

Общество с ограниченной ответственностью
«ПК «Стройпрофиль»

Заказчик: ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АльфаСтройИнвест»

**Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия,
город Абакан, улица Авиаторов, 1В**

I Этап

Проектная документация

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 3 «Система водоотведения»

09/22– ИОС-5.3

Том 8

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

Общество с ограниченной ответственностью
«ПК «Стройпрофиль»

Заказчик: ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АльфаСтройИнвест»

**Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия,
город Абакан, улица Авиаторов, 1В**

I Этап

Проектная документация

**Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-
технических мероприятий, содержание технологических решений»**

Подраздел 3 «Система водоотведения»

09/22– ИОС-5.3

Том 8

Директор

А.А Фирскин

Главный инженер проекта

А.А.Фирскин



г. Абакан 2022

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

Содержание

Обозначение	Наименование	Прим.
09/22-ИОС-5.3.Тл	Титульный лист	
09/22- ИОС-5.3.С	Содержание	1л
04/21-СП	Состав проекта	2л
09/22- ИОС-5.3. ПЗ	Пояснительная записка	6л
09/22- ИОС-5.3 л.1	План наружных сетей водоотведения М 1:500	
09/22- ИОС-5.3 л.2	Принципиальная схема наружных сетей водоотведения М 1:500	
09/22- ИОС-5.3 л.3	План цокольного этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.3 л.4	План 1 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.3 л.5	План 2-4 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.3 л.6	План 5-6 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.3 л.7	План 7 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.3 л.8	План кровли. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.3 л.9	План цокольного этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.3 л.10	План 1 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.3 л.11	План 2-4 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.3 л.12	План 5-6 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.3 л.13	План 7 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.3 л.14	План кровли. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.3 л.15	Принципиальная схема водоотведения. Стояки К1 1-7. К2 1,2	
09/22- ИОС-5.3 л.16	Принципиальная схема водоотведения. Стояки К1 13-19. К2- 3,К2-4	
09/22- ИОС-5.3 л.17	Принципиальная схема водоотведения. Стояки К1 20-24.	
09/22- ИОС-5.2 л.18	Принципиальная схема водоотведения. Стояки К1 8-12.	
09/22- ИОС-5.2 л.19	Узлы прокладки и крепления трубопроводов	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	09/22-ИОС-5.3.С			

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	09/22-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	09/22-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	09/22-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
		Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
4	09/22-КР	Альбом 1 «Блок-секция в осях I-II»	
5		Альбом 2 «Блок-секция в осях III-IV»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
6	09/22-ИОС-5.1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	
7	09/22-ИОС-5.2	Подраздел 2 «Система водоснабжения»	
8	09/22-ИОС-5.3	Подраздел 3 «Система водоотведения»	
9	09/22-ИОС-5.4	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
10	09/22-ИОС-5.5	Подраздел 5 «Сети связи»	
11	04/21-ИОС-5.7	Подраздел 7 «Технологические решения»	
12	09/22-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
13	09/22-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
14	09/22-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
15	09/22-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подл.	Дата
Разраб.		Монакова			12.22
Н.контр.		Фирскин			12.22
ГИП		Фирскин			12.22

09/22-СП

Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В	Стадия	Лист	Листов
	П	1	2
ООО «ПК «Стройпрофиль»			

16	09/22- ЭЭ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
17	09/22- ТБЭ	Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»	
18	09/22-НПКР	Раздел 12.1 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

09/22-СП

Лист

2

Наружная канализационная сеть

Наружная сеть бытовой самотечной канализации запроектирована из труб ПВХ диаметром 160 мм SDR17 по ГОСТ18599-2001 технические, глубина заложения сети предусмотрена не менее 3 м от планировочной отметки земли. Колодцы на сети выполняются по т.п. 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов диаметром 1000 мм и 1500 мм. Прокладка трубопроводов в траншее предусматривается по уплотненному грунту с песчаной подушкой толщиной 10 см. Траншеи и котлованы на участках пересечения с существующими дорогами и другими территориями, имеющими дорожные покрытия, засыпаются на всю глубину песчаным грунтом (модуль деформаций не менее 20 МПа), с уплотнением. При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным немеханизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Внутренняя канализационная сеть

Система предназначена для отвода сточных вод от санитарно-технических приборов здания.

Отвод бытовых стоков от здания К1 предусмотрен по одному выпуску из каждой секции диаметром 160, 110 мм и из помещений по обслуживанию населения в внутримплощадочную наружную канализационную сеть с дальнейшим направлением в действующий городской канализационный коллектор.

Трубопроводы канализации прокладываются скрыто по полу в квартирах. На цокольном этаже для канализации офисов прокладка труб предусмотрена в водонепроницаемых каналах.

Внутренние сети бытовой канализации К1 предусмотрены из поливинилхлоридных канализационных труб диаметрами 160, 110 и 50 по ГОСТ 32412-2013 технические.

Срок службы труб составляет не менее 25 лет, что отвечает требованиям п.18.8 СП 30.13330.2020. В местах поворотов опусков из вертикального положения в горизонтальное предусмотреть установку бетонных упоров.

На сетях внутренней бытовой канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток в соответствии с п.18.26 СП 30.13330.2020:

- на всех стояках – ревизии из расчета одной ревизии не более чем на 3 этажа;
- на горизонтальных участках прочистки в начале участков (по движению стоков) отводных труб при числе присоединяемых приборов три и более, под которыми нет устройств для прочистки;
- прочистки на поворотах сети - при изменении направления движения стоков, если участки трубопровода не могут быть прочищены через другие участки.

Напротив ревизий в коммуникационных шахтах предусматриваются открывающиеся дверцы (лючки). Стыковые соединения труб выполнены на резиновых уплотнительных кольцах.

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

						09/22-ИОС-5.3.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата		3

Вытяжные части стояков выводятся на высоту 0,2 м выше кровли, что отвечает требованиям СП 30.13330.2020 п. 8.18.

В местах прохождения трубопроводами перекрытий, предусматривается установка противопожарных муфт.

В местах поворотов опусков из вертикального положения в горизонтальное, предусматриваются бетонные упоры.

Так как санприборы в помещения цокольного этажа здания расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, то в соответствии с требованиями п. 20.11 СП 30.13330.2020 для защиты от подтопления сточной жидкостью в случае переполнения колодца, напорная канализация присоединяется к К1 с устройством обратного клапана. Так же на напорных трубопроводах каждого насоса между петлей гашения и обратным клапаном устанавливается запорная арматура (кран шаровый).

д) решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Система предназначена для отвода дождевых и талых вод с плоской кровли, посредством внутреннего водостока. Отвод дождевых стоков предусматривается по средствам выпусков из каждой секции в водоотводные лотки Л-8.

Система К2 предусматривается из труб напорных ПВХ с раструбом по ГОСТ 18599-2001 технические для канализации диаметром 160 мм.

На сетях К2 предусмотрена установка ревизий и прочисток в соответствии с п.18.26 СП 30.13330.2020:

- на всех стояках – ревизии из расчета одной ревизии не более чем на 3 этажа;
- на горизонтальных участках прочистки в начале участков (по движению стоков) отводных труб при числе присоединяемых приборов три и более, под которыми нет устройств для прочистки;
- прочистки на поворотах сети - при изменении направления движения стоков, если участки трубопровода не могут быть прочищены через другие участки.

Устраивается выпуск дождевых вод через водоотводные лотки с отводом на проезжую часть. Удаление дождевых стоков и талых вод с твердых покрытий осуществляется по существующему рельефу с последующей естественной инфильтрацией.

Расход дождевых стоков :

$$Q = F \times q5 / 10000 \text{ л/с.}$$

где F - водосборная площадь, м² ;

q5 - интенсивность дождя, л/с, с 1 га (для данной местности), продолжительностью 5 мин при периоде однократного превышения расчетной интенсивности, равной 1 году, определяемая по формуле:

$$q5 = 4^n \times q20$$

n- параметр принимаемый согласно СП 32 13330 - 0,58

q20- параметр принимаемый согласно СП 32 13330 - 80

Секция №1 - $Q = F \times q5 / 10000 = 510,18 \times 178,77 / 10000 = 9,12 \text{ л/с.}$

Секция №2 - $Q = F \times q5 / 10000 = 510,18 \times 178,77 / 10000 = 9,12 \text{ л/с.}$

е) решения по сбору и отводу дренажных вод

Отвод дренажных вод на данном объекте не предусмотрен.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

09/22-ИОС-5.3.ПЗ

Лист

4

Указания по монтажу

Монтаж систем водоснабжения и водоотведения производить в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий." и СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов".

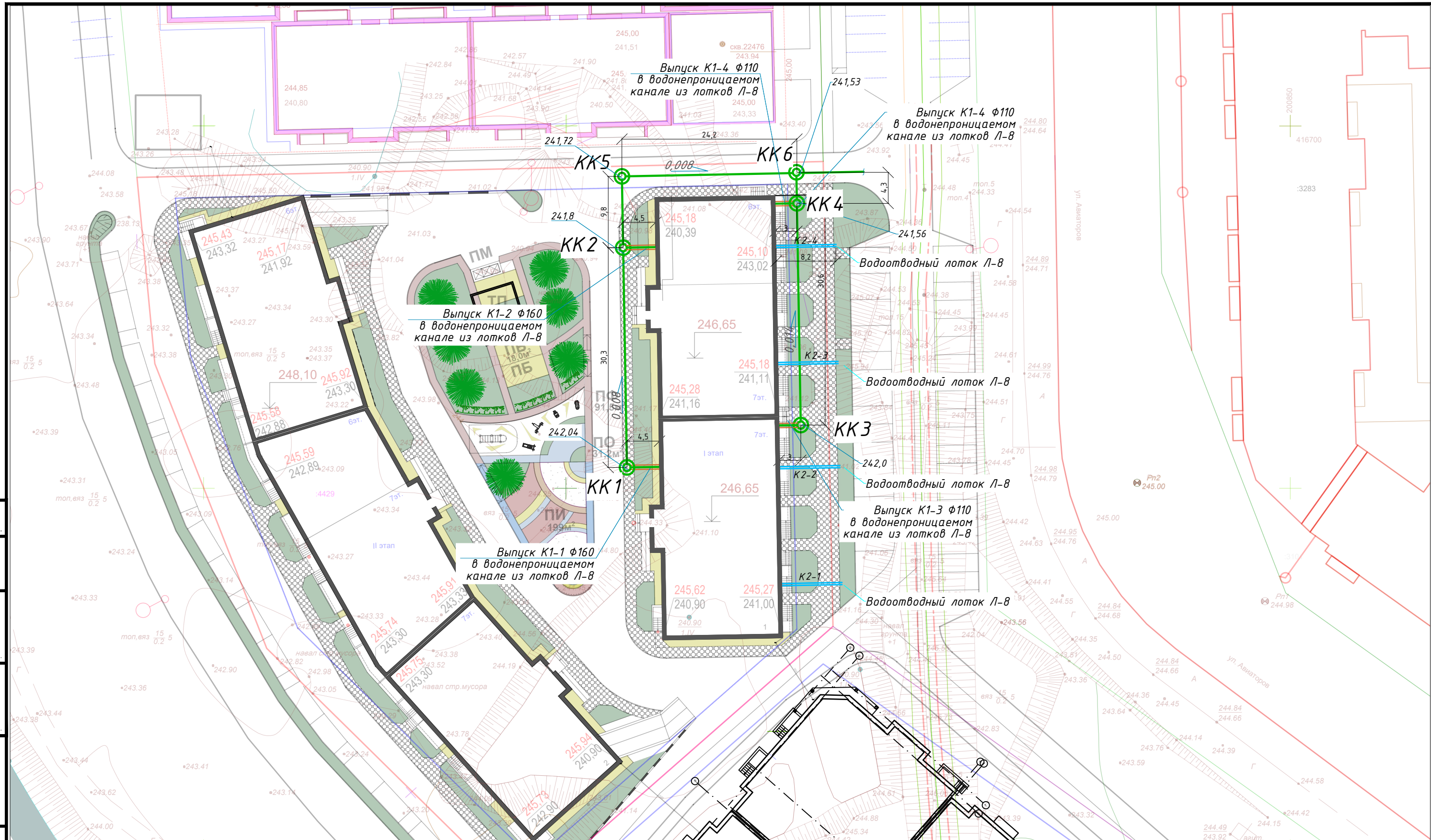
Список используемой литературы

1. СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
2. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
3. СанПиН 2.1.4.2580-10 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
4. СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий."
5. СП 40-102-2000 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов".
6. ГОСТ Р 56237-2014 "Вода питьевая.Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводах распределительных систем".
7. СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий.
8. ГОСТ 2761-84 «Источники центрального хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора (с Изменением N 1)».
9. СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности (с Изменением N 1)
10. ГОСТ 3262-75. Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5, 6).
11. ГОСТ 32415-2013. Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия (с Изменением N 1)
12. ГОСТ 18599-2001 Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия (с Изменениями N 1, 2)
13. ГОСТ 10704-91. Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент (с Изменением N 1)
14. Серия 5.901-1 Водомерные узлы
15. ГОСТ 21.205-2016 СПДС. Условные обозначения элементов санитарно-технических систем
16. Серия 4.904-69 Детали крепления сантехприборов и трубопроводов
17. Серия 3.900-9 Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем
18. ГОСТ 24132-80 Детали крепления трубопроводов. Скобы. Конструкция и размеры
19. ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия
20. ГОСТ 17378-2001. Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Переходы. Конструкция (с Изменением N 1)
21. ТУ 26-07-1061-73 Кран трехходовый натяжной муфтовый с контрольным фланцем РУ 1,6 МПа (16 кгс/см²) ДУ 15мм. Технические условия.
22. ТУ 26-07-1465-88 Клапаны запорные муфтовые из серого чугуна на P(y) 1,6 МПа

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.	09/22-ИОС-5.3.ПЗ						Лист
															5

23. Серия 5.900-7 "Изделия и узлы инженерного оборудования. Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов санитарно-технических систем."

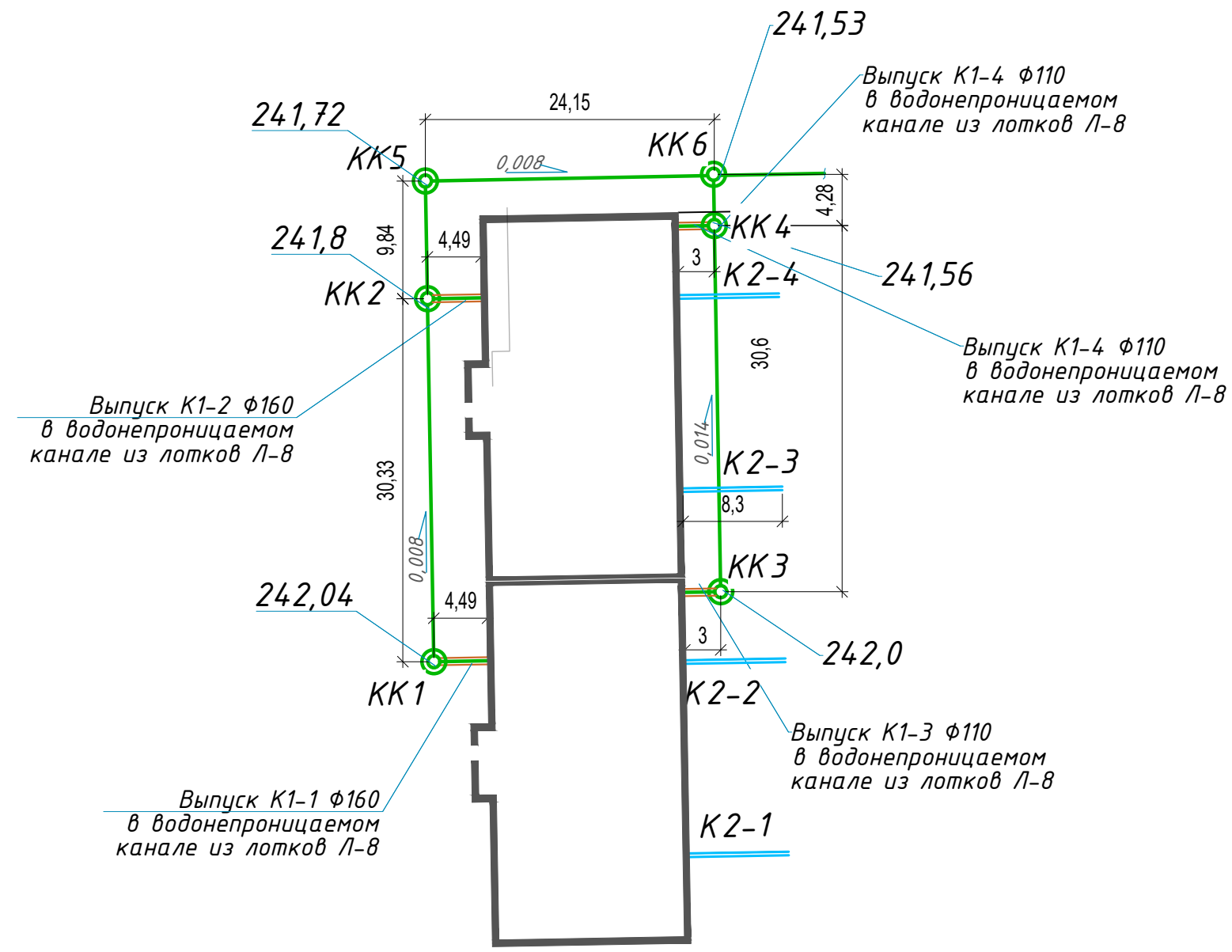
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22-ИОС-5.3.ПЗ	Лист
								6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата			



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

					09/22-ИОС-5.3.ГЧ				
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	1	
					План наружных сетей водоотведения М 1:500			ООО "ПК"Стройпрофиль"	
Н. контр.	Фирскин				09.22				
ГИП	Фирскин				09.22				

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



Условные обозначения:

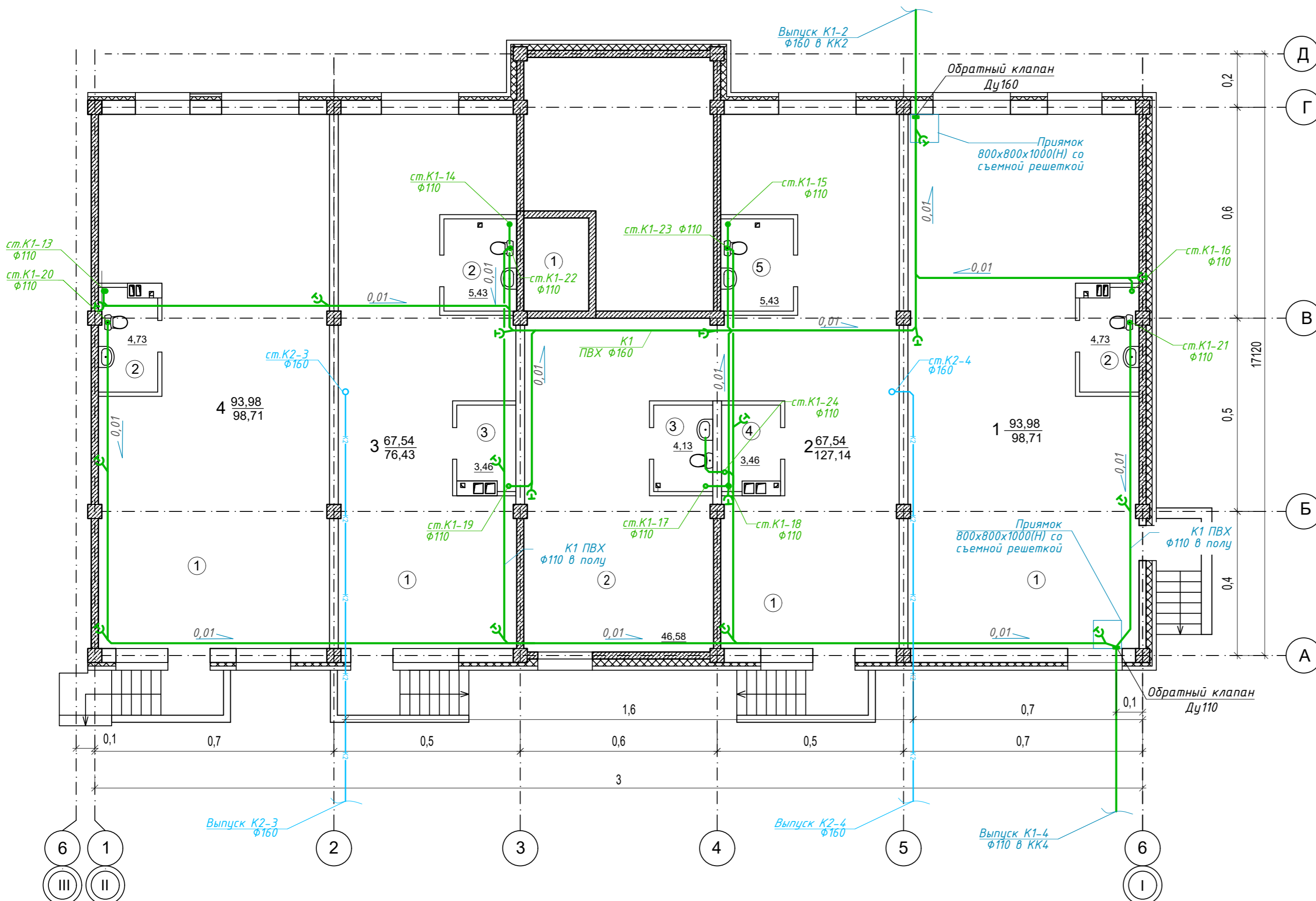
— K1 — Трубопровод хоз-бытовой канализации

— K2 — Ливневая канализация

						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	2	
						Принципиальная схема			
						наружных сетей водоотведения			
						ООО "ПК"Стройпрофиль"			
						М 1:500			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование	Площадь
Помещение 1		
1	Помещение по обслуживанию населения	93,98
2	Санузел	4,73
Помещение 2		
1	Помещение по обслуживанию населения	67,54
2	Подсобное помещение	46,58
3	Санузел	4,13
4	Подсобное помещение	3,46
5	Санузел	5,43
Помещение 3		
1	Помещение по обслуживанию населения	67,54
2	Санузел	5,43
3	Подсобное помещение	3,46
Помещение 4		
1	Помещение по обслуживанию населения	93,98
2	Санузел	4,73



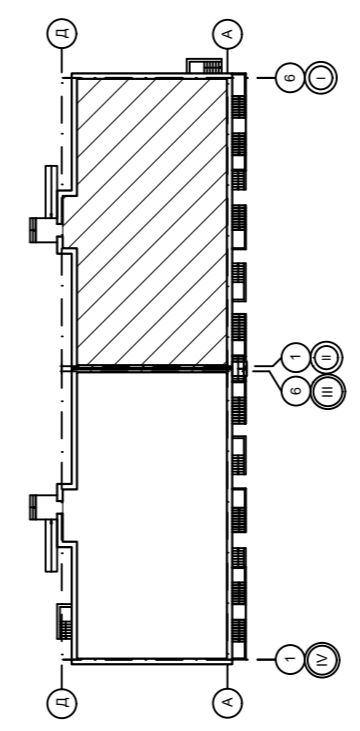
Условные обозначения:

- K1 — Трубопровод хозяйственной канализации
- K2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

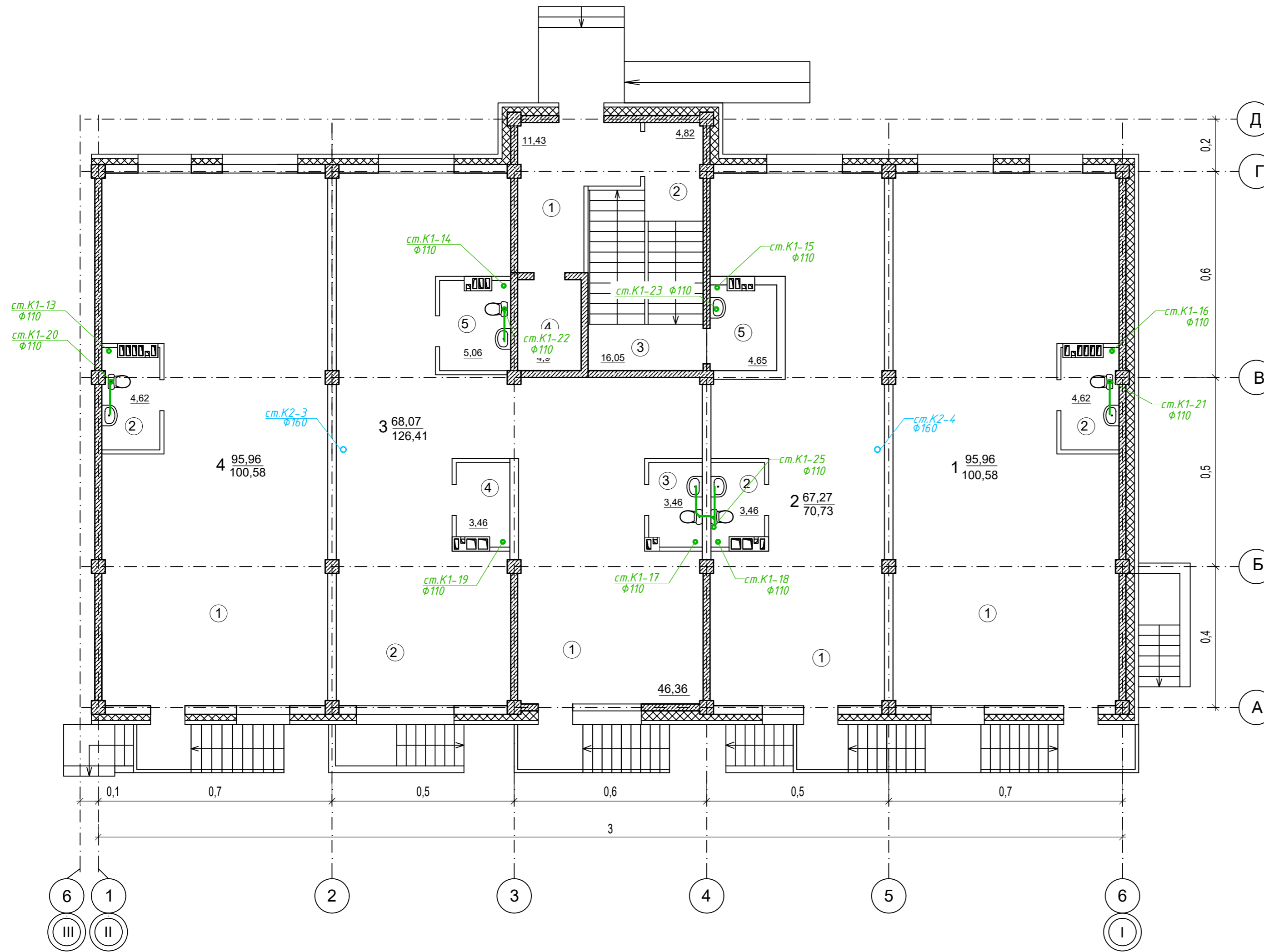
Компоновочная схема



09/22-ИОС-5.3.ГЧ				
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись
Разработал	Монакова			09.22
I Этап			Стадия	Лист
Блок-секция в осях I-II			П	3
План цокольного этажа			ООО "ПК"Стройпрофиль"	
Н. контр.	Фирскин		09.22	
ГИП	Фирскин		09.22	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование	Площадь
Общедомовые помещения		
1	Тамбур-лифтовой холл	10,2
2	Тамбур	4,9
3	Лестничная клетка	17,1
4	Лифт	4,9
5	КУИ	4,7
Помещение 1		
1	Помещение по обслуживанию населения	95,96
2	Санузел	4,62
Помещение 2		
1	Помещение по обслуживанию населения	67,27
2	Санузел	3,46
Помещение 3		
1	Помещение по обслуживанию населения	46,36
2	Подсобное помещение	68,07
3	Санузел	3,46
4	Подсобное помещение	3,46
5	Санузел	5,06
Помещение 4		
1	Помещение по обслуживанию населения	95,96
2	Санузел	4,62



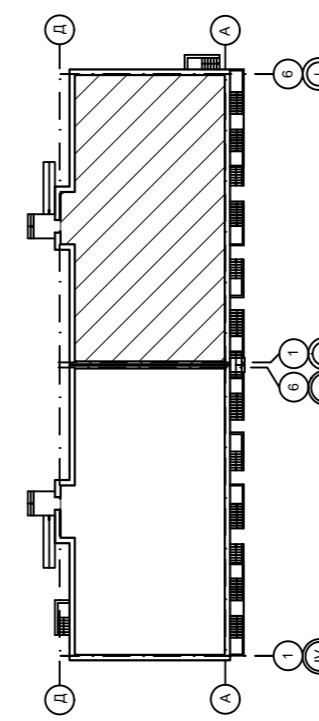
Условные обозначения:

- K1— Трубопровод хоз-бытовой канализации
- K2— Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

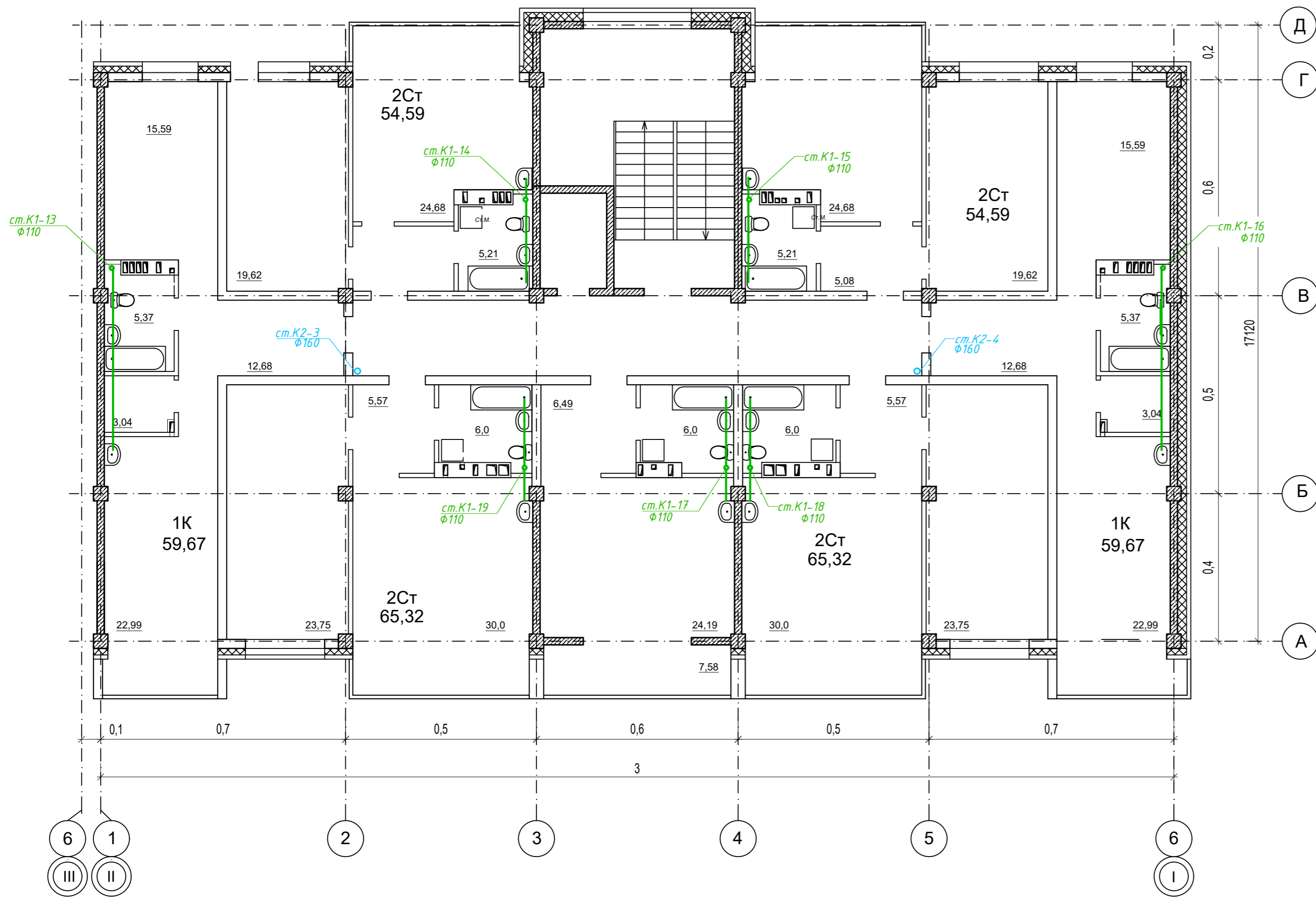
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

Компоновочная схема



					09/22-ИОС-5.3.ГЧ		
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	
Разработал	Монакова				09.22		
						П	4
						ООО "ПК"Стройпрофиль"	
Н. контр.	Фирскин				09.22		
ГИП	Фирскин				09.22		



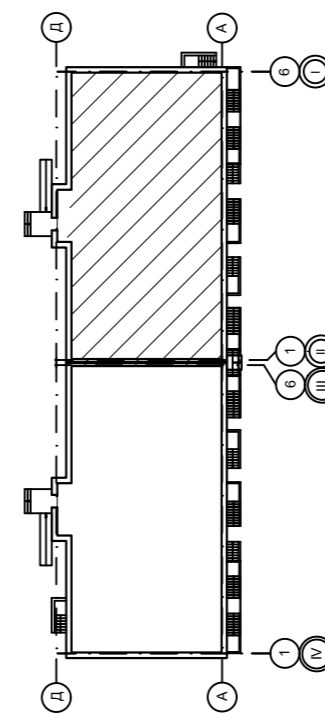
Условные обозначения:

- K1 — Трубопровод хоз.-бытовой канализации
- K2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

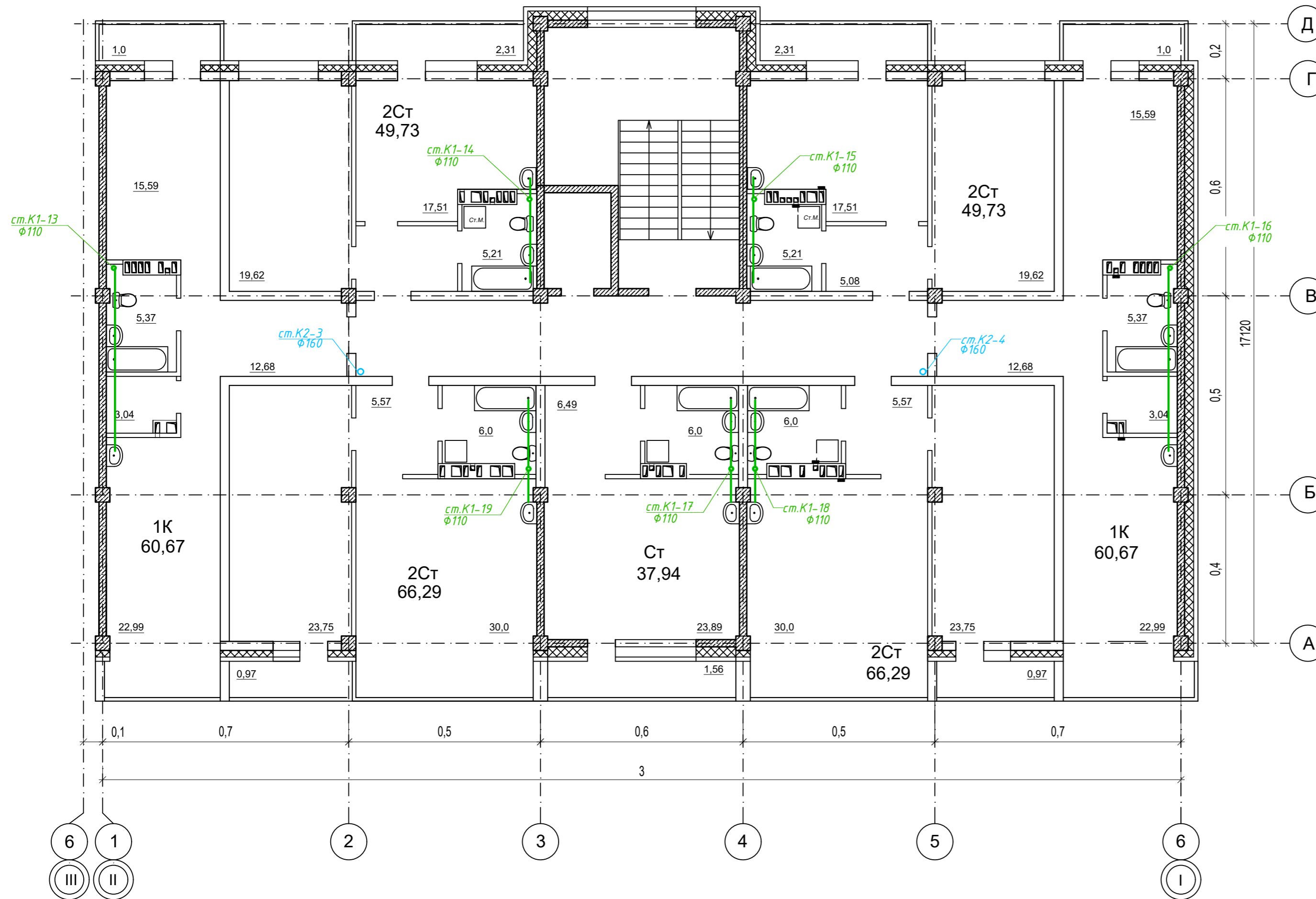
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

Компоновочная схема



					09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		
Разработал	Монакова				09.22	Блок-секция в осях I-II		
						Стадия	Лист	Листов
						П	5	
						План 2-4 этажа		
Н. контр.	Фирскин				09.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22			



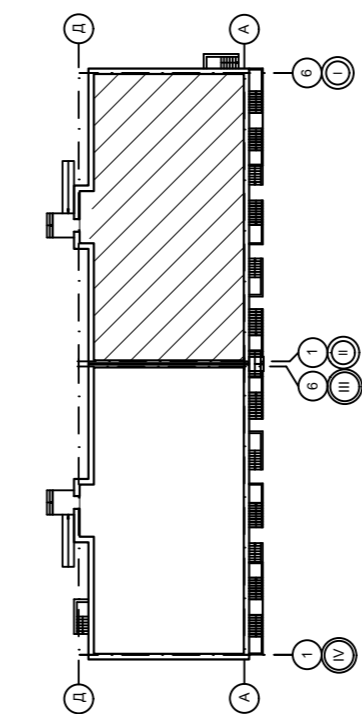
Условные обозначения:

- К1 — Трубопровод хоз-бытовой канализации
- К2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

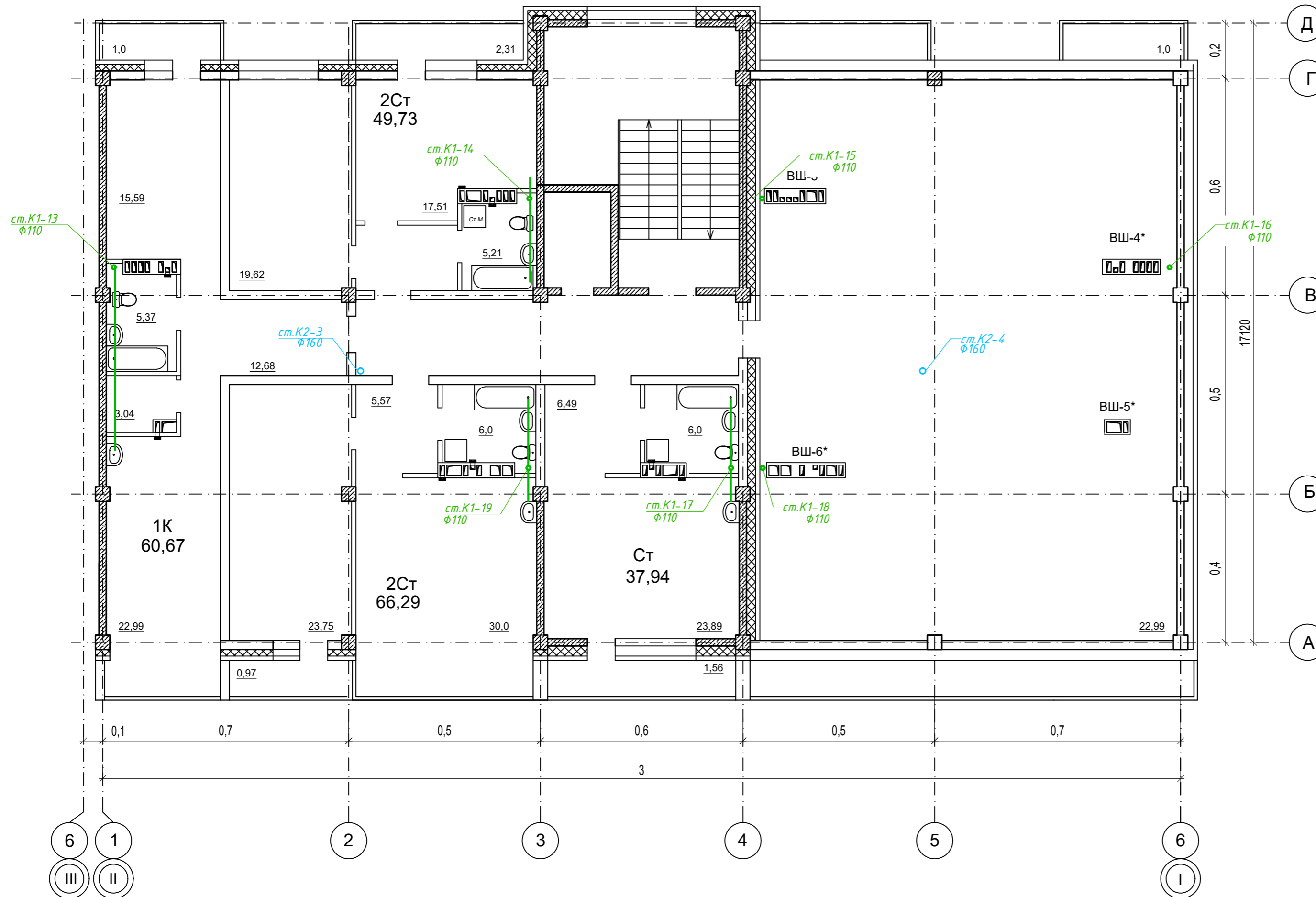
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

Компоновочная схема



						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	6	
Н. контр.	Фирскин				09.22	План 5-6 этажа	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22				



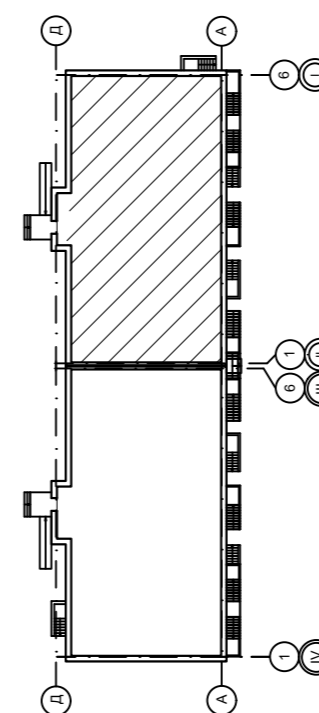
Условные обозначения:

- К1 — Трубопровод хоз-бытовой канализации
- К2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

Перечень сантехнического оборудования:

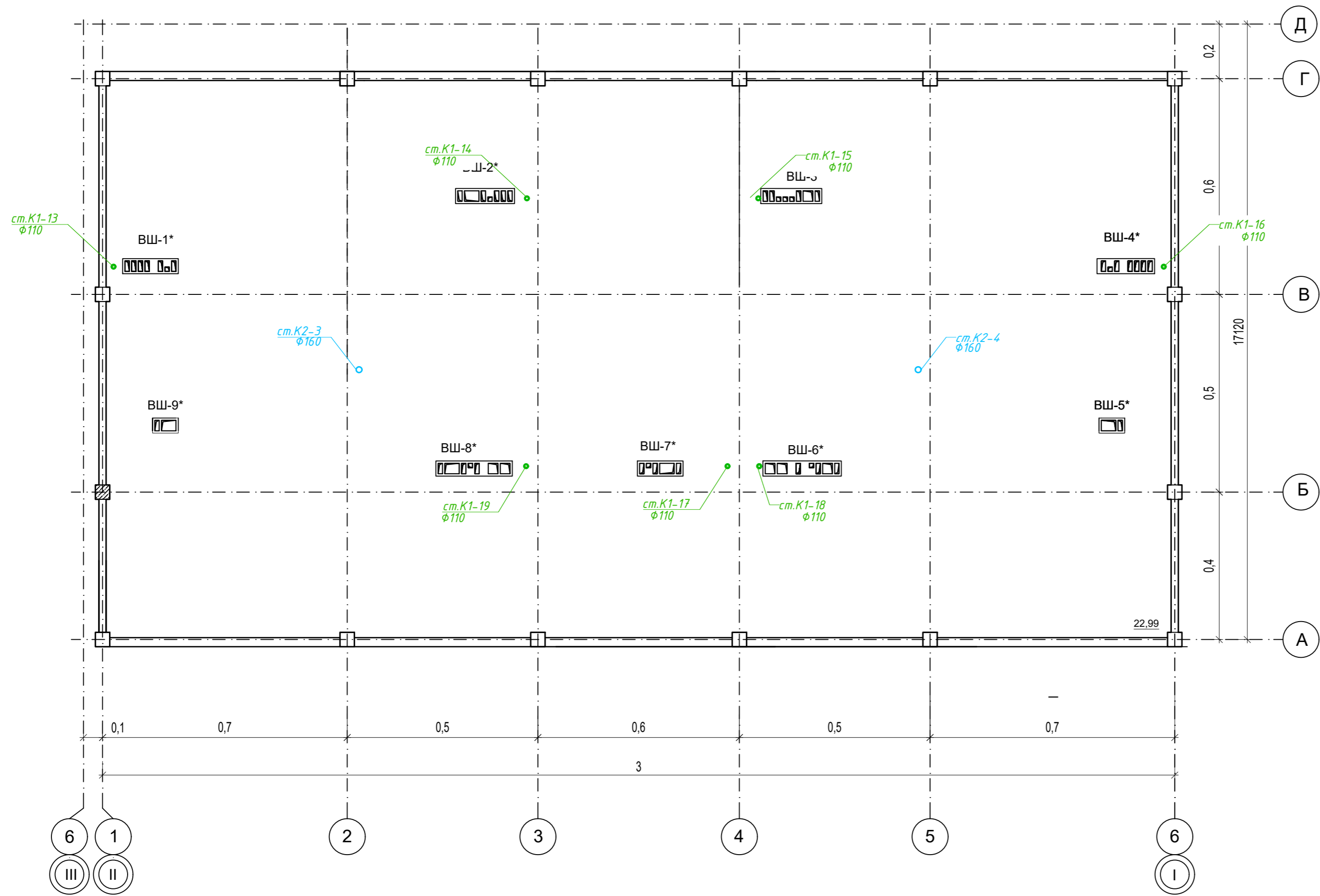
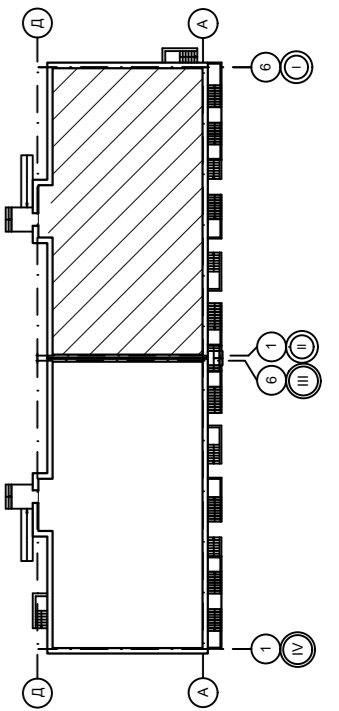
1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

Компоновочная схема



						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	7	
Н. контр.	Фирскин				09.22	План 7 этажа	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22				

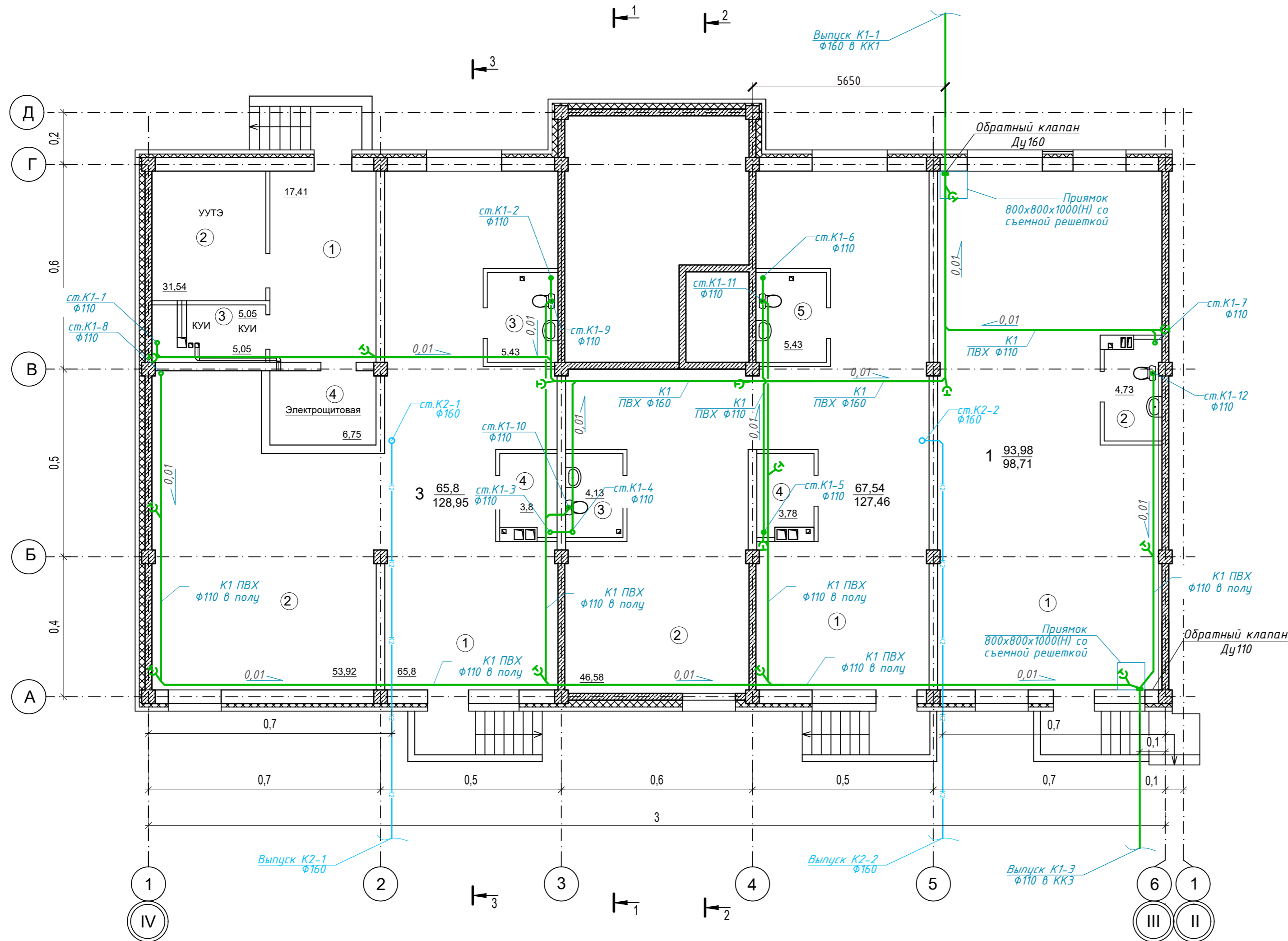
Компоновочная схема



							09/22-ИОС-5.3.ГЧ		
							Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В		
Изм	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова			<i>[Signature]</i>	09.22		П	8	
Н. контр.	Фирскин			<i>[Signature]</i>	09.22	План кровли	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин			<i>[Signature]</i>	09.22				

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование	Площадь
Общедомовые помещения		
1	Коридор	17,41
2	Тепловой узел	31,54
3	Комната уборочного инвентаря	5,05
4	Электрощитовая	6,75
Помещение 1		
1	Помещение по обслуживанию населения	93,98
2	Санузел	4,73
Помещение 2		
1	Помещение по обслуживанию населения	67,54
2	Подсобное помещение	46,58
3	Санузел	4,13
4	Подсобное помещение	3,78
5	Санузел	5,43
Помещение 3		
1	Помещение по обслуживанию населения	65,8
2	Подсобное помещение	53,92
3	Санузел	5,43
4	Подсобное помещение	3,8



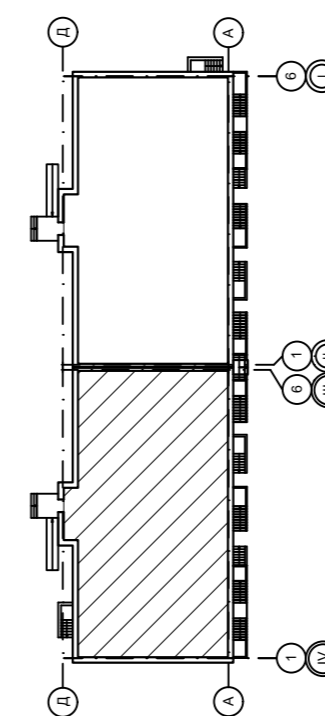
Условные обозначения:

- K1 Трубопровод хоз-бытовой канализации
- K2 Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

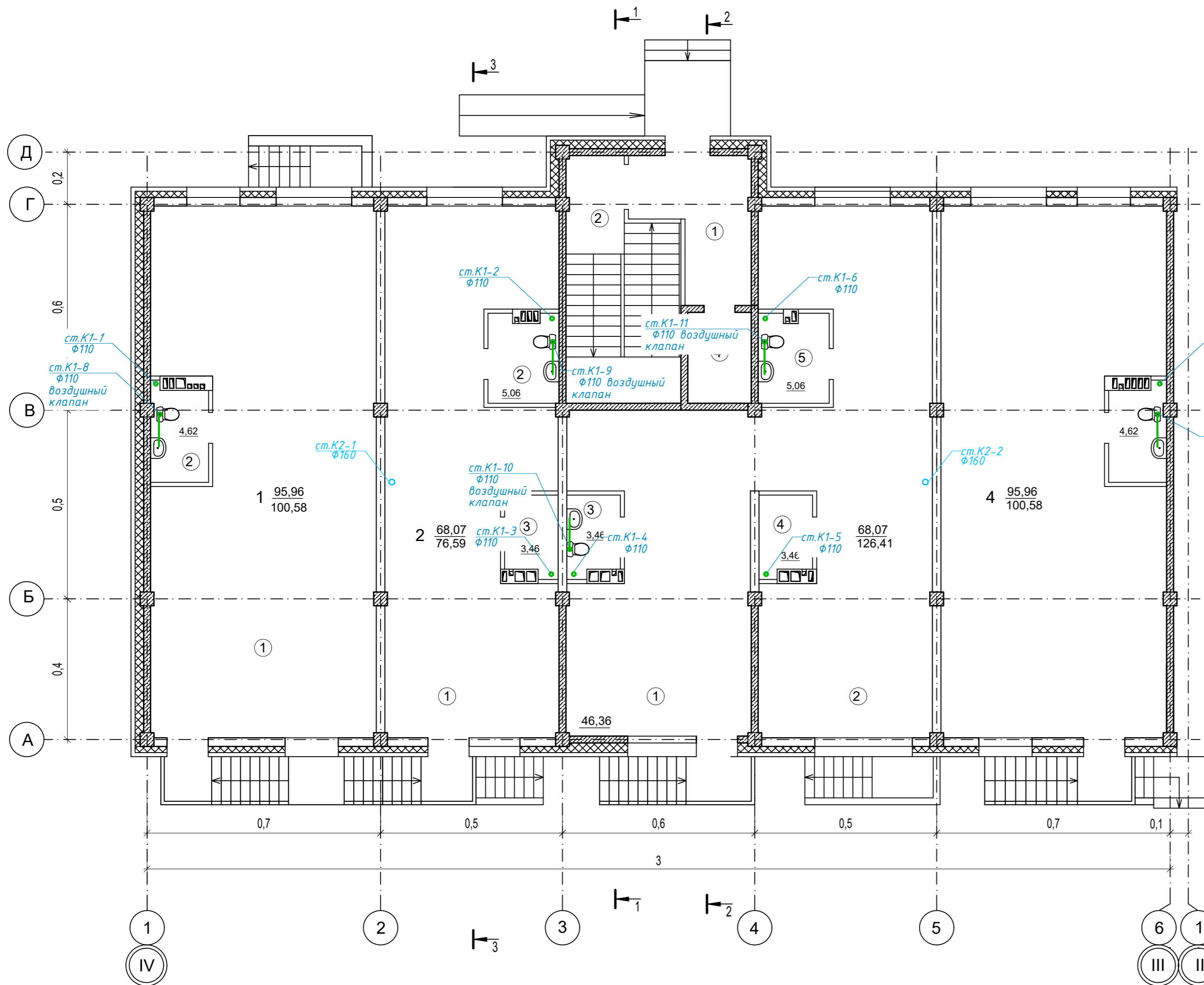
Компоновочная схема



					09/22-ИОС-5.3.ГЧ				
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях III-IV	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	9	
Н. контр.	Фирскин				09.22	План цокольного этажа	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22				

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование	Площадь
Общедомовые помещения		
1	Тамбур-лифтовой холл	10,2
2	Тамбур	4,9
3	Лестничная клетка	17,1
4	Лифт	4,9
Помещение 1		
1	Помещение по обслуживанию населения	95,96
2	Санузел	4,62
Помещение 2		
1	Помещение по обслуживанию населения	67,27
2	Санузел	5,06
2	Подсобное помещение	3,46
Помещение 3		
1	Помещение по обслуживанию населения	46,36
2	Подсобное помещение	68,07
3	Санузел	3,46
4	Подсобное помещение	3,46
5	Санузел	5,06
Помещение 4		
1	Помещение по обслуживанию населения	95,96
2	Санузел	4,62



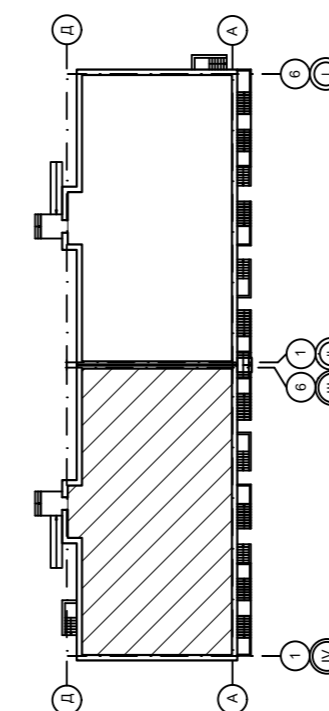
Условные обозначения:

- К1 — Трубопровод хоз-бытовой канализации
- К2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

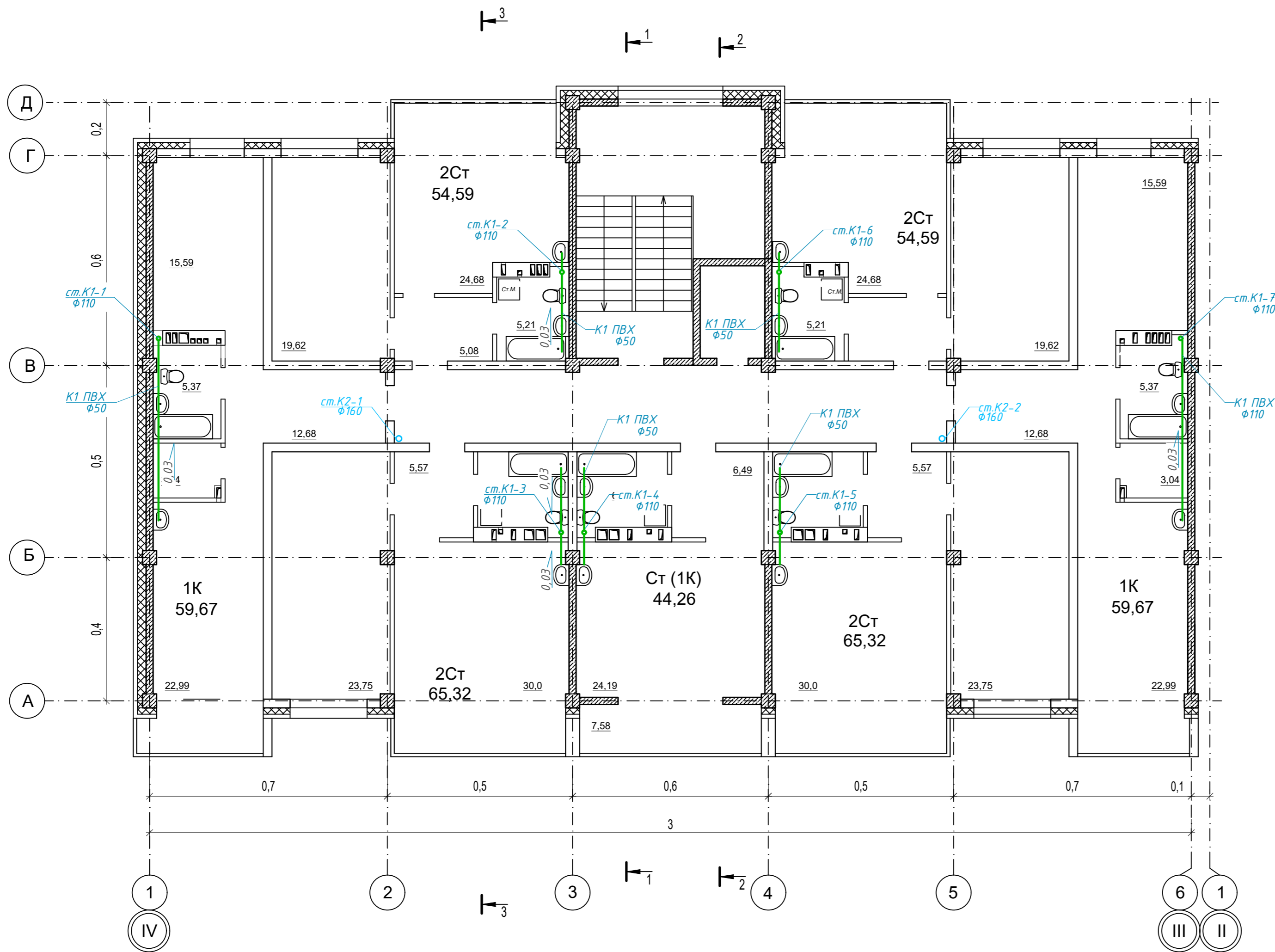
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

Компоновочная схема



					09/22-ИОС-5.3.ГЧ				
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях III-IV	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	10	
Н. контр.	Фирскин				09.22	План первого этажа	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22				



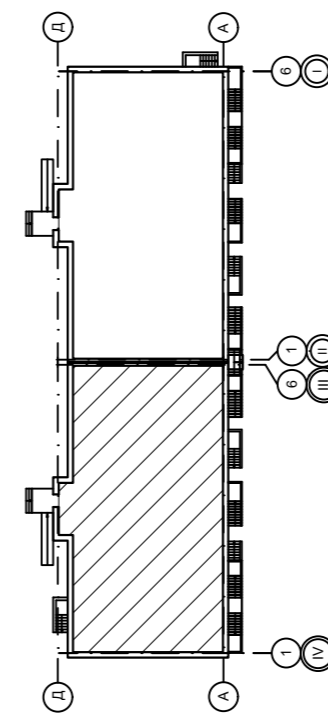
Условные обозначения:

- K1 — Трубопровод хозяйственной канализации
- K2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

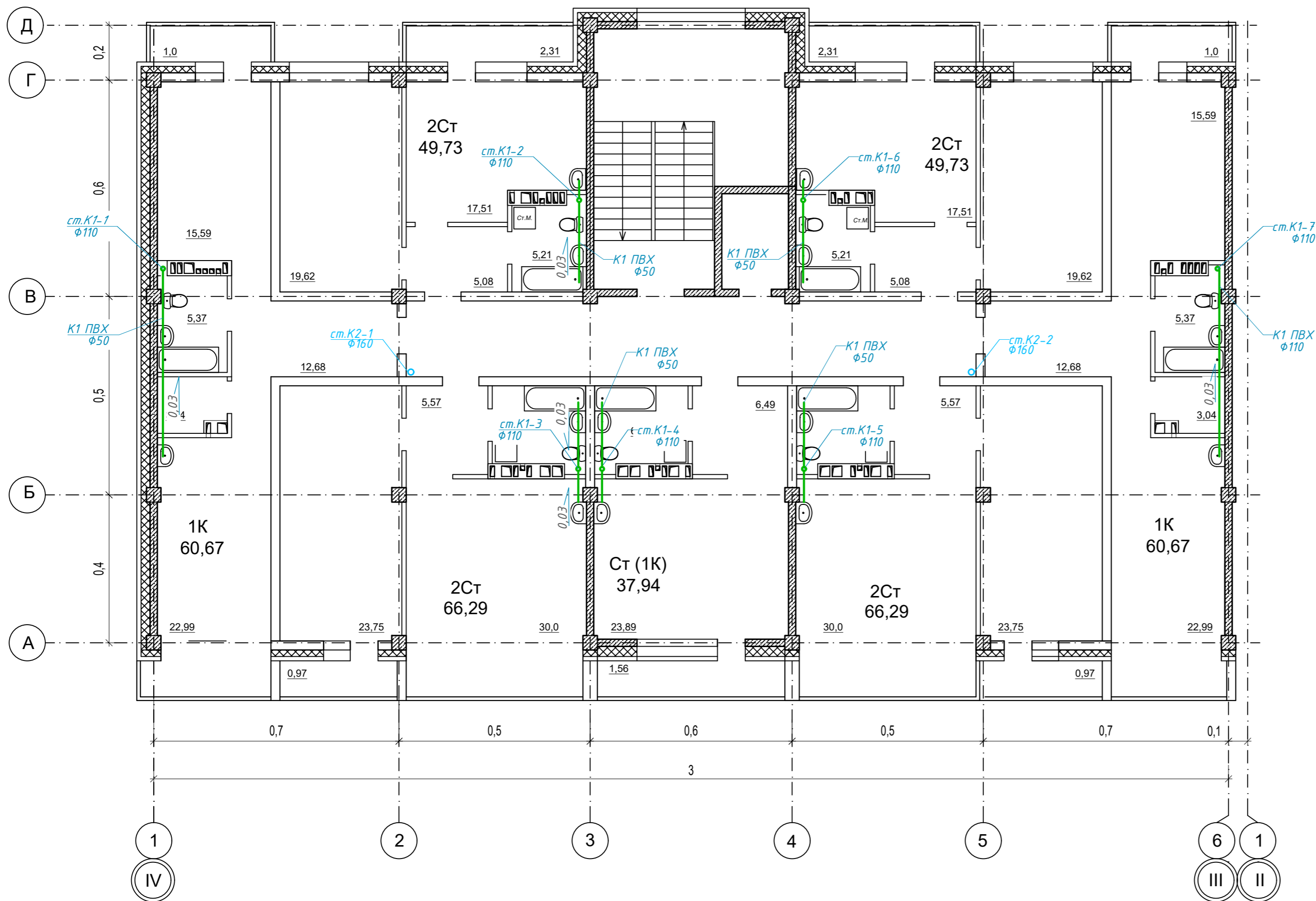
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

Компоновочная схема



						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях III-IV	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	11	
Н. контр.	Фирскин				09.22	План 2-4 этажа	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
ГИП	Фирскин				09.22				



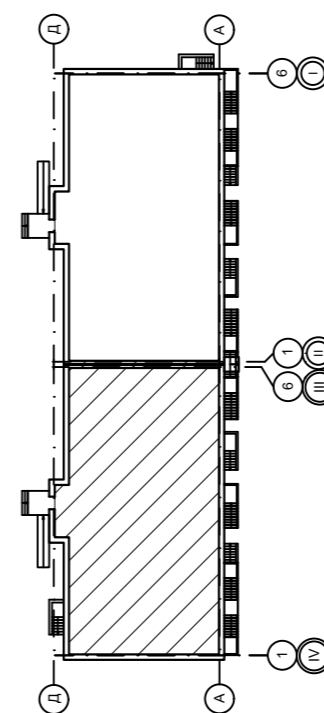
Условные обозначения:

- K1 — Трубопровод хозяйственной канализации
- K2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

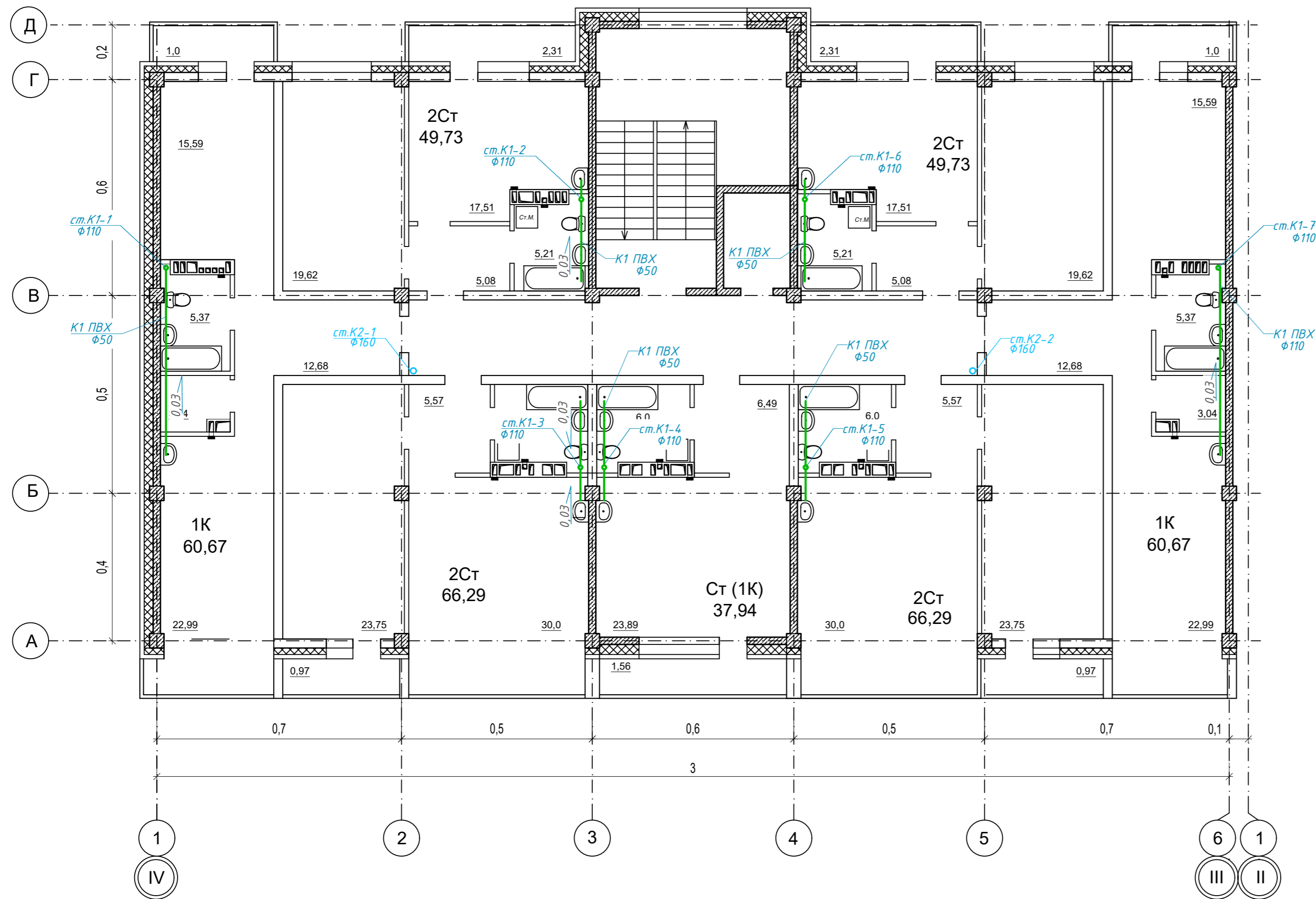
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

Компоновочная схема



						09/22-ИОС-5.3.ГЧ				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22	Блок-секция в осях III-IV		П	12	
						План 5-6 этажа		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.	Фирскин				09.22					
ГИП	Фирскин				09.22					



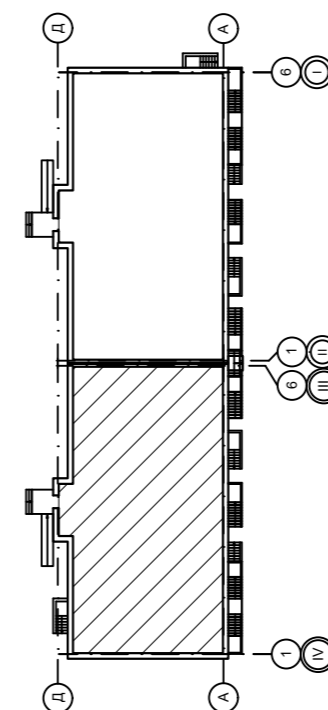
Условные обозначения:

- К1 — Трубопровод хозяйственной канализации
- К2 — Трубопровод ливневой канализации
- Прочистка

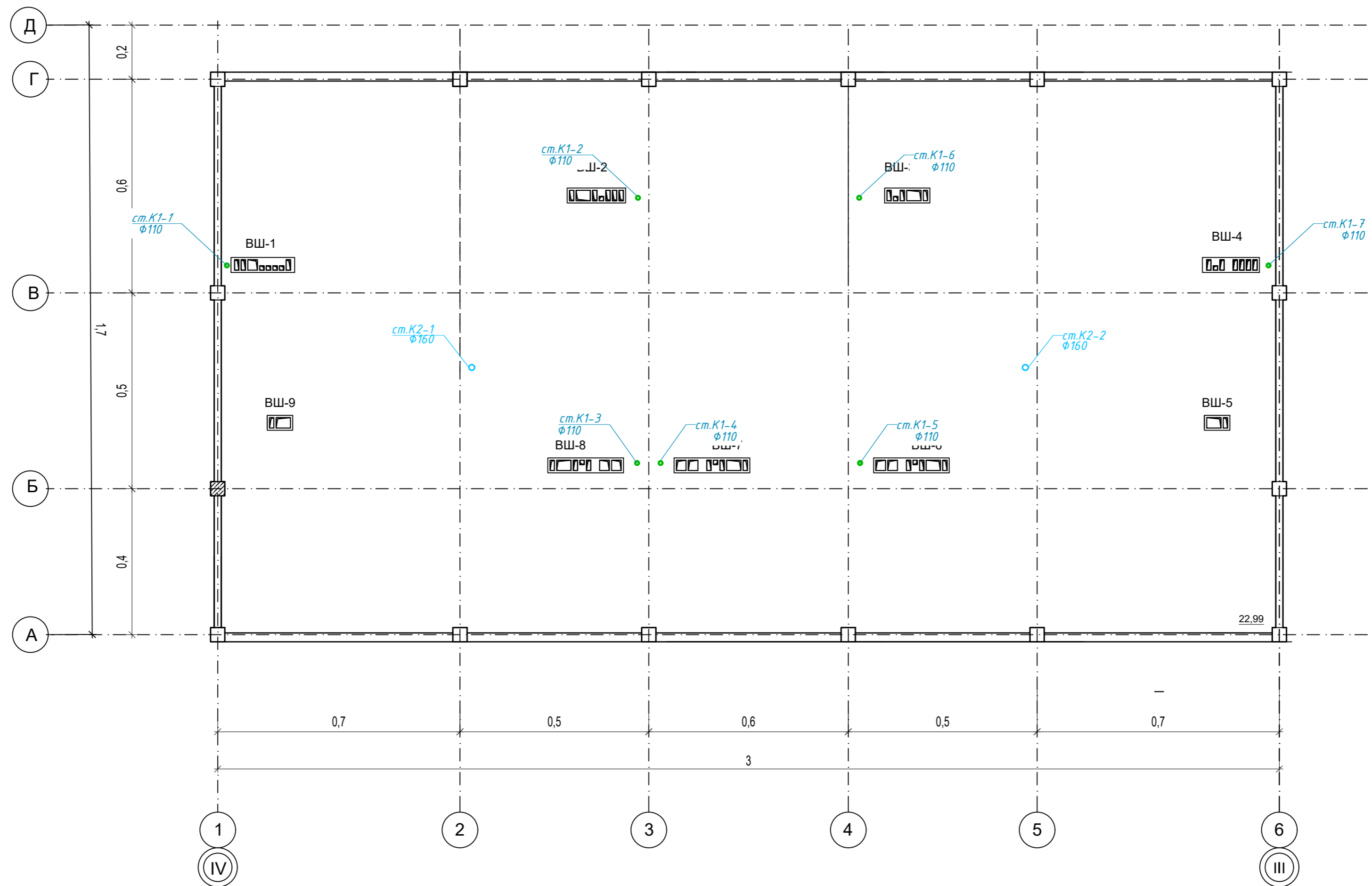
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

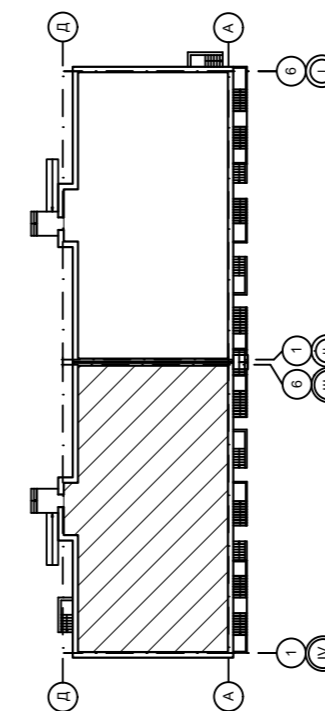
Компоновочная схема



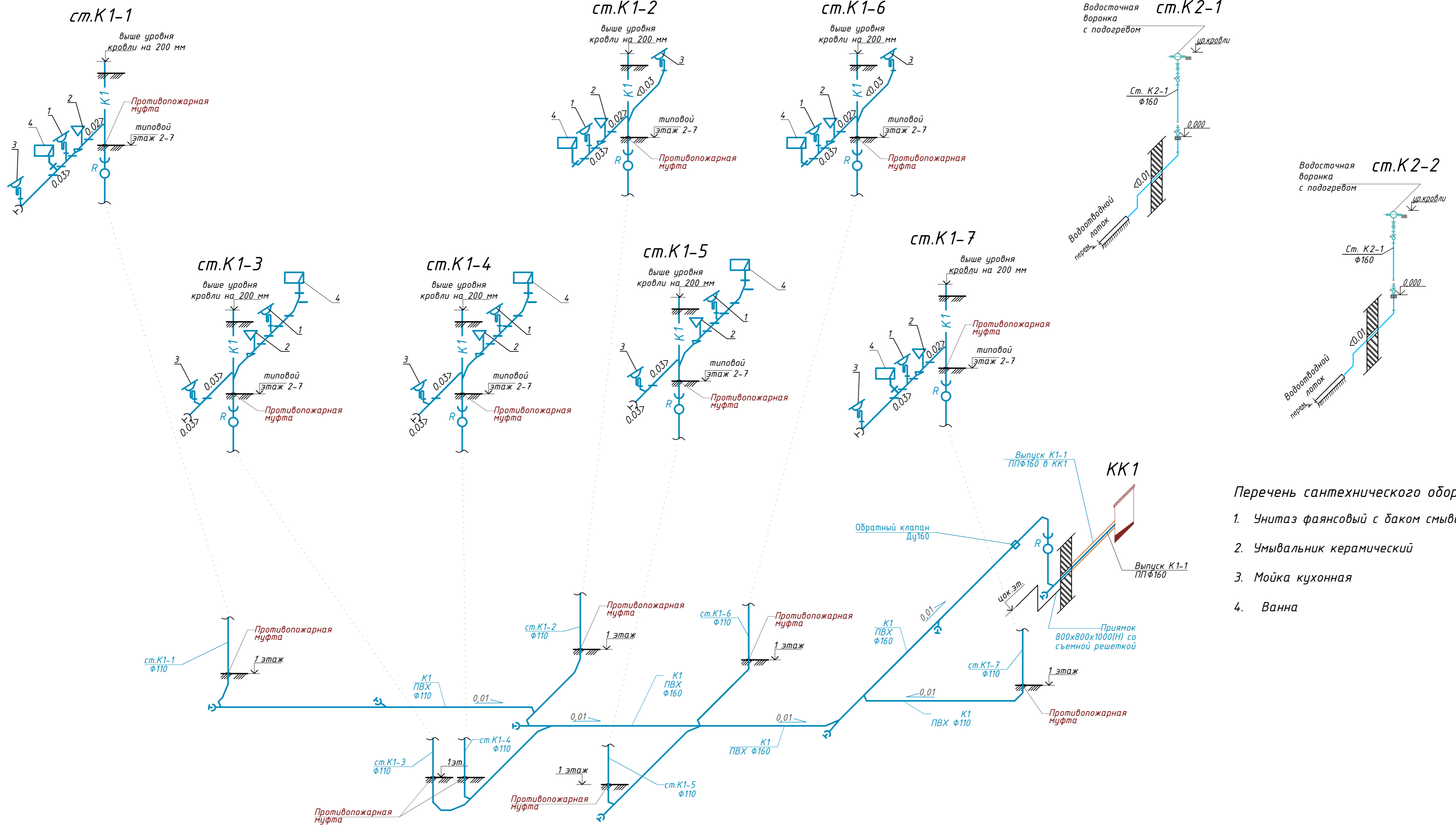
					09/22-ИОС-5.3.ГЧ				
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях III-IV	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	13	
					План 7 этажа			ООО "ПК"Стройпрофиль"	
Н. контр.	Фирскин				09.22				
ГИП	Фирскин				09.22				



Компоновочная схема



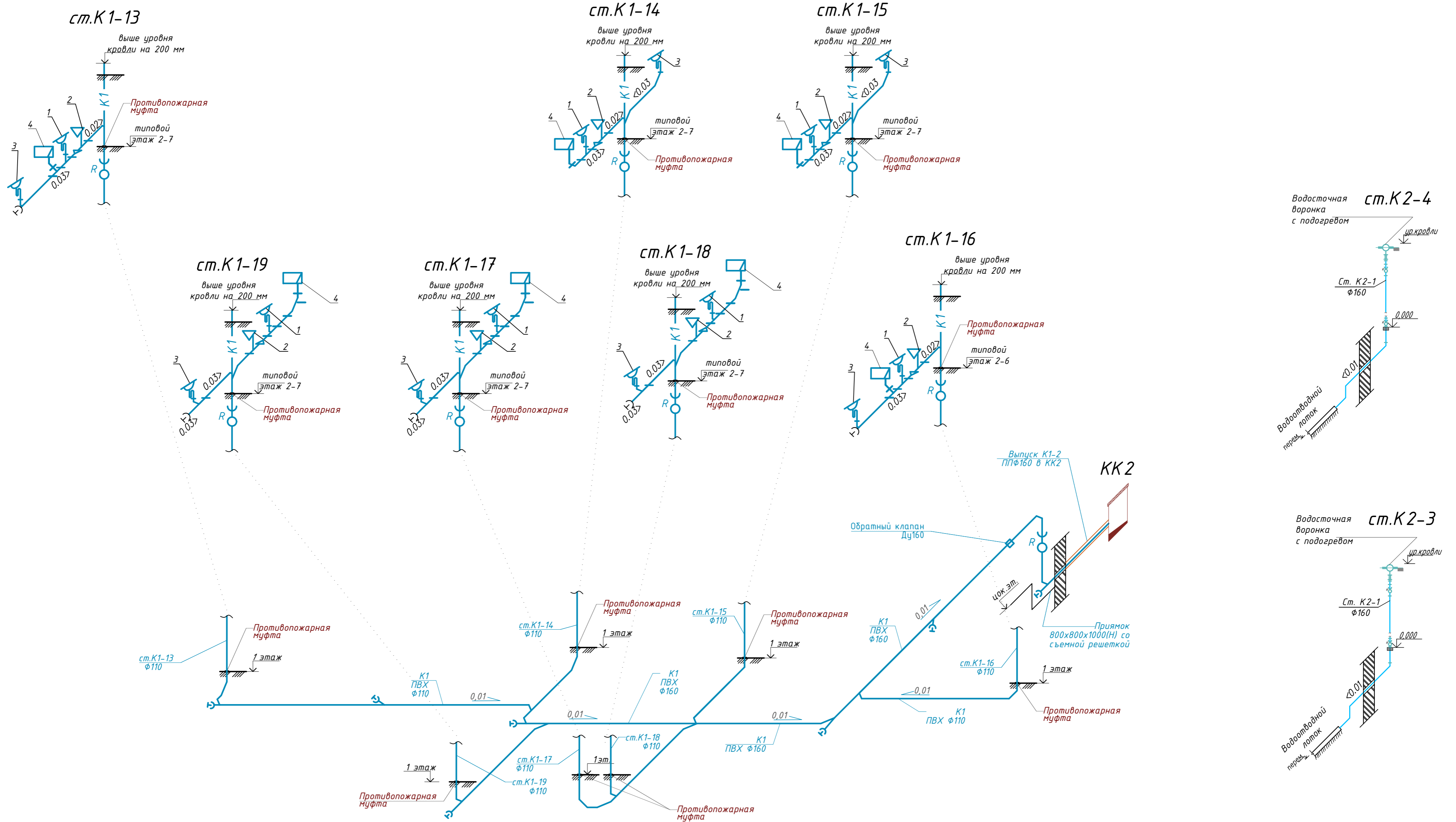
					09/22-ИОС-5.3.ГЧ					
					Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова			<i>[Signature]</i>	09.22	Блок-секция в осях III-IV		П	14	
					План кровли		ООО "ПК"Стройпрофиль"			
Н. контр.	Фирскин			<i>[Signature]</i>	09.22					
ГИП	Фирскин			<i>[Signature]</i>	09.22					



Перечень сантехнического оборудования

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях III-IV	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	15	
						Принципиальная схема водоотведения. Стояки К1 1-7. К2 1,2			
Н. контр.	Фирскин				09.22				
ГИП	Фирскин				09.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"			

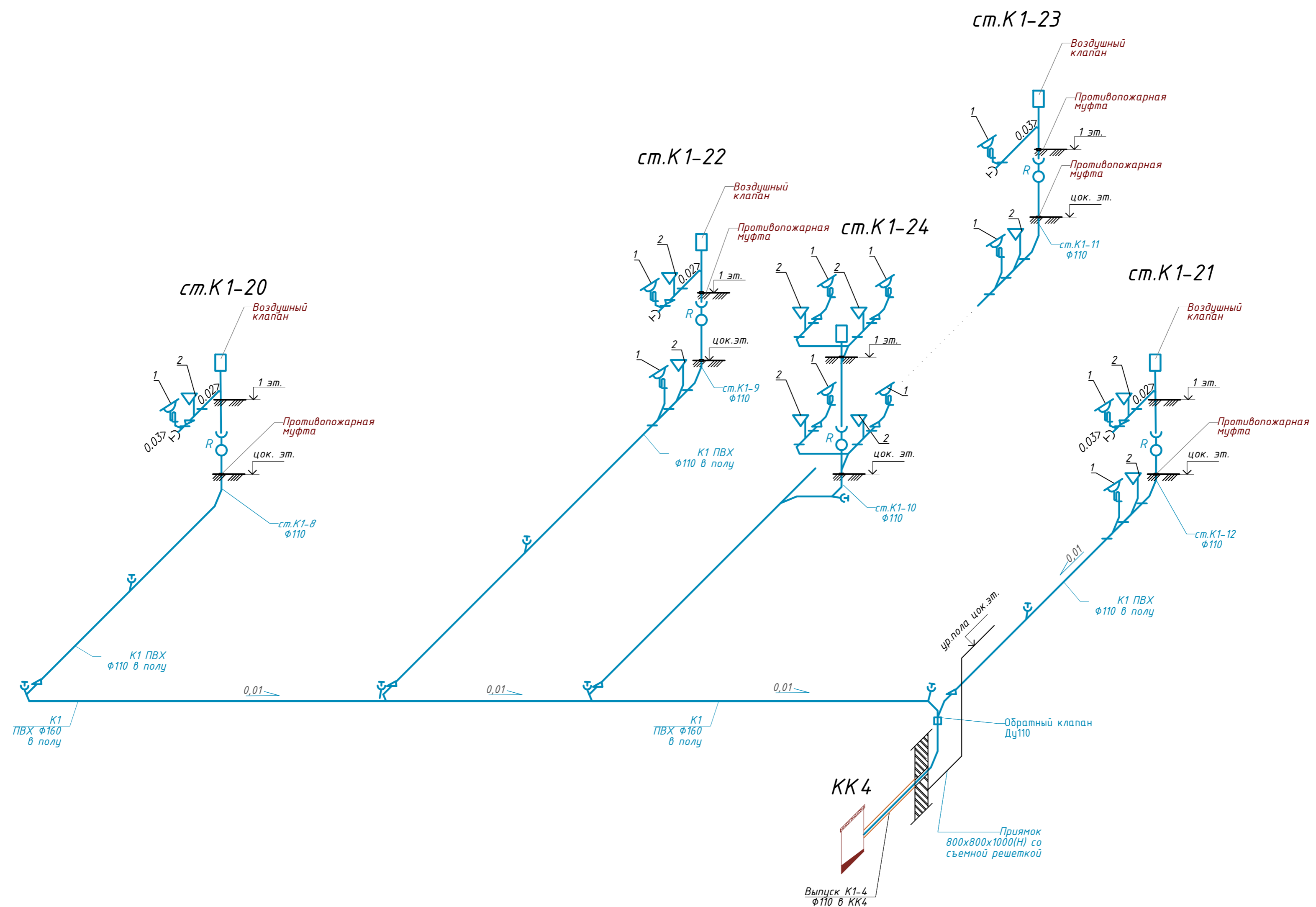


Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		Блок-секция в осях I-II	П	16
						Принципиальная схема водоотведения.			
						Стояки K1 13-19, K2- 3, K2-4			
Н. контр.	Фирскин				09.22				
ГИП	Фирскин				09.22				

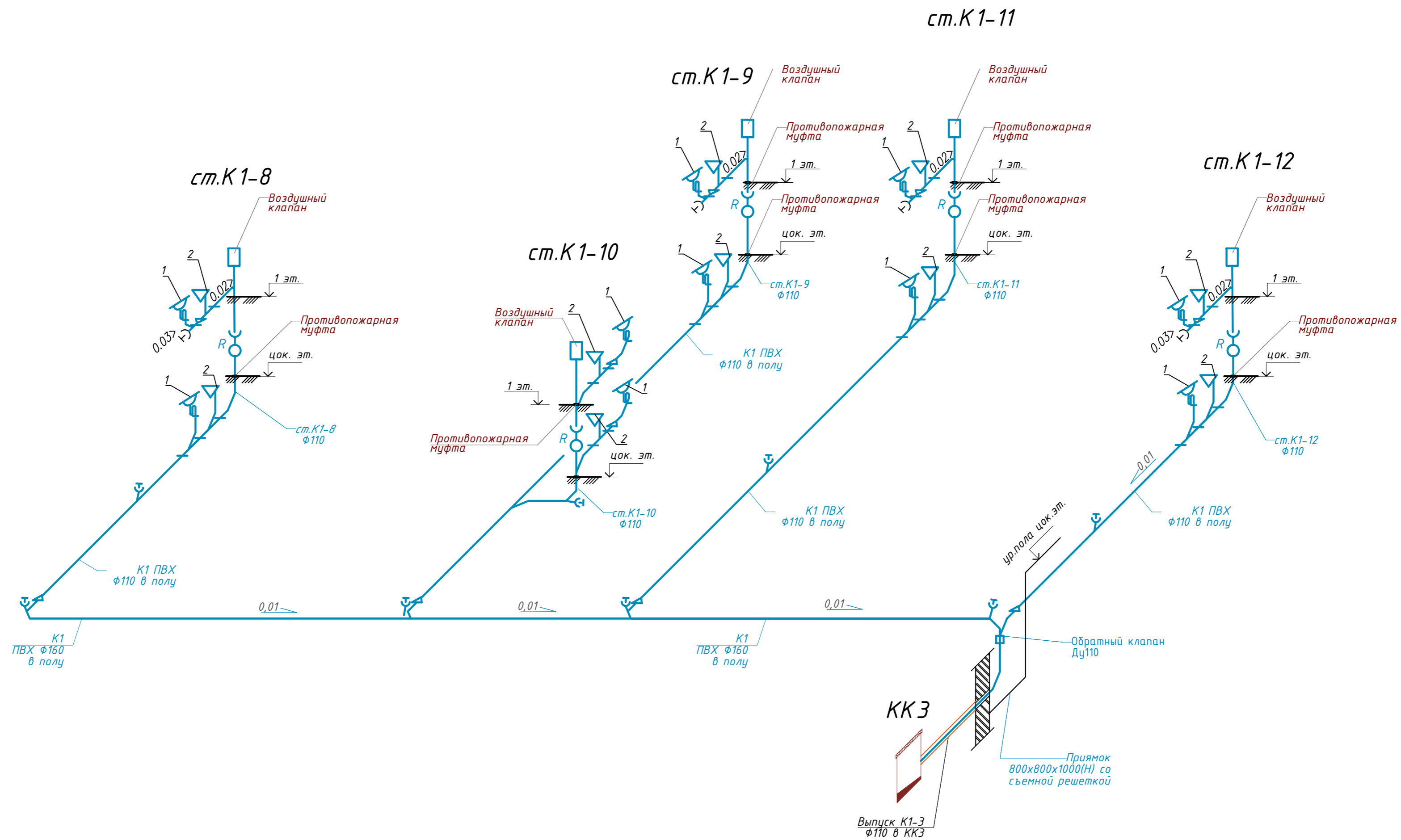
ООО "ПК"Стройпрофиль"



Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап Блок-секция в осях I-II	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	17	
						Принципиальная схема водоотведения.			
						Стояки К1 20-24.			
Н. контр.	Фирскин				09.22	ООО "ПК"Стройпрофиль"			
ГИП	Фирскин				09.22				



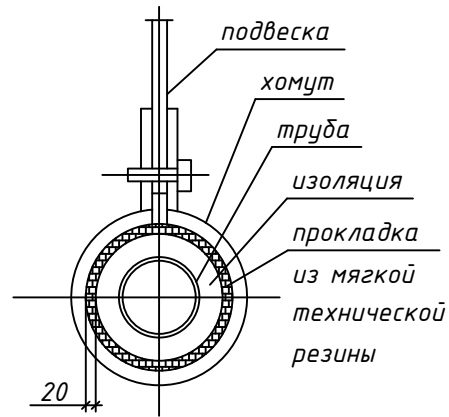
Перечень сантехнического оборудования:

1. Унитаз фаянсовый с баком смыва в сборе
2. Умывальник керамический
3. Мойка кухонная
4. Ванна

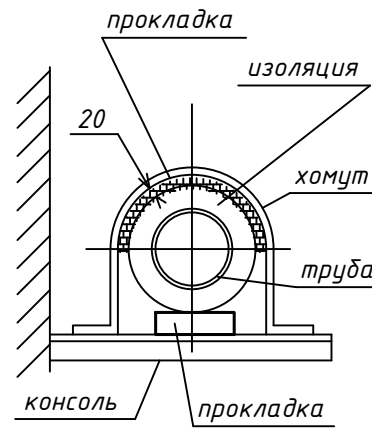
						09/22-ИОС-5.3.ГЧ				
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В				
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова			<i>[Signature]</i>	09.22	Блок-секция в осях III-IV		П	18	
						I Принципиальная схема водоотведения.		ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.	Фирскин			<i>[Signature]</i>	09.22	Стойки К1 8-12.				
ГИП	Фирскин			<i>[Signature]</i>	09.22					

УЗЛЫ ПРОКЛАДКИ И КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

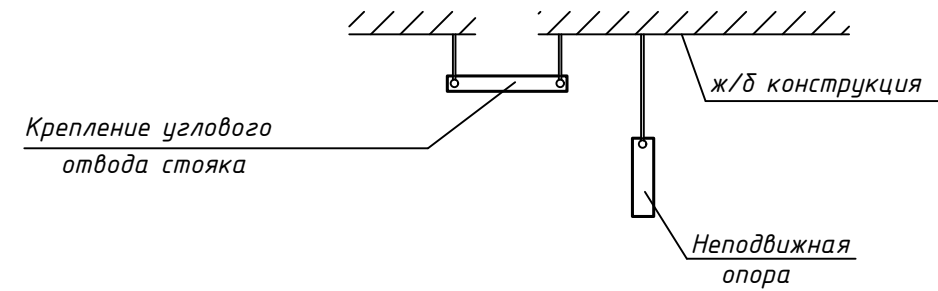
ПОДВЕСКА ТРУБОПРОВОДА



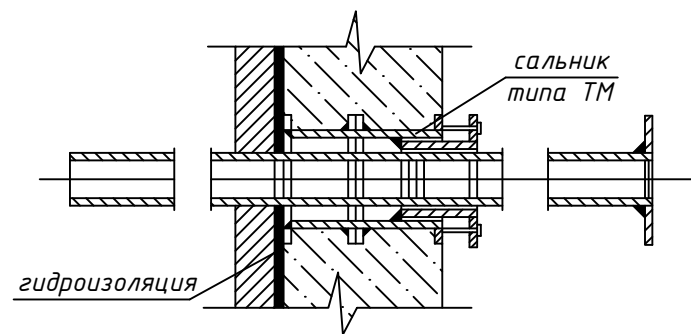
ПРОКЛАДКА НА КОНСОЛИ



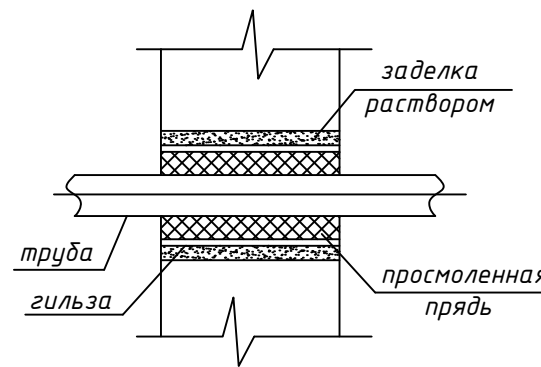
КРЕПЛЕНИЕ ОТВОДА КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТОЯКА К ЛЕЖАКУ



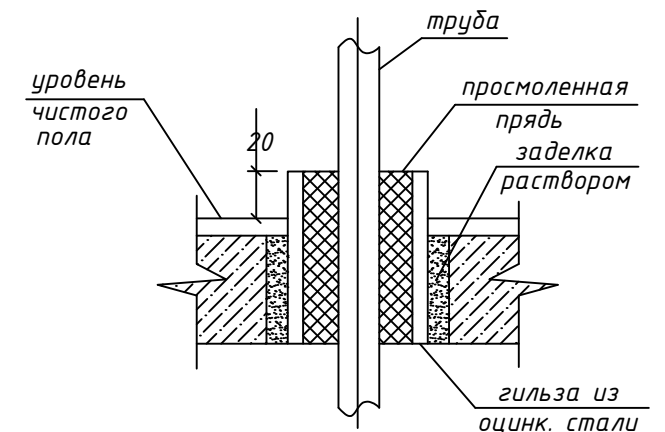
УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ВОДОПРОВОДНОГО ВВОДА И КАНАЛИЗАЦИОННОГО ВЫПУСКА



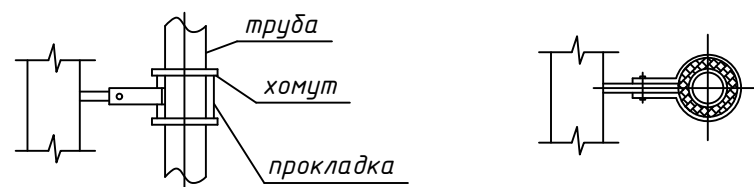
ПРОКЛАДКА ЧЕРЕЗ СТЕНЫ НА ЭТАЖЕ



ПРОКЛАДКА ЧЕРЕЗ ПЕРЕКРЫТИЕ



ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА



						09/22-ИОС-5.3.ГЧ			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч	Лист	Док.	Подпись	Дата	I Этап	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Монакова				09.22		П	19	
						Блок-секция в осях III-IV			
						Узлы прокладки и крепления трубопроводов			
Н. контр.	Фирскин				09.22			ООО "ПК"Стройпрофиль"	
ГИП	Фирскин				09.22				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.