубы Ду 32	шт	108	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76x4 мм	м	79,2	главные стояки
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	0,6	патрубки под спускники
<b>Прокладка трубопроводов из полимерных материалов</b>				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 90мм	м	8,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 75мм	м	112,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 63мм	м	3,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 50мм	м	83,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 40мм	м	417,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 32мм	м	207,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 25мм	м	1,6	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 20мм	м	91,0	
19	Установка П образных полотенцесушителей из стальной оцинкованной трубы Ду 32	шт	108	
20	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	163	индивидуальные приборы учета
21	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	163	
<b>Установка арматуры</b>				
22	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 80 мм	шт	1	от бойлера
23	Фланец стальной плоский Ду 80 мм	шт	2	
24	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 65 мм	шт	3	отсекающие главных стояков
25	Фланец стальной плоский Ду 65 мм	шт	6	
26	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	3	главные стояки
27	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	6	
28	Установка фланцевого соединения Ду 50	шт	1	присоединение к существующему узлу

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023
Н.контроль	Вольф			<i>Вольф</i>	03.2023

Ведомость объемов работ.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	46

ООО ЭСК "СТЭН"

29	Фланец стальной плоский Ду 50мм	шт	2	циркуляционного насоса
30	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	24	стояки ТЗ отсекающий
31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	12	стояки ТЗ отсекающий
32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	8	спускники (на магистралях)
33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	3	подключение мусоросборников отсекающие
34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	21	спускники на стояках в подвале
35	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	7	для удаления воздуха в подвале
36	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	3	спускники на главных стояках в подвале
37	Кран шаровый муфтовый латунный с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	163	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
38	Бурт под фланец 90 мм	шт.	1	
39	Бурт под фланец 75 мм	шт.	6	
40	Бурт под фланец 63 мм	шт.	1	
41	Угольник диаметр 90 мм	шт.	2	
42	Угольник диаметр 75 мм	шт.	24	
43	Угольник диаметр 63 мм	шт.	2	
44	Угольник диаметр 50 мм	шт.	19	
45	Угольник диаметр 40 мм	шт.	270	
46	Угольник диаметр 32 мм	шт.	30	
47	Угольник диаметр 20 мм	шт.	326	
48	Тройник 90	шт.	1	
49	Тройник 75	шт.	3	
50	Тройник 63	шт.	1	
51	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
52	Тройник переходной 75x40x75	шт.	6	
53	Тройник переходной 75x32x75	шт.	6	
54	Тройник переходной 75x25x75	шт.	1	
55	Тройник переходной 75x20x75	шт.	3	
56	Тройник переходной 63x25x63	шт.	1	
57	Тройник переходной 50x40x50	шт.	12	
58	Тройник переходной 50x32x50	шт.	6	
59	Тройник переходной 50x20x50	шт.	4	
60	Тройник переходной 40x20x40	шт.	121	
61	Тройник переходной 32x20x32	шт.	63	
62	Муфта переходная 90x75	шт.	2	
63	Муфта переходная 75x40	шт.	6	
64	Муфта переходная 75x25	шт.	2	
65	Муфта переходная 63x50	шт.	2	
66	Муфта переходная 50x25	шт.	2	
67	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	163	подключение квартир, колясочных
68	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	216	подключение полотенцесушителей
69	Сгон прямой (американка) 1 1/4	шт.	216	Ду 32
70	Компенсатор петлевой Д32	шт.	54	
71	Муфта соединительная 90 мм	шт.	3	
72	Муфта соединительная 75 мм	шт.	37	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист

2

73	Муфта соединительная 63 мм	шт.	1	
74	Муфта соединительная 50 мм	шт.	28	
75	Муфта соединительная 40 мм	шт.	46	
76	Муфта соединительная 32 мм	шт.	131	
77	Муфта соединительная 20 мм	шт.	10	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
78	до 100мм	м	202,7	
79	до 50мм	м	800,2	
Общестроительные работы				
80	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	116,1	крепления стояков в санузлах, участков стояков в подвале и магистралей на 9 этаже
81	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	8,0	крепления 90
82	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	198,0	крепления Д75, 63, 50
83	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	463,5	крепления в подвале, на чердаке
84	Рассверливание существующих отверстий	шт	297,0	
85	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,38	заделка гильз
86	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	1,3	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
87	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	59,9	гильзы из негорючего материала
88	Восстановление штукатурного слоя	м2	42,8	
89	Восстановление известковой окраски	м2	42,8	
90	Уборка строительного мусора	т	1,0	
91	Вывоз мусора	т	1,0	
92	Утилизация строительного мусора	т	1,0	
93	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	378,40	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
94	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 13 мм	м	8,80	
95	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	м	210,32	
96	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 64 мм, толщина 13 мм	м	3,30	
97	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм	м	91,30	
98	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 13 мм	м	44,00	
99	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 13 мм	м	46,20	
100	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 13 мм	м	2,42	
101	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 13 мм	м	9,90	
102	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89x4 мм	м	0,5	оборудование врезки под термометр от бойлера
103	Термометр биметаллический с защитной гильзой		1	
104	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	шт	2	
105	Возврат металла	кг	4270	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист  
3

**Ведомость объемов работ 1-3 подъезды, в осях 8-11/В-Е (ХВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	40,0	
2	Ду80	м	6,0	
3	Ду65	м	42,0	
4	Ду32	м	341,0	
5	Ду25	м	194,8	
6	Ду15	м	98,0	
<b>Прокладка трубопроводов из полипропиленовых труб</b>				
7	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 110мм	м	40,0	
8	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 90мм	м	6,0	
9	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 75мм	м	42,0	
10	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 40мм	м	341,0	
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 32мм	м	194,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 25мм	м	0,8	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 20мм	м	98,0	
14	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	163	индивидуальные приборы учета
15	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	163	
<b>Установка арматуры</b>				
16	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 80 мм	шт	1	на бойлер
17	Установка обратного клапана фланцевого Ду 80 мм	шт	1	
18	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	2	
19	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	12	стояки отсекающие
20	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	6	стояки отсекающие
21	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	4	спускники (на магистралях)
22	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	5	подключение мсусоросборников отсекающие, с/у на 1 этаже, врезка на хоккейный корт
23	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	1	для удаления воздуха в подвале
24	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	23	спускники на стояках
25	Кран шаровый муфтовый с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	163	подключение квартир, колясочных
<b>Полипропиленовые фасонные части</b>				
26	Бурт по фланец диаметр 90 мм	шт.	1	
27	Угольник диаметр 110 мм	шт.	4	
28	Угольник диаметр 90 мм	шт.	2	
29	Угольник диаметр 75 мм	шт.	4	
30	Угольник диаметр 40 мм	шт.	36	
31	Угольник диаметр 32 мм	шт.	24	
32	Угольник диаметр 20 мм	шт.	326	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

Лист  
4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------



33	Тройник 110	шт.	1	
34	Тройник переходной 110x40x110	шт.	5	
35	Тройник переходной 110x32x110	шт.	2	
36	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
37	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
38	Тройник переходной 75x40x75	шт.	7	
39	Тройник переходной 75x32x75	шт.	4	
40	Тройник переходной 75x25x75	шт.	1	
41	Тройник переходной 75x20x75	шт.	2	
42	Тройник переходной 40x20x40	шт.	108	
43	Тройник переходной 32x20x32	шт.	57	
44	Муфта переходная 110x90	шт.	1	
45	Муфта переходная 110x75	шт.	1	
46	Муфта переходная 75x25	шт.	1	
47	Муфта переходная 40x20	шт.	12	
48	Муфта переходная 32x20	шт.	6	
49	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	164	подключение квартир, колясочных и врезки на хоккейный корт
50	Муфта соединительная 110 мм	шт.	13	
51	Муфта соединительная 90 мм	шт.	2	
52	Муфта соединительная 75 мм	шт.	14	
53	Муфта соединительная 40 мм	шт.	38	
54	Муфта соединительная 32 мм	шт.	22	
55	Муфта соединительная 20 мм	шт.	11	

**Гидравлическое испытание трубопроводов**

56	до 100мм	м	88,0	
57	до 50мм	м	633,8	

**Общестроительные работы**

58	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	52,4	крепления стояков, участков стояков в подвале
59	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	46,0	крепления в подвале Д 110, 90
60	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	42,0	крепления Д75
61	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	198	крепления в подвале
62	Рассверливание существующих отверстий	шт	166	
63	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,21	заделка гильз
64	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/мз, группа горючести НГ	м3	0,7	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
65	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	33,5	гильзы из негорючего материала
66	Восстановление штукатурного слоя	м2	23,9	
67	Восстановление известковой окраски	м2	23,9	
68	Уборка строительного мусора	т	0,55	
69	Вывоз мусора	т	0,55	
70	Утилизация строительного мусора	т	0,55	
71	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	182,8	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия первого этажа тепловой изоляцией из вспененного
72	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 9 мм	м	50,6	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

73	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 9 мм	м	46,2	полиэтилена типа "Энергофлекс.
74	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 9 мм	м	44	
75	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 9 мм	м	46,2	
76	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 9 мм	м	0,88	
77	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 9 мм	м	13,2	
78	Возврат металла	кг	2270	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-12/22-5-ИОС-2

Лист

6

**Ведомость объемов работ 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В (ГВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	70,0	
2	Ду80	м	273,0	
3	Ду65	м	84,0	
4	Ду50	м	61,0	
5	Ду32	м	710,0	
6	Ду25	м	347,0	
7	Ду15	м	150,0	
8	Демонтаж полотенцесушителей из водогазопроводной оцинкованной трубы Ду 32	шт	176	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76x4 мм	м	132	главные стояки
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	1	патрубки под спускники
<b>Прокладка трубопроводов из полимерных материалов</b>				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 110мм	м	8,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 90мм	м	62,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 75мм	м	141,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 63мм	м	84,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 50мм	м	61,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 40мм	м	710,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 32мм	м	344,0	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 25мм	м	2,0	
19	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 20мм	м	150,0	
20	Установка П образных полотенцесушителей из стальной оцинкованной трубы Ду 32	шт	176	
21	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	270	индивидуальные приборы учета
22	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	270	
<b>Установка арматуры</b>				
23	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	от бойлера
24	Фланец стальной плоский Ду 100 мм	шт	2	
25	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 65 мм	шт	5	отсекающие главных стояков
26	Фланец стальной плоский Ду 65 мм	шт	10	
27	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	5	главные стояки
28	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	10	
29	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	1	присоединение к существующему узлу циркуляционного насоса
30	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	2	
31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	40	стояки ТЗ отсекающий

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	20	стояки ТЗ отсекающий
33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	10	спускники (на магистралях)
34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	5	подключение мусоросборников отсекающие
35	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	35	спускники на стояках в подвале
36	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	13	для удаления воздуха в подвале
37	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	5	спускники на главных стояках в подвале
38	Кран шаровый муфтовый латунный с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	270	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
39	Бурт под фланец 110 мм	шт.	1	
40	Бурт под фланец 75 мм	шт.	11	
41	Угольник диаметр 110 мм	шт.	3	
42	Угольник диаметр 90 мм	шт.	16	
43	Угольник диаметр 75 мм	шт.	32	
44	Угольник диаметр 63 мм	шт.	20	
45	Угольник диаметр 50 мм	шт.	15	
46	Угольник диаметр 40 мм	шт.	450	
47	Угольник диаметр 32 мм	шт.	50	
48	Угольник диаметр 20 мм	шт.	540	
49	Тройник 110	шт.	1	
50	Тройник 75	шт.	6	
51	Тройник переходной 110x75x110	шт.	1	
52	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
53	Тройник переходной 90x75x90	шт.	2	
54	Тройник переходной 90x25x90	шт.	3	
55	Тройник переходной 90x20x90	шт.	2	
56	Тройник переходной 75x40x75	шт.	10	
57	Тройник переходной 75x32x75	шт.	10	
58	Тройник переходной 75x25x75	шт.	1	
59	Тройник переходной 75x20x75	шт.	3	
60	Тройник переходной 63x40x63	шт.	12	
61	Тройник переходной 63x32x63	шт.	6	
62	Тройник переходной 63x25x63	шт.	2	
63	Тройник переходной 63x20x63	шт.	4	
64	Тройник переходной 50x40x50	шт.	8	
65	Тройник переходной 50x32x50	шт.	4	
66	Тройник переходной 50x20x50	шт.	3	
67	Тройник переходной 40x20x40	шт.	204	
68	Тройник переходной 32x20x32	шт.	105	
69	Муфта переходная 110x90	шт.	2	
70	Муфта переходная 90x75	шт.	2	
71	Муфта переходная 75x63	шт.	2	
72	Муфта переходная 75x40	шт.	10	
73	Муфта переходная 75x25	шт.	2	
74	Муфта переходная 63x50	шт.	2	
75	Муфта переходная 50x25	шт.	2	
76	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	270	подключение квартир, колясочных

Согласовано

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

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

77	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	352	подключение полотенцесушителей Ду 32
78	Сгон прямой (американка) 1 1/4	шт.	352	
79	Компенсатор петлевой Д32	шт.	90	
80	Муфта соединительная 110 мм	шт.	3	
81	Муфта соединительная 90 мм	шт.	21	
82	Муфта соединительная 75 мм	шт.	47	
83	Муфта соединительная 63 мм	шт.	28	
84	Муфта соединительная 50 мм	шт.	20	
85	Муфта соединительная 40 мм	шт.	79	
86	Муфта соединительная 32 мм	шт.	218	
87	Муфта соединительная 20 мм	шт.	17	

**Гидравлическое испытание трубопроводов**

88	до 100мм	м	427,5
89	до 50мм	м	1268,0

**Общестроительные работы**

90	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	195,1	крепления стояков в санузлах, участков стояков в подвале и магистралей на 9 этаже
91	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	70,0	крепления 110, 90
92	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	286,0	крепления Д75, 63, 50
93	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	801,0	крепления в подвале, на чердаке
94	Рассверливание существующих отверстий	шт	495,0	
95	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,63	заделка гильз
96	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	2,1	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
97	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	99,9	гильзы из негорючего материала
98	Восстановление штукатурного слоя	м2	71,3	
99	Восстановление известковой окраски	м2	71,3	
100	Уборка строительного мусора	т	1,6	
101	Вывоз мусора	т	1,6	
102	Утилизация строительного мусора	т	1,6	
103	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	666,00	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс."
104	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 13 мм	м	77,00	
105	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	м	300,30	
106	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 64 мм, толщина 13 мм	м	92,40	
107	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм	м	67,10	
108	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 13 мм	м	100,10	
109	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 13 мм	м	75,90	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

110	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 13 мм	м	3,30	оборудование врезки под термометр от бойлера
111	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 13 мм	м	16,50	
112	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108x4 мм	м	0,5	
113	Термометр биметаллический с защитной гильзой		1	
114	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	шт	2	
115	Возврат металла	кг	7540	

Согласовано


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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист

10

**Ведомость объемов работ 4-8 подъезды, в осях 9-11/А-В (ХВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду150	м	12,0	
2	Ду100	м	119,0	
3	Ду80	м	31,0	
4	Ду32	м	591,0	
5	Ду25	м	327,4	
6	Ду15	м	166,5	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
7	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4,5 мм	м	12	
8	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм	м	88	
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4 мм	м	31	
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 32х3 мм	м	8	
11	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25х3 мм	м	4	
12	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 15х2,5 мм	м	1,5	
<b>Прокладка трубопроводов из полипропиленовых труб</b>				
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 110мм	м	31,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 40мм	м	583,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 32мм	м	323,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 25мм	м	0,4	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 20мм	м	165,0	
18	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	270	индивидуальные приборы
19	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	270	учета
<b>Установка арматуры</b>				
20	Врезка в действующую сеть водопровода со стоимостью шарового крана Ду 150	шт	1	ввод в здание МКД
21	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	на бойлер
22	Установка обратного клапана фланцевого Ду 100 мм	шт	1	
23	Фланец стальной плоский Ду 100мм	шт	2	
24	Установка фланцевого соединения Ду 80	шт	2	переходы сталь-полипропилен
25	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	4	
26	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	4	стояки отсекающие
27	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	2	стояки отсекающие
28	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	2	спускники (на магистралях)
29	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	5	подключение мусоросборников отсекающие
30	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	11	спускники на стояках
31	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 32	шт	16	стояки отсекающие
32	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	8	стояки отсекающие

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

Лист

11

33	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	4	спускники (на магистралях)
34	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	3	подключение с/у на 1 этаже
35	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	27	спускники на стояках
36	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	2	для удаления воздуха в подвале
37	Кран шаровый муфтовый с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	270	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
38	Бурт по фланец диаметр 110 мм	шт.	2	
39	Угольник диаметр 110 мм	шт.	2	
40	Угольник диаметр 40 мм	шт.	60	
41	Угольник диаметр 32 мм	шт.	40	
42	Угольник диаметр 20 мм	шт.	540	
43	Тройник переходной 110x40x110	шт.	4	
44	Тройник переходной 110x32x110	шт.	2	
45	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
46	Тройник переходной 40x20x40	шт.	176	
47	Тройник переходной 32x20x32	шт.	95	
48	Муфта переходная 40x20	шт.	20	
49	Муфта переходная 32x20	шт.	10	
50	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	16	соединение сталь-полипропилен на стояках в подвале
51	Муфта полипропиленовая комбинированная 32x1" ВР	шт.	8	
52	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	274	подключение квартир, колясочных, соединение сталь-полипропилен в подвале
53	Муфта соединительная 110 мм	шт.	10	
54	Муфта соединительная 40 мм	шт.	65	
55	Муфта соединительная 32 мм	шт.	36	
56	Муфта соединительная 20 мм	шт.	18	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
57		до 100мм	м	162,0
58		до 50мм	м	1084,9
Общестроительные работы				
59	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	89,5	крепления стояков, участков стояков в подвале
60	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	143,7	стальные трубы
61	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	31,0	крепления в подвале Д 110, 90
62	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	70	крепления в подвале
63	Рассверливание существующих отверстий	шт	274	
64	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,35	заделка гильз
65	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	1,2	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
66	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	55,3	гильзы из негорючего материала
67	Восстановление штукатурного слоя	м2	39,5	
68	Восстановление известковой окраски	м2	39,5	
69	Уборка строительного мусора	т	0,91	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист  
12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------





**Ведомость объемов работ 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б (ГВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	8,0	
2	Ду80	м	170,2	
3	Ду65	м	3,0	
4	Ду50	м	71,0	
5	Ду32	м	419,0	
6	Ду25	м	214,8	
7	Ду15	м	92,0	
8	Демонтаж полотенцесушителей из водогазопроводной оцинкованной трубы Ду 32	шт	108	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76x4 мм	м	79,2	главные стояки
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	0,6	патрубки под спускники
<b>Прокладка трубопроводов из полимерных материалов</b>				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 90мм	м	8,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 75мм	м	91,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 63мм	м	3,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 50мм	м	71,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 40мм	м	419,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 32мм	м	213,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 25мм	м	1,2	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 20мм	м	92,0	
19	Установка П образных полотенцесушителей из стальной оцинкованной трубы Ду 32	шт	108	
20	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	165	индивидуальные приборы учета
21	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	165	
<b>Установка арматуры</b>				
22	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 80 мм	шт	1	от бойлера
23	Фланец стальной плоский Ду 80 мм	шт	2	
24	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 65 мм	шт	3	отсекающие главных стояков
25	Фланец стальной плоский Ду 65 мм	шт	6	
26	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	3	главные стояки
27	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	6	
28	Установка фланцевого соединения Ду 50	шт	1	присоединение к существующему узлу циркуляционного насоса
29	Фланец стальной плоский Ду 50мм	шт	2	
30	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	24	стояки ТЗ отсекающий
31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	12	стояки ТЗ отсекающий
32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	6	спускники (на магистралях)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	3	подключение мусоросборников отсекающие
34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	21	спускники на стояках в подвале
35	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	5	для удаления воздуха в подвале
36	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	3	спускники на главных стояках в подвале
37	Кран шаровый муфтовый латунный с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	165	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
38	Бурт под фланец 90 мм	шт.	1	
39	Бурт под фланец 75 мм	шт.	6	
40	Бурт под фланец 63 мм	шт.	1	
41	Угольник диаметр 90 мм	шт.	3	
42	Угольник диаметр 75 мм	шт.	17	
43	Угольник диаметр 63 мм	шт.	2	
44	Угольник диаметр 50 мм	шт.	12	
45	Угольник диаметр 40 мм	шт.	270	
46	Угольник диаметр 32 мм	шт.	30	
47	Угольник диаметр 20 мм	шт.	330	
48	Тройник 90	шт.	1	
49	Тройник 75	шт.	3	
50	Тройник 63	шт.	1	
51	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
52	Тройник переходной 75x40x75	шт.	6	
53	Тройник переходной 75x32x75	шт.	6	
54	Тройник переходной 75x25x75	шт.	1	
55	Тройник переходной 75x20x75	шт.	2	
56	Тройник переходной 63x25x63	шт.	1	
57	Тройник переходной 50x40x50	шт.	12	
58	Тройник переходной 50x32x50	шт.	6	
59	Тройник переходной 50x20x50	шт.	3	
60	Тройник переходной 40x20x40	шт.	123	
61	Тройник переходной 32x20x32	шт.	63	
62	Муфта переходная 90x75	шт.	2	
63	Муфта переходная 75x40	шт.	6	
64	Муфта переходная 75x25	шт.	2	
65	Муфта переходная 63x50	шт.	2	
66	Муфта переходная 50x25	шт.	2	
67	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	165	подключение квартир, колясочных
68	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	216	подключение полотенцесушителей
69	Сгон прямой (американка) 1 1/4	шт.	216	Ду 32
70	Компенсатор петлевой Д32	шт.	54	
71	Муфта соединительная 90 мм	шт.	3	
72	Муфта соединительная 75 мм	шт.	30	
73	Муфта соединительная 63 мм	шт.	1	
74	Муфта соединительная 50 мм	шт.	24	
75	Муфта соединительная 40 мм	шт.	47	
76	Муфта соединительная 32 мм	шт.	132	
77	Муфта соединительная 20 мм	шт.	10	

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Гидравлическое испытание трубопроводов

78	до 100мм	м	181,7	
79	до 50мм	м	796,8	
Общестроительные работы				
80	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	116,0	крепления стояков в санузлах, участков стояков в подвале и магистралей на 9 этаже
81	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	8,0	крепления 90
82	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	165,0	крепления Д75, 63, 50
83	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	389,3	крепления в подвале, на чердаке
84	Расsverливание существующих отверстий	шт	297,0	
85	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,38	заделка гильз
86	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	1,3	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
87	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	59,9	гильзы из негорючего материала
88	Восстановление штукатурного слоя	м2	42,8	
89	Восстановление известковой окраски	м2	42,8	
90	Уборка строительного мусора	т	1,0	
91	Вывоз мусора	т	1,0	
92	Утилизация строительного мусора	т	1,0	
93	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	351,00	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
94	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 13 мм	м	8,80	
95	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	м	187,22	
96	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 64 мм, толщина 13 мм	м	3,30	
97	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм	м	78,10	
98	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 13 мм	м	44,00	
99	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 13 мм	м	52,80	
100	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 13 мм	м	1,98	
101	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 13 мм	м	9,90	
102	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89x4 мм	м	0,5	
103	Термометр биметаллический с защитной гильзой		1	
104	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	шт	2	
105	Возврат металла	кг	4058	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

Лист

16

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

**Ведомость объемов работ 9-11 подъезды, в осях 7-9/А-Б (ХВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду150	м	4,0	
2	Ду100	м	37,0	
3	Ду80	м	44,0	
4	Ду65	м	6,0	
5	Ду32	м	343,0	
6	Ду25	м	196,2	
7	Ду15	м	101,0	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
8	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4,5 мм	м	4	
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм	м	6	
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4 мм	м	1	
11	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25х3 мм	м	0,4	
<b>Прокладка трубопроводов из полипропиленовых труб</b>				
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 110мм	м	31,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 90мм	м	43,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 75мм	м	6,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 40мм	м	343,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 32мм	м	195,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 25мм	м	0,8	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 20мм	м	101,0	
19	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	165	индивидуальные приборы учета
20	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	165	
<b>Установка арматуры</b>				
21	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 80 мм	шт	1	на бойлер
22	Установка обратного клапана фланцевого Ду 80 мм	шт	1	
23	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	2	
24	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	присоединение к ОПУ
25	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	2	
26	Установка обратного клапана фланцевого Ду 80 мм	шт	1	
27	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	2	
28	Установка фланцевого соединения Ду 100	шт	1	
29	Фланец стальной плоский Ду 100мм	шт	2	
30	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	12	стояки отсекающие
31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	6	стояки отсекающие
32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	4	спускники (на магистралях)
33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	6	подключение мусоросборников отсекающие, с/у на 1 этаже

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

17

34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	1	для удаления воздуха в подвале
35	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	24	спускники на стояках
36	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	2	спускники (на магистралях)
37	Кран шаровый муфтовый с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	165	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
38	Бурт по фланец диаметр 110 мм	шт.	1	
39	Бурт по фланец диаметр 90 мм	шт.	1	
40	Угольник диаметр 110 мм	шт.	2	
41	Угольник диаметр 90 мм	шт.	6	
42	Угольник диаметр 40 мм	шт.	38	
43	Угольник диаметр 32 мм	шт.	24	
44	Угольник диаметр 20 мм	шт.	330	
45	Тройник 110	шт.	1	
46	Тройник переходной 110x40x110	шт.	5	
47	Тройник переходной 110x32x110	шт.	2	
48	Тройник переходной 110x25x110	шт.	2	
49	Тройник переходной 90x40x90	шт.	6	
50	Тройник переходной 90x32x90	шт.	4	
51	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
52	Тройник переходной 90x20x90	шт.	3	
53	Тройник переходной 75x40x75	шт.	1	
54	Тройник переходной 75x25x75	шт.	1	
55	Тройник переходной 40x20x40	шт.	108	
56	Тройник переходной 32x20x32	шт.	57	
57	Муфта переходная 110x90	шт.	2	
58	Муфта переходная 90x75	шт.	1	
59	Муфта переходная 40x20	шт.	12	
60	Муфта переходная 32x20	шт.	6	
61	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	165	подключение квартир, колясочных
62	Муфта соединительная 110 мм	шт.	10	
63	Муфта соединительная 90 мм	шт.	14	
64	Муфта соединительная 75 мм	шт.	2	
65	Муфта соединительная 40 мм	шт.	38	
66	Муфта соединительная 32 мм	шт.	22	
67	Муфта соединительная 20 мм	шт.	11	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
68		до 100мм	м	91,0
69		до 50мм	м	640,2
Общестроительные работы				
70	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	52,8	крепления стояков, участков стояков в подвале
71	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	74,0	крепления в подвале Д 110, 90
72	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	6,0	крепления Д75
73	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	180	крепления в подвале
74	Рассверливание существующих отверстий	шт	168	
75	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,22	заделка гильз
76	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	0,7	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист  
18

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

77	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	33,9	гильзы из негорючего материала
78	Восстановление штукатурного слоя	м2	24,2	
79	Восстановление известковой окраски	м2	24,2	
80	Уборка строительного мусора	т	0,56	
81	Вывоз мусора	т	0,56	
82	Утилизация строительного мусора	т	0,56	
83	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	188,2	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия первого этажа тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
84	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 160 мм, толщина 9 мм	м	4,4	
85	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 9 мм	м	88,0	
86	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 89 мм, толщина 9 мм	м	1,1	
87	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 9 мм	м	6,6	
88	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 9 мм	м	46,2	
89	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 9 мм	м	48,4	
90	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 9 мм	м	1,32	
91	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 9 мм	м	15,4	
92	Возврат металла	кг	2383	

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

**Ведомость объемов работ 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В (ГВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб				
1	Ду100	м	31,0	
2	Ду80	м	220,6	
3	Ду65	м	42,0	
4	Ду50	м	68,0	
5	Ду32	м	565,0	
6	Ду25	м	281,0	
7	Ду15	м	120,0	
8	Демонтаж полотенцесушителей из водогазопроводной оцинкованной трубы Ду 32	шт	140	
Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб				
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76x4 мм	м	105,6	главные стояки
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	0,8	патрубки под спускники
Прокладка трубопроводов из полимерных материалов				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 110мм	м	5,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 90мм	м	26,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 75мм	м	115,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 63мм	м	42,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 50мм	м	68,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 40мм	м	565,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 32мм	м	278,0	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 25мм	м	2,2	
19	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 20мм	м	120,0	
20	Установка П образных полотенцесушителей из стальной оцинкованной трубы Ду 32	шт	140	
21	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	216	индивидуальные приборы учета
22	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	216	
Установка арматуры				
23	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	от бойлера
24	Фланец стальной плоский Ду 100 мм	шт	2	
25	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 65 мм	шт	4	отсекающие главных стояков
26	Фланец стальной плоский Ду 65 мм	шт	8	
27	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	4	главные стояки
28	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	8	
29	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	1	присоединение к существующему узлу циркуляционного насоса
30	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	2	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	32	стояки ТЗ отсекающий
32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	16	стояки ТЗ отсекающий
33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	11	спускники (на магистралях)
34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	4	подключение мусоросборников отсекающие
35	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	28	спускники на стояках в подвале
36	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	9	для удаления воздуха в подвале
37	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	4	спускники на главных стояках в подвале
38	Кран шаровый муфтовый латунный с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	216	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
39	Бурт под фланец 110 мм	шт.	1	
40	Бурт под фланец 75 мм	шт.	9	
41	Угольник диаметр 110 мм	шт.	3	
42	Угольник диаметр 90 мм	шт.	8	
43	Угольник диаметр 75 мм	шт.	31	
44	Угольник диаметр 63 мм	шт.	4	
45	Угольник диаметр 50 мм	шт.	20	
46	Угольник диаметр 40 мм	шт.	360	
47	Угольник диаметр 32 мм	шт.	40	
48	Угольник диаметр 20 мм	шт.	432	
49	Тройник 110	шт.	1	
50	Тройник 75	шт.	5	
52	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
53	Тройник переходной 90x75x90	шт.	2	
54	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
55	Тройник переходной 90x20x90	шт.	1	
56	Тройник переходной 75x40x75	шт.	8	
57	Тройник переходной 75x32x75	шт.	8	
58	Тройник переходной 75x25x75	шт.	3	
59	Тройник переходной 75x20x75	шт.	3	
60	Тройник переходной 63x40x63	шт.	7	
61	Тройник переходной 63x32x63	шт.	4	
62	Тройник переходной 63x25x63	шт.	1	
63	Тройник переходной 63x20x63	шт.	2	
64	Тройник переходной 50x40x50	шт.	9	
65	Тройник переходной 50x32x50	шт.	4	
66	Тройник переходной 50x20x50	шт.	2	
67	Тройник переходной 40x20x40	шт.	164	
68	Тройник переходной 32x20x32	шт.	84	
69	Муфта переходная 110x90	шт.	2	
70	Муфта переходная 90x75	шт.	2	
71	Муфта переходная 75x63	шт.	2	
72	Муфта переходная 75x40	шт.	8	
73	Муфта переходная 75x25	шт.	2	
74	Муфта переходная 63x50	шт.	2	
75	Муфта переходная 50x25	шт.	2	
76	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	216	подключение квартир, колясочных

Согласовано

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

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

77	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	280	подключение полотенцесушителей Ду 32
78	Сгон прямой (американка) 1 1/4	шт.	280	
79	Компенсатор петлевой Д32	шт.	72	
80	Муфта соединительная 110 мм	шт.	2	
81	Муфта соединительная 90 мм	шт.	9	
82	Муфта соединительная 75 мм	шт.	38	
83	Муфта соединительная 63 мм	шт.	14	
84	Муфта соединительная 50 мм	шт.	23	
85	Муфта соединительная 40 мм	шт.	63	
86	Муфта соединительная 32 мм	шт.	175	
87	Муфта соединительная 20 мм	шт.	13	

Гидравлическое испытание трубопроводов

88	до 100мм	м	294,1
89	до 50мм	м	1034,0

Общестроительные работы

90	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	155,6	крепления стояков в санузлах, участков стояков в подвале и магистралей на 9 этаже
91	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	31,0	крепления 110, 90
92	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	225,0	крепления Д75, 63, 50
93	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	576,0	крепления в подвале, на чердаке
94	Рассверливание существующих отверстий	шт	396,0	
95	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,51	заделка гильз
96	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	1,7	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
97	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	79,9	гильзы из негорючего материала
98	Восстановление штукатурного слоя	м2	57,0	
99	Восстановление известковой окраски	м2	57,0	
100	Уборка строительного мусора	т	1,3	
101	Вывоз мусора	т	1,3	
102	Утилизация строительного мусора	т	1,3	
103	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	505,60	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа
104	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 13 мм	м	34,10	
105	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	м	242,66	
106	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 64 мм, толщина 13 мм	м	46,20	
107	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм	м	74,80	
108	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 13 мм	м	78,10	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

109	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 13 мм	м	63,80	полиэтилена типа "Энергофлекс.
110	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 13 мм	м	3,30	
111	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 13 мм	м	13,20	
112	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108x4 мм	м	0,5	оборудование врезки под термометр от бойлера
113	Термометр биметаллический с защитной гильзой		1	
114	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	шт	2	
115	Возврат металла	кг	5699	

Согласовано


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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

**Ведомость объемов работ 12-15 подъезды, в осях 3-7/А-В (ХВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду125	м	31,0	
2	Ду100	м	50,0	
3	Ду80	м	1,0	
4	Ду65	м	41,0	
5	Ду32	м	467,5	
6	Ду25	м	262,6	
7	Ду15	м	136,0	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
8	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 133х4,5 мм	м	31	
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм	м	46	
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4 мм	м	1	
11	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76х4 мм	м	1	
12	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 32х3 мм	м	3,5	
13	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25х3 мм	м	2	
14	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 15х2,5 мм	м	1	
<b>Прокладка трубопроводов из полипропиленовых труб</b>				
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 110мм	м	4,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 75мм	м	40,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 40мм	м	464,0	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 32мм	м	260,0	
19	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 25мм	м	0,6	
20	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 20мм	м	135,0	
21	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	216	индивидуальные приборы
22	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	216	учета
<b>Установка арматуры</b>				
23	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	на бойлер
24	Установка обратного клапана фланцевого Ду 100 мм	шт	1	
25	Фланец стальной плоский Ду 100мм	шт	2	
26	Установка фланцевого соединения Ду 80	шт	1	переходы сталь-полипропилен
27	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	2	
28	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	1	переходы сталь-полипропилен
29	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	2	
30	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	9	стояки отсекающие
31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	4	стояки отсекающие
32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	3	спускники (на магистралях)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	6	подключение мусоросборников отсекающие, с/у на 1 этаже
34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	19	спускники на стояках
35	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 32	шт	7	стояки отсекающие
36	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	8	стояки отсекающие
37	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	2	спускники (на магистралях)
38	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	1	подключение с/у на 1 этаже
39	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	16	спускники на стояках
40	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	1	для удаления воздуха в подвале
41	Кран шаровый муфтовый с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	216	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
42	Бурт по фланец диаметр 110 мм	шт.	1	
43	Бурт по фланец диаметр 75 мм	шт.	1	
44	Угольник диаметр 110 мм	шт.	2	
45	Угольник диаметр 75 мм	шт.	2	
46	Угольник диаметр 40 мм	шт.	48	
47	Угольник диаметр 32 мм	шт.	32	
48	Угольник диаметр 20 мм	шт.	432	
49	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
50	Тройник переходной 75x40x75	шт.	8	
51	Тройник переходной 75x32x75	шт.	4	
52	Тройник переходной 75x25x75	шт.	2	
53	Тройник переходной 40x20x40	шт.	145	
54	Тройник переходной 32x20x32	шт.	76	
55	Муфта переходная 75x40	шт.	2	
56	Муфта переходная 40x20	шт.	16	
57	Муфта переходная 32x20	шт.	8	
58	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	7	соединение сталь-полипропилен на стояках в подвале
59	Муфта полипропиленовая комбинированная 32x1" ВР	шт.	4	
60	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	217	подключение квартир, колясочных, соединение сталь-полипропилен в подвале
61	Муфта соединительная 110 мм	шт.	1	
62	Муфта соединительная 75 мм	шт.	13	
63	Муфта соединительная 40 мм	шт.	52	
64	Муфта соединительная 32 мм	шт.	29	
65	Муфта соединительная 20 мм	шт.	15	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
66		до 100мм	м	123,0
67		до 50мм	м	866,1
Общестроительные работы				
68	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	72,2	крепления стояков, участков стояков в подвале
69	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	71,9	стальные трубы

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист  
25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

70	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	4,0	крепления в подвале Д 110, 90
71	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	40,0	крепления Д75
72	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	99	крепления в подвале
73	Рассверливание существующих отверстий	шт	220	
74	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,28	заделка гильз
75	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	0,9	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
76	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	44,4	гильзы из негорючего материала
77	Восстановление штукатурного слоя	м2	31,7	
78	Восстановление известковой окраски	м2	31,7	
79	Уборка строительного мусора	т	0,73	
80	Вывоз мусора	т	0,73	
81	Утилизация строительного мусора	т	0,73	
82	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	238,4	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия первого этажа тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
83	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 133 мм, толщина 9 мм	м	34,1	
84	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 9 мм	м	55,0	
85	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 89 мм, толщина 9 мм	м	1,1	
86	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 9 мм	м	1,1	
87	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 9 мм	м	80,3	
88	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 9 мм	м	63,8	
89	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 9 мм	м	2,6	
90	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 9 мм	м	23,1	
91	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 15 мм, толщина 9 мм	м	1,1	
92	Возврат металла	кг	3318	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист

26

Формат А4

**Ведомость объемов работ 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г (ГВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб				
1	Ду100	м	56,0	
2	Ду80	м	269,0	
3	Ду65	м	70,0	
4	Ду50	м	76,0	
5	Ду32	м	702,0	
6	Ду25	м	345,4	
7	Ду15	м	150,0	
8	Демонтаж полотенцесушителей из водогазопроводной оцинкованной трубы Ду 32	шт	176	
Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб				
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76x4 мм	м	132	главные стояки
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	1	патрубки под спускники
Прокладка трубопроводов из полимерных материалов				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 110мм	м	9,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 90мм	м	47,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 75мм	м	137,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 63мм	м	70,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 50мм	м	76,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 40мм	м	702,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 32мм	м	342,0	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 25мм	м	2,4	
19	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 20мм	м	150,0	
20	Установка П образных полотенцесушителей из стальной оцинкованной трубы Ду 32	шт	176	
21	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	270	индивидуальные приборы учета
22	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	270	
Установка арматуры				
23	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	от бойлера
24	Фланец стальной плоский Ду 100 мм	шт	2	
25	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 65 мм	шт	5	отсекающие главных стояков
26	Фланец стальной плоский Ду 65 мм	шт	10	
27	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	5	главные стояки
28	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	10	
29	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	1	присоединение к существующему узлу циркуляционного насоса
30	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	2	

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**







103	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	639,40	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс."	
104	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 13 мм	м	61,60		
105	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	м	295,90		
106	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 64 мм, толщина 13 мм	м	77,00		
107	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм	м	83,60		
108	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 13 мм	м	91,30		
109	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 13 мм	м	73,70		
110	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 13 мм	м	3,74		
111	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 13 мм	м	16,50		
112	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108x4 мм	м	0,5		оборудование врезки под термометр от бойлера
113	Термометр биметаллический с защитной гильзой		1		
114	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	шт	2		
115	Возврат металла	кг	7307		

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

**Ведомость объемов работ 16-20 подъезды, в осях 1-3/А-Г (ХВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	142,0	
2	Ду80	м	1,0	
3	Ду32	м	585,0	
4	Ду25	м	324,0	
5	Ду15	м	171,5	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
6	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм	м	137	
7	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4 мм	м	1	
8	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 32х3 мм	м	10	
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25х3 мм	м	5	
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 15х2,5 мм	м	1,5	
<b>Прокладка трубопроводов из полипропиленовых труб</b>				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 110мм	м	5,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 40мм	м	575,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 32мм	м	319,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 20мм	м	170,0	
15	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	270	индивидуальные приборы учета
16	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	270	
<b>Установка арматуры</b>				
17	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	2	на бойлер, рассекающий перед аркой
18	Установка обратного клапана фланцевого Ду 100 мм	шт	1	
19	Фланец стальной плоский Ду 100мм	шт	4	
20	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	1	спускники (на магистралях)
21	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	6	подключение мусоросборников, парикмахерской отсекающие
22	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 32	шт	20	стояки отсекающие
23	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	10	стояки отсекающие
24	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	5	спускники (на магистралях)
25	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	4	подключение с/у на 1 этаже
26	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	34	спускники на стояках
27	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	1	для удаления воздуха в подвале
28	Кран шаровый муфтовый с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	270	подключение квартир, колясочных
<b>Полипропиленовые фасонные части</b>				
29	Бурт по фланец диаметр 110 мм	шт.	1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

Лист  
31

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

30	Угольник диаметр 110 мм	шт.	2	
31	Угольник диаметр 40 мм	шт.	60	
32	Угольник диаметр 32 мм	шт.	40	
33	Угольник диаметр 20 мм	шт.	540	
34	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
35	Тройник переходной 40x20x40	шт.	181	
36	Тройник переходной 32x20x32	шт.	95	
37	Муфта переходная 40x20	шт.	20	
38	Муфта переходная 32x20	шт.	10	
39	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	20	соединение сталь-полипропилен на стояках в подвале
40	Муфта полипропиленовая комбинированная 32x1" ВР	шт.	10	
41	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	275	подключение квартир, колясочных, врезки в парикмахерскую, соединение сталь-полипропилен в подвале
42	Муфта соединительная 110 мм	шт.	2	
43	Муфта соединительная 40 мм	шт.	64	
44	Муфта соединительная 32 мм	шт.	35	
45	Муфта соединительная 20 мм	шт.	19	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
46		до 100мм	м	143,0
47		до 50мм	м	1080,5
Общестроительные работы				
48	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	90,7	крепления стояков, участков стояков в подвале
49	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	143,7	стальные трубы
50	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	5,0	крепления в подвале Д 110, 90
51	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	11	крепления в подвале
52	Рассверливание существующих отверстий	шт	274	
53	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,35	заделка гильз
54	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	1,2	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
55	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	55,3	гильзы из негорючего материала
56	Восстановление штукатурного слоя	м2	39,5	
57	Восстановление известковой окраски	м2	39,5	
58	Уборка строительного мусора	т	0,91	
59	Вывоз мусора	т	0,91	
60	Утилизация строительного мусора	т	0,91	
61	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	341,5	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия первого этажа тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
62	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 9 мм	м	156,2	
63	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 89 мм, толщина 9 мм	м	1,1	

Согласовано

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист  
32

64	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 9 мм	м	88	
65	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 9 мм	м	93,5	
66	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 9 мм	м	5,5	
67	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 9 мм	м	29,7	
68	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 15 мм, толщина 9 мм	м	1,65	
69	Возврат металла	кг	4039	

Согласовано


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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист
33

**Ведомость объемов работ 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К (ГВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	9,0	
2	Ду80	м	190,2	
3	Ду65	м	3,0	
4	Ду50	м	83,0	
5	Ду32	м	417,0	
6	Ду25	м	209,2	
7	Ду15	м	91,0	
8	Демонтаж полотенцесушителей из водогазопроводной оцинкованной трубы Ду 32	шт	108	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76x4 мм	м	79,2	главные стояки
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	0,6	патрубки под спускники
<b>Прокладка трубопроводов из полимерных материалов</b>				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 90мм	м	9,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 75мм	м	111,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 63мм	м	3,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 50мм	м	83,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 40мм	м	417,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 32мм	м	207,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 25мм	м	1,6	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 20мм	м	91,0	
19	Установка П образных полотенцесушителей из стальной оцинкованной трубы Ду 32	шт	108	
20	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	164	индивидуальные приборы учета
21	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	164	
<b>Установка арматуры</b>				
22	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 80 мм	шт	1	от бойлера
23	Фланец стальной плоский Ду 80 мм	шт	2	
24	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 65 мм	шт	3	отсекающие главных стояков
25	Фланец стальной плоский Ду 65 мм	шт	6	
26	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	3	главные стояки
27	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	6	
28	Установка фланцевого соединения Ду 50	шт	1	присоединение к существующему узлу циркуляционного насоса
29	Фланец стальной плоский Ду 50мм	шт	2	
30	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	24	стояки ТЗ отсекающий
31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	12	стояки ТЗ отсекающий

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	8	спускники (на магистралях)
33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	3	подключение мусоросборников отсекающие
34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	21	спускники на стояках в подвале
35	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	7	для удаления воздуха в подвале
36	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	3	спускники на главных стояках в подвале
37	Кран шаровый муфтовый латунный с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	164	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
38	Бурт под фланец 90 мм	шт.	1	
39	Бурт под фланец 75 мм	шт.	6	
40	Бурт под фланец 63 мм	шт.	1	
41	Угольник диаметр 90 мм	шт.	2	
42	Угольник диаметр 75 мм	шт.	26	
43	Угольник диаметр 63 мм	шт.	2	
44	Угольник диаметр 50 мм	шт.	18	
45	Угольник диаметр 40 мм	шт.	270	
46	Угольник диаметр 32 мм	шт.	30	
47	Угольник диаметр 20 мм	шт.	328	
48	Тройник 90	шт.	1	
49	Тройник 75	шт.	3	
50	Тройник 63	шт.	1	
51	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
52	Тройник переходной 75x40x75	шт.	6	
53	Тройник переходной 75x32x75	шт.	6	
54	Тройник переходной 75x25x75	шт.	1	
55	Тройник переходной 75x20x75	шт.	3	
56	Тройник переходной 63x25x63	шт.	1	
57	Тройник переходной 50x40x50	шт.	12	
58	Тройник переходной 50x32x50	шт.	6	
59	Тройник переходной 50x20x50	шт.	4	
60	Тройник переходной 40x20x40	шт.	122	
61	Тройник переходной 32x20x32	шт.	63	
62	Муфта переходная 90x75	шт.	2	
63	Муфта переходная 75x40	шт.	6	
64	Муфта переходная 75x25	шт.	2	
65	Муфта переходная 63x50	шт.	2	
66	Муфта переходная 50x25	шт.	2	
67	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	164	подключение квартир, колясочных
68	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	216	подключение полотенцесушителей
69	Сгон прямой (американка) 1 1/4	шт.	216	Ду 32
70	Компенсатор петлевой Д32	шт.	54	
71	Муфта соединительная 90 мм	шт.	3	
72	Муфта соединительная 75 мм	шт.	37	
73	Муфта соединительная 63 мм	шт.	1	
74	Муфта соединительная 50 мм	шт.	28	
75	Муфта соединительная 40 мм	шт.	46	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

76	Муфта соединительная 32 мм	шт.	131	
77	Муфта соединительная 20 мм	шт.	10	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
78	до 100мм	м	202,7	
79	до 50мм	м	800,2	
Общестроительные работы				
80	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	116,1	крепления стояков в санузлах, участков стояков в подвале и магистралей на 9 этаже
81	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	9,0	крепления 90
82	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	197,0	крепления Д75, 63, 50
83	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	463,5	крепления в подвале, на чердаке
84	Рассверливание существующих отверстий	шт	297,0	
85	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,38	заделка гильз
86	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	1,3	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
87	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	59,9	гильзы из негорючего материала
88	Восстановление штукатурного слоя	м2	42,8	
89	Восстановление известковой окраски	м2	42,8	
90	Уборка строительного мусора	т	1,0	
91	Вывоз мусора	т	1,0	
92	Утилизация строительного мусора	т	1,0	
93	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	379,40	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
94	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 13 мм	м	9,90	
95	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	м	209,22	
96	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 64 мм, толщина 13 мм	м	3,30	
97	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм	м	91,30	
98	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 13 мм	м	45,10	
99	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 13 мм	м	46,20	
100	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 13 мм	м	2,42	
101	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 13 мм	м	9,90	
102	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89x4 мм	м	0,5	
103	Термометр биметаллический с защитной гильзой		1	
104	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	шт	2	
105	Возврат металла	кг	4272	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2



**Ведомость объемов работ 21-23 подъезды, в осях 1-4/Г-К (ХВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	89,0	
2	Ду80	м	1,0	
3	Ду32	м	347,0	
4	Ду25	м	197,0	
5	Ду15	м	99,5	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
6	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм	м	84	
7	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76х4 мм	м	1	
8	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 32х3 мм	м	6	
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25х3 мм	м	4	
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 15х2,5 мм	м	0,5	
<b>Прокладка трубопроводов из полипропиленовых труб</b>				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 90мм	м	5,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 40мм	м	341,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 32мм	м	193,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 20мм	м	99,0	
15	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	164	индивидуальные приборы учета
16	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	164	учета
<b>Установка арматуры</b>				
17	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 80 мм	шт	1	на бойлер
18	Установка обратного клапана фланцевого Ду 80 мм	шт	1	
19	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	2	
20	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	1	спускники (на магистралях)
21	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	3	подключение мсоросборников отсекающие
22	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 32	шт	12	стояки отсекающие
23	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	8	стояки отсекающие
24	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	3	спускники (на магистралях)
25	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	1	подключение с/у на 1 этаже
26	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	21	спускники на стояках
27	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	1	для удаления воздуха в подвале
28	Кран шаровый муфтовый с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	165	подключение квартир, колясочных
<b>Полипропиленовые фасонные части</b>				
29	Бурт по фланец диаметр 90 мм	шт.	1	
30	Угольник диаметр 90 мм	шт.	2	
31	Угольник диаметр 40 мм	шт.	36	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

Лист  
37

32	Угольник диаметр 32 мм	шт.	24	
33	Угольник диаметр 20 мм	шт.	328	
34	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
35	Тройник переходной 40x20x40	шт.	160	
36	Тройник переходной 32x20x32	шт.	83	
37	Муфта переходная 40x20	шт.	12	
38	Муфта переходная 32x20	шт.	8	
39	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	12	соединение сталь-полипропилен на стояках в подвале
40	Муфта полипропиленовая комбинированная 32x1" ВР	шт.	8	
41	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	165	подключение квартир, колясочных, соединение сталь-полипропилен в подвале
42	Муфта соединительная 90 мм	шт.	2	
43	Муфта соединительная 40 мм	шт.	38	
44	Муфта соединительная 32 мм	шт.	21	
45	Муфта соединительная 20 мм	шт.	11	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
46		до 100мм	м	90,0
47		до 50мм	м	643,5
Общестроительные работы				
48	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	53,3	крепления стояков, участков стояков в подвале
49	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	107,8	стальные трубы
50	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	5,0	крепления в подвале Д 110, 90
51	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	11	крепления в подвале
52	Рассверливание существующих отверстий	шт	166	
53	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,21	заделка гильз
54	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	0,7	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
55	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	33,5	гильзы из негорючего материала
56	Восстановление штукатурного слоя	м2	23,9	
57	Восстановление известковой окраски	м2	23,9	
58	Уборка строительного мусора	т	0,55	
59	Вывоз мусора	т	0,55	
60	Утилизация строительного мусора	т	0,55	
61	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	192,5	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия первого этажа тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
62	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 9 мм	м	97,9	
63	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 9 мм	м	1,1	
64	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 9 мм	м	45,1	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

65	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 9 мм	м	49,5	
66	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 9 мм	м	4,4	
67	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 9 мм	м	13,2	
68	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 15 мм, толщина 9 мм	м	0,55	
69	Возврат металла	кг	2456	

Согласовано


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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

**Ведомость объемов работ 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К (ГВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду100	м	75,0	
2	Ду80	м	251,0	
3	Ду65	м	83,0	
4	Ду50	м	51,0	
5	Ду32	м	724,0	
6	Ду25	м	349,2	
7	Ду15	м	152,0	
8	Демонтаж полотенецсушителей из водогазопроводной оцинкованной трубы Ду 32	шт	180	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76x4 мм	м	132	главные стояки
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	1	патрубки под спускники
<b>Прокладка трубопроводов из полимерных материалов</b>				
11	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 110мм	м	9,0	
12	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 90мм	м	66,0	
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 75мм	м	119,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 63мм	м	83,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 50мм	м	51,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 40мм	м	724,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 32мм	м	347,0	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 25мм	м	1,2	
19	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN25 диаметром 20мм	м	152,0	
20	Установка П образных полотенецсушителей из стальной оцинкованной трубы Ду 32	шт	180	
21	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	273	индивидуальные приборы учета
22	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	273	
<b>Установка арматуры</b>				
23	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	от бойлера
24	Фланец стальной плоский Ду 100 мм	шт	2	
25	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 65 мм	шт	5	отсекающие главных стояков
26	Фланец стальной плоский Ду 65 мм	шт	10	
27	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	5	главные стояки
28	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	10	
29	Установка фланцевого соединения Ду 65	шт	1	присоединение к существующему узлу циркуляционного насоса
30	Фланец стальной плоский Ду 65мм	шт	2	

Согласовано

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

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**

31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	40	стояки ТЗ отсекающий
32	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	20	стояки ТЗ отсекающий
33	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	6	спускники (на магистралях)
34	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	5	подключение мусоросборников отсекающие
35	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	35	спускники на стояках в подвале
36	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	15	для удаления воздуха в подвале
37	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	5	спускники на главных стояках в подвале
38	Кран шаровый муфтовый латунный с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	273	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
39	Бурт под фланец 110 мм	шт.	1	
40	Бурт под фланец 75 мм	шт.	11	
41	Угольник диаметр 110 мм	шт.	3	
42	Угольник диаметр 90 мм	шт.	15	
43	Угольник диаметр 75 мм	шт.	34	
44	Угольник диаметр 63 мм	шт.	19	
45	Угольник диаметр 50 мм	шт.	12	
46	Угольник диаметр 40 мм	шт.	450	
47	Угольник диаметр 32 мм	шт.	50	
48	Угольник диаметр 20 мм	шт.	546	
49	Тройник 110	шт.	1	
50	Тройник 75	шт.	6	
51	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
52	Тройник переходной 110x75x110	шт.	1	
53	Тройник переходной 90x75x90	шт.	2	
54	Тройник переходной 90x25x90	шт.	1	
55	Тройник переходной 90x20x90	шт.	3	
56	Тройник переходной 75x40x75	шт.	10	
57	Тройник переходной 75x32x75	шт.	10	
58	Тройник переходной 75x25x75	шт.	1	
59	Тройник переходной 75x20x75	шт.	3	
60	Тройник переходной 63x40x63	шт.	12	
61	Тройник переходной 63x32x63	шт.	6	
62	Тройник переходной 63x25x63	шт.	1	
63	Тройник переходной 63x20x63	шт.	4	
64	Тройник переходной 50x40x50	шт.	8	
65	Тройник переходной 50x32x50	шт.	4	
66	Тройник переходной 50x20x50	шт.	3	
67	Тройник переходной 40x20x40	шт.	203	
68	Тройник переходной 32x20x32	шт.	105	
69	Муфта переходная 110x90	шт.	2	
70	Муфта переходная 90x75	шт.	2	
71	Муфта переходная 75x63	шт.	2	
72	Муфта переходная 75x40	шт.	10	
73	Муфта переходная 75x25	шт.	2	
74	Муфта переходная 63x50	шт.	2	
75	Муфта переходная 50x25	шт.	2	

Согласовано

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

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

76	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	273	подключение квартир, колясочных
77	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	360	подключение полотенцесушителей Ду 32
78	Сгон прямой (американка) 1 1/4	шт.	360	
79	Компенсатор петлевой Д32	шт.	90	
80	Муфта соединительная 110 мм	шт.	3	
81	Муфта соединительная 90 мм	шт.	22	
82	Муфта соединительная 75 мм	шт.	40	
83	Муфта соединительная 63 мм	шт.	28	
84	Муфта соединительная 50 мм	шт.	17	
85	Муфта соединительная 40 мм	шт.	80	
86	Муфта соединительная 32 мм	шт.	219	
87	Муфта соединительная 20 мм	шт.	17	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
88	до 100мм	м	409,5	
89	до 50мм	м	1276,2	
Общестроительные работы				
90	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	196,0	крепления стояков в санузлах, участков стояков в подвале и магистралей на 9 этаже
91	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	75,0	крепления 110, 90
92	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	253,0	крепления Д75, 63, 50
93	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	738,0	крепления в подвале, на чердаке
94	Рассверливание существующих отверстий	шт	495,0	
95	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,63	заделка гильз
96	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	2,1	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3
97	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	99,9	гильзы из негорючего материала
98	Восстановление штукатурного слоя	м2	71,3	
99	Восстановление известковой окраски	м2	71,3	
100	Уборка строительного мусора	т	1,6	
101	Вывоз мусора	т	1,6	
102	Утилизация строительного мусора	т	1,6	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

Лист

42

103	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	644,20	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия в подвале, трубопроводов главных стояков тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
104	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 13 мм	м	82,50	
105	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 13 мм	м	276,10	
106	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 64 мм, толщина 13 мм	м	91,30	
107	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 54 мм, толщина 13 мм	м	56,10	
108	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 13 мм	м	104,50	
109	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 13 мм	м	79,20	
110	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 13 мм	м	2,42	
111	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 13 мм	м	16,50	
112	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм	м	0,5	
113	Термометр биметаллический с защитной гильзой		1	
114	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	шт	2	
115	Возврат металла	кг	7416	

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2

**Ведомость объемов работ 24-28 подъезды, в осях 4-6/Ж-К (ХВС)**

№ пп	Наименование, вид работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
<b>Разборка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
1	Ду150	м	64,0	
2	Ду100	м	65,0	
3	Ду80	м	16,0	
4	Ду65	м	46,0	
5	Ду32	м	607,0	
6	Ду25	м	330,5	
7	Ду15	м	169,5	
<b>Прокладка трубопроводов из стальных оцинкованных труб</b>				
8	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108x4 мм	м	124	
9	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89x4 мм	м	2	
10	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 32x3 мм	м	10	
11	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 25x3 мм	м	5	
12	Прокладка трубопроводов из стальной оцинкованной трубы ГОСТ 3262-75 диаметром 15x2,5 мм	м	1,5	
<b>Прокладка трубопроводов из полипропиленовых труб</b>				
13	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 110мм	м	5,0	
14	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 90мм	м	14,0	
15	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN16 диаметром 75мм	м	46,0	
16	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 40мм	м	597,0	
17	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 32мм	м	325,0	
18	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 25мм	м	0,5	
19	Прокладка трубопроводов водоснабжения из труб полипропиленовых PPR PN20 диаметром 20мм	м	168,0	
20	Смена расходомеров Ду 15 без стоимости	шт	273	индивидуальные приборы
21	Повторная опломбировка расходомеров Ду 15	шт	273	учета
<b>Установка арматуры</b>				
22	Установка крана стального шарового фланцевого Ду 100 мм	шт	1	на бойлер
23	Установка обратного клапана фланцевого Ду 100 мм	шт	1	
24	Фланец стальной плоский Ду 100мм	шт	2	
25	Установка фланцевого соединения Ду 80	шт	2	переходы сталь-полипропилен
26	Фланец стальной плоский Ду 80мм	шт	4	
27	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 40	шт	9	стояки отсекающие
28	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 32	шт	4	стояки отсекающие
29	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 25	шт	2	спускники (на магистралях)
30	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	7	подключение мусоросборников отсекающие, с/у на 1 этаже
31	Кран полипропиленовый шаровой диаметр 20	шт	20	спускники на стояках
32	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 32	шт	11	стояки отсекающие
33	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	6	стояки отсекающие
34	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 25	шт	2	спускники (на магистралях)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

**СТЭН-2/23-5-ИОС-2**



35	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	2	подключение с/у на 1 этаже
36	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	19	спускники на стояках
37	Кран шаровый муфтовый латунный Ду 15	шт	1	для удаления воздуха в подвале
38	Кран шаровый муфтовый с разъемным соединением (американка) Ду 15	шт	273	подключение квартир, колясочных
Полипропиленовые фасонные части				
39	Бурт по фланец диаметр 110 мм	шт.	1	
40	Бурт по фланец диаметр 90 мм	шт.	1	
41	Угольник диаметр 110 мм	шт.	2	
42	Угольник диаметр 75 мм	шт.	3	
43	Угольник диаметр 40 мм	шт.	60	
44	Угольник диаметр 32 мм	шт.	40	
45	Угольник диаметр 20 мм	шт.	546	
46	Тройник переходной 110x25x110	шт.	1	
47	Тройник переходной 90x40x90	шт.	3	
48	Тройник переходной 90x32x90	шт.	1	
49	Тройник переходной 75x40x75	шт.	6	
50	Тройник переходной 75x32x75	шт.	3	
51	Тройник переходной 40x20x40	шт.	180	
52	Тройник переходной 32x20x32	шт.	95	
53	Муфта переходная 75x25	шт.	1	
54	Муфта переходная 40x20	шт.	20	
55	Муфта переходная 32x20	шт.	10	
56	Муфта полипропиленовая комбинированная 40x1 1/4 ВР	шт.	11	соединение сталь-полипропилен на стояках в подвале
57	Муфта полипропиленовая комбинированная 32x1" ВР	шт.	6	
58	Муфта полипропиленовая комбинированная 20x1/2" ВР	шт.	275	подключение квартир, колясочных, соединение сталь-полипропилен в подвале
59	Муфта соединительная 110 мм	шт.	2	
60	Муфта соединительная 90 мм	шт.	5	
61	Муфта соединительная 75 мм	шт.	15	
62	Муфта соединительная 40 мм	шт.	66	
63	Муфта соединительная 32 мм	шт.	36	
64	Муфта соединительная 20 мм	шт.	19	
Гидравлическое испытание трубопроводов				
65		до 100мм	м	191,0
66		до 50мм	м	1107,0
Общестроительные работы				
67	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	90,4	крепления стояков, участков стояков в подвале
68	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты	кг	179,6	стальные трубы
69	Профиль стоечный оцинкованный 150x50 мм	пм	19,0	крепления в подвале Д 110, 90
70	Профиль стоечный оцинкованный 100x50 мм	пм	46,0	крепления Д75
71	Лента стальная перфорированная 20x2мм	пм	146	крепления в подвале
72	Рассверливание существующих отверстий	шт	274	
73	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в перекрытиях железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,35	заделка гильз
74	Вата минеральная ISOVER Классик-Твин-50 плотность 10,5 кг/м3, группа горючести НГ	м3	1,2	при зачеканке обеспечить плотность 100кг/м3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>СТЭН-2/23-5-ИОС-2</b>	Лист
							45

75	Сталь листовая оцинкованная тол. 0,7 мм	кг	55,3	гильзы из негорючего материала
76	Восстановление штукатурного слоя	м2	39,5	
77	Восстановление известковой окраски	м2	39,5	
78	Уборка строительного мусора	т	0,91	
79	Вывоз мусора	т	0,91	
80	Утилизация строительного мусора	т	0,91	
81	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс»): трубками	м	386,0	Оборудование магистралей и участков стояков до перекрытия первого этажа тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена типа "Энергофлекс.
82	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 110 мм, толщина 9 мм	м	157,3	
83	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 89 мм, толщина 9 мм	м	2,2	
84	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 76 мм, толщина 9 мм	м	50,6	
85	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 42 мм, толщина 9 мм	м	104,5	
86	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 35 мм, толщина 9 мм	м	79,2	
87	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 25 мм, толщина 9 мм	м	6,05	
88	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 22 мм, толщина 9 мм	м	23,1	
89	Трубки из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 15 мм, толщина 9 мм	м	1,65	
90	Возврат металла	кг	4872	

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СТЭН-2/23-5-ИОС-2