ООО КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
«СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
Заказчик – ООО «Новый дом»

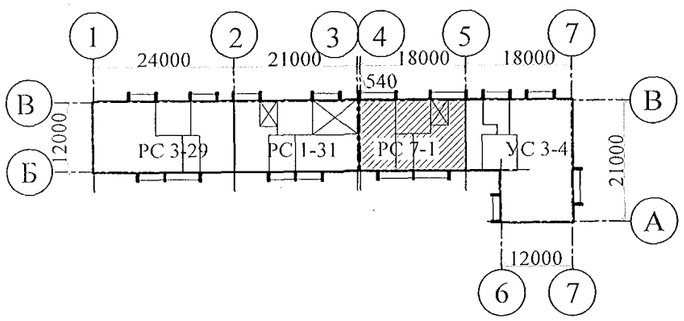
Жилой дом № 16 многоэтажной застройки

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Шифр: 789-16-2015

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СОСТАВ АЛЬБОМА: ВК
Внутреннее водоснабжение и водоотведение



ЧЕЛЯБИНСК
2022

ООО КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
«СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
Заказчик – ООО «Новый дом»

Жилой дом № 16 многоэтажной застройки

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Шифр: 789-16-2015

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

СОСТАВ АЛЬБОМА: ВК
Внутреннее водоснабжение и водоотведение

ДИРЕКТОР _____ О.В. Бобров

ГИП _____ Р.Р. Кидралеева

ЧЕЛЯБИНСК
2022

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (окончание)	
2	План техподполья. Секция в осях 4-5	
3	План 1-го этажа. Секция в осях 4-5	
4	План 2-10-го этажей. Секция в осях 4-5	
5	План чердака. Секция в осях 4-5	
6	План кровли. Секция в осях 4-5	
7	Схема системы В1. Секция в осях 4-5	
8	Схема системы Т3,Т4. Секция в осях 4-5	
9	Схема системы К1. Секция в осях 4-5	
10	Схема системы К2, К3. Секция в осях 4-5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
02.084.ПСД	Нормали герметизации вводов инженерных	
	коммуникаций в здание	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов	
	водоснабжения и канализации из полимерных	
	материалов	
СП 30.13330.2016	Внутренний водопровод и канализация	
СП 3.1-01-2003	Здания жилые многоквартирные	
	Прилагаемые документы	
789-16-2015 - ВК.С	Спецификация оборудования	7листов (л.12-л.18)

Согласовано

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

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

Главный инженер проекта _____ /Кидралеева Р.Р./

Изм.	К.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Кидралеева			01.22
Н.контр.		Кидралеева			01.22
Исполнил		Гончарова			01.22

789-16-2015-ВК

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Жилой дом №16 многоэтажной застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	11

Общие данные (начало)

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Общие указания

1. Данная часть проекта разработана для 10-и этажного 39-квартирного жилого дома с электрощитовой на 1-ом этаже.
2. В проекте приняты следующие решения:
- прокладка транзитных магистралей водоснабжения по техническому этажу с непосредственным присоединением к ним стояков;
-горячее водоснабжение от теплообменника в индивидуальном тепловом пункте с насосной циркуляцией по замкнутому циркуляционному кольцу (2-х трубная система горячего водоснабжения с нижней разводкой с циркуляционными стояками);
- отвод дождевых стоков с кровли здания осуществляется по наружным водостокам; сети внутреннего водостока предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, выпуски из чугунных напорных канализационных труб по ГОСТ 9583-75.
-магистрали по подвалу и выпуски бытовой канализации выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98.
- магистральные сети системы холодного и горячего водоснабжения - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром до 50мм, соединенных фитингами из ковкого чугуна; из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром свыше 50мм; подводки к приборам и стояки из полипропиленовых труб. На стояках В1, Т3, Т4 предусмотреть установку компенсаторов "Козлова".
- система бытовой канализации выше нуля: стояки и отводы от приборов из полипропиленовых труб с пониженным уровнем шума, на стояках предусмотреть установку противопожарных муфт.
3. Монтаж систем В1, Т3, Т4, К1, К2 производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85, СП 40-102-2000.
4. Проектом предусмотрена система учета расходов холодной и горячей воды для жилого дома:
-квартирный уровень
-домовой уровень.
5. Проектом предусмотрено в разделе ОВ:
- регулирование температуры в системе горячего водоснабжения.
6. Автоматическое управление циркуляционным насосом предусмотрено в разделе АОВ, циркуляционный насос заказан в разделе АОВ.
7. Проектом предусмотрена установка в санузлах квартир устройства внутриквартирного пожаротушения типа "Роса", включающего в себя шаровый кран в качестве запорного устройства и гибкий латексированный рукав с распылителем, позволяющим подать воду в любую точку квартиры. Устройство УВП необходимо для возможности осуществления первичного внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии.
8. Магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения в техподполье изолируются теплоизоляционным материалом.
9. Трубопроводы систем Т3, Т4 через перекрытия, внутренние стены и перегородки проходят в гильзах из стальных труб. Зазары уплотнены несгораемым материалом.
10. Спецификация данной части проекта учитывает водомерные узлы, магистрали В1, Т3, Т4, расположенные в техническом этаже.
11. Водонагреватель накопительный электрический объемом 30л. и 80 л. предусмотреть в летний период.
12. Отводные линии системы канализации на этажах подключать к стоякам при помощи косых крестовин.
13. Стояки бытовой канализации подключать к горизонтальным участкам сети с помощью косых отводов и тройников. Отводы от приборов к стояку подключать при помощи косых крестовин.
14. Стояки бытовой и водосточной канализации в пределах чердака и кровли прокладываются в тепловой изоляции.
15. При прокладке выпусков К1 и К2 в фундаментах предусмотреть мероприятия по защите труб от раздавливания.
16. Магистральные трубопроводы холодного и горячего водопровода следует принимать с уклоном 0,002 в сторону водоспускных устройств.
17. В техподполье сварочные стыки оцинкованных труб покрыть масляной краской за 2 раза.
18. Размещение кухонного и сантехнического оборудования на этажных планах показано условно.

Уловные обозначения и изображения

Наименование	Примечание
Трубопровод холодной воды	——— В1 ———
Трубопровод горячей воды	——— Т3 ———
Трубопровод циркуляционный	——— Т4 ———
Трубопровод канализации	——— К1 ———
Трубопровод внутреннего водостока	——— К2 ———
Трубопровод отвода конденсата от кондиционеров	——— К3 ———

Взам. инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Изм.	К.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н.контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК

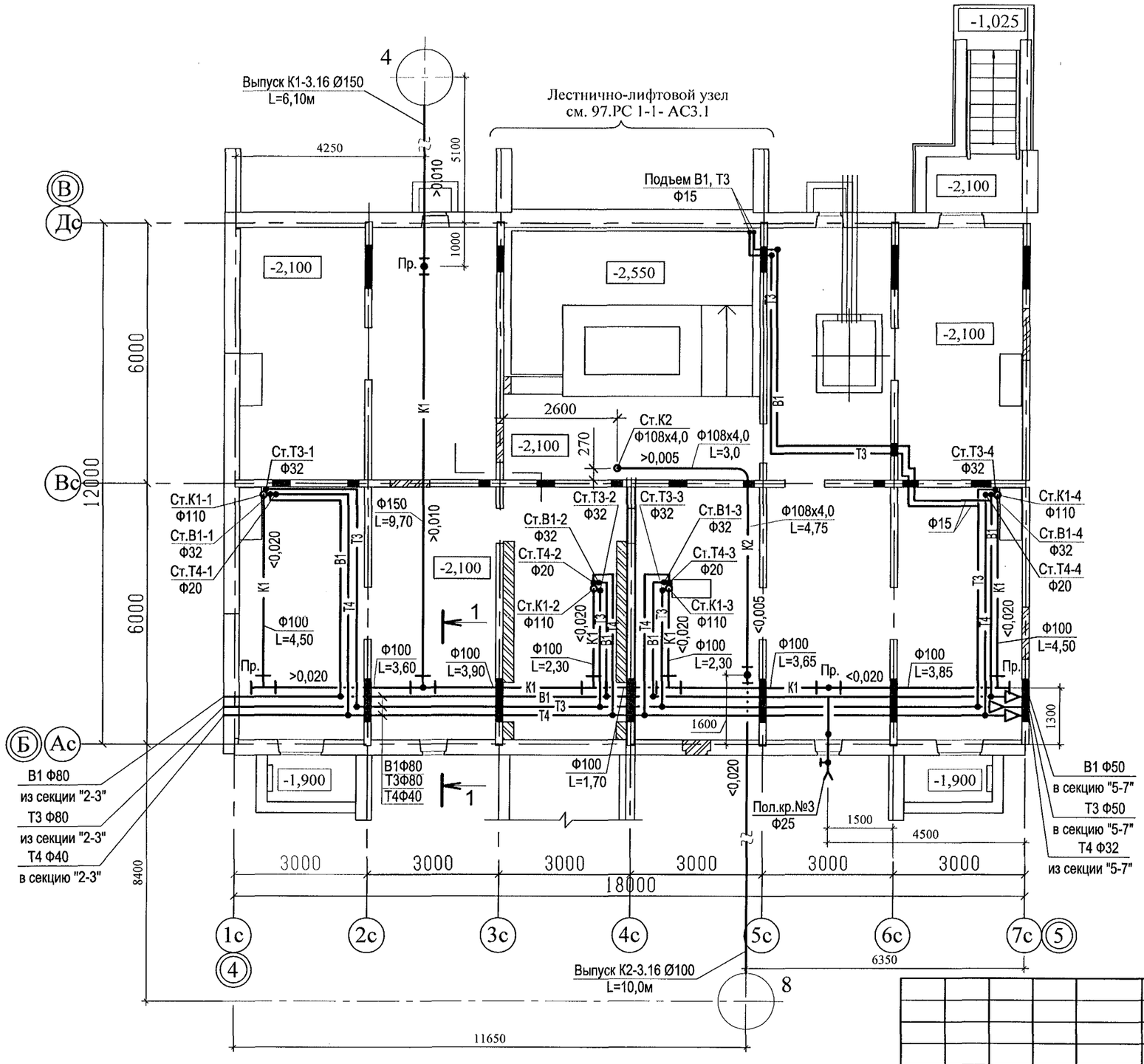
Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Жилой дом №16 многоэтажной застройки

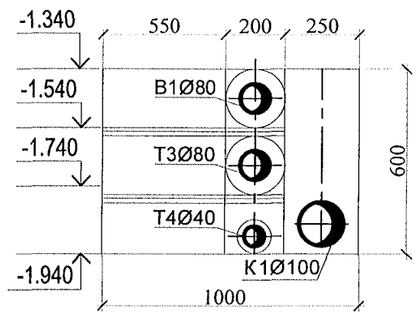
Стадия	Лист	Листов
Р	1.2	

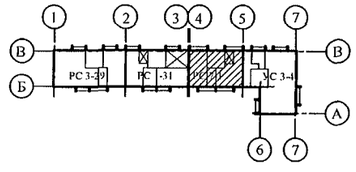
Общие данные (окончание)

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



По 1-1





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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н.контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК

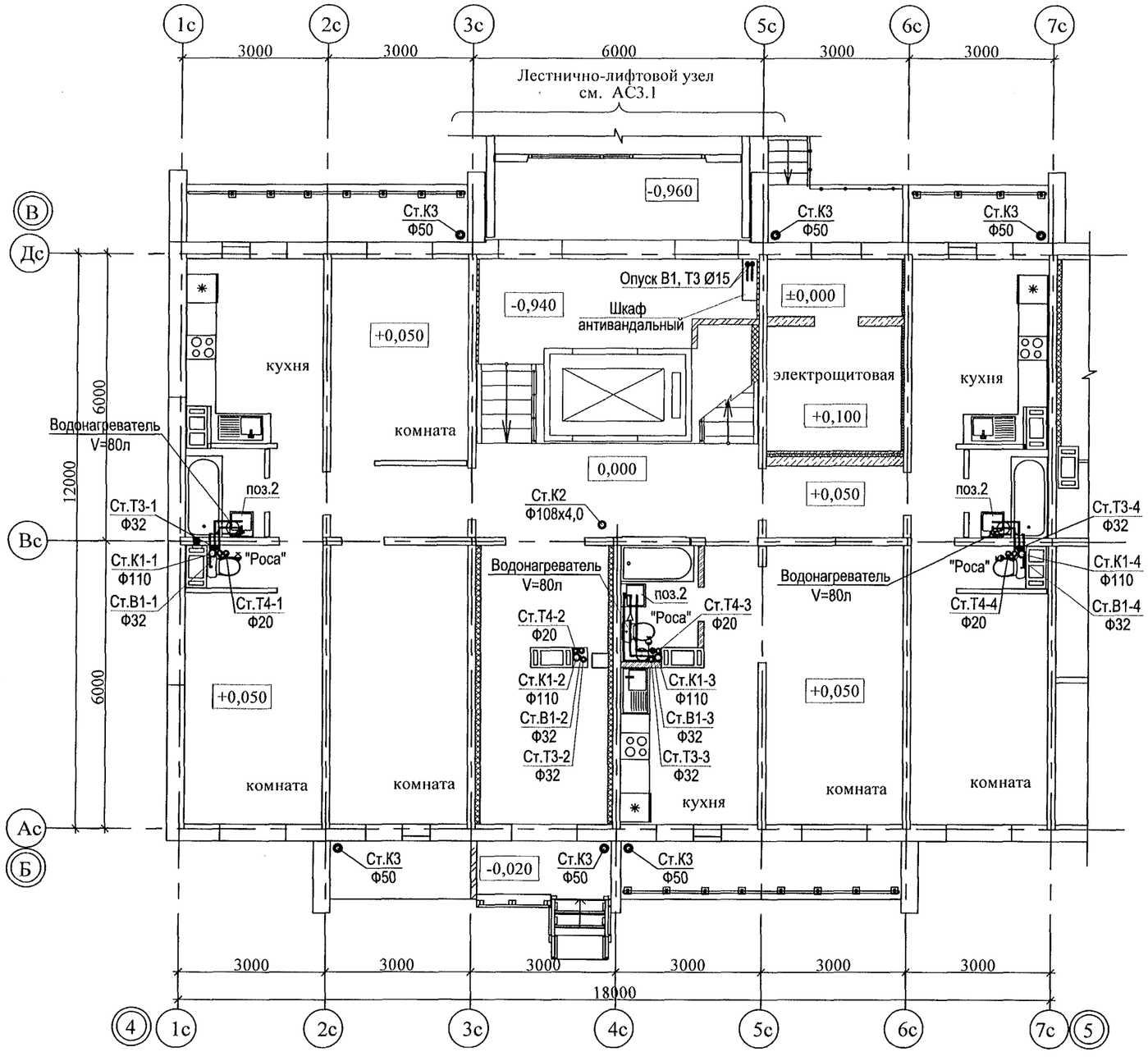
Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

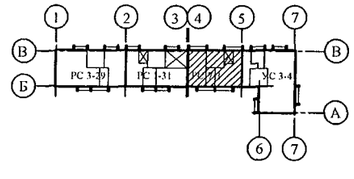
Жилой дом №16 многоэтажной застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План техподполья. Секция в осях 4-5

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ





Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н.контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Жилой дом №16 многоэтажной застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

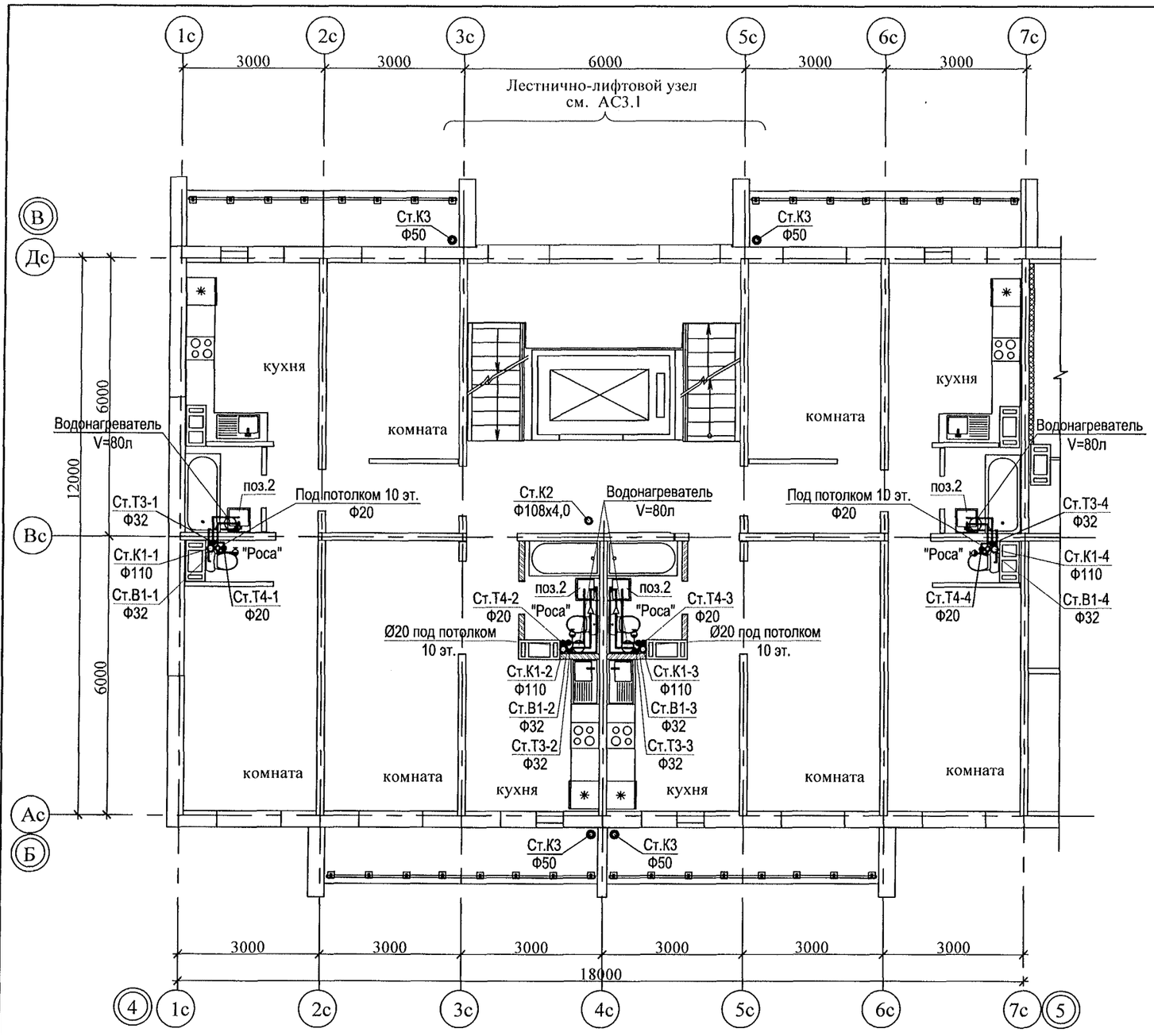
План 1-го этажа. Секция в осях 4-5

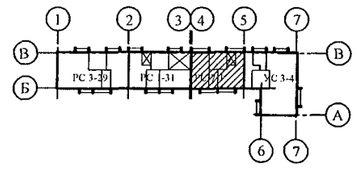
КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н.контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК

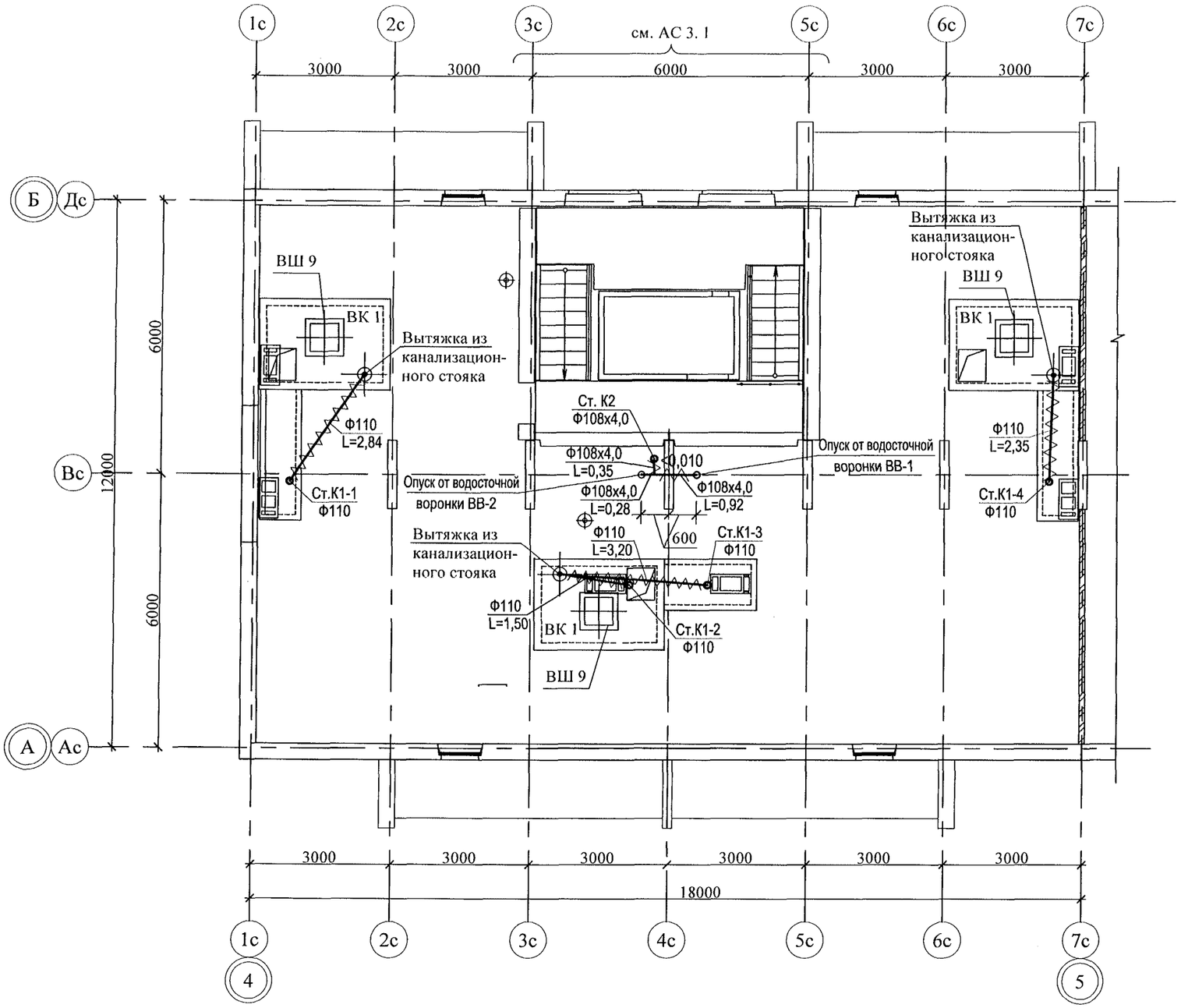
Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

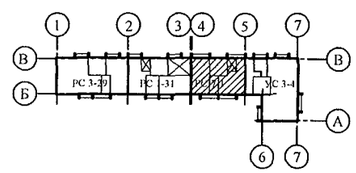
Жилой дом №16
многоэтажная застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План 2-10-го этажей.
Секция в осях 4-5

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ





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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н.контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК

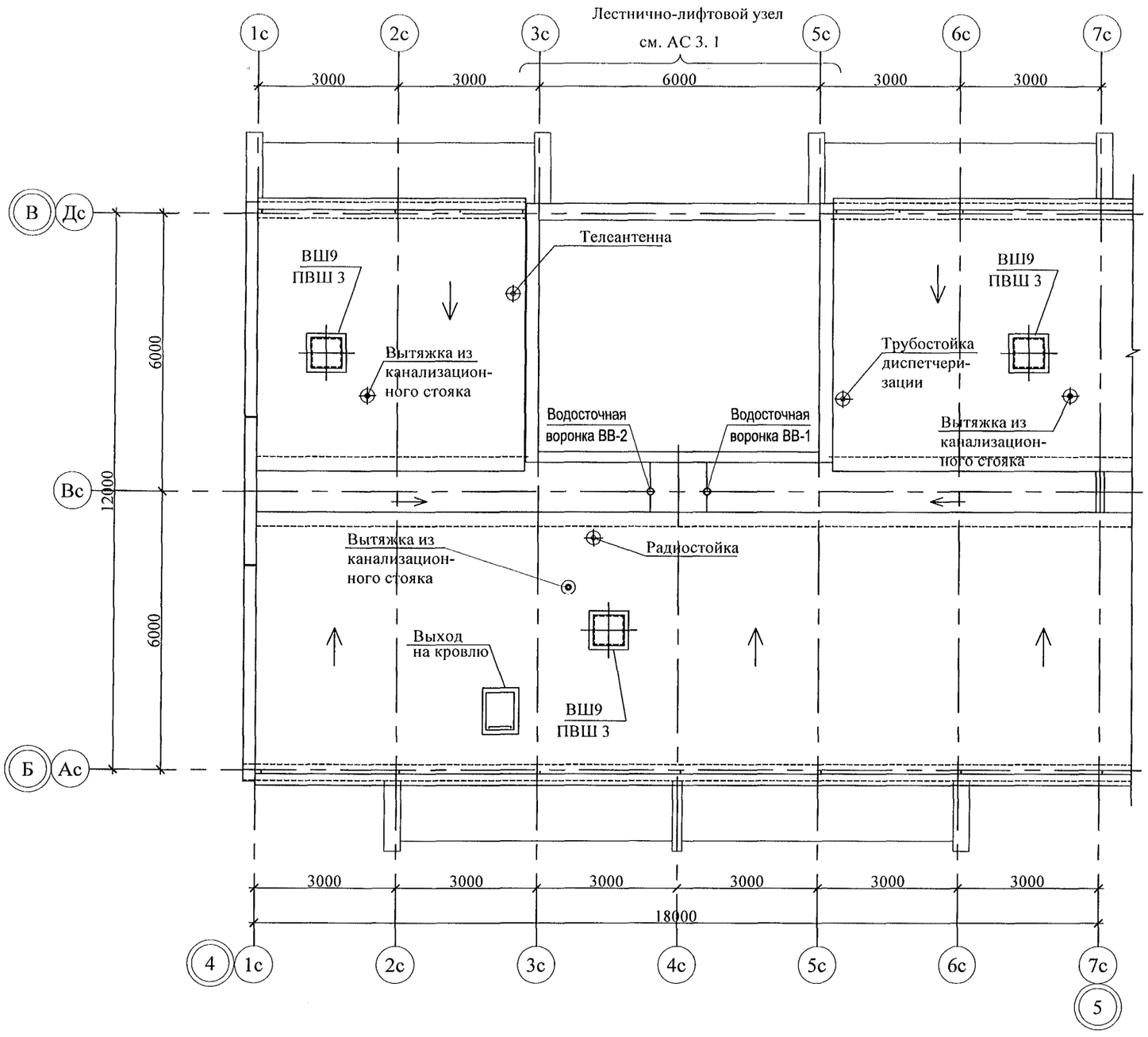
Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

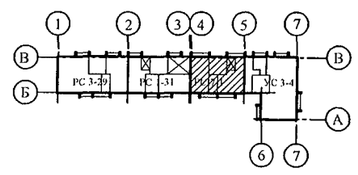
Жилой дом №16 многоэтажной застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План чердака. Секция в осях 4 - 5

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ





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

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Исполнил		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н.контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Жилой дом №16 многоэтажной застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План кровли. Секция в осях 4 - 5

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Схема санузла по стояку Ст.В1-1

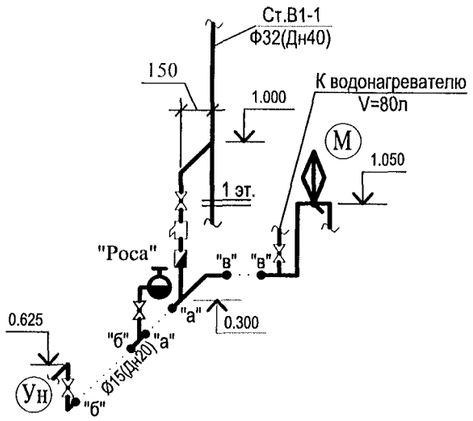


Схема санузла по стояку Ст.В1-2

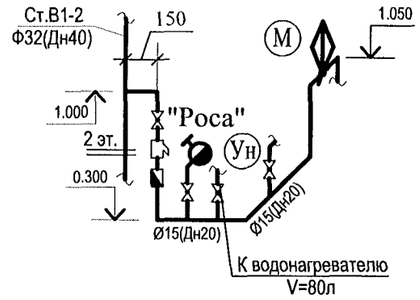
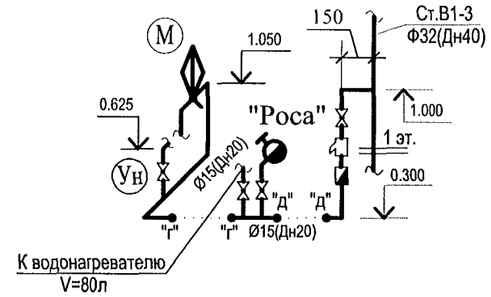


Схема санузла по стояку Ст.В1-3



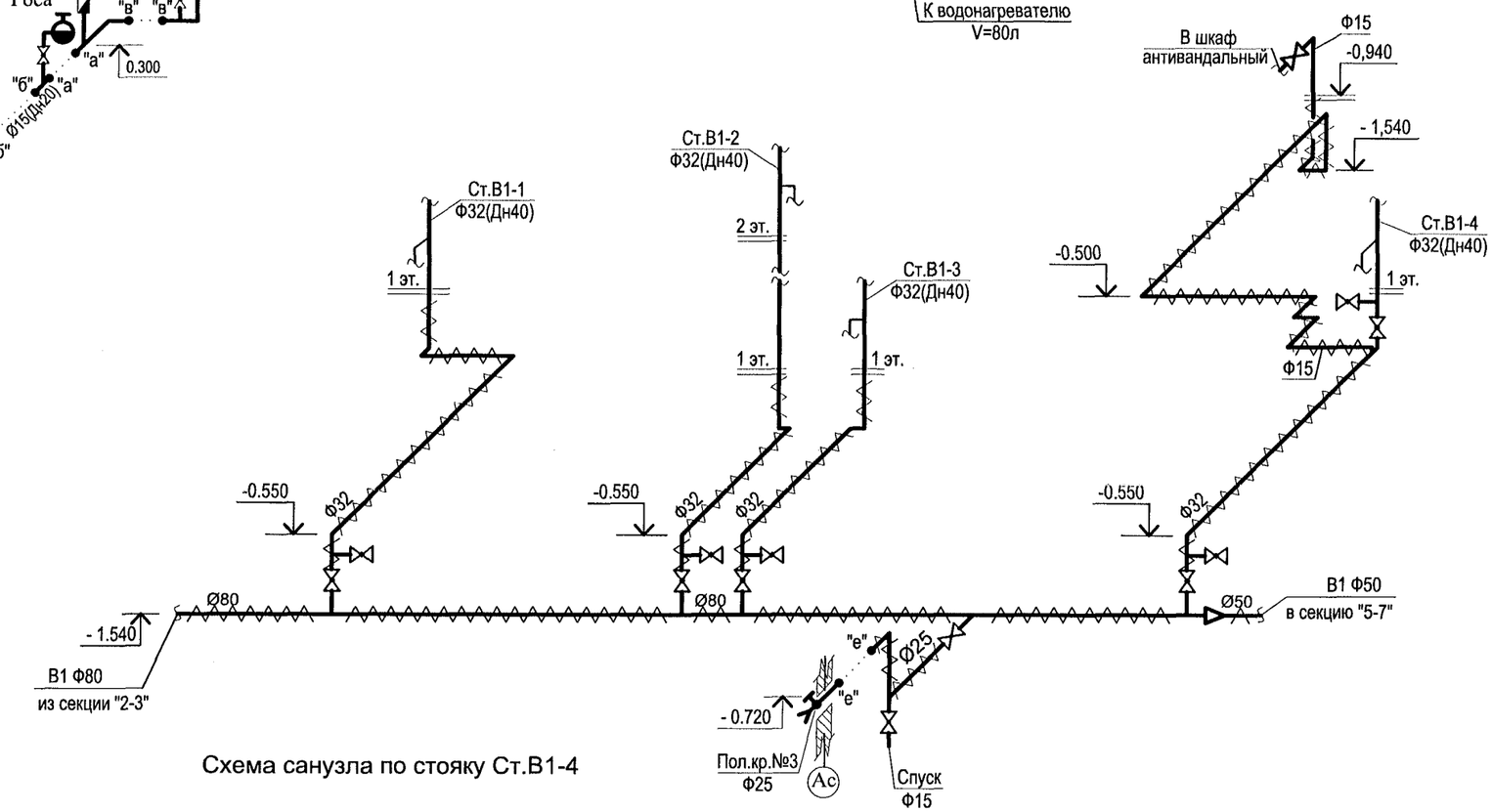
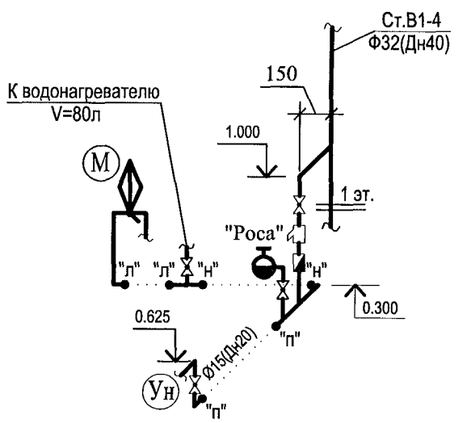
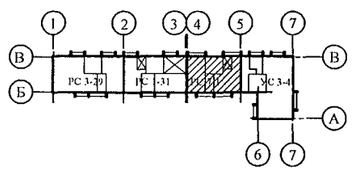


Схема санузла по стояку Ст.В1-4





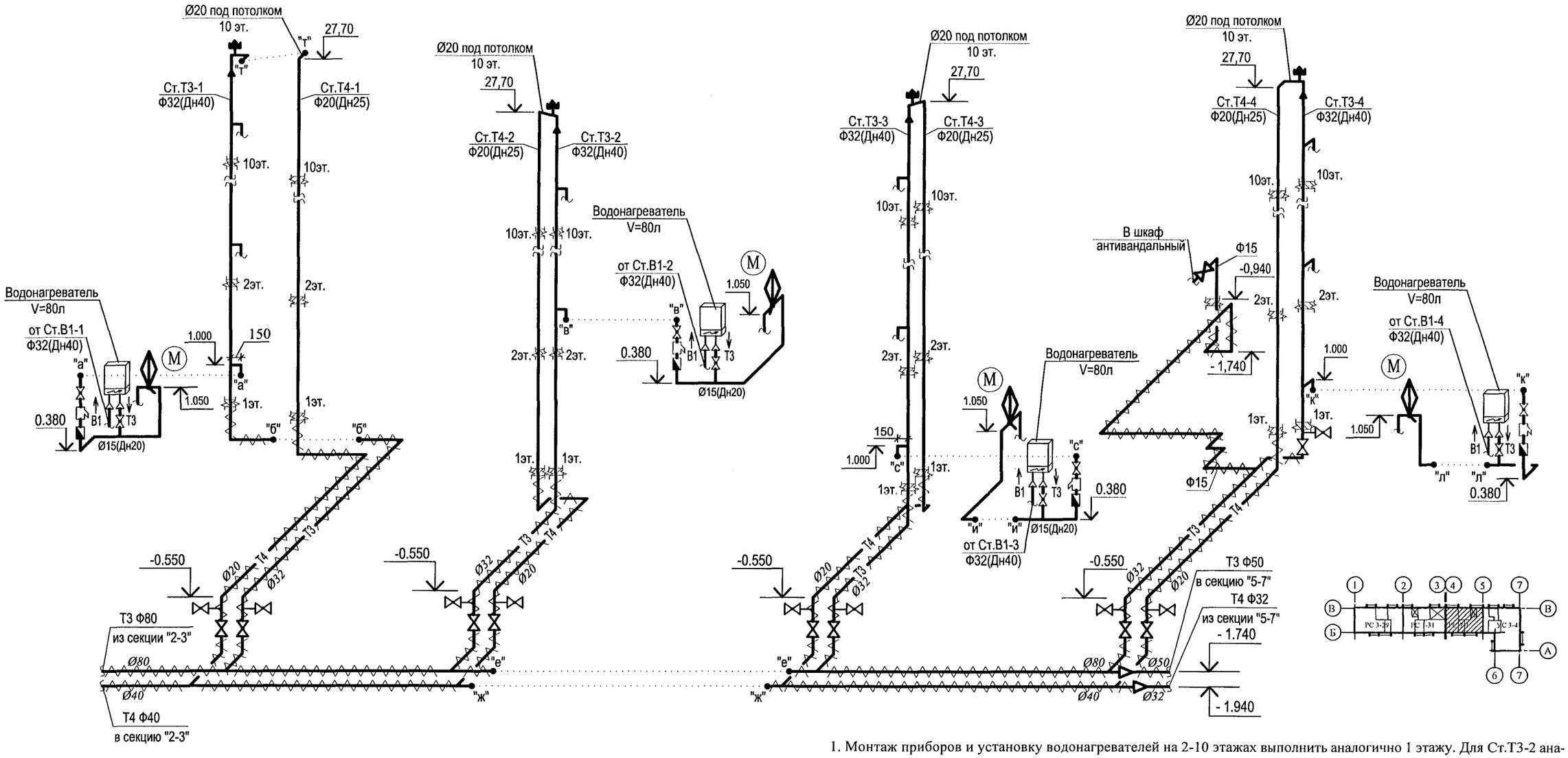
1. Монтаж приборов на 2-10 этажах монтировать аналогично 1 этажу. Для Ст.В1-2 аналогично 2 этажу.
2. Компенсатор на стояках установить на 5 этаже. Неподвижные опоры на 1, 9 этажах.

						789-16-2015-ВК		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Жилой дом №16 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гончарова			01.22		Р	7	
Проверил		Кидралеева			01.22	Схема системы В1. Секция в осях 4-5	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.		Кидралеева			01.22				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



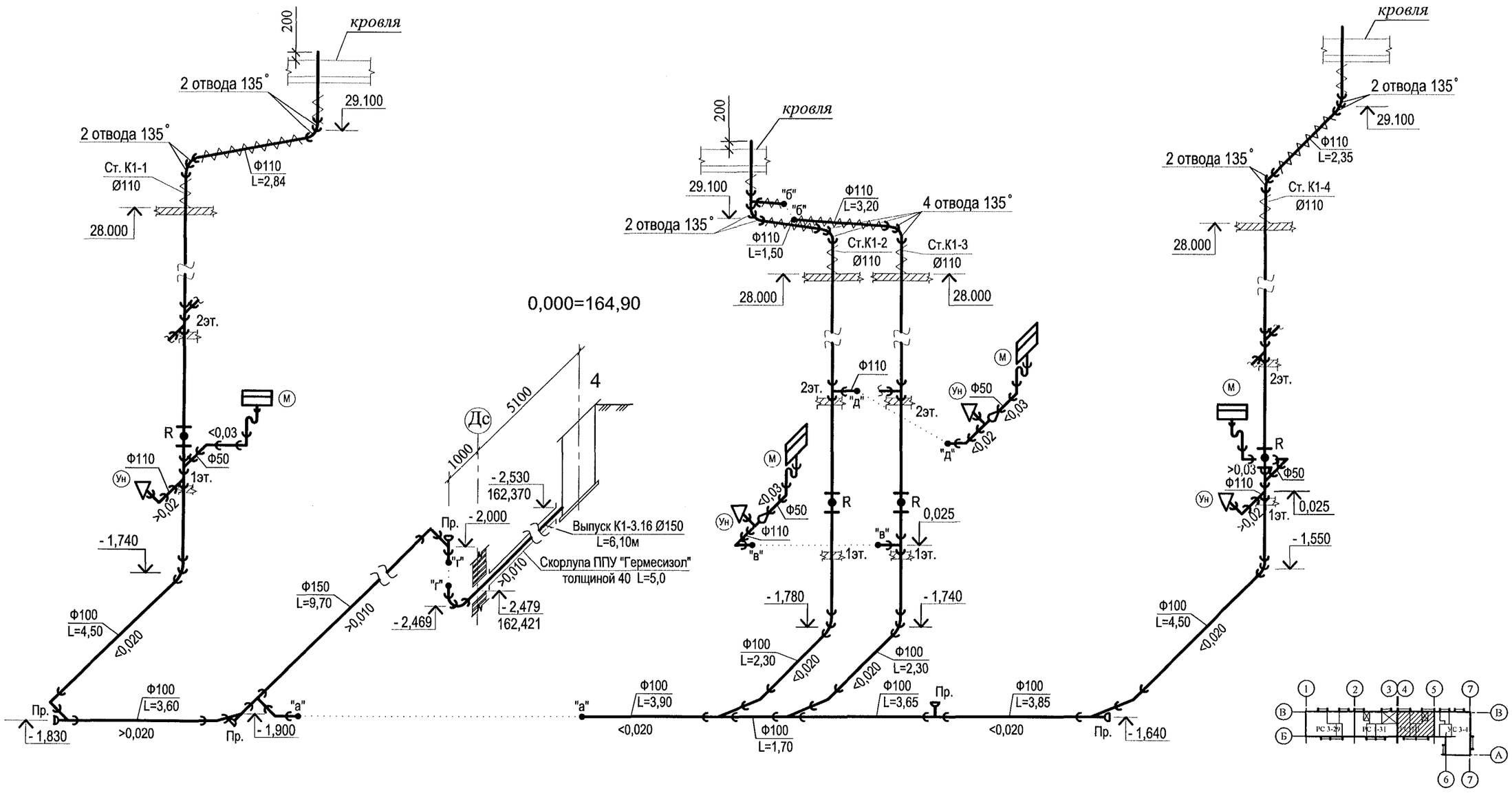
1. Монтаж приборов и установку водонагревателей на 2-10 этажах выполнить аналогично 1 этажу. Для Ст.Т3-2 аналогично 2 этажу.
2. Компенсатор на стояках Т3, Т4 установить на 3,5,7,9 этажах. Неподвижные опоры на 1,4,6,8,10.

						789-16-2015-ВК		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	К.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Жилой дом №16 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
							Р	8	
Разработал		Гончарова			01.22	Схема системы Т3, Т4. Секция в осях 4-5	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Проверил		Кидралеева			01.22				
Н. контр.		Кидралеева			01.22				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1. Монтаж приборов на 2-10 этажах монтировать аналогично 1 этажу. Для Ст.К1-2 аналогично 2 этажу.
2. Ревизии установить на 1, 4, 7, 10 этажах.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н. контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Жилой дом №16 многоэтажной застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема системы К1. Секция в осях 4-5

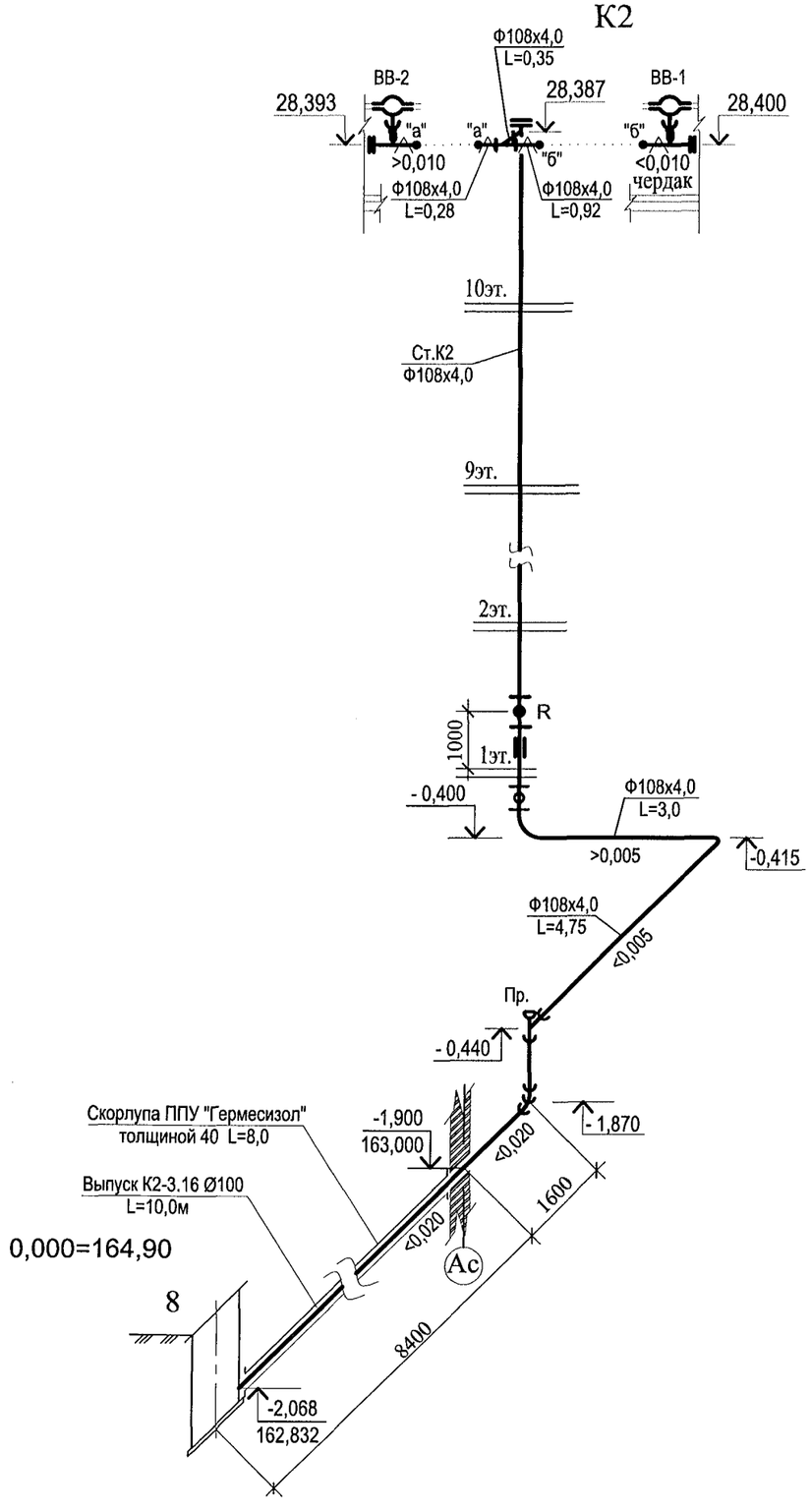
КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Взам. инв. №

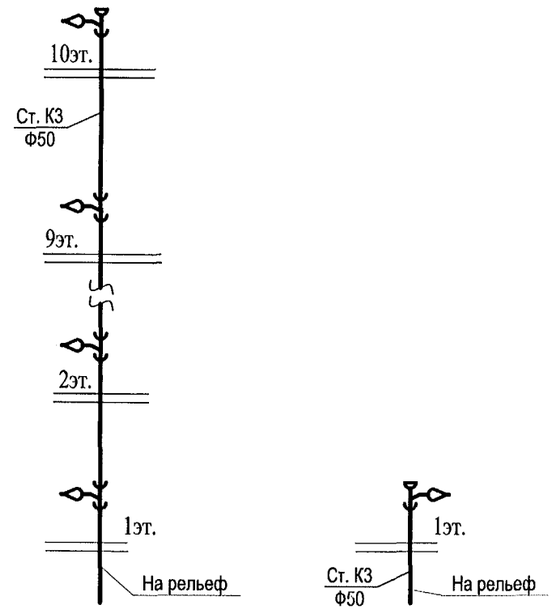
Подп. и дата

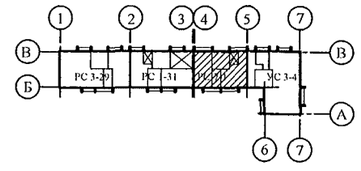
Инв. № подл.

К2



К3





На лоджиях выполнить установку вертикального трубопровода К3 Ø50 для отвода конденсата от кондиционеров с проходом через отверстия в этажных плитах.

						789-16-2015-ВК		
						Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества		
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Жилой дом №16 многоэтажной застройки	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гончарова			01.22		Р	10	
Проверил		Кидралеева			01.22	Схема системы К2, К3. Секция в осях 4-5	КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Н. контр.		Кидралеева			01.22				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Секция в осях 4 - 5							
	СИСТЕМА В1 (ниже 0.000)							
1	Кран шаровый ⌀25 LD, Галлоп, Бологое				шт.	2		Поливочный кран
2	Рукав резиновый с текстильным каркасом В(II)-10-31.5-43	ГОСТ 18698-79*			м	20,0	1 шт.	
3	Кран шаровый ⌀32 LD, Галлоп, Бологое				шт.	4		
4	Кран шаровый ⌀15 LD, Галлоп, Бологое				шт.	5		в т.ч. на спуске для поливочного крана
5	Труба Ц 15х2,8 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	17,0	1,28	в т.ч. для уборки помещений
6	Труба Ц 25х3,2 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	2,60	2,39	
7	Труба Ц 32х3,2 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	25,0	3,09	
8	Труба Ц 50х3,5 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	1,0	4,88	
9	Труба Ц 80х3,5 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	19,0	7,601	
10	Изоляция ISOROL Ø21 толщ. 20мм для тр.Ø15	ГОСТ 23208-2003			м	17,0		
11	Изоляция ISOROL Ø35 толщ. 20мм для тр.Ø25	ГОСТ 23208-2003			м	2,60		
12	Изоляция ISOROL Ø42 толщ. 20мм для тр.Ø32	ГОСТ 23208-2003			м	25,0		
13	Изоляция ISOROL Ø57 толщ. 20мм для тр.Ø50	ГОСТ 23208-2003			м	1,0		
14	Изоляция ISOROL Ø89 толщ. 20мм для тр.Ø80	ГОСТ 23208-2003			м	19,0		
15	Стеклопластик рулонный марки РСТ 250				м2	21,90		
16	Окраска труб масляной краской за 2 раза				м2	27,30		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Гончарова			01.22
Проверил		Кидралеева			01.22
Н. контр.		Кидралеева			01.22

789-16-2015-ВК.С

Свердловская область, г. Каменск-Уральский, пересечение улиц Каменской и Героев Отечества

Жилой дом №16 многоэтажной застройки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Спецификация оборудования

КБ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СИСТЕМА В1 (выше 0.000)							
1	Кран шаровый ϕ15 LD, Галлоп, Бологое				шт.	118		в т.ч. для уборки помещений
2	Счетчик воды квартирный (универсальный Ду= 15мм)	СВК-15		Фирма Эквател	шт.	39		
3	Фильтр сетчатый муфтовый Ду= 15	ФСМ 15			шт.	39		
4	Устройство внутреннего пожаротушения	"Роса"		ПО "Спецавтоматика"	шт.	39	8,0	
5	Труба PP-R армированная стекловолокном Дн20 P N25 SDR 6				м	192,0		
6	Труба PP-R армированная стекловолокном Дн40 P N25 SDR 6				м	115,0		
7	Металлоизделия для крепления трубопроводов				кг	44,40		
8	Компенсатор Козлова ППРС ТЕВО ϕ50				шт.	4		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СИСТЕМА Т3, Т4 (ниже 0.000)							
1	Кран шаровый ф20 LD, Галлоп, Бологое				шт.	4		
2	Кран шаровый ф32 LD, Галлоп, Бологое				шт.	4		
3	Кран шаровый ф15 LD, Галлоп, Бологое				шт.	8		
4	Труба Ц 15х2,8 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	18,0	1,28	в т.ч. для уборки помещений
5	Труба Ц 20х2,8 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	28,0	1,66	
6	Труба Ц 32х3,2 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	27,0	3,09	
7	Труба Ц 40х3,5 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	20,0	3,84	
8	Труба Ц 50х3,5 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	1,0	4,88	
9	Труба Ц 80х3,5 в изоляции	ГОСТ 3262-75*			м	19,0	7,601	
10	Изоляция ISOROL Ø21 толщ. 20мм для тр.Ø15	ГОСТ 23208-2003			м	18,0		
11	Изоляция ISOROL Ø28 толщ. 20мм для тр.Ø20	ГОСТ 23208-2003			м	28,0		
12	Изоляция ISOROL Ø42 толщ. 20мм для тр.Ø32	ГОСТ 23208-2003			м	27,0		
13	Изоляция ISOROL Ø48 толщ. 20мм для тр.Ø40	ГОСТ 23208-2003			м	20,0		
14	Изоляция ISOROL Ø57 толщ. 20мм для тр.Ø50	ГОСТ 23208-2003			м	1,0		
15	Изоляция ISOROL Ø89 толщ. 20мм для тр.Ø80	ГОСТ 23208-2003			м	19,0		
16	Стеклопластик рулонный марки РСТ 250				м2	35,90		
17	Окраска труб масляной краской за 2 раза				м2	45,20		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СИСТЕМА Т3, Т4 (выше 0.000)							
1	Кран шаровый ϕ15 LD, Галлоп, Бологое				шт.	40		в т.ч. для уборки помещений
2	Счетчик воды квартирный (универсальный Ду= 15мм)	СВК-15		Фирма Эквател	шт.	39		
3	Фильтр сетчатый муфтовый Ду= 15	ФСМ 15			шт.	39		
4	Кран маевского Ду15				шт.	4		
5	Труба PP-R армированная стекловолокном Дн20 P N25 SDR 6				м	174,0		
6	Труба PP-R армированная стекловолокном Дн25 P N25 SDR 6				м	123,0		
7	Труба PP-R армированная стекловолокном Дн40 P N25 SDR 6				м	122,0		без полотенцесу-шителей
8	Металлоизделия для крепления трубопроводов				кг.	62,40		
9	Водонагреватель Primex BWH/S 80				шт.	39		
10	Компенсатор Козлова ППРС ТЕВО ϕ32				шт.	16		
11	Компенсатор Козлова ППРС ТЕВО ϕ50				шт.	16		

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

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СИСТЕМА К1 (ниже отм. 0.000)							
1	Труба ТЧК-150 (на выпуске)	ГОСТ 6942-98			м	7,0	20,0	
2	Труба ТЧК-150	ГОСТ 6942-98			м	11,0	20,0	
3	Труба ТЧК-100	ГОСТ 6942-98			м	42,0	13,9	
4	Окраска труб кузбаслаком				м2	19,80		
	СИСТЕМА К1 (выше отм. 0.000)							
1	Труба полипропиленовая D50 на подводках с пониженным уровнем шума (Контур УЮТ, Дигор люкс)				м	48,0		
2	Труба полипропиленовая D100 на подводках с пониженным уровнем шума (Контур УЮТ, Дигор люкс)				м	51,0		
3	Труба полипропиленовая D100 на стояках с пониженным уровнем шума (Контур УЮТ, Дигор люкс)				м	147,0		
4	Ревизия с крышкой D100				шт.	16		
5	Теплоизоляция УРСА GEO m11 толщиной 50мм				м3	0,45		На чердаке
6	Стеклопластик рулонный марки РСТ-250				м2	12,51		
7	Противопожарная муфта EI 180мин				шт.	40		
8	Металлоизделия для крепления трубопроводов				кг.	28,0		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СИСТЕМА К2 (ниже отм. 0.000)							
	Выпуск в наружные сети ливневой канализации							
1	Труба 108х4,0 ГОСТ 10704-91 / В-БСт3сп ГОСТ 10705-80				м	9,0		
2	Труба ЧНР 100 (на выпуске)	ГОСТ 9583-75			м	11,0	18,9	
3	Труба ЧНР 100	ГОСТ 9583-75			м	1,50	18,9	
4	Фланец стальной 1-100-10	ГОСТ 12820-80*			шт.	1	1,4	для ревизии
5	Фланец стальной глухой 100-10	ГОСТ 12820-80*			шт.	1	1,4	для ревизии
6	Ревизия стальная сварная Ду100				шт.	1		
7	Окраска труб масляной краской за 2 раза				м2	3,06		
8	Металлоизделия для крепления трубопроводов				кг.	3,35		
9	Скорлупа ППУ " Гермесизол" с защитным гидроизоляцинным слоем из битумной бумаги толщиной 4 0	ТУ5768-001-65753443-2010			м	8,0		
	СИСТЕМА К2, К3 (выше отм. 0.000)							
1	Труба 108х4,0 ГОСТ 10704-91 / В-БСт3сп ГОСТ 10705-80				м	33,0		
2	Труба 133х4,0 ГОСТ 10704-91 / В-БСт3сп ГОСТ 10705-80				м	0,40	12,72	для компесационного патрубка
3	Воронка водосточная	ТУ 36-2426-81			шт.	2		
4	Окраска труб масляной краской за 2 раза				м2	10,70		
5	Теплоизоляция УРСА GEO m11 толщиной 50мм				м3	0,04		На чердаке
6	Стеклопластик рулонный марки РСТ-250				м2	1,12		
7	Металлоизделия для крепления трубопроводов				кг.	12,60		
8	Труба полипропиленовая D50 (Контур, Дигор)				м	127,0		для отвода конденсата от кондиционера
9	Тройник косой ППР 50х32				шт.	42		для отвода конденсата от кондиционера

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

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Сантехоборудование							
1	Унитаз с косым выпуском с непосредственно присоединенным бачком "Компакт" керамический	ГОСТ 30493-96			компл.	39		
2	Мойка стальная эмалированная с одной чашей с выпуском, сифоном и кронштейнами с 2-мя гибкими подводками L=1,5м	МСВЦ		ООО "ЛЗБТ" (Лысьвенский завод бытовой техники)	компл.	39		
3	Смеситель для воды "ПРОРАБ"			ООО "Новый свет"	компл.	39		
4	Шкаф антивандальный				шт.	1		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.