

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечание	Обозначения	Наименование	Примечание
1	Общие данные.			Прилагаемые документы	
2	План 1 ого этажа. Системы В1,Т3,Т4,К1,К2		ВК,СО	Спецификации оборудования	
3	План типового этажа.Системы В1,Т3,Т4,К1,К2.		Приложение 1	Установка счетчиков холодной и горячей воды	
4	План теплогполья. Системы В1,Т3,Т4		Приложение 2	Разрез по водосточному стояку	
5	Схемы систем В1,Т3,Т4 на отм. ниже 0.000.		Приложение 3	Устройство вводов	
6	План теплогполья. Системы К1,К2		Приложение 4	Установка стояка в креплении	
7	Схемы систем К1,К2 на отм. ниже 0.000		Приложение 5	Детали установки водосточной воронки	
8	Схемы систем К1,К2 на отм. выше 0.000		Приложение 6	КПК –Пульс	
9	Схемы систем В1,Т3,Т4 на отм. выше 0.000			Ссылочные документы	
10	План технического этажа. Схемы систем К1,К2		Серия 3.900.9	Опорные конструкции и средства крепления стальной.трубопр.	
11	План кровли. Системы К1,К2		Серия 5.901–1	Водомерные узлы	
12	Общие указания по монтажу полипропиленовых труб		СП40–101–96	Проектирование и монтаж трубопроводов из полипропилена "Рондом сополимер"	
			СП 40–102–2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных труб	

Чуженные и стальные трубопроводы, очищенные от ржавчины, перед изолированием окрасить лаком М–177 за 2 раза. В нижних точках систем В1,Т3,Т4 проектом предусмотрена установка спускных кранов. Пропуск труб систем К1,К2 через перекрытия производится в гильзах, заполняемых промасленным канатом с заделкой асбестоцементным раствором. Монтаж и гидравлическое испытание трубопроводов произвести в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01.–85 и Т.У., СП40–101–96, СП40–102–00,СН 478–80. Для ремонта подвесных линий в теплогполье систем В1,Т3,Т4 необходимо использовать стремянку. Трубопроводы, скрывающиеся строительными конструкциями ,должны быть испытаны до их закрытия в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01–85. Перечень работ, подлежащих оформлению актами на скрытые работы:
 – антикоррозийная и тепловая изоляция трубопроводов;
 – средства крепления трубопроводов;
 – проходы трубопроводов через строительные конструкции;
 – заделка стыков.
 Абсолютная отметка нуля – 138.70м

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ для жилой части здания

Наименование системы	Потребный напор на вводе,м	Расчетный расход				Установленная мощность эл/двигателя	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /час	л/сек	При пожаре		
Общий расход холодной воды, в том числе		35.40	8.74	3.55			
расход холодной воды	40.0	21.20	3.09	1.60			
расход горячей воды	42.0	14.20	5.65	2.31			
расход циркуляционной воды			1.86	0.76			
Расход тепла на горячую воду							
Расход сточных вод		35.40	8.74	7.20			
Расход дождевых вод с кровли				11.00			
Расход воды на наружн.пожаротушение				15.00			

Условные обозначения

	В1	проектируемый холодный водопровод
	Т3	проектируемый горячий водопровод
	Т4	проектируемый циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения
	К1	проектируемая хозяйственная канализация для жилой части дома
	К2	проектируемая дождевая канализация
		проектируемый изолируемый трубопровод

Общие указания

Настоящим проектом разработаны внутренние системы холодного, горячего водоснабжения, хозяйственной канализации, дождевой канализации для блок–секции 1 жилого здания. Сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы: магистральные сети, проложенные по подвалу – из стальных водогазопроводных труб (питьевые) ГОСТ3262–75* Ду=25–65мм, стояки и разводки по квартирам – из полипропиленовых труб PPRC PN20 Ду=20–40мм. Соединение труб стальных водогазопроводных – электросварка, полипропиленовых труб – резьбовое на фитингах. Укладка труб по подвалу на кронштейнах. Вертикальные стояки крепятся хомутами. На каждом ответвлении в квартире и офисы предусматривается установка счетчиков СВК15–3 холодной и горячей воды и фильтры перед ними. Горячее водоснабжение запроектировано от ИПП, расположенного в теплогполье дома (блок–секция 2) На трубопроводе холодной воды в каждой квартире для внутреннего пожаротушения предусматривается ответвление Ду=20мм с установленным на нем вентилем, к которому прикладывается сумка, укомплектованная резиновым шлангом длиной 15.0м, распылителем, штуцером. Трубопроводы системы К1, прокладываемые по подвалу, стояки и ответвления от санприборов предусмотрены из полиэтиленовых труб "ВР Полимер" Ø50–110. В кухнях стояки зашиваются в короба из негорючих материалов. Перед ребордами устраивается монтажное окно 300x400мм. Вентиляционная часть стояков выносится над кровлей здания на высоту на 0.5м выше верха вентиляционной шахты. Для отвода сточных вод от офисных помещений предусмотрен отдельный выпуск. Трубопроводы системы К2 запроектированы: на техническом этаже здания –из стальных электросварных труб Ду=108x4.5 мм ГОСТ 10704–91; на этажах – из труб ПЭ 100 SDR 17.6–110x6.6 "Технические"(стояк) ГОСТ18599–2001, в техническом подполье – из стальных электросварных труб диаметром 108x4.5 ГОСТ10704–91* Трубопроводы системы В1,Т3,Т4,К1,К2 в теплогполье и техническом этаже изолируются изделиями из энергофлекса.

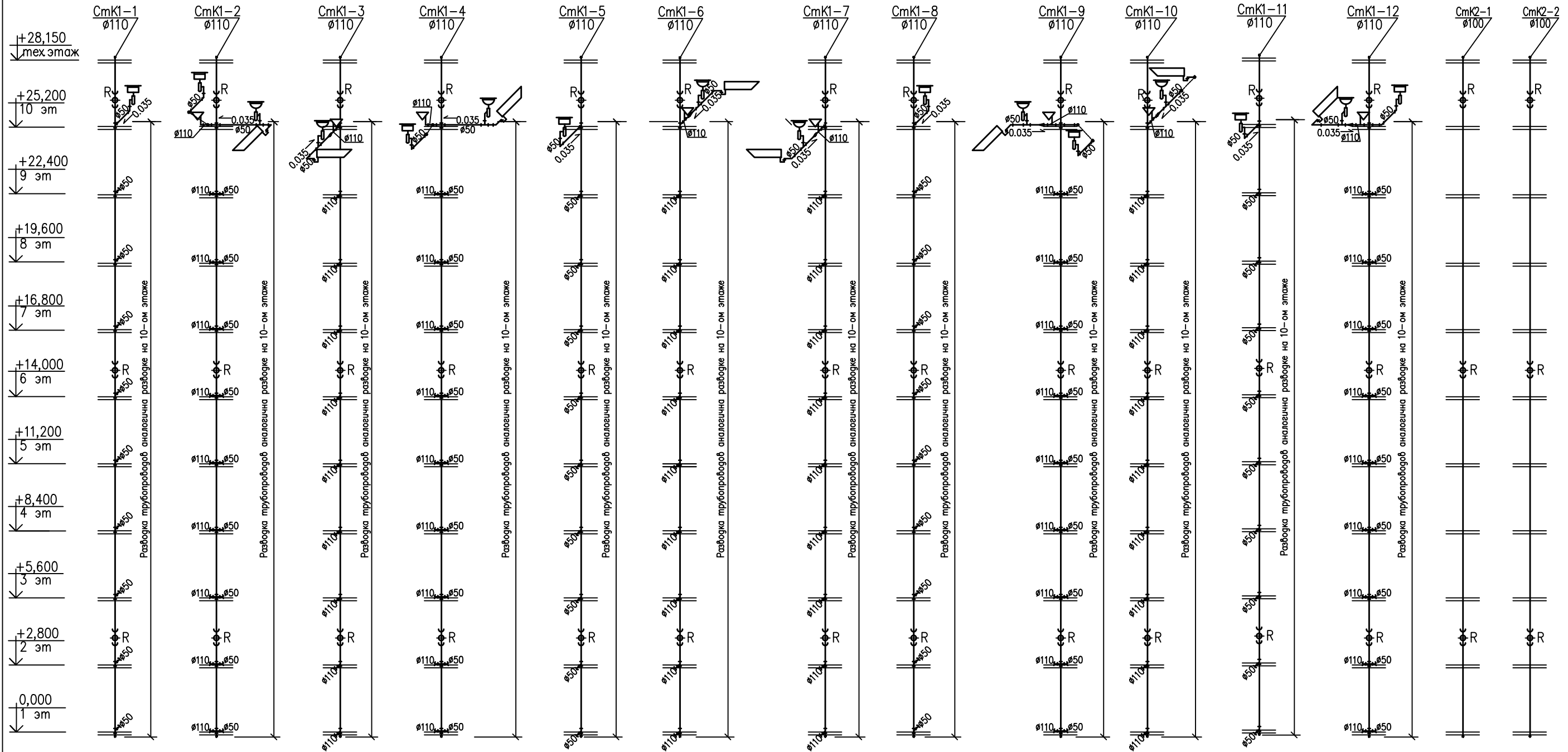
Количество квартир – 80шт
 Строительный объем здания – 17628.88 м3. Площадь кровли – 610,21 м2
 Гарантированный напор в сети наружного холодного водопровода – 25.0 м

Проект разработан в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами. Принятые технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно–гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный инженер проекта

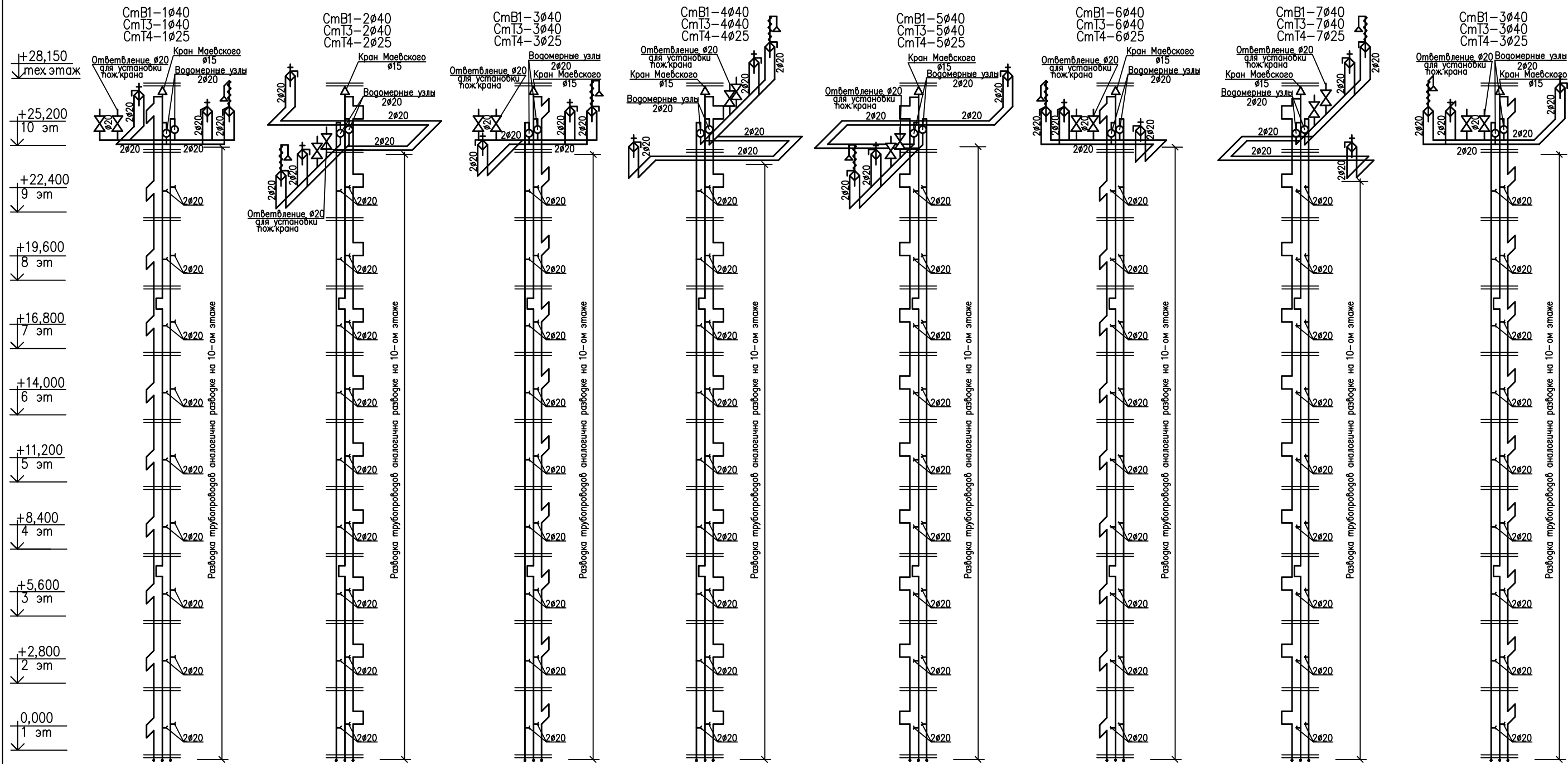
Есинецкий О.А.

Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шустер) г.Пензы					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н.док.	Подпись	Дата
Нач.отдела					
ГИП					
Разработал	Бурумов				
/ "3					
			стадия	лист	листов
			П	1	12
Общие данные					



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

						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шуист) г.Пензы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	/	'3	стадия	лист	листов
Нач.отдела								П	8	12
Разработал	Бурумов					Схемы систем К1,К2 на отм. выше 0.000.				



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

Примечание

1. Стояки и подводки к водоразборным приборам предусмотрены и полипропиленовых труб.
2. Подводящие трубопроводы к водоразборным приборам запроектированы: горячий водопровод высоте 400 мм от уровня пола, холодный водопровод – 300 мм от уровня пола.
3. На схеме указаны диаметры ответвлений и стояков для полипропиленовых труб.

						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шуист) г.Пензы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		стадия	лист	листов
						/	П	9	12
Нач.отдела									
ГИП									
Разработал		Бурумов				Схемы систем В1,Т3,Т4 на отм. выше 0.000.			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Жилой дом							
	Оборудование							
1	Унитаз ТП-КВ с сиденьем и бачком	ГОСТ 30493-96	796		шт.	80		
2	Умывальник тип II с сифоном и выпуском	ГОСТ 30493-96	796		шт.	80		
3	Мойка стальная эмалированная унифицированная с одной чашей МСУ с сифоном бутылочным, с выпуском пластмассовым	ГОСТ 23695-94 ГОСТ 25809-99	796		шт.	80		
4	Ванна чугунная эмалированная с выпуском, переливом сифоном	ГОСТ 18297-96	796		шт.	80		
5	Смеситель для ванны с душевой сеткой на гибком шланге СМ-ВДРНШл	ГОСТ 25809-96	796		шт.	80		
6	Смеситель настольный с нижней камерой смешения СМ-УМ-НКС	ГОСТ 25809-96	796		шт.	160		
7	Полотенцесушители из стальных водогазопроводных труб Ø32	ГОСТ 3262-75*	796		шт.	80		
8	Уравнитель электрических потенциалов		796		шт.	80		
9	Поливочный кран Ø25:							
	9.1 рукав резино-тканевый напорн. L=20,0 м; Ø=25 мм	18696-90	796		шт.	2		
	9.2 ствол резиновый Ø25		796		шт.	2		
	9.3 вентиль запорный муфтов. Ø25; P =10 кгс/см	15Б3р	796		шт.	2		
10	Счетчик воды Ø15 для холодной и горячей воды	СВК-15-3	796		шт.	160		
11	Сетчатый фильтр Ø15		796		шт.	160		
12	Сумка,укомплектованная шлангом резиновым Ø19,5мм; L рукава =15,0м, с распылителем со штуцером (средство поквартирного пожаротушения)	КПК-Пульс	796	НПО"Пульс"Москва	компл.	80		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шуист) г.Пензы				
						/	3	стадия	лист	листов
Нач.отдела								П	1	6
ГИП										
Разработал						Бурумов		Спецификации оборудования		

Формат А3

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Система В1 на отм. ниже 0.00							
1	Трубы стальные водогазопроводные (питьевые) Ø65x4.0	ГОСТ3262-75*	006		м	25.00		
2	Трубы стальные водогазопроводные (питьевые) Ø50x3.5	ГОСТ3262-75*	006		м	20.00		
3	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 25 PN20 питьевые	"Рандом сополимер"	006		м	—	0.266	
4	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 32 PN20 питьевые	"Рандом сополимер"	006		м	25.00	0.434	
5	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 40 PN20 питьевые	"Рандом сополимер"	006		м	28.00	0.671	
6	Краны шаровые из PPRC Ø20	"Рандом сополимер"	796		шт.	8		спускные краны
7	Краны шаровые из PPRC Ø32	"Рандом сополимер"	796		шт.	2		
8	Краны шаровые из PPRC Ø40	"Рандом сополимер"	796		шт.	8		
9	Комплектация деталями из PPRC Ø32	"Рандом сополимер"			кг	2.2		
10	Комплектация деталями из PPRC Ø40	"Рандом сополимер"			кг	3.0		
11	Дисковый поворотный затвор SYLAX Ø65	Danfoss	796		шт	—		
	Изоляция (В1)							
1	Изделия из "Энергофлекса" Ø65		006		м	25,00		
2	Изделия из "Энергофлекса" Ø50		006		м	20,00		
3	Изделия из "Энергофлекса" Ø32		006		м	25,00		
4	Изделия из "Энергофлекса" Ø40		006		м	28,00		

Инв. № подл. Подпись и дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Система Т3,Т4 на отм. ниже 0.00							
1	Трубы стальные водогазопроводные (питьевые) Ø65x4.0	ГОСТ3262-75*	006		пм	25.00		
2	Трубы стальные водогазопроводные (питьевые) Ø50x4.5	ГОСТ3262-75*	006		пм	25.00		
3	Трубы стальные водогазопроводные (питьевые) Ø32		006		пм	20.00		
4	Трубы стальные водогазопроводные (питьевые) Ø25		006		пм	20.00		
5	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 25 PN25 питьевые	"Рангом сополимер"	006		пм	28.00	0.293	
6	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 40 PN 25 питьевые	"Рангом сополимер"	006		пм	28.00	0.671	
7	Краны шаровые из PPRC Ø25	"Рангом сополимер"	796		шт.	8		
8	Краны шаровые из PPRC Ø40	"Рангом сополимер"	796		шт.	8		
9	Комплектация деталями из PPRC Ø25	"Рангом сополимер"			кг	2.5		
10	Комплектация деталями из PPRC Ø40	"Рангом сополимер"			кг	3.0		
11	Краны шаровые из PPRC Ø20	"Рангом сополимер"	796		шт.	16		спускные краны
12	Дисковый поворотный затвор SYLAX Ø65	Danfoss	796		шт.	-		
13	Дисковый поворотный затвор SYLAX Ø32	Danfoss	796		шт.	-		
	Изоляция (Т3,Т4)							
1	Изделия из "Энергофлекса" Ø65		006		пм	25,00		
2	Изделия из "Энергофлекса" Ø50		006		пм	25,00		
3	Изделия из "Энергофлекса" Ø32		006		пм	20,00		
4	Изделия из "Энергофлекса" Ø40		006		пм	28,00		
5	Изделия из "Энергофлекса" Ø25		006		пм	58,00		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Система К1 на отм. ниже 0.00							
1	Трубы чугунные канализационные Ø100	ГОСТ 6942-98	006		пм	60.00		
2	Трубы полиэтиленовые канализационные "ВР Полимер" Ø110	ТУ4926-012-10258780-99	006		пм	32.00		
3	Сливная воронка Ø40		796		шт.	2		
4	Пробковый кран Ø40	11ч 6 бк11	796		шт.	2		
5	Герметизация выпуска	серия 4-93						
	5.1 Футляр из труб ПЭ100 SDR17 315x18,7; L=7,5м и L=3.5м	ГОСТ18599-2001(технические).	796		шт.	2		
	5.2 Упор для набивки				кг	12.60		
6	Ревизия Ø100		796		шт.	12		
	Система К2 на отм. ниже 0.000							
1	Трубы стальные электросварные Ø159x5.0	ГОСТ 10704-91	006		пм	15.00		
2	Трубы стальные электросварные Ø108x4.5	ГОСТ 10704-91	006		пм	15.00		
3	Трубы стальные электросварные Ø57x3.5	ГОСТ 10704-91	006		пм	7.00		
4	Ревизия Ø100	ГОСТ 6942-98	796		шт.	2		
5	Пробковый кран Ø50				шт.	1		
	Изоляция (К1,К2)							
1	Антикоррозийное покрытие изолируемых трубопроводов	М-177	055		м2	36.00		
2	Изделия из "Энергофлекса" Ø50		006		пм	7,00		
3	Изделия из "Энергофлекса" Ø100		006		пм	107.00		
4	Изделия из "Энергофлекса" Ø150		006		пм	15.00		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Система В1 на отм. выше 0.00							
1	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 20 PN20 питьевые	"Рангом сополимер"	006		м	880.00	0.172	
2	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 40 PN20 питьевые	"Рангом сополимер"	006		м	260.00	0.671	
3	Краны шаровые из PPRC Ø20	"Рангом сополимер"	796		шт.	240		
4	Комплектация деталями из PPRC Ø20	"Рангом сополимер"			кг	27.0		
5	Комплектация деталями из PPRC Ø40	"Рангом сополимер"			кг	34.0		
	Система Т3,Т4 на отм. выше 0.00							
1	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 20 PN25 питьевые	"Рангом сополимер"	006		м	880.0	0.194	
2	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 25 PN25 питьевые	"Рангом сополимер"	006		м	260.0	0.293	
3	Трубы полипропиленовые армированные PPRC 40 PN25 питьевые	"Рангом сополимер"	006		м	260.0	0.720	
4	Краны шаровые из PPRC Ø20	"Рангом сополимер"	796		шт.	80		
5	Комплектация деталями из PPRC Ø20	"Рангом сополимер"			кг	35.0		
6	Комплектация деталями из PPRC Ø25	"Рангом сополимер"			кг	15.0		
7	Комплектация деталями из PPRC Ø40	"Рангом сополимер"			кг	37.0		
8	Кран Маевского Ø15		796		шт.	8		
	Система К1 на отм. выше 0.00 (в т.ч. технический этаж)							
1	Трубы полиэтиленовые канализационные "ВР Полимер" Ø110	ТУ4926-012-10258780-99	006		м	400.00		
2	Трубы полиэтиленовые канализационные "ВР Полимер" Ø50	ТУ4926-012-10258780-99	006		м	300.00		
3	Ревизия Ø100	ТУ4926-012-10258780-99	796		шт.	36		
	Система К2 на отм. выше 0.00 (в т.ч. технический этаж)							
1	Водосточные воронки Ø100	Вр-9б	796		шт.	3		
2	Трубы стальные электросварные Ø108x4.5 (чердак)	ГОСТ 10704-91	006		м	15.00		
3	Трубы ПЭ 100 SDR 17.6-110x6.6 "Технические" (стояк)	ГОСТ 18599-2001	006		м	65.00		
4	Ревизия Ø100	ГОСТ 18599-2001	796		шт.	6		

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

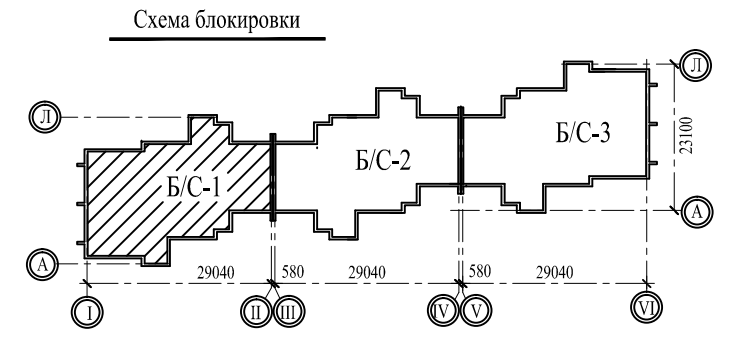
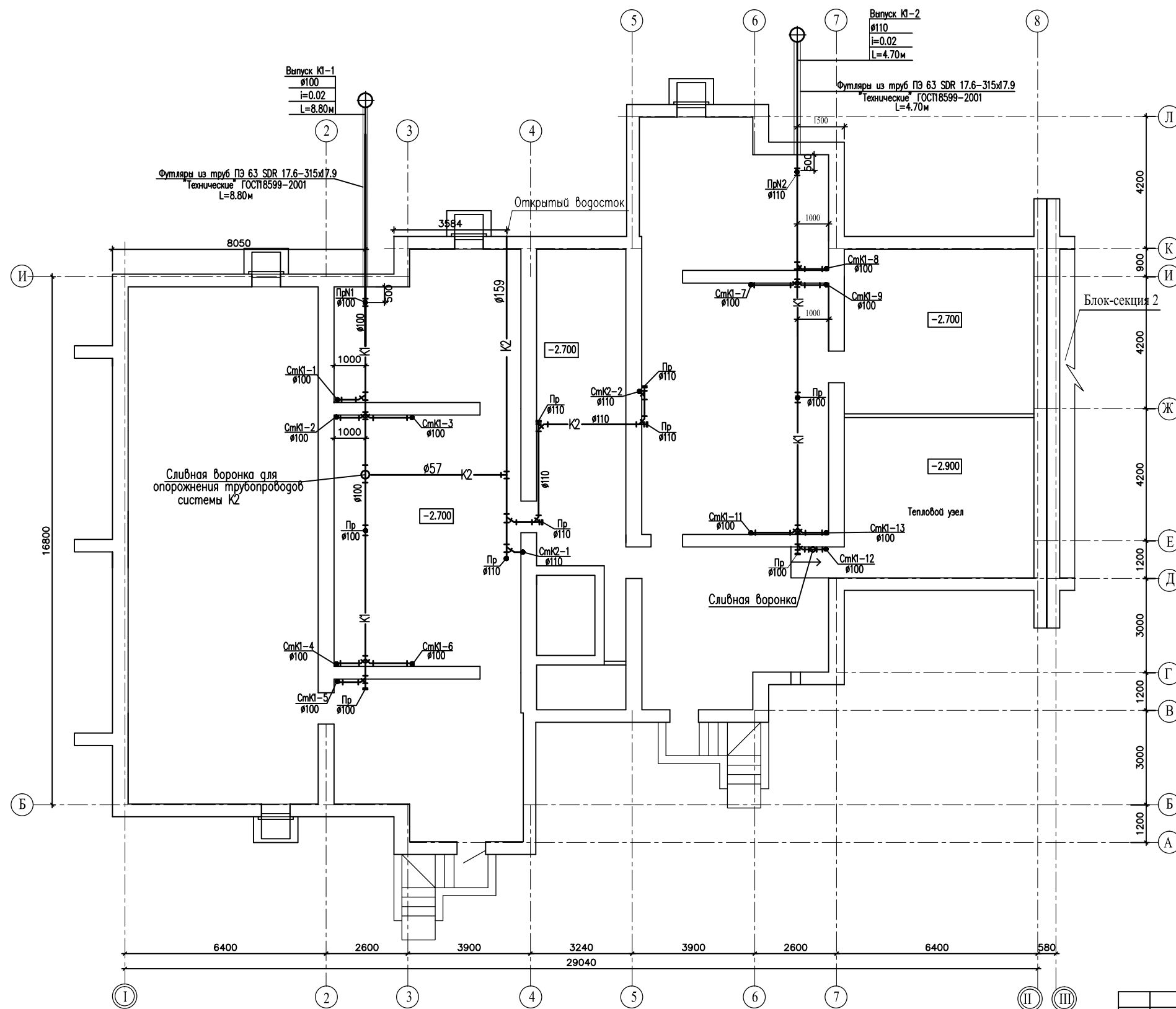
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Изоляция (К1,К2) (технический этаж)							
1	Антикоррозийное покрытие изолируемых трубопроводов	М-177	055		м2	8.00		
2	Изделя из "Энергофлекса" Ø50		006		пм	-		
3	Изделя из "Энергофлекса" Ø100		006		пм	42.00		
4	Изделя из "Энергофлекса" Ø150		006		пм	-		
1	Гидравлическое испытание трубопроводов систем В1,Т3,Т4				пм	2778.00		
2	Промывка и хлорирование трубопроводов систем В1,Т3,Т4				пм	2778.00		
3	Гидравлическое испытание трубопроводов систем К1,К2				пм	909.00		
4	Обшивка из гипсокартона		055		м2	45.00		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------



Примечание
 1. В техподполье трубопроводы систем изолировать изделиями из "Энергофлекса"
 2. Схемы разводки трубопроводов от стояков к сан.техническим приборам см лист 8.

						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шунист) г.Пензы		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	этаж	лист	листов
						/	3	
Нач.отдела						П	6	12
Разработал	Бурмов					План техподполья Системы К1,К2		

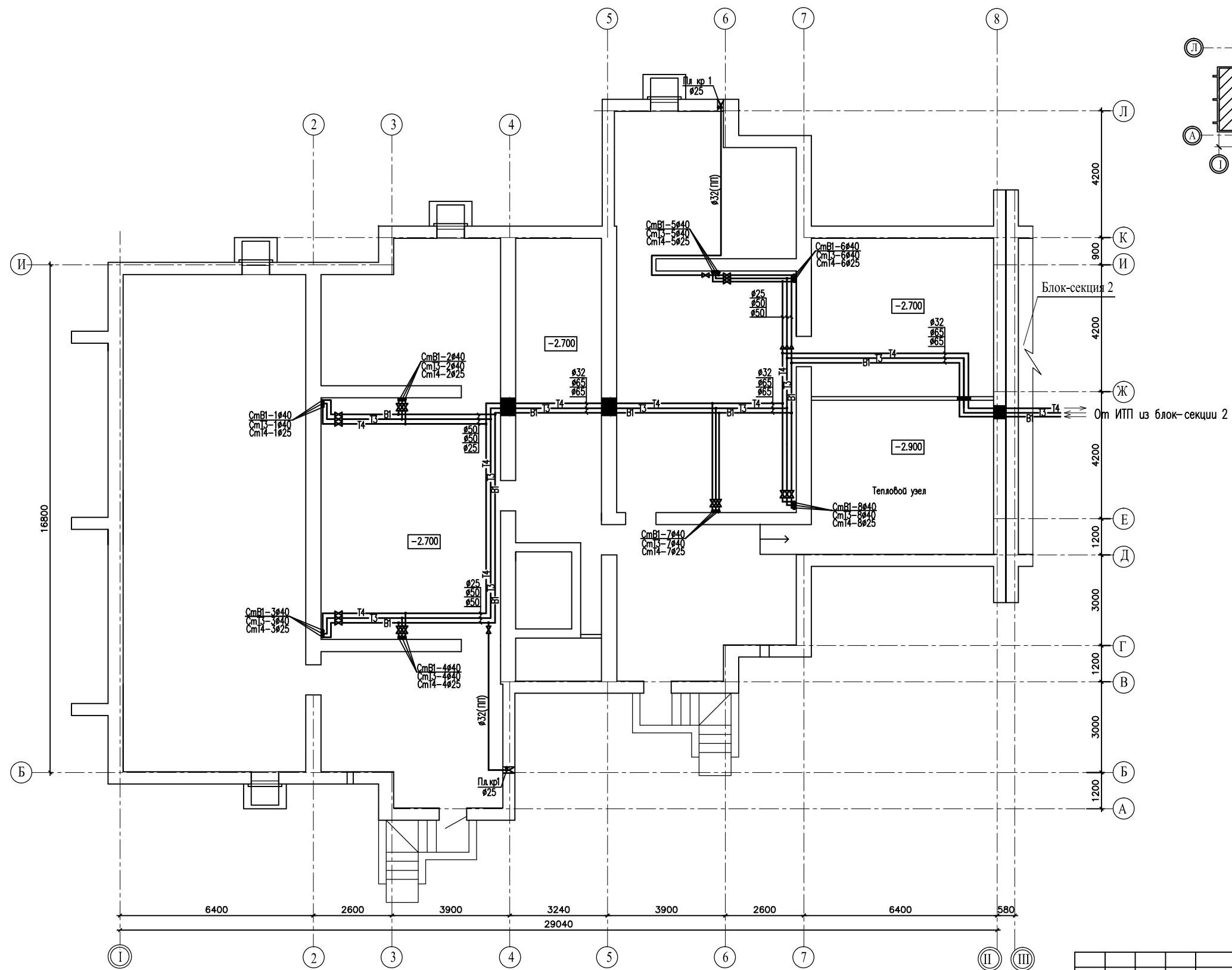
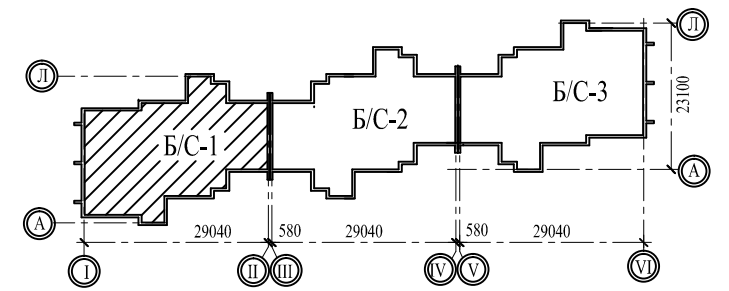


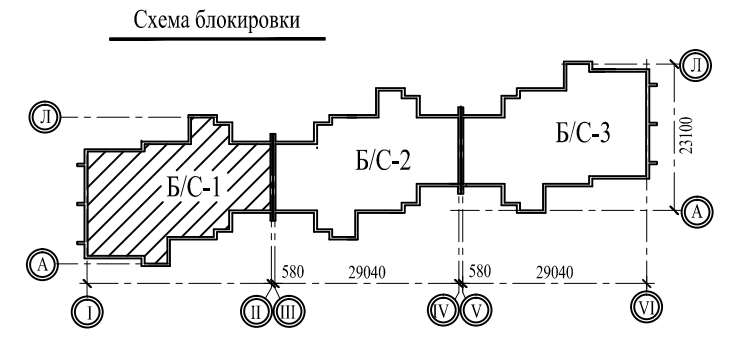
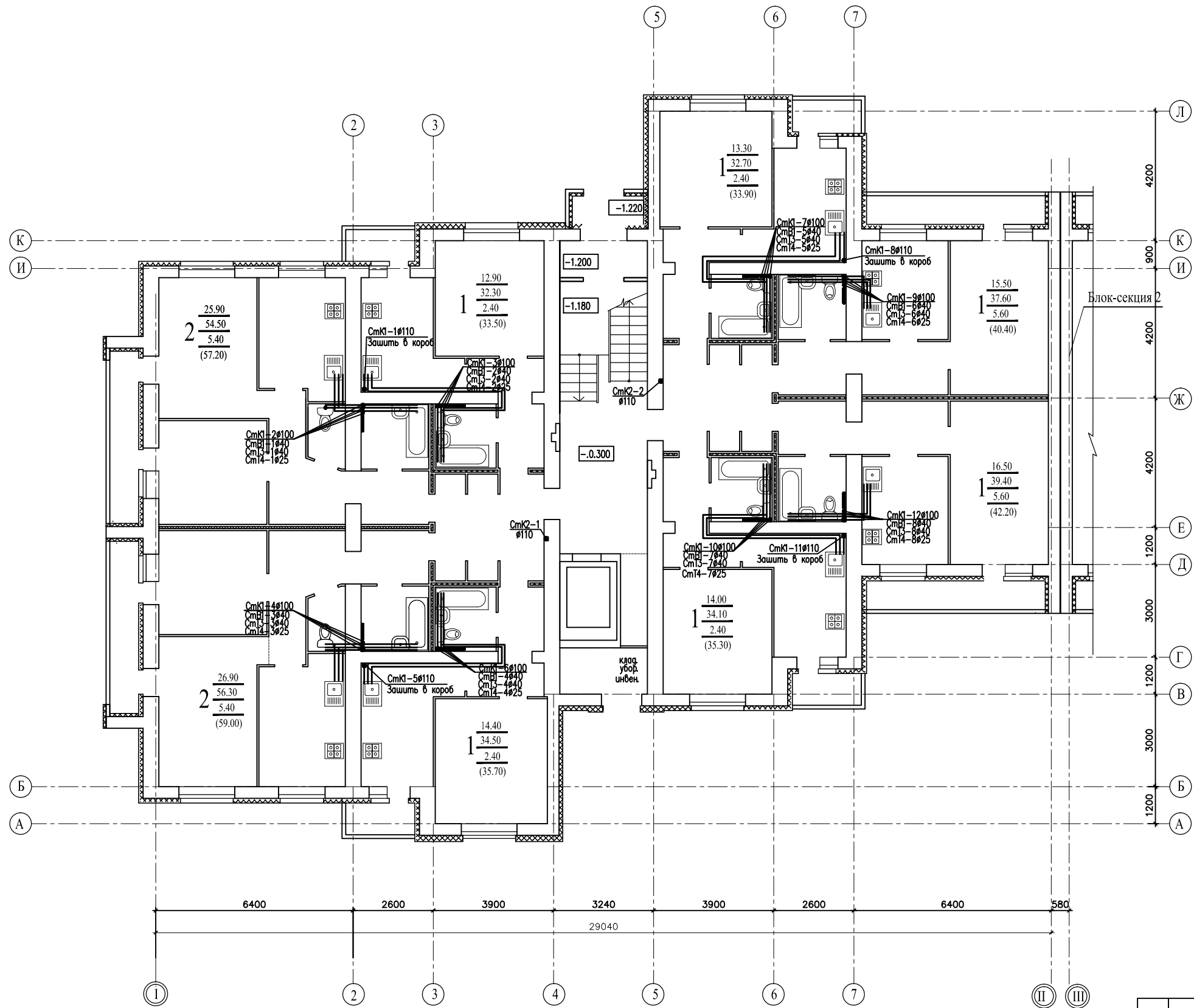
Схема блокировки



Примечание

1. В теплополюте трубопроводы систем изолировать изделиями из "Энергофлекса"
2. Схемы разводки трубопроводов от стояков к сан.техническим приборам см лист 5.

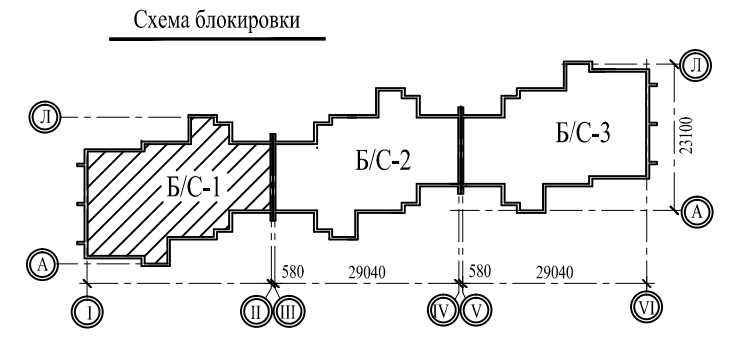
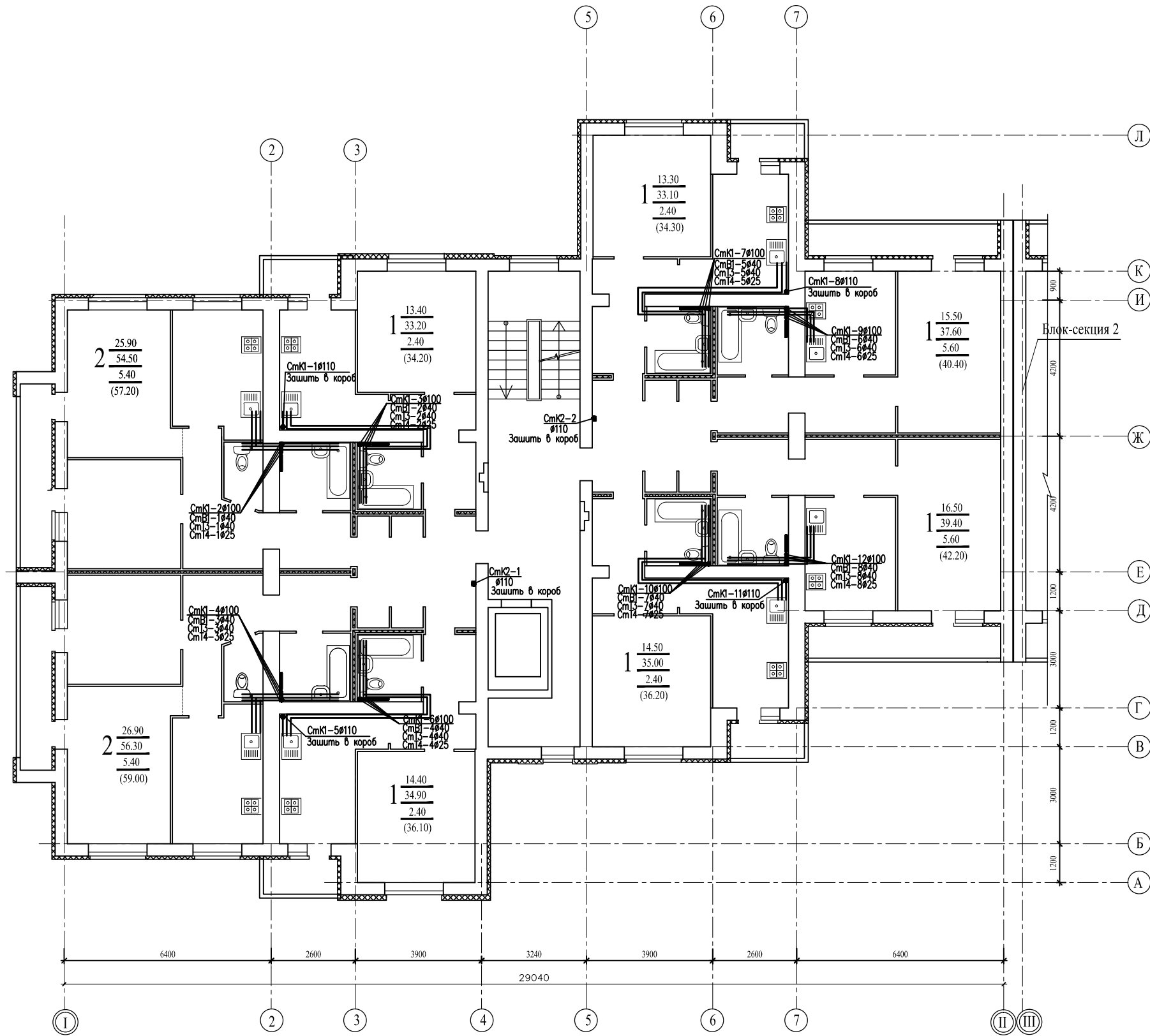
						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шунист) г.Пензы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Нач.отдела						/	3	стадия	лист	листов
ГИП								П	4	12
Разработал						Бурумов		План теплополюта Системы В1,Т3,Т4		



Примечание

1. В техподполье трубопроводы систем изолировать изделиями из "Энергофлекса".
2. Трубопроводы систем В1,Т3,Т4 на отметке ниже 0.000 предусмотрены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ3262-75*.
3. Трубопроводы систем В1,Т3,Т4 на отметках выше 0.000 и подводки к стоякам предусмотрены из полипропиленовых труб.

						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шунст) г.Пензы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Нач.отдела						/	"3	стадия	лист	листов
ГНИП								П	2	12
Разработал						Бурумов		План первого этажа. Системы В1,Т3,Т4,К1,К2.		



Примечание

1. В техподполье трубопроводы систем изолировать изделиями из "Энергофлекса".
2. Трубопроводы систем В1,Т3,Т4 на отметке ниже 0.000 предусмотрены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ3262-75*
3. Трубопроводы систем В1,Т3,Т4 на отметках выше 0.000 и подводки к стоякам предусмотрены из полипропиленовых труб

						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шунст) г.Пензы				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	/	"3	стадия	лист	листов
Нач.отдела								П	3	12
Разработал	Бурумов					План типового этажа. Системы В1,Т3,Т4,К1,К2.				

Примечание

1. На техническом этаже трубопроводы систем К1, К2 изолировать изделиями из "Энергофлекса".
2. Узел "В" сопряжения восточной воронки с кровлей см. приложение 5

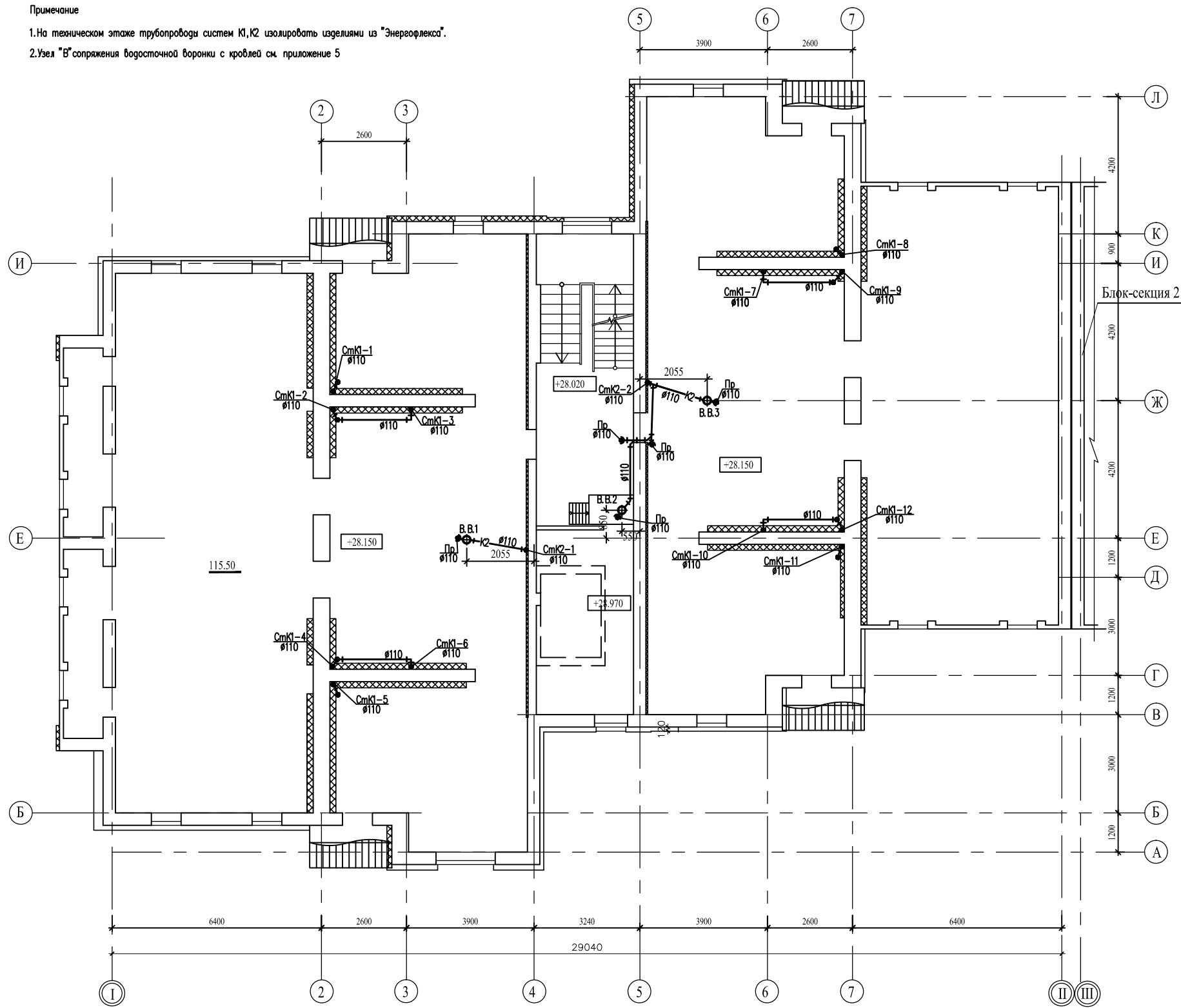
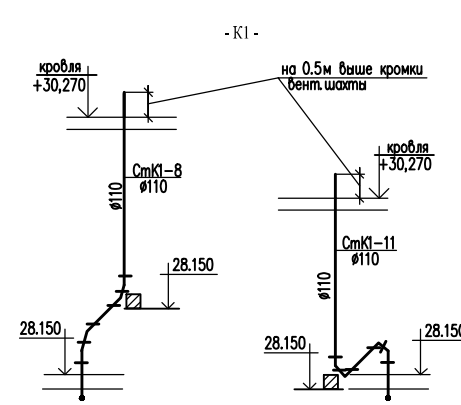
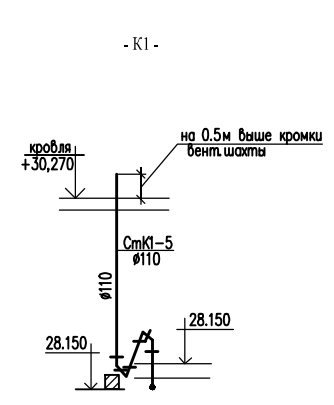
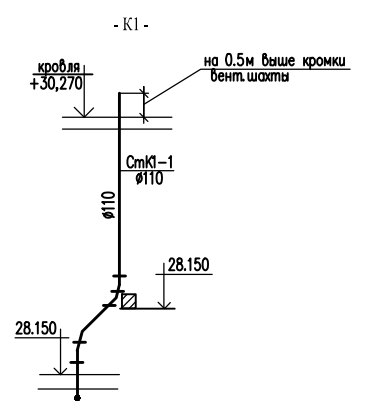
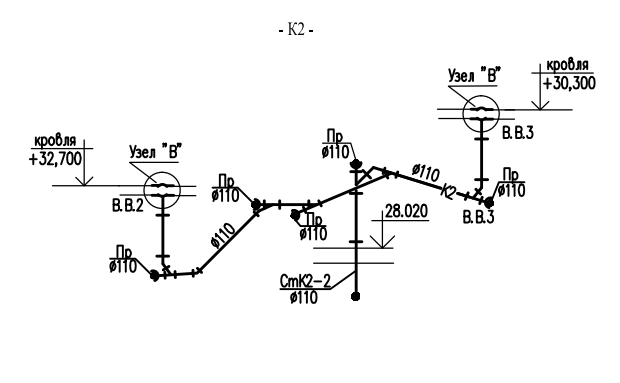
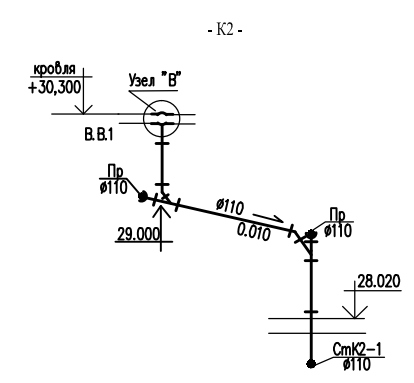
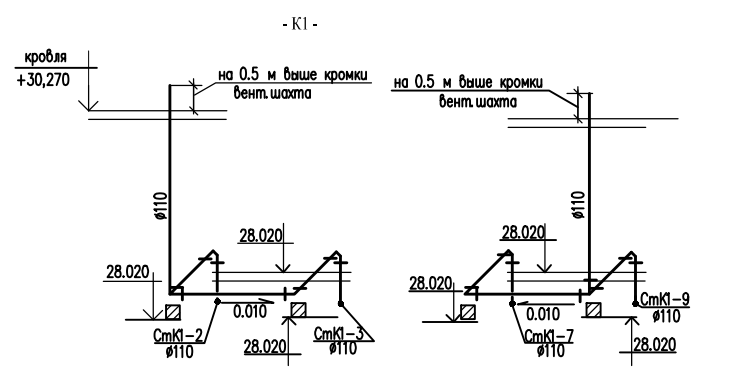
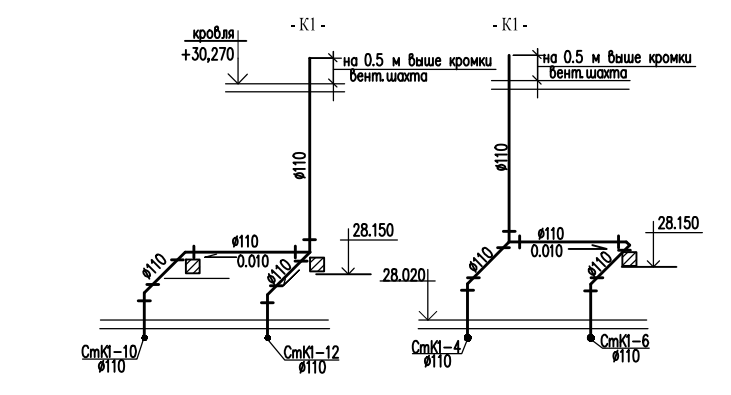
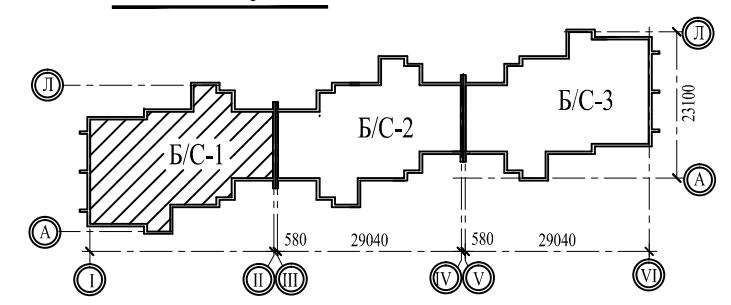
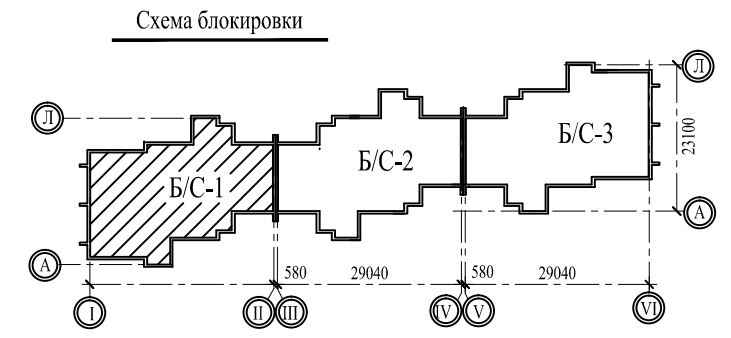
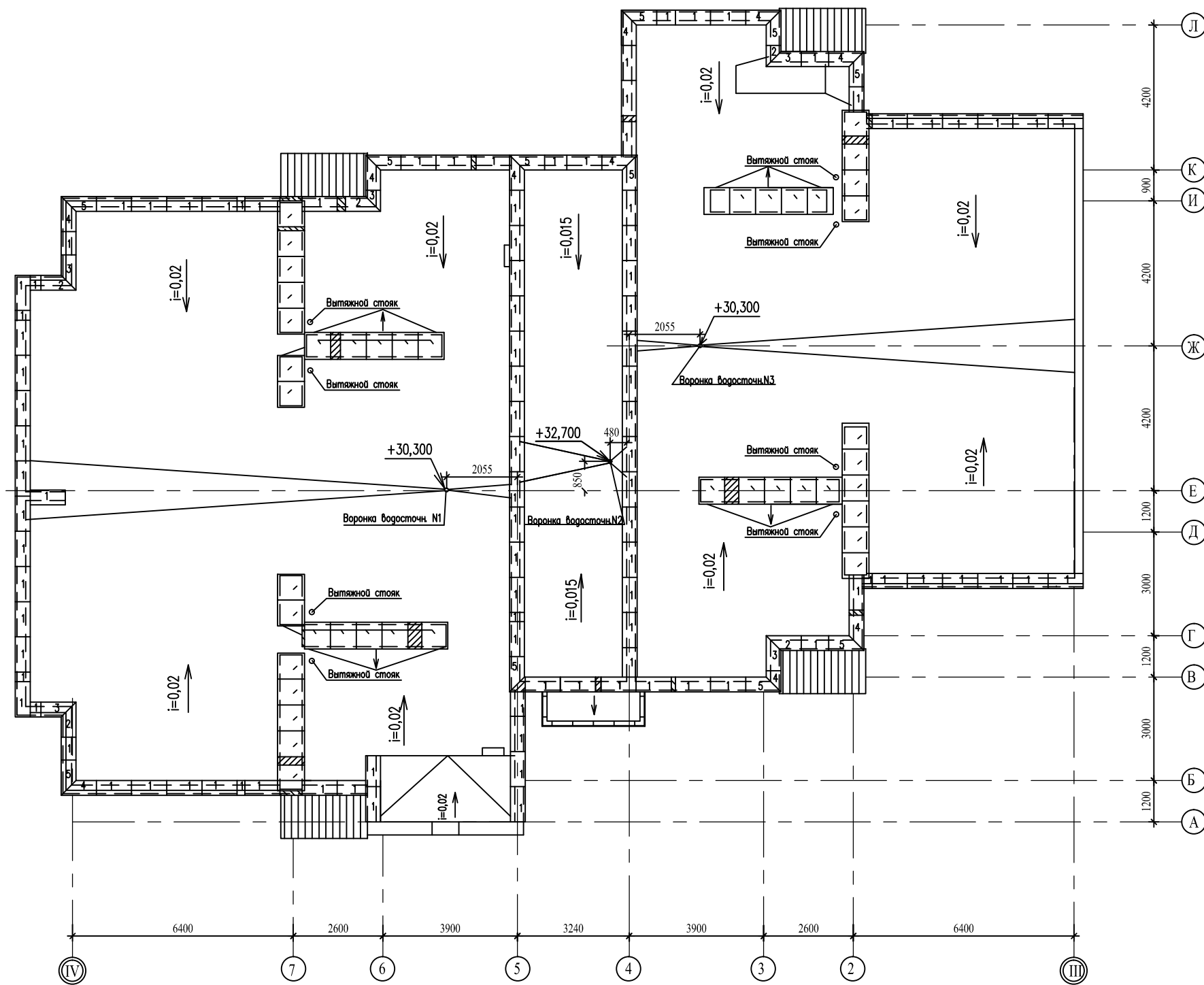


Схема блокировки



Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шустит) г.Пензы							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
/ "3					стадия	Лист	Листов
План этажа					П	10	12
Схемы систем К1, К2							
Разработал: Бурумов							

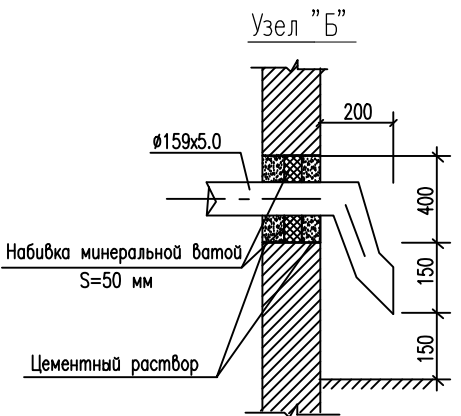
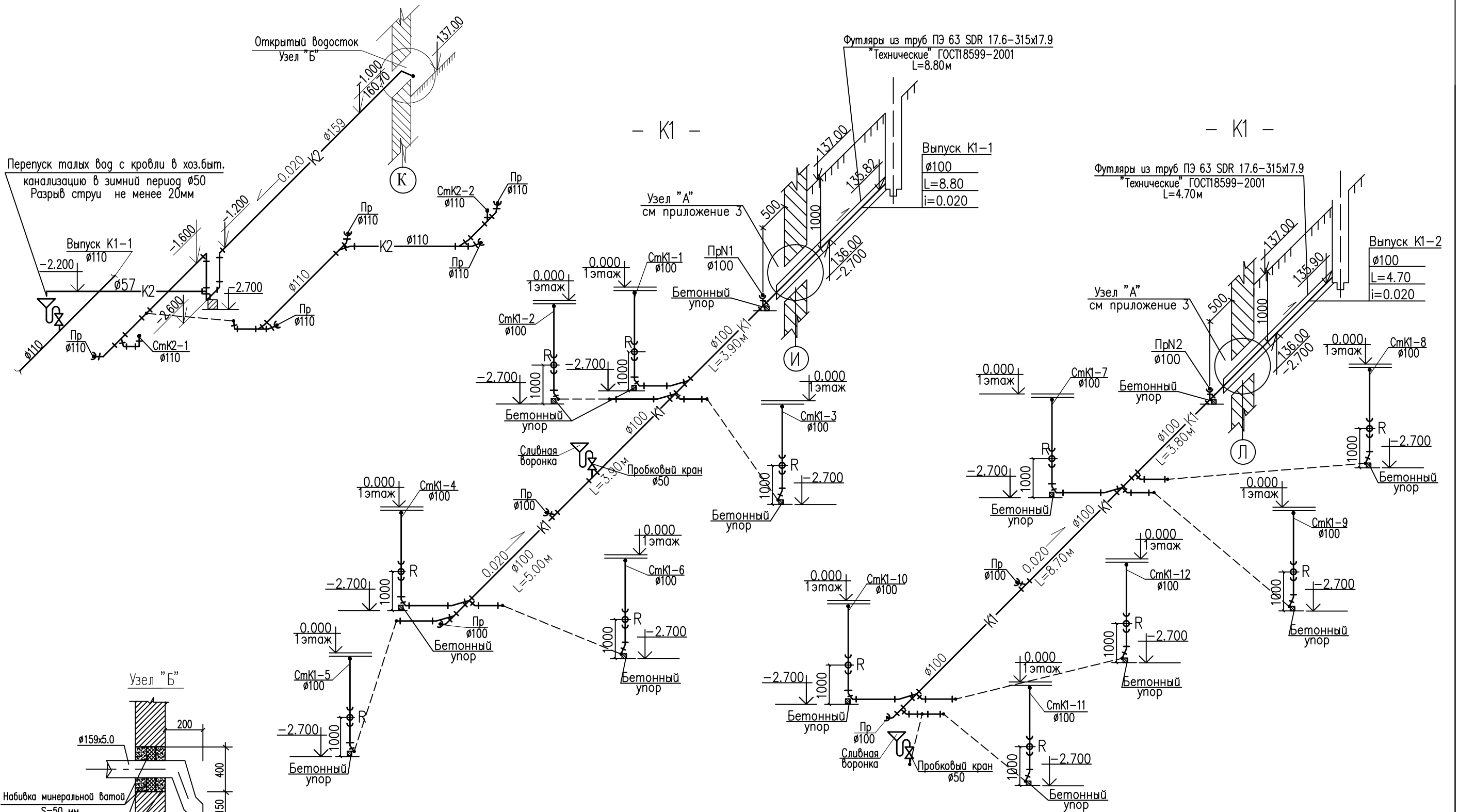


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шуст) г.Пензы	стадия	лист	листов	
							П	11	12	
Нач.отдела							Блок-секция 1			
ГПП										
Разработал							План кровли Схемы систем К1,К2			
Бурумов										

- K2 -

- K1 -

- K1 -

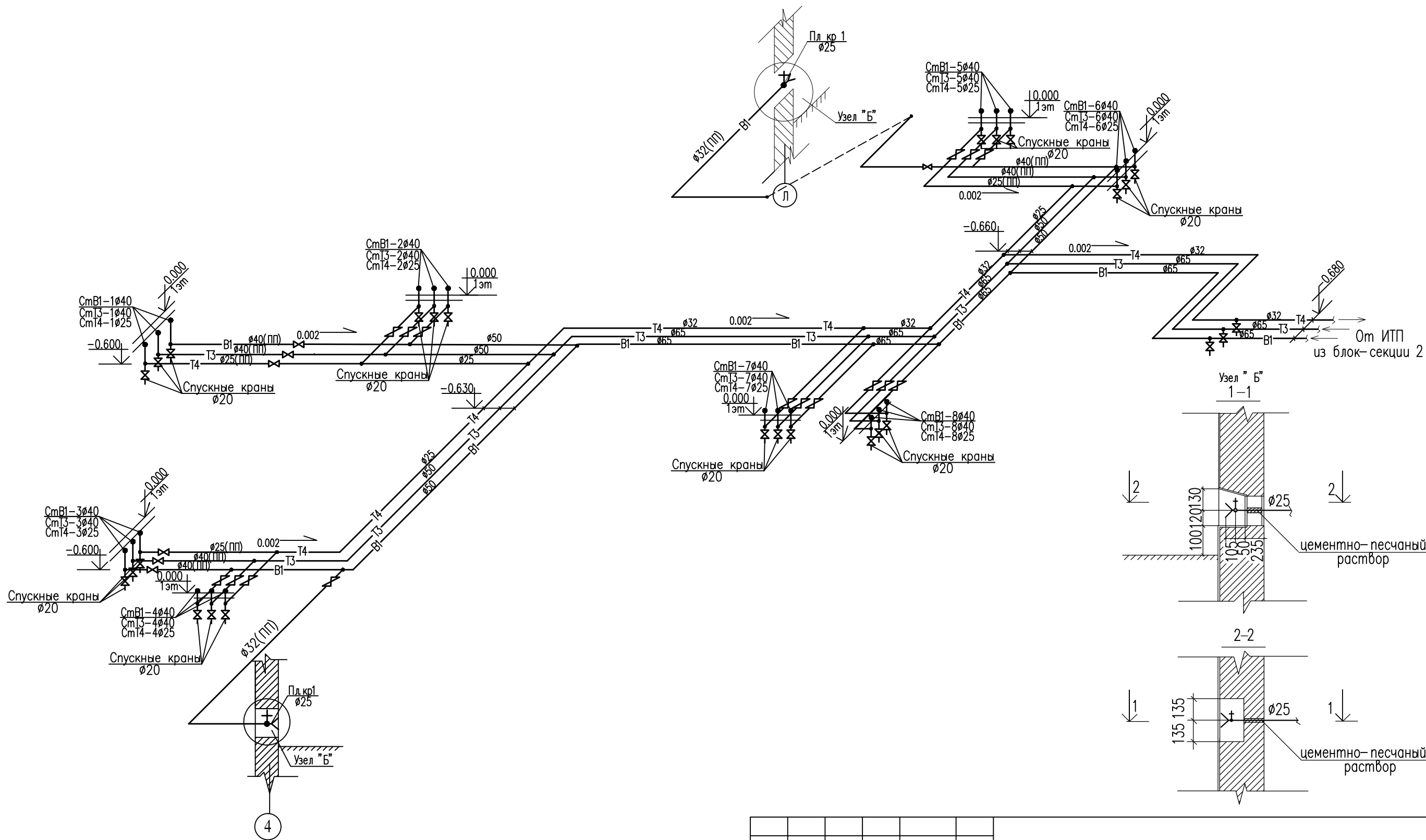


Примечание
 1. Узел "А" см приложение 3.
 2. В техподполье трубопроводы систем В1,Т3,Т4,К1,К2 изолировать изделиями из "Энергофлекса".

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

						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шуист) г.Пензы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		стадия	лист	листов
						/	П	7	12
Нач.отдела									
ГИП									
Разработал	Бурумов					Схемы систем К1,К2 на отм. ниже 0.000.			

- В1, Т3, Т4 -



Примечание

1. В теплополье трубопроводы систем изолировать изделиями из "Энергофлекса".
2. Трубопроводы систем В1, Т3, Т4 на отметке ниже 0.000 предусмотрены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ3262-75*.
3. Трубопроводы систем В1, Т3, Т4 на отметках выше 0.000, а также подводки к стоякам предусмотрены из полипропиленовых труб.
4. Схемы разводки трубопроводов от стояков к сан.техническим приборам см лист 8,9.

						Многоэтажный жилой дом со встроенными предприятиями обслуживания в районе ул.Клары Цеткин,39А (3-й микрорайон Шуист) г.Пензы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		стадия	лист	листов
						/	'3	П	5 / 12
Нач.отдела ГИП						Схемы систем В1, Т3, Т4 на отм. ниже 0.000.			
Разработал Бурумов									

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