

ООО ПРОЕКТНО-  
КОНСТРУКТОРСКОЕ  
БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"

ООО ПКБ "ЭМ", 630061, Россия, г. Новосибирск, ул. Тюленина д. 26, Тел/факс: (383)349-95-93, Email: pkb-em@mail.ru

Саморегулируемая организация Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири,  
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулирующих организаций:  
СРО-П-201-04062018.

Регистрационный номер члена 210, дата регистрации 21.03.2019

**Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями  
обслуживания жилой застройки  
по ул. Декоративный питомник в Заельцовском районе г. Новосибирска**

**Многоквартирный многоэтажный жилой дом № 907  
с помещениями обслуживания жилой застройки – 9 этап**

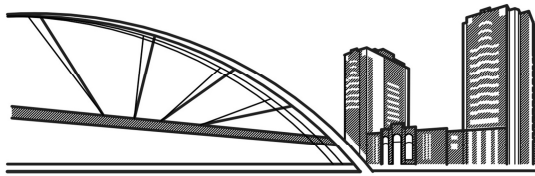
## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»**

**Подраздел 3. «СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ»**

**022/07 – 907 – ИОСЗ**

**Том 5.3**



ООО ПРОЕКТНО-  
КОНСТРУКТОРСКОЕ  
БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"

ПРОЕКТНОЕ БЮРО

ООО ПКБ "ЭМ", 630061, Россия, г. Новосибирск, ул. Тюленина д. 26, Тел/факс: (383)349-95-93, Email: pkb-em@mail.ru

Саморегулируемая организация Ассоциация профессиональных проектировщиков Сибири,  
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулирующих организаций:  
СРО-П-201-04062018.

Регистрационный номер члена 210, дата регистрации 21.03.2019

«Утверждаю»:

Директор

ООО СЗ «Энергострой»

заказ: 022/07

\_\_\_\_\_ В.А.Каличенко

инв. № 954

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями  
обслуживания жилой застройки  
по ул. Декоративный питомник в Заельцовском районе г. Новосибирска**

**Многоквартирный многоэтажный жилой дом № 907  
с помещениями обслуживания жилой застройки – 9 этап**

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»**

**Подраздел 3. «СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ»**

**022/07 – 907 – ИОСЗ**

**Том 5.3**

**Главный инженер проекта** \_\_\_\_\_

**А.А. Шаповалов**



Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	541-23		14.09.23

2023


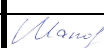

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

№ п.п.	Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
1	Ведущий инженер-проектировщик ВК	Боровинская О.С.	07.23	

Взам. инв. №								
	Подпись и дата							
Инв. № подл.	022/07-907-ИОСЗ.И							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
	Разработал		Боровинская			07.23		
	Н. контр.		Шаповалов			07.23		
Список исполнителей						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						ООО ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ" ПРОЕКТНОЕ БЮРО		

## СОДЕРЖАНИЕ


Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
022/07-907-ИОС3.И	Список исполнителей	2	
022/07-907-ИОС3.С	Содержание	3	
022/07-905-СП	Состав проектной документации	5	
022/07-905-ИОС3.ОИ	Описание внесенных изменений	6	

**Текстовая часть**

022/07-907-ИОС3.ТЧ	1. Общая часть	7	
	а) Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод	7	
	б) Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры	9	
	в) Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов - для объектов производственного назначения	9	
	г) Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	11	
	д) Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков	12	
	е) решения по сбору и отводу дренажных вод	12	
	2. Таблица регистрации изменений	13	


**Графическая часть****Лист**

022/07-907-ИОС3	Секция №1. План технического этажа	14	Лист 1
	Секции №№2-4. План технического этажа	15	Лист 2
	Секция №1. План 1 этажа	16	Лист 3
	Секции №№2-4. План 1 этажа	17	Лист 4
	Секция №1. План 2 этажа	18	Лист 5
	Секции №№2-4. План 2 этажа	19	Лист 6
	Секция №1. План 3-13 этажей	20	Лист 7

Взам. инв. №							022/07-907- ИОС3.С	Стадия	Лист	Листов
Подпись и дата							Содержание	 ООО ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"		
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
	Разработал	Боровинская			<i>[Signature]</i>	07.23				
	Н. контр.	Шаповалов			<i>[Signature]</i>	07.23				



Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
	Секции №№2-4. План 3-10 этажей	21	Лист 8
	Секции №№2-4. План 11-13 этажей	22	Лист 9
	Секция №1. План теплого чердака. План машинного помещения лифта	23	Лист 10
	Секции №№2-4. План теплого чердака	24	Лист 11
	Секция №1. План кровли	25	Лист 12
	Секции №№2-4. План кровли	26	Лист 13
	Секции №№1, 3, 4. Принципиальная схема систем К1	27	Лист 14
	Секция №2. Принципиальная схема систем К1, К1.1	28	Лист 15
	Принципиальные схемы системы К2	29	Лист 16
	Принципиальные схемы системы К4Н	30	Лист 17
	План наружных сетей водоотведения М1:500	31	Лист 18
	Принципиальная схема наружных сетей водоотведения	32	Лист 19

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					022/07-907-ИОС3.С	Лист
			1	-	Зам.	541-23		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			

5

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Состав проектной документации оформлен в отдельный том шифр 022/07-907-СП.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Боровинская		<i>[Signature]</i>	07.23
ГИП		Шаповалов		<i>[Signature]</i>	07.23

022/07-907-СП

Состав проектной  
документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



ПРОЕКТНОЕ БЮРО

ООО ПРОЕКТНО-  
КОНСТРУКТОРСКОЕ  
БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"



# 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Изм.1

Подготовка проектной документации подраздела 5.3 «СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ» для объекта «Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Заельцовском районе г. Новосибирска. Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этап» выполнена на основании следующих документов:

- Задание на проектирование;
- Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- «Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815 (в редакции, утвержденной постановлением Правительства РФ от 20.05.2022 № 914);
- «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (в редакции, утвержденной постановлением Правительства РФ от 27.05.2022 № 963);
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- СП 30.13330.2020 "СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СП 54.13330.2022 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнения работ или оказания услуг»;
- СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-84\* Канализация. Наружные сети и сооружения.

По согласованию с Заказчиком применяемые в проекте оборудование, материалы, изделия могут быть заменены на аналогичные, соответствующие установленным характеристикам и не ухудшающие принятые в проекте решения.

## а) СВЕДЕНИЯ О СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ СИСТЕМАХ КАНАЛИЗАЦИИ, ВОДООТВЕДЕНИЯ И СТАНЦИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Проектируемые канализационные системы обеспечивают сбор бытовых, дождевых, дренажных стоков от проектируемого здания.

Для отвода стоков от жилого дома запроектированы следующие наружные сети:

1	1	-	541-23	<i>[Подпись]</i>	14.09.23
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал	Боровинская		<i>[Подпись]</i>	07.23	
ГИП	Шаповалов		<i>[Подпись]</i>	07.23	

022/07-907-ИОС3.ТЧ

Текстовая часть



ООО ПРОЕКтно-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

- бытовая канализация (К1);
- ливневая канализация (К2).

Бытовые стоки из каждой блок-секции жилого дома по выпускам диаметром 110 мм каждый, отводятся в проектируемую сеть канализации условным диаметром 200 мм и далее в строящийся коллектор бытовой канализации диаметром 1000 мм по ул. Красный проспект, в строящийся колодец на сети. Бытовые стоки отводятся в самотечном режиме.

Отведение дождевых стоков с кровли жилого дома предусматривается с помощью внутренних водостоков в проектируемую ливневую канализацию.

Отведение поверхностных стоков с территории проектируемого жилого дома выполняется закрытым способом в проектируемую внутривдворовую дождевую канализацию условным диаметром 300-800 мм, и далее в ранее выстроенный коллектор дождевой канализации диаметром 800 мм по ул. Красный проспект.

Плановый и аварийный сбросы воды из систем отопления и водоснабжения, а так же дренажные воды из ИТП и насосной отводятся в проектируемую наружную сеть ливневой канализации.

Наружные сети бытовой и ливневой канализации запроектированы из хризотилцементных труб внутренним диаметром 200-400 мм по ГОСТ 31416-2009 и из железобетонных труб внутренним диаметром 500-800 мм по ТУ23.61.12-001-51728453-2018.

Здание жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения (магазины), оборудовано следующими системами водоотведения:

- бытовая канализация от жилой части (К1);
- бытовая канализация от помещений общественного назначения (К1.1);
- дренажная канализация (К4);
- внутренний водосток (К2).

Бытовая канализация для отвода стоков от жилой части здания (К1) запроектирована самотечной со сборной линией на техническом этаже и одним выпуском на каждую из блок-секций здания в наружную сеть бытовой канализации.

Бытовая канализация от общественных помещений (К1.1) запроектирована самотечной со сборной линией на техническом этаже и одним выпуском из блок-секции здания в наружную сеть бытовой канализации.

Сети бытовой канализации К1 и К1.1 подключаются отдельными выпусками к одному колодцу на проектируемой наружной сети бытовой канализации диаметром 200 мм.

Сети бытовой канализации запроектированы:

- из полипропиленовых канализационных труб (стояки и поэтажная разводка);
- полипропиленовых для наружных сетей канализации труб на резиновых уплотнителях (на техническом этаже и на чердаке).

Вытяжная часть стояков от жилой части здания запроектирована со сборной линией по теплому чердаку и выводом воздушных стояков через вентшахты.

Стояки бытовой канализации в жилой части здания, проходящие через помещения общественного назначения и через кухни квартир, прокладываются в приставных коробах и обертываются звукопоглощающим материалом.

Внутренний водосток запроектирован со сборной линией на чердаке и одним выпуском от каждой блок-секции здания в наружную ливневую сеть. Внутренний водосток с кровли главного входа предусмотрен закрытым способом с выпуском стоков в наружную ливневую сеть и прокладывается в тамбуре в изоляции с греющим кабелем. На кровлях, в том числе и кровлях крылец, предусмотрены воронки с электроподогревом. Трубопроводы приняты из

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.								022/07-907-ИОС3.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	2		

электросварных труб по ГОСТ 10704-91\* оцинкованных по ГОСТ 9.307-2021.

Дренажная канализация блок-секций, насосной и ИТП запроектирована для отвода воды из водонесущих коммуникаций через приямок с погружным насосом и выпуском от каждой блок-секции здания в наружную ливневую сеть. Прокладка сети дренажной канализации предусмотрена под потолком технического этажа и принята из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*. Режим сброса дренажных вод – периодический.

Прокладка трубопроводов предусмотрена под потолком технического этажа, открыто в санузлах квартир, по теплому чердаку. Монтаж, испытание трубопроводов выполняются с составлением актов скрытых работ.

### **б) ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ СИСТЕМ СБОРА И ОТВОДА СТОЧНЫХ ВОД, ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД, КОНЦЕНТРАЦИЙ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, СПОСОБОВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ РЕАГЕНТОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И АППАРАТУРЫ**

От жилого дома сточные воды представлены следующими видами:

- бытовые, с концентрацией загрязняющих взвешенных веществ 100-200 мг/л;
  - атмосферные – дождевые и от таяния снега, с концентрацией загрязняющих взвешенных веществ 400 мг/л для дождевых и до 2000 мг/л для талых вод;
  - дренажные – условно-чистые, опорожнение водонесущих коммуникаций жилого дома.
- Хозяйственно - бытовые стоки отводятся в проектируемую наружную сеть бытовой канализации жилого района.

Дождевые и талые воды с кровли жилого дома отводятся в проектируемую внутриквартальную наружную сеть ливневой канализации.

Дренажные воды от ИТП, насосной и водонесущих коммуникаций отводятся в проектируемую внутриквартальную наружную сеть ливневой канализации.

Водоотведение равно водопотреблению.

Расчетные расходы водоотведения составляют:

- в бытовую канализацию – 147,80 м<sup>3</sup>/сут;
- расход по внутреннему водостоку – 22,29 л/с (сток со всей кровли жилого дома).

Суточный баланс по системам водоснабжения и водоотведения приведен без учета расходов на пожаротушение. Расчетные расходы приведены в таблице 1.

### **в) ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТОГО ПОРЯДКА СБОРА, УТИЛИЗАЦИИ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Обоснование порядка сбора, утилизации и захоронения отходов в данном проекте не требуется.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Таблица 1 **Баланс водопотребления и водоотведения**

Наименование	Потребный напор на вводе, м	Расчётный расход				Установлен ная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с	При пожаре, л/с		
<b>Жилой дом</b>							
Водопровод хозяйственно-питьевой (В1)	71,80 (при пожаре – 58,50)	90,117	5,114	2,11	1х2,6		527 жителей
Водопровод горячей воды (Т3)	76,50	57,443	6,127	2,48			
Бытовая канализация (К1)		147,560	10,49	4,17*			
Общий В1, Т3		147,560	10,49	4,17			
Расход тепла на приготовление горячей воды – 496 287 ккал/час							
<b>Охрана жилого дома</b>							
Водопровод хозяйственно-питьевой (В1)	23,00	0,060	0,121	0,11			4 раб. в см./ 2 смены
Водопровод горячей воды (Т3)	27,70	0,036	0,107	0,11			
Бытовая канализация (К1)		0,096	0,18	0,17*			
Общий В1, Т3		0,096	0,18	0,17			
Расход тепла на приготовление горячей воды – 8 667 ккал/час							
<b>Магазины (промтоварные)</b>							
Водопровод хозяйственно-питьевой (В1)	23,00	0,096	0,143	0,13	1х2,6		6 раб. в см./ 2 смены
Водопровод горячей воды (Т3)	27,70	0,048	0,126	0,12			
Бытовая канализация (К1)		0,144	0,214	0,19*			
Общий В1, Т3		0,144	0,214	0,19			
Расход тепла на приготовление горячей воды – 10 206 ккал/час							
<b>Здание в целом</b>							
Водопровод хозяйственно-питьевой (В1)		90,273	5,12	2,12			
Водопровод горячей воды (Т3)		57,527	6,13	2,48			
Бытовая канализация (К1)		147,800	10,50	4,18*			
Общий В1, Т3		147,800	10,50	4,18			
Расход тепла на приготовление горячей воды – 515 160 ккал/час							

\* расход стоков будет уточнен при разработке рабочей документации.

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

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

022/07-907-ИОС3.ТЧ

Лист

4

**г) ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ СХЕМЫ ПРОКЛАДКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, ОПИСАНИЕ УЧАСТКОВ ПРОКЛАДКИ НАПОРНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ (ПРИ НАЛИЧИИ), УСЛОВИЯ ИХ ПРОКЛАДКИ, ОБОРУДОВАНИЕ, СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛЕ ТРУБОПРОВОДОВ И КОЛОДЦЕВ, СПОСОБЫ ИХ ЗАЩИТЫ ОТ АГРЕССИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ГРУНТОВ И ГРУНТОВЫХ ВОД**

Трубы для систем канализации здания приняты:

- полипропиленовые канализационные для наружных сетей канализации – для магистральных трубопроводов самотечной канализации, прокладываемых на техническом этаже жилого дома и на теплом чердаке (диаметром 110 мм);
- полипропиленовые канализационные – для стояков и горизонтальных поквартирных разводов сетей самотечной канализации (диаметрами 50 мм и 110 мм);
- стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75\* – для напорных сетей дренажной канализации (диаметром 32 мм);
- из электросварных труб по ГОСТ 10704-91\* оцинкованных по ГОСТ 9.307-2021 – для сетей ливневой канализации (диаметром 100 мм).

Выпуски бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб для наружных сетей канализации диаметром 110 мм, выпуски ливневой и дренажной канализации – из электросварных труб по ГОСТ 10704-91\* оцинкованных по ГОСТ 9.307-2021 диаметрами 100 мм. На выпуске из здания трубопроводы канализации прокладываются в футлярах из стальных труб. Футляры прокладываются открытым способом.

Глубина заложения трубопроводов бытовой канализации – 2,63-3,57 м, дождевой - от 2,40 до 6,17 м.

Наружные сети бытовой и ливневой канализации запроектированы из хризотилцементных труб внутренним диаметром 200-400 мм по ГОСТ 31416-2009 и из железобетонных труб внутренним диаметром 500-800 мм по ТУ23.61.12-001-51728453-2018.

На сетях канализации предусмотрены смотровые колодцы диаметром 1500 мм из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016.

Основание под трубопроводы - втрамбованное в грунт гравийно-щебеночное основание, толщиной 300 мм и песчаной подготовкой толщиной 150 мм.

Инженерно-геологические условия приняты по материалам «Отчета по результатам инженерно-геологических изысканий» выполненным ООО «Стадия НСК», 31-22-ИГИ, 2023 г.

На площадке проектируемого здания выделено 8 инженерно - геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой (ped QIV), мощностью 0,3 м.

ИГЭ-2. Супесь пылеватая твердая сильнонабухающая сильнопросадочная незасоленная с прослоями суглинка (vd QII kd), мощностью 3,3-3,5 м.

ИГЭ-2а. Супесь пылеватая твердая ненабухающая непросадочная незасоленная с прослоями суглинка (vd QII kd), мощностью 1,9-2,9 м.

ИГЭ-2б. Суглинок легкий пылеватый полутвердый ненабухающий непросадочный незасоленный с прослоями тугопластичного (vd QII kd), мощностью 1,6-3,6 м.

ИГЭ-3. Суглинок легкий пылеватый текучепластичный незасоленный с прослоями мягкопластичного и текучего (vd QII kd), мощностью 7,6-9,8 м.

ИГЭ-4. Суглинок легкий пылеватый мягкопластичный незасоленный с прослоями текучепластичного и супеси (saq QII kd), мощностью в верхней части разреза 1,4-2,8 м и 1,2- 2,6 м - в нижней.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			022/07–907–ИОС3.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				



ИГЭ-5. Супесь песчанистая текучая незасоленная с прослоями пластичной и песка (saq QII kd), мощностью в верхней части разреза 1,2-3,0 м и 1,4-4,0 м - в нижней.

ИГЭ-6. Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный незасоленный с прослоями полутвердого и супеси (saq QII kd), вскрытой мощностью 4,6-13,0 м.

В разрезе площадки выделены специфические элементы – просадочные грунты ИГЭ-2. Дополнительные мероприятия при проектировании внутренних и наружных сетей водоснабжения в просадочных грунтах, согласно требований раздела 16 СП 31.13330.2012, раздела 15 СП 30.13330.2020, будут уточняться и детально прорабатываться на стадии выполнения рабочей документации.

Подземные воды в период проведения изысканий (февраль 2023 г.) вскрыты на глубине 6,4-7,4 м (абсолютные отметки 187,60-187,70 м).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов площадки, согласно расчету, выполненному в соответствие с СП 22.13330.2016, составляет 2,16 м.

Расчетная сейсмичность по шкале MSK 6 баллов.

#### **д) РЕШЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ И РАСЧЕТНОГО ОБЪЕМА ДОЖДЕВЫХ СТОКОВ**

Отведение дождевых и талых вод с кровли жилого дома оборудованного системой внутреннего водостока, предусматривается в проектируемую наружную ливневую канализацию. Расчетный расход по внутреннему водостоку всего с кровли здания составляет 22,29 л/с (6,08 л/с с кровли первой блок-секции; 6,83 л/с – со 2-ой блок-секции; 4,69 л/с – с 3-ей блок-секции; 4,69 – с 4-ой блок-секции).

Отведение поверхностных дождевых и талых вод предусматривается в проектируемую внутридворовую ливневую канализацию из хризотилцементных труб внутренним диаметром 300-400 мм по ГОСТ 31416-2009 и из железобетонных труб внутренним диаметром 500-800 мм по ТУ23.61.12-001-51728453-2018.

Расчетный расход по поверхностному водостоку составляет 61,53 л/с. Дождеприемники устанавливаются на затяжных участках спусков на территории дворов, на перекрестках, вдоль дороги.

#### **е) РЕШЕНИЯ ПО СБОРУ И ОТВОДУ ДРЕНАЖНЫХ ВОД**

Для удаления дренажных вод с технического этажа блок-секций, насосной и ИТП предусматривается устройство приемка с дренажным погружным насосом. Для помещения ИТП и насосной предусматривается по два дренажных погружных насоса (1 рабочий и 1 резервный). Для технического этажа предусматривается по 2 дренажных насоса (1 рабочий и 1 резервный на складе). Электроснабжение дренажных насосов в насосной и ИТП осуществляется по I категории надежности.

Отвод дренажных вод предусматривается отдельным выпуском в колодец на сети поверхностного водостока. Постоянного расхода дренажных стоков нет.

Решения по сбору и отводу дренажных вод с целью понижения уровня грунтовых вод не предусматриваются.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

022/07-907-ИОСЗ.ТЧ

Лист

6





План технического этажа

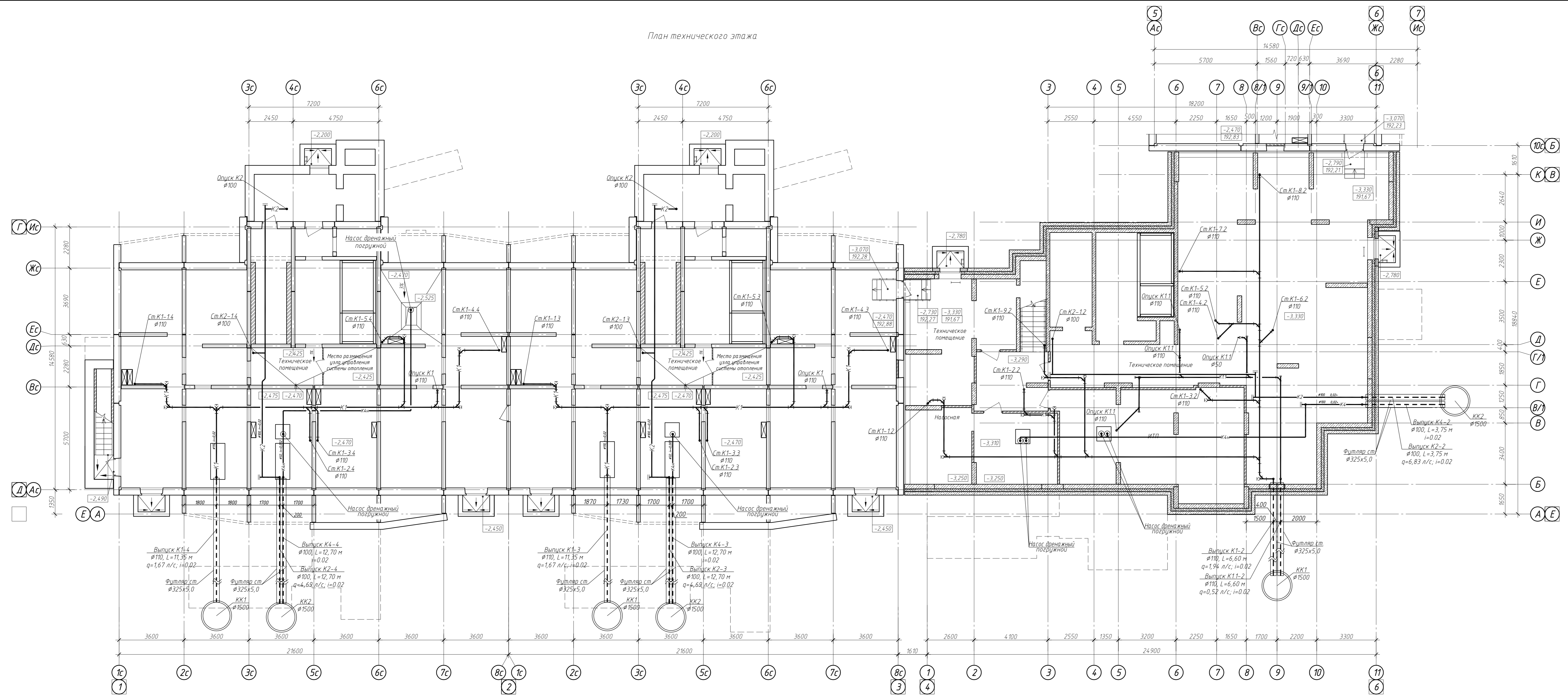
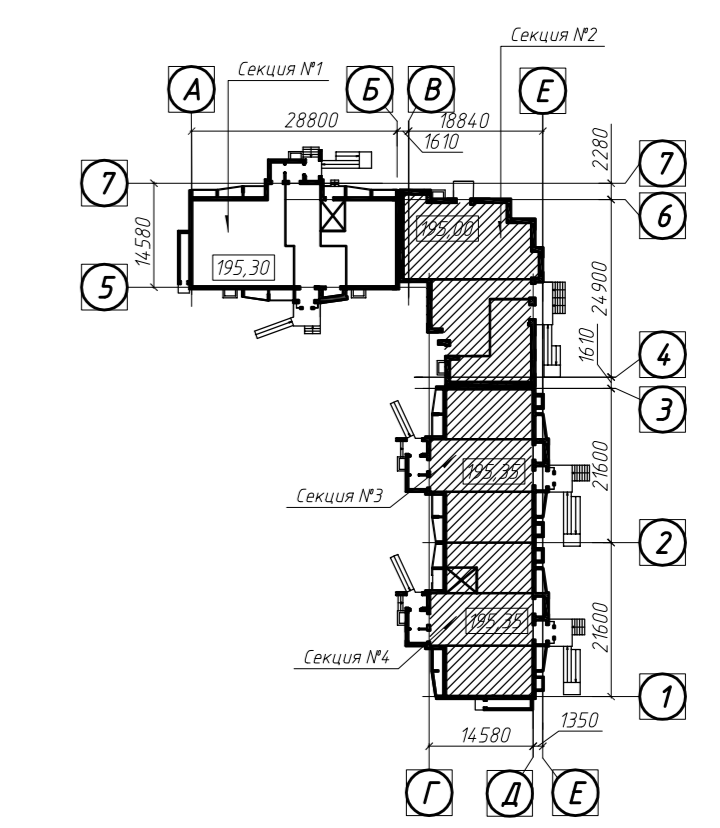


Схема блокировки



1. Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютным отметкам 195,00 (секция №2) и 195,35 (секция №3, 4)  
 2. Расположение притяжек в плане показано условно. Допускается смещение притяжек в плане в границах (пределах) помещения, в котором они предусмотрены

				022/07-907-ИОСЗ		
1	1	-	541-23	07.23	Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Бородинская	07.23			Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этап	
Проверил	Белова	07.23			Стация	Лист
Н. контр.	Шаповалов	07.23			п	2
ГИП	Шаповалов	07.23			Секция №2-4 План технического этажа	
				ООО проектно-конструкторское бюро "ЭНЕРГОМОНТАЖ"		Копировал



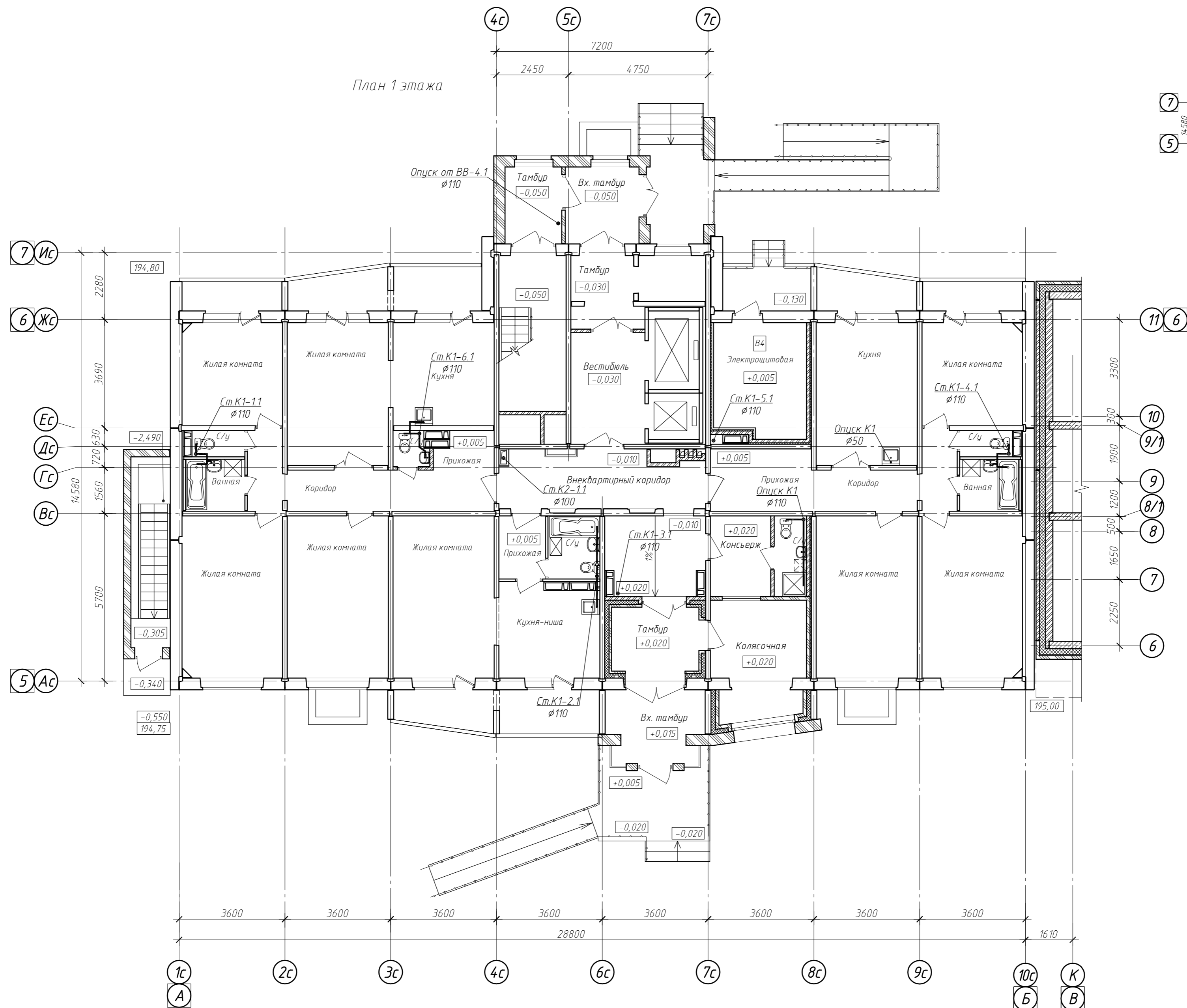
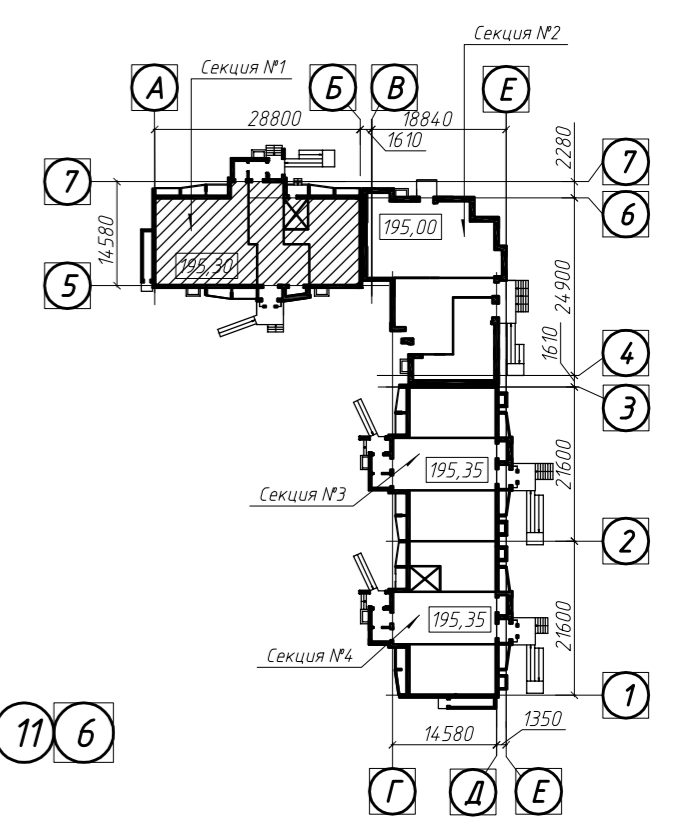


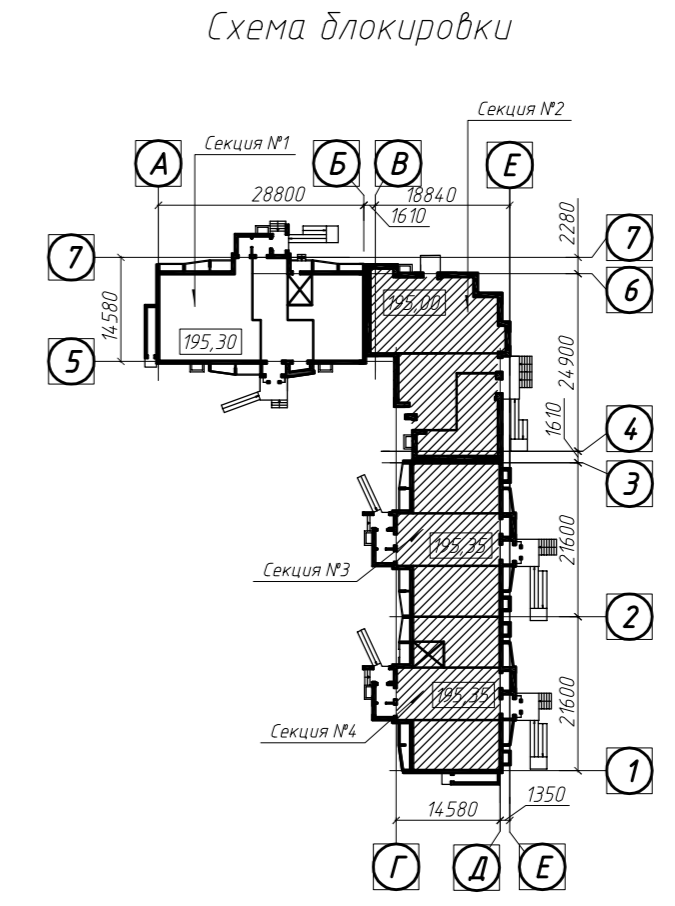
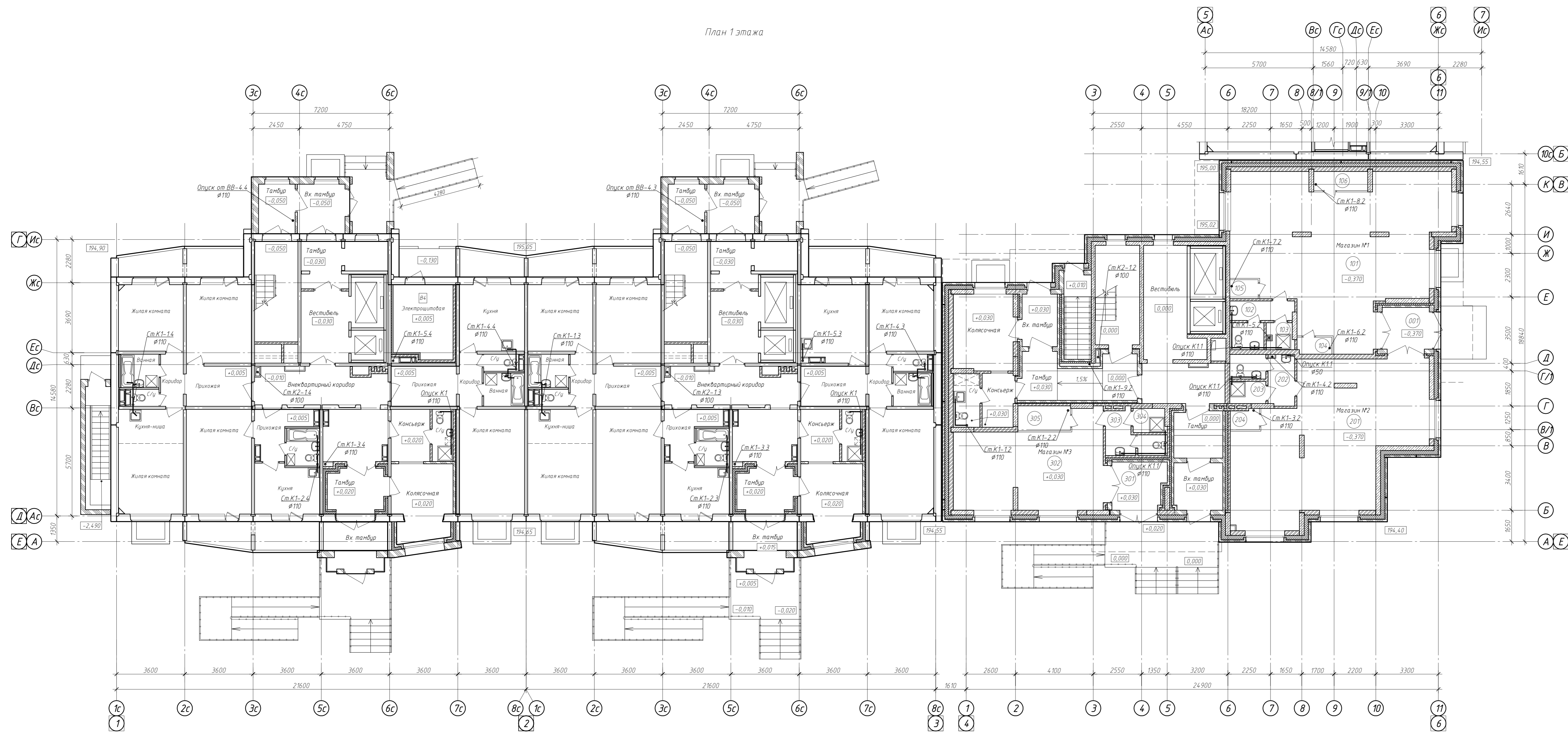
Схема блокировки



1. Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютной отметке 195,30 (секция №1)  
 2. Мойки в кухнях квартир показаны условно. Наличие сантехнического оборудования в помещениях будет уточняться на стадии рабочего проектирования

					022/07-907-ИОСЗ			
1	1	-	541-23	14.09.23	Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата				
Разработал	Бородинская	07.23						
Проверил	Белова	07.23						
Н. контр.	Шаповалов	07.23			Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этап	Стадия П	Лист 3	Листов
ГИП	Шаповалов	07.23			Секция №1 План 1 этажа			

План 1 этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²
001	Тамбур	5,5
	Магазин №1 (магазин непродовольственных товаров)	91,6
101	Торговое помещение	78,2
102	Санузел	5,7
103	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	1,8
104	Подсобное помещение	1,6
105	Подсобное помещение	1,5
106	Подсобное помещение	2,8
	Магазин №2 (магазин непродовольственных товаров)	75,3
201	Торговое помещение	65,7
202	Санузел	5,9
203	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	2,1
204	Подсобное помещение	1,6
	Магазин №3 (магазин непродовольственных товаров)	51,5
301	Тамбур	6,9
302	Торговое помещение	34,0
303	Санузел	4,9
304	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	2,1
305	Подсобное помещение	3,6
	Итого на этаж	223,9

1. Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютным отметкам 195,00 (секция №2) и 195,35 (секция №3, 4)  
 2. Мойки в кухнях квартир показаны условно. Наличие сантехнического оборудования в помещениях должно уточняться на стадии рабочего проектирования

022/07-907-ИОСЗ			
Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
1	1	541-23	И.09.23
Разработал	Борисовская	07.23	
Проверил	Белова	07.23	
Н. контр.	Шопова	07.23	
ГИП	Шопова	07.23	
Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этап		Стация	Лист
		П	4
Секция №2-4 План 1 этажа		ООО проектно-конструкторское бюро "ЭНЕРГОИТ" Новосибирск	



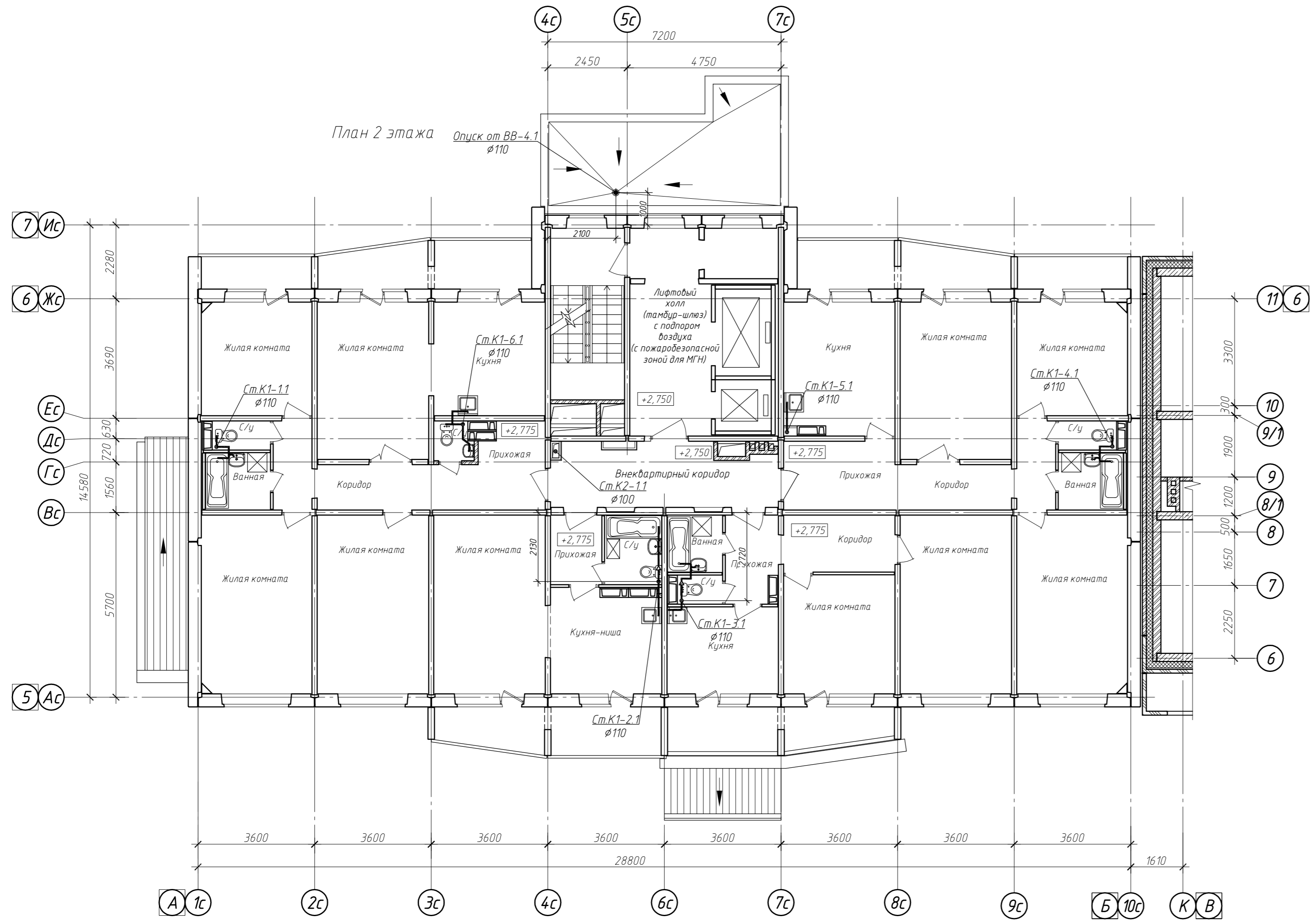
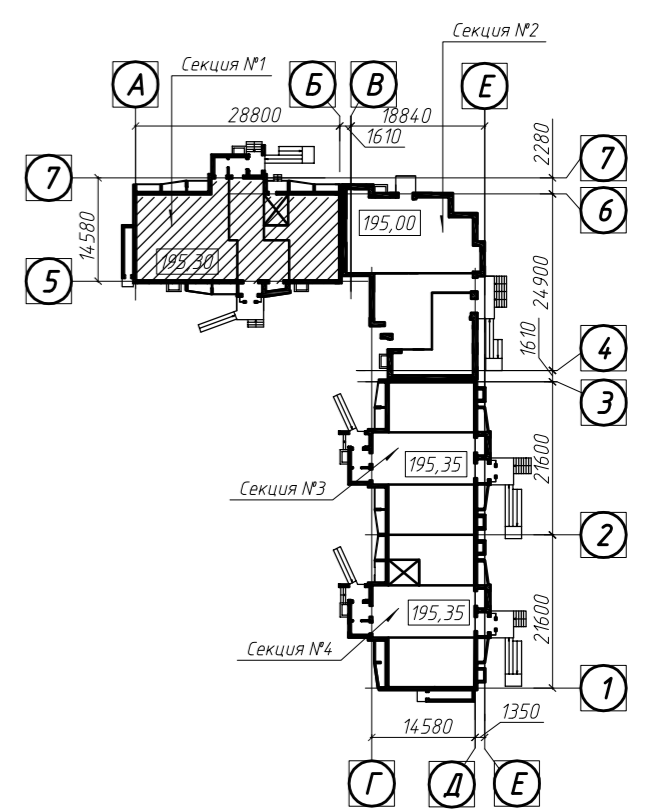


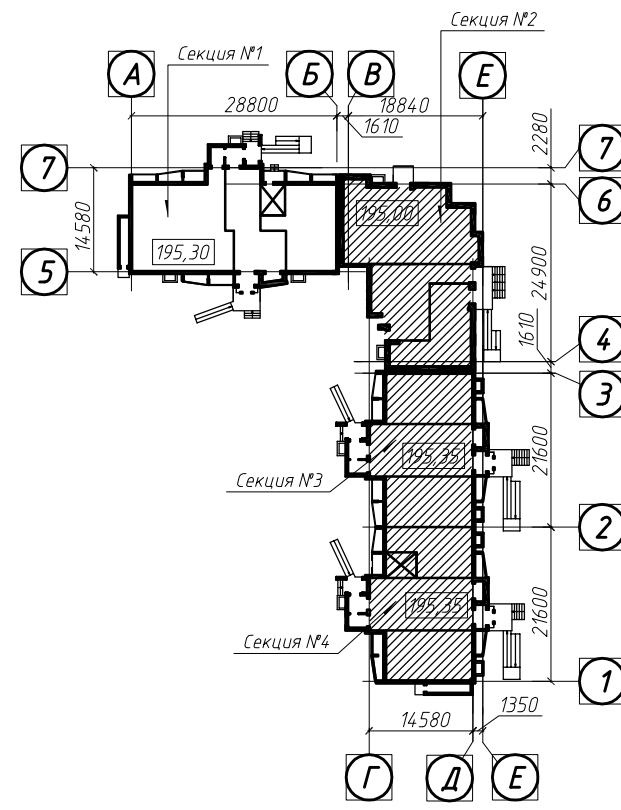
Схема блокировки



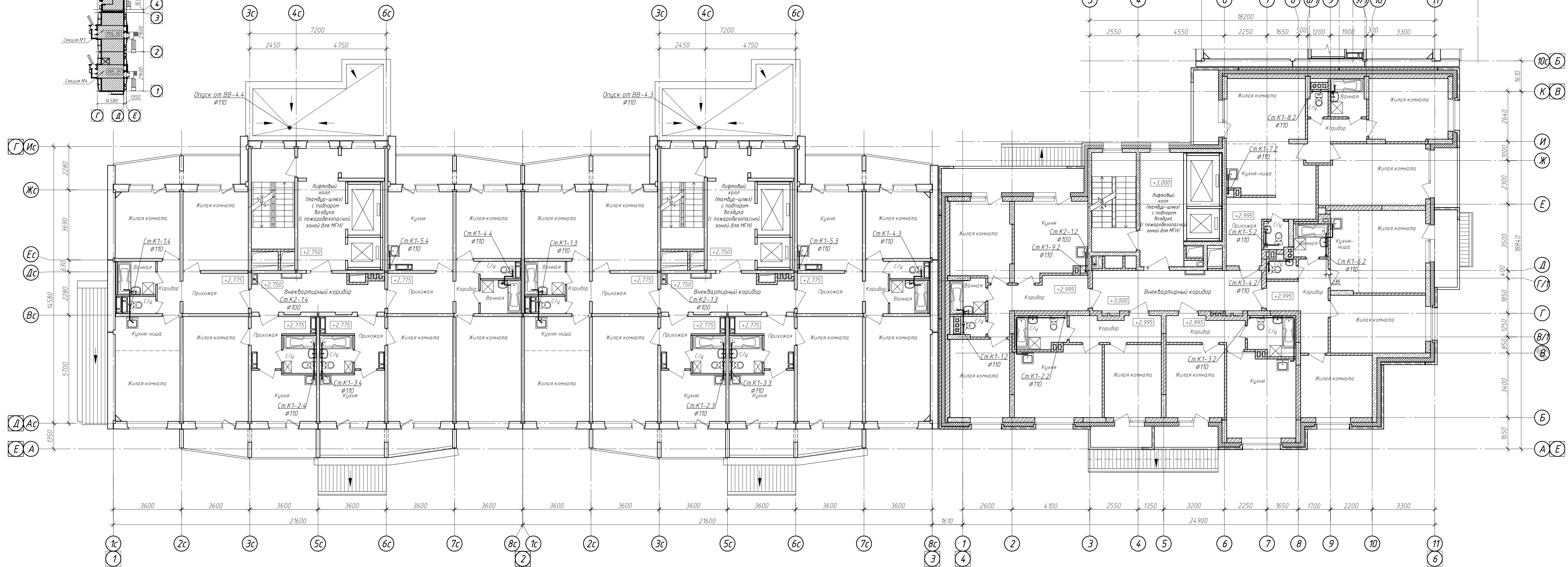
1. Мойки в кухнях квартир показаны условно. Наличие сантехнического оборудования в помещениях будет уточняться на стадии рабочего проектирования

				022/07-907-ИОСЗ		
				Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Зельцовском районе г. Новосибирска		
1	1	-	541-23	14.09.23	Изм.	Кол. уч.
					Лист № док.	Подп.
Разработал	Бородинская	07.23	Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж			Стадия
Проверил	Белова	07.23				Лист
Н. контр.	Шаповалов	07.23				Листов
				Секция №1 План 2 этажа		
ГИП	Шаповалов	07.23				

Схема блокировки



План 2 этажа



1. Мойки в кухнях квартир показаны условно. Наличие сантехнического оборудования в помещениях будет уточняться на стадии рабочего проектирования

				022/07-907-ИОСЭ		
				Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Боровинская	07.23		07.23	Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этап	П
Проверил	Белова	07.23		07.23		
Н. контр.	Шаповалов	07.23		07.23		
ГИП	Шаповалов	07.23		07.23	Секции №2-4 План 2 этажа	





План 3-13 этажей

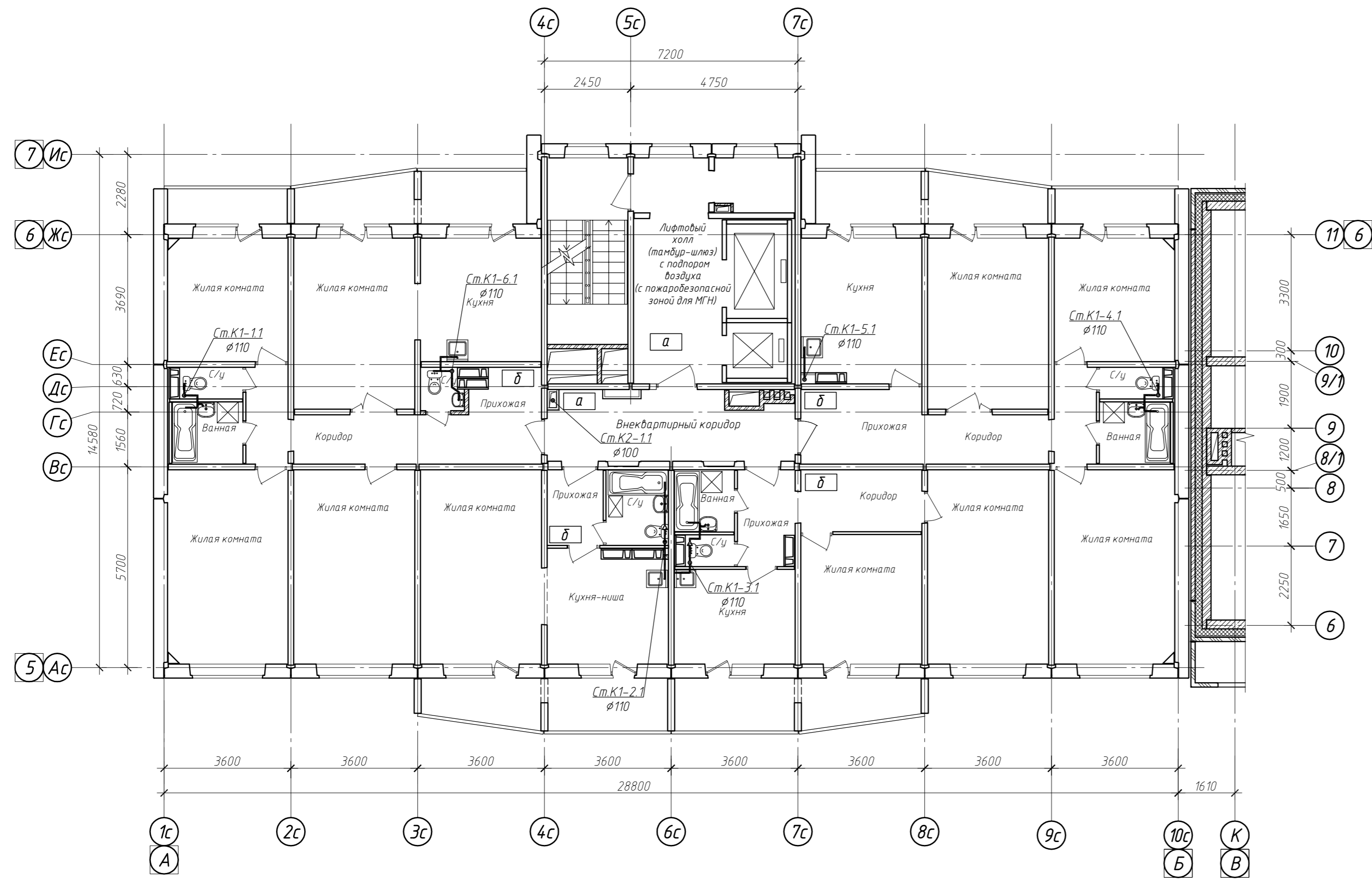
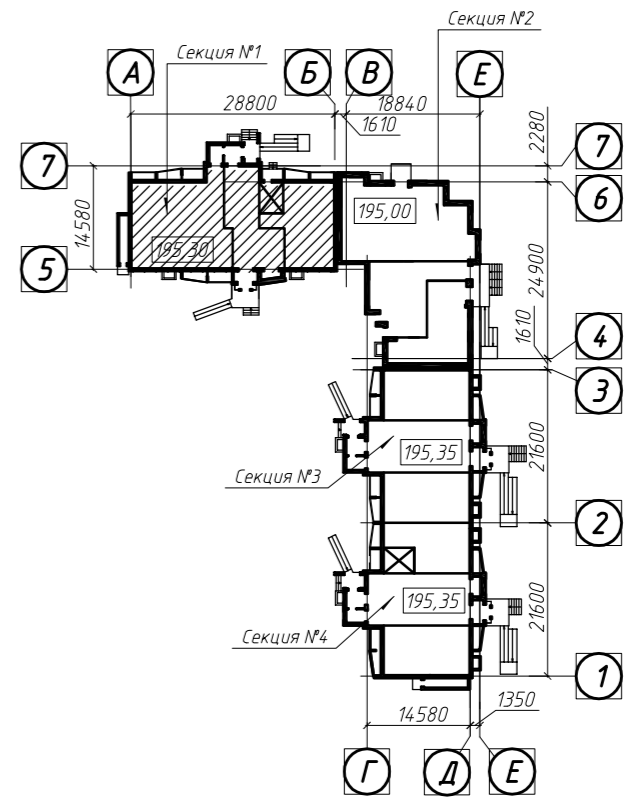


Схема блокировки

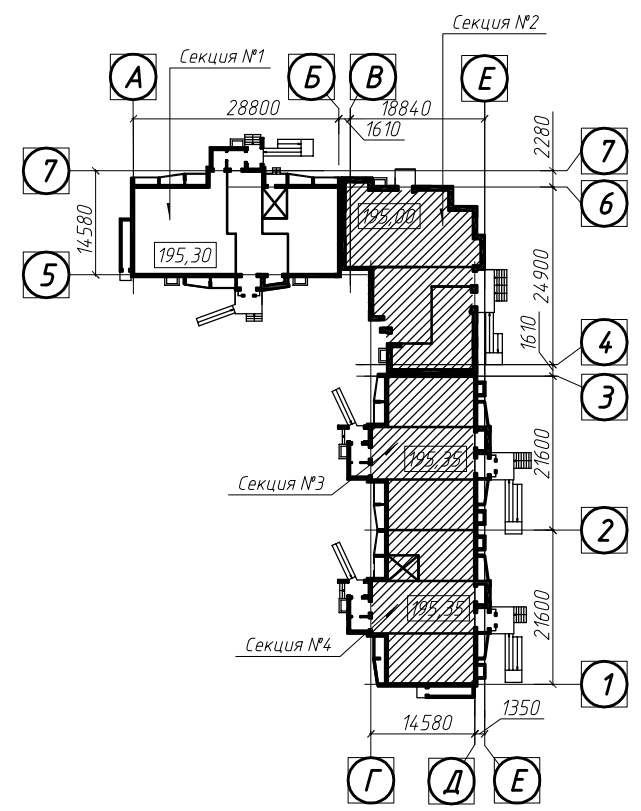


Этаж	Отм. чистого пола этажа	
	а	б
3	+5,550	+5,525
4	+8,350	+8,325
5	+11,150	+11,125
6	+13,950	+13,925
7	+16,750	+16,725
8	+19,550	+19,525
9	+22,350	+22,325
10	+25,150	+25,125
11	+27,950	+27,925
12	+30,750	+30,725
13	+33,550	+33,525

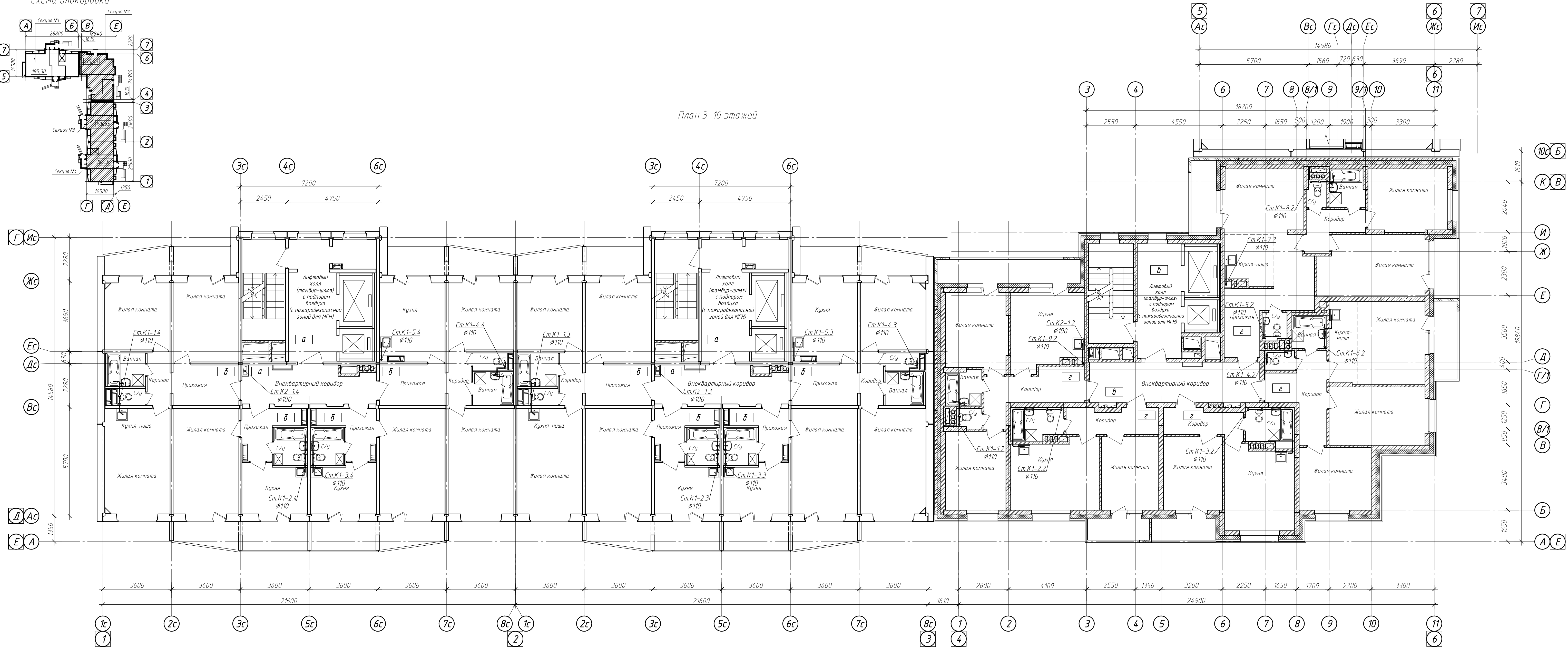
1. Мойки в кухнях квартир показаны условно. Наличие сантехнического оборудования в помещениях будет уточняться на стадии рабочего проектирования

				022/07-907-ИОСЗ				
				Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска				
1	1	-	541-23	14.09.23				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата				
Разработал	Боробинская	07.23	Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Белова	07.23				П	7	
Н. контр.	Шаповалов	07.23						
ГИП	Шаповалов	07.23						

Схема блокировки



План 3-10 этажей



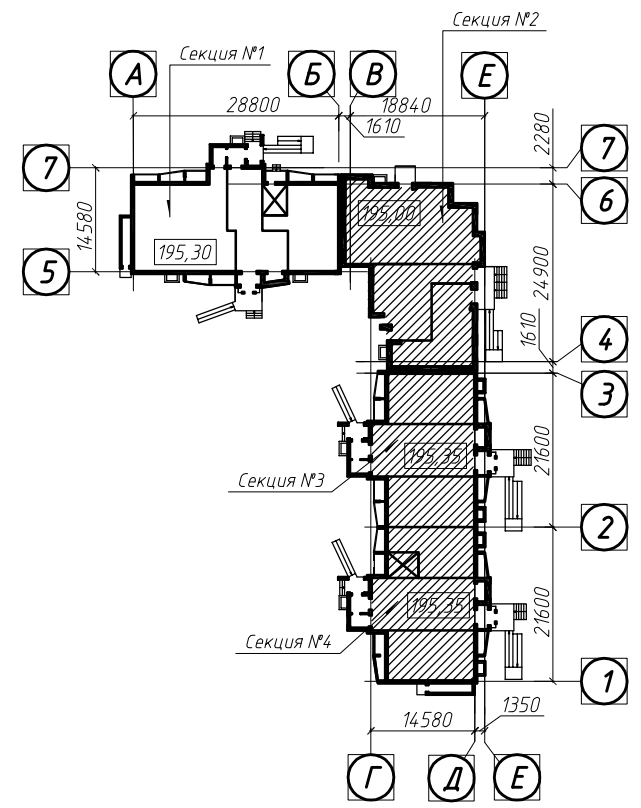
Этаж	Отм. чистого пола этажа			
	а	б	в	г
3	+5,550	+5,525	+6,000	+5,995
4	+8,350	+8,325	+9,000	+8,995
5	+11,150	+11,125	+12,000	+11,995
6	+13,950	+13,925	+15,000	+14,995
7	+16,750	+16,725	+18,000	+17,995
8	+19,550	+19,525	+21,000	+20,995
9	+22,350	+22,325	+24,000	+23,995
10	+25,150	+25,125	+27,000	+26,995

1 Мойки в кухнях квартир показаны условно. Наличие сантехнического оборудования в помещениях будет уточняться на стадии рабочего проектирования

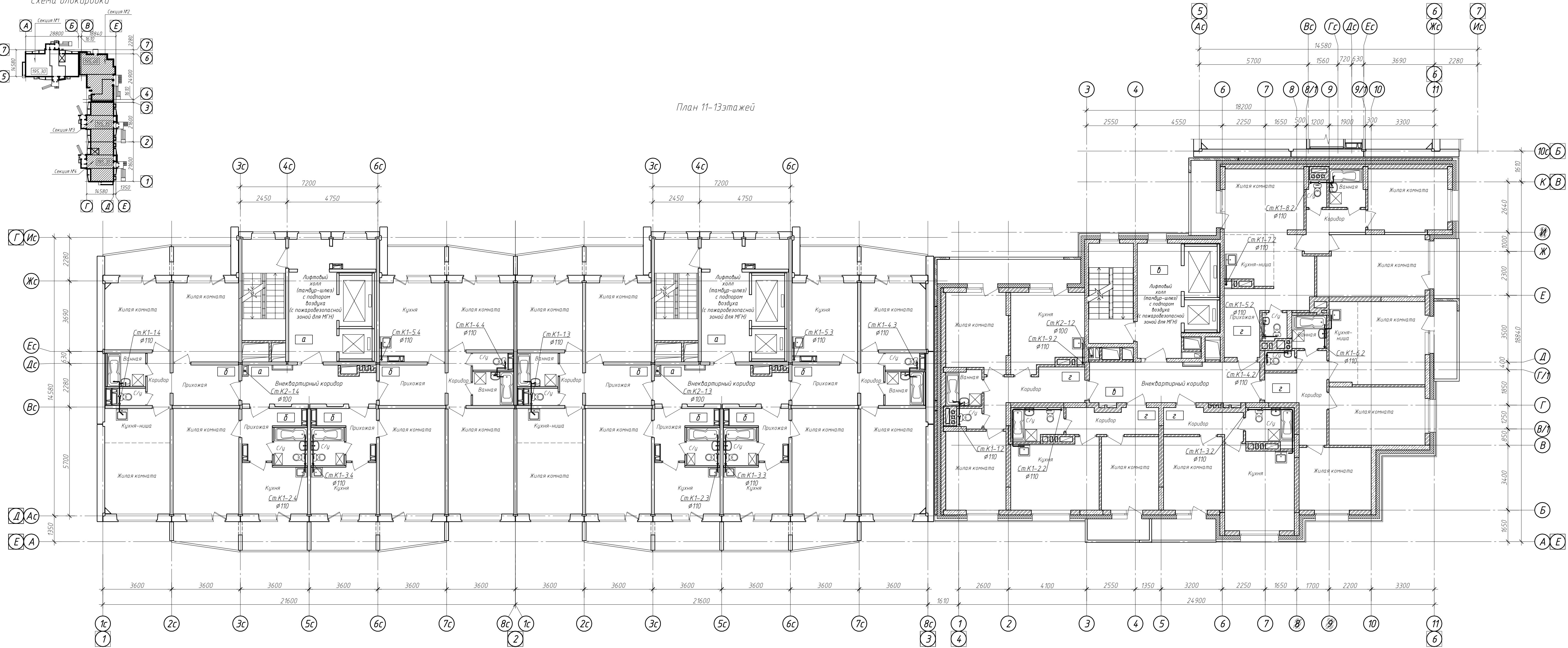
022/07-907-ИОСЗ			
Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.
Разработал	Боровинская	07.23	
Проверил	Белова	07.23	
Н. контр.	Шаповалов	07.23	
ГИП	Шаповалов	07.23	
Секции №№2-4		Лист	Листов
План 3-10 этажей		П	8
ООО ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"		Копировал	



Схема блокировок



План 11-13этажей

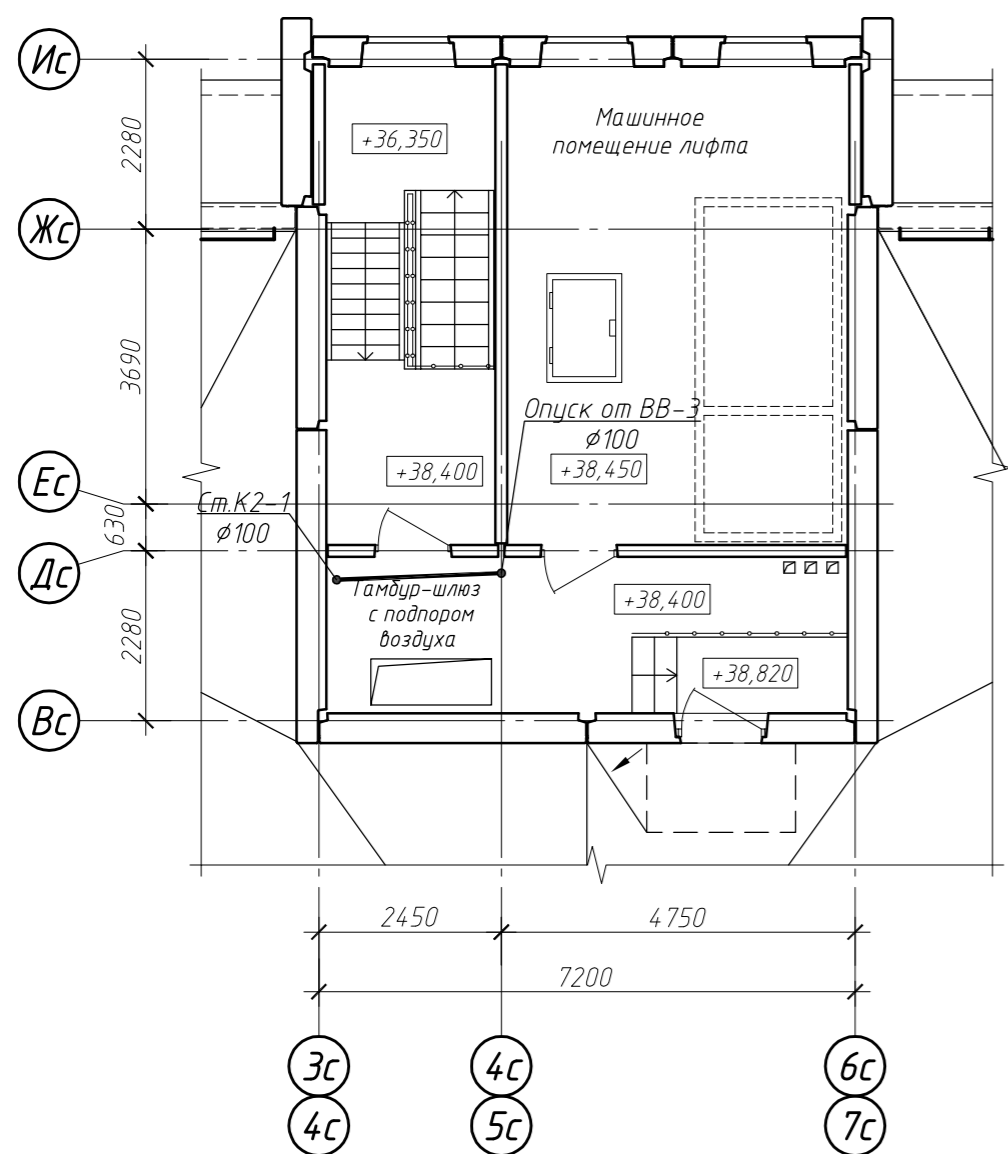


Этаж	Отм. чистого пола этажа			
	а	б	в	г
11	+27,950	+27,925	+30,000	+29,995
12	+30,750	+30,725	+33,000	+32,995
13	+33,550	+33,525	+36,000	+35,995

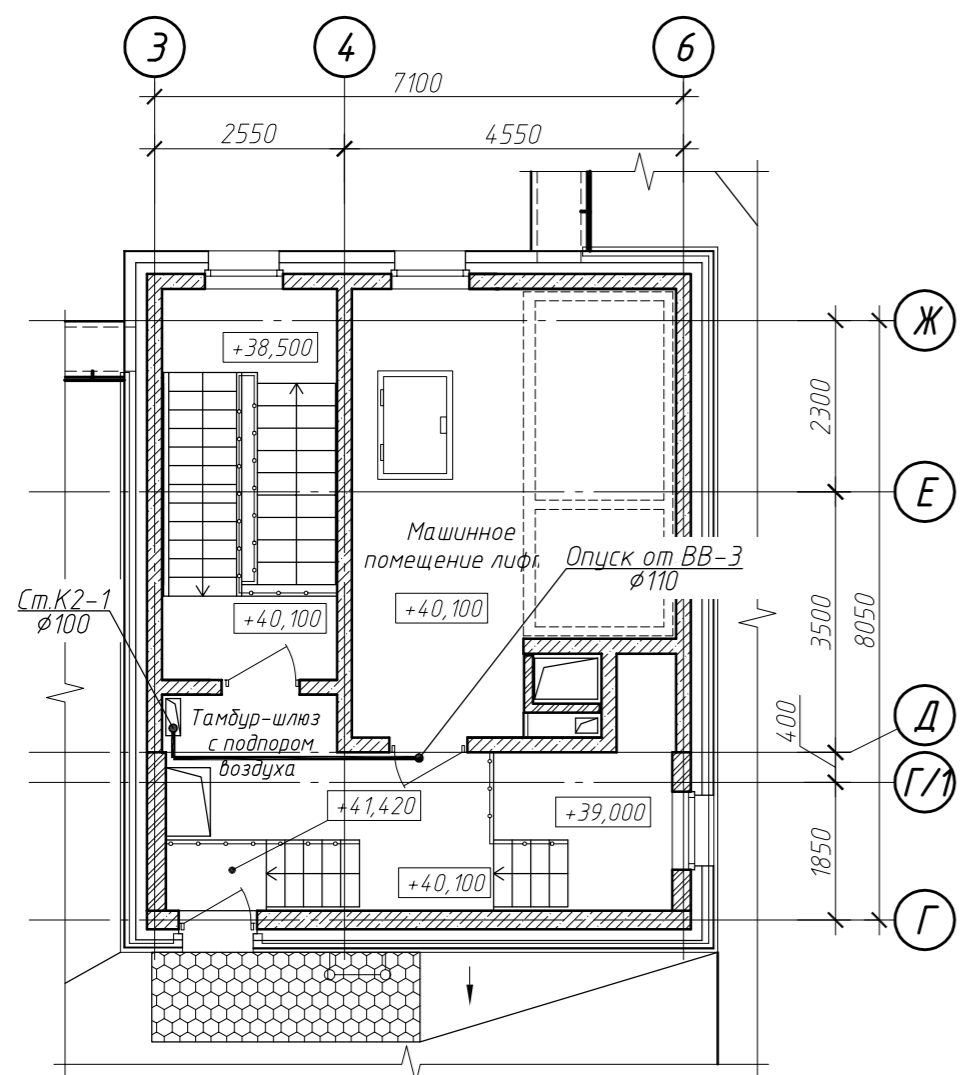
1. Мойки в кухнях квартир показаны условно. Наличие сантехнического оборудования в помещениях будет уточняться на стадии рабочего проектирования.

				022/07-907-ИОСЭ		
				Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Боровинская	07.23		07.23	Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж	П
Проверил	Белова	07.23		07.23		
Н. контр.	Шаповалов	07.23		07.23		
ГИП	Шаповалов	07.23		07.23	Секции №№2-4 План 11-13 этажей	
				ООО ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"		

План машинного помещения лифта (секции №1, 3, 4)



План машинного помещения лифта (секция №2)



План теплого чердака

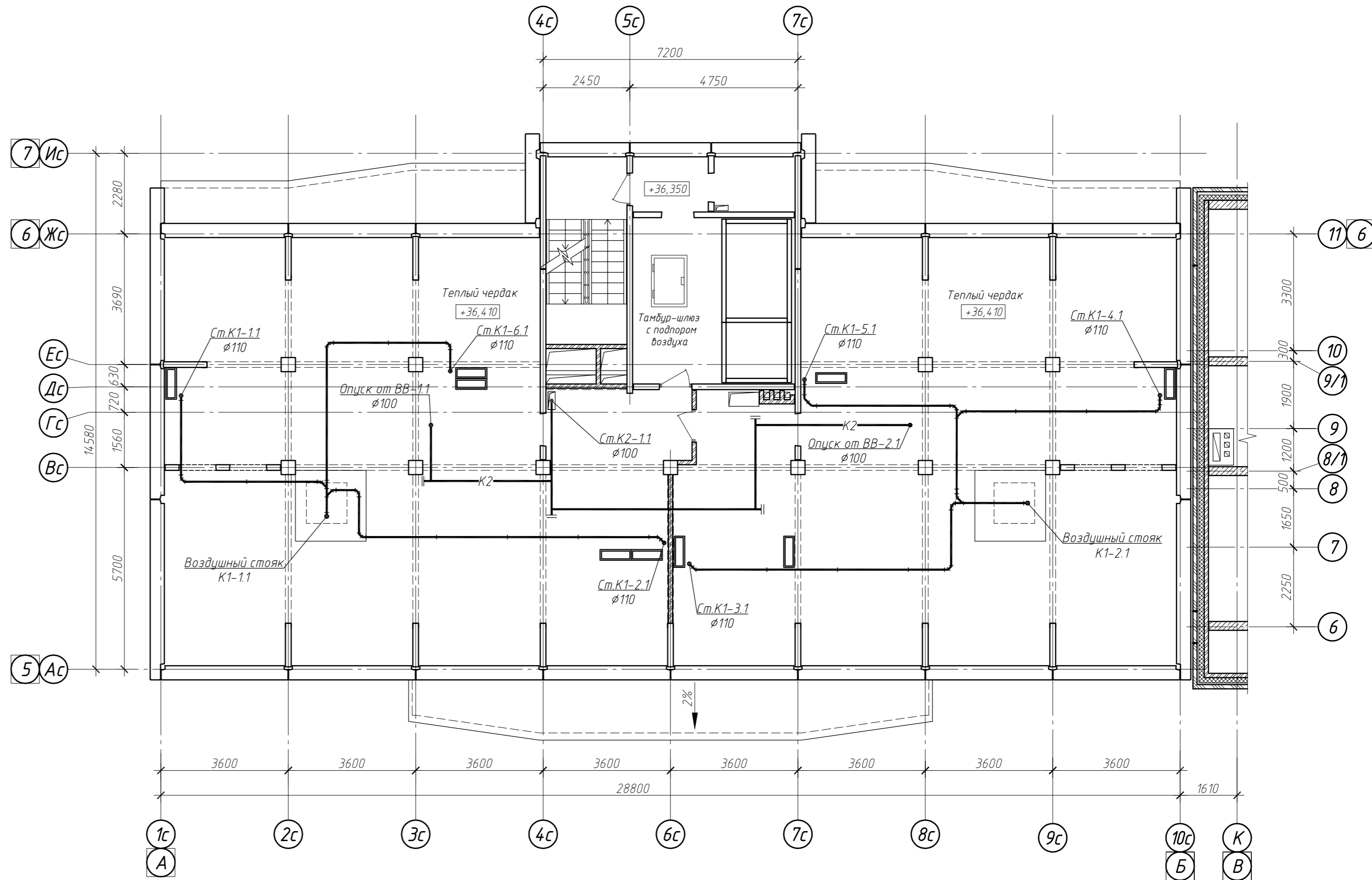
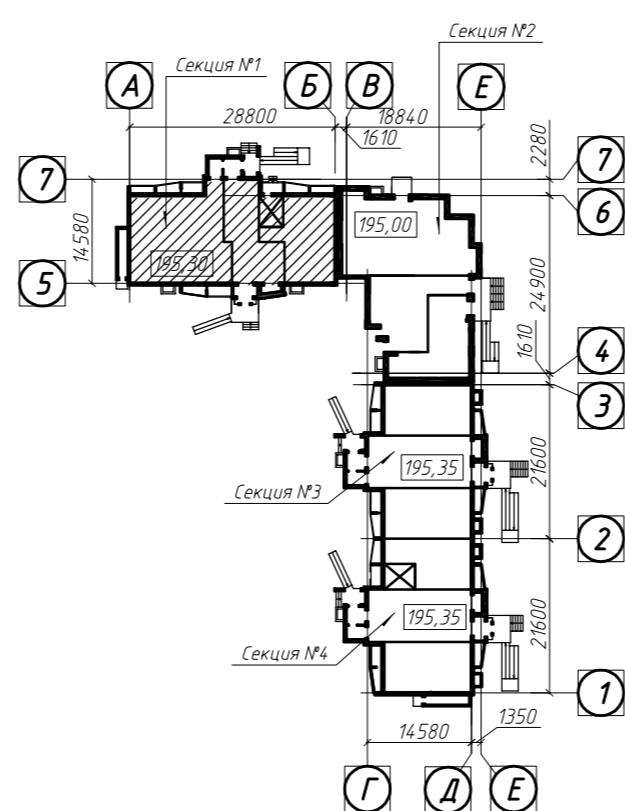


Схема блокировки




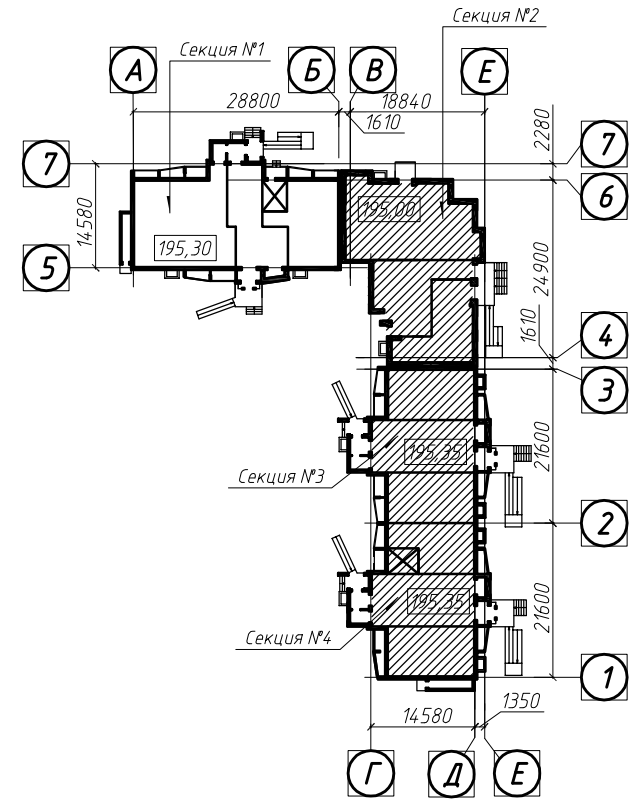
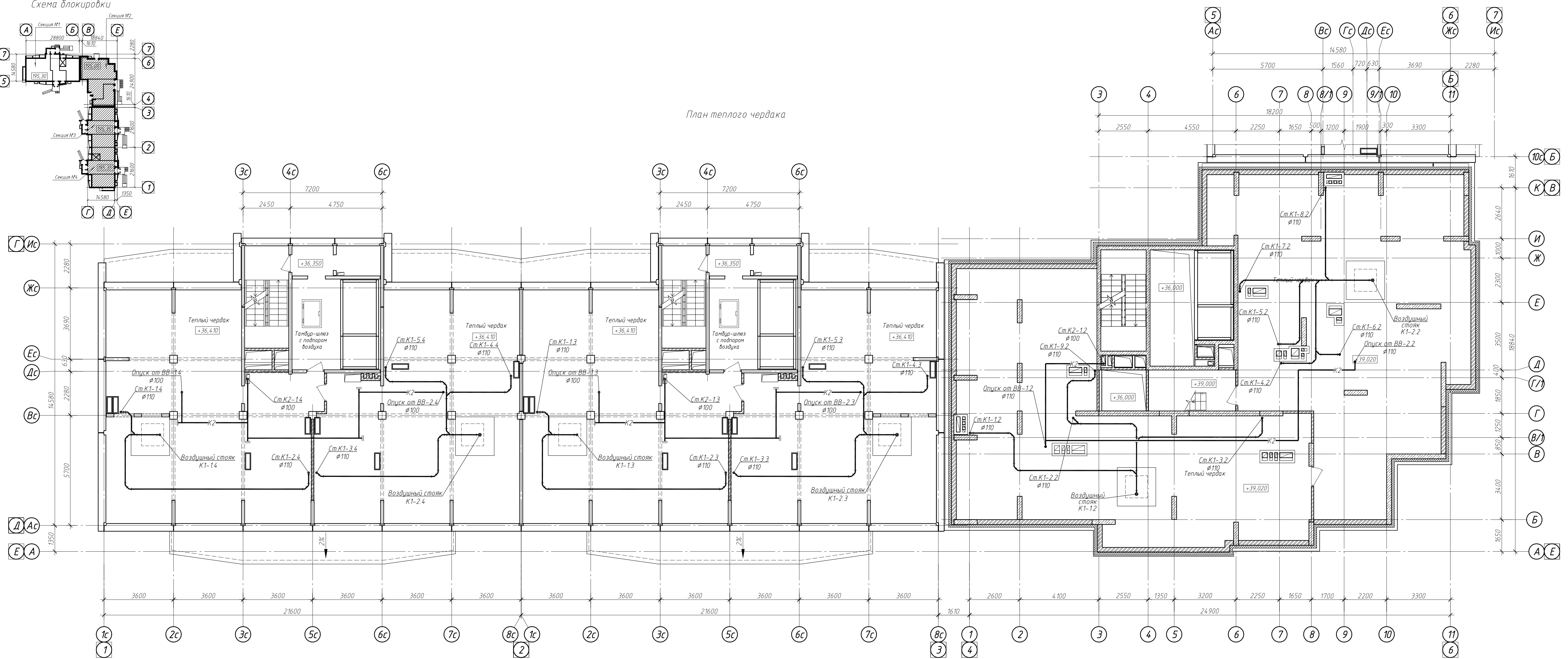
022/07-907-ИОСЗ					
1	1	-	541-23	14.09.23	Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разработал	Бороздинская	07.23			
Проверил	Белова	07.23			
Н. контр.	Шаповалов	07.23			Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этап
ГИП	Шаповалов	07.23			Секция №1 План теплого чердака. План машинного помещения лифта
					



Схема блокировки



План теплового чердака



				022/07-907-ИОСЭ		
				Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Боровинская	07.23				Статус
Проверил	Белова	07.23				Лист
Н. контр.	Шаповалов	07.23				Листов
ГИП	Шаповалов	07.23				П 11
				Секции №2-4 План теплового чердака		
				ООО ПРОЕКТИ-ИНЖЕНЕРНО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"		
				Копировал		
				А3х3		

План кровли

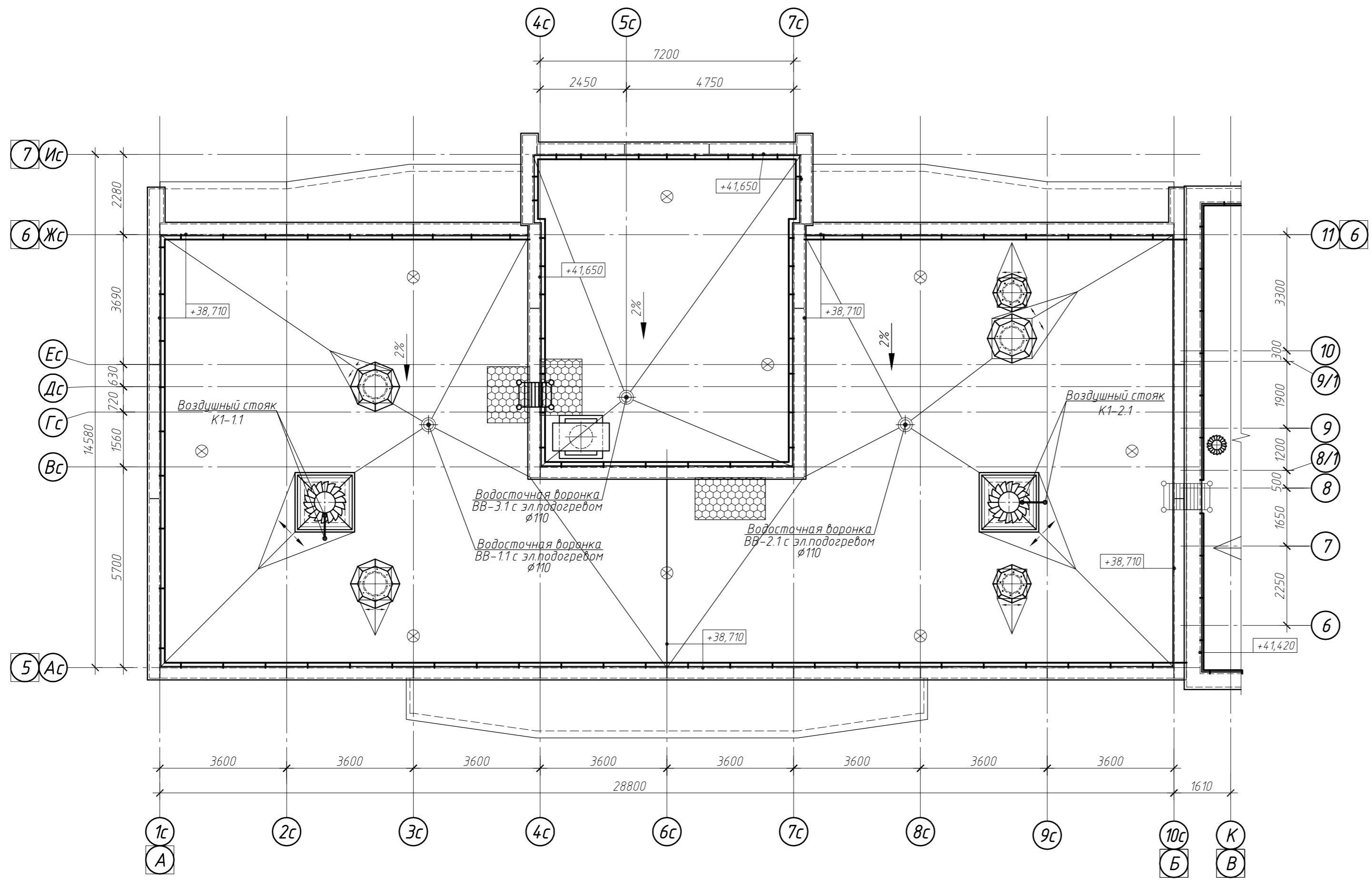
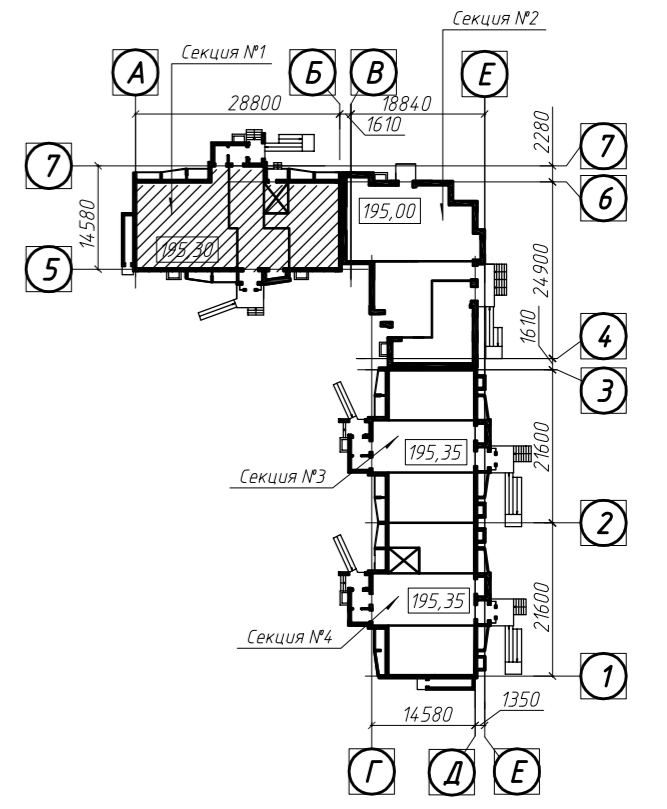


Схема блокировки



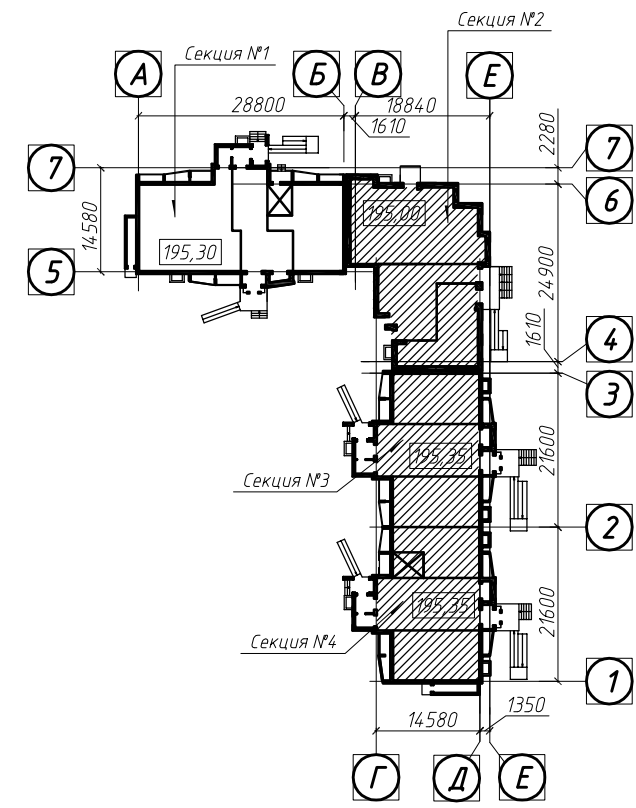
				022/07-907-ИОСЗ				
				Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска				
1	1	-	541-23	14.09.23				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата				
Разработал	Боробинская	07.23			Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Белова	07.23				П	12	
Н. контр.	Шаповалов	07.23						
ГИП	Шаповалов	07.23			Секция №1			
					План кровли			

Копировал

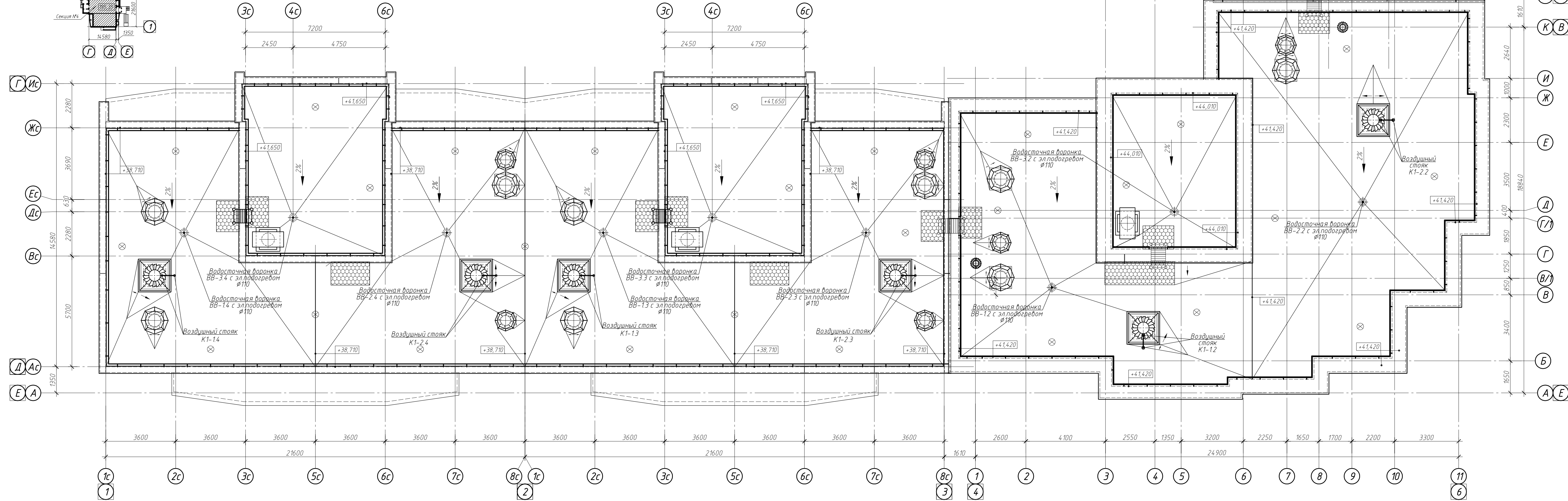
A4x3



Схема блокировки



План кровли



				022/07-907-ИОСЭ		
				Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска		
1	1	-	541-23	14.09.23	Стадия	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разработал	Боровинская	07.23			П	13
Проверил	Белова	07.23				
Н. контр.	Шаповалов	07.23				
ГИП	Шаповалов	07.23				
				Секции №2-4 План кровли		
				Копировал		

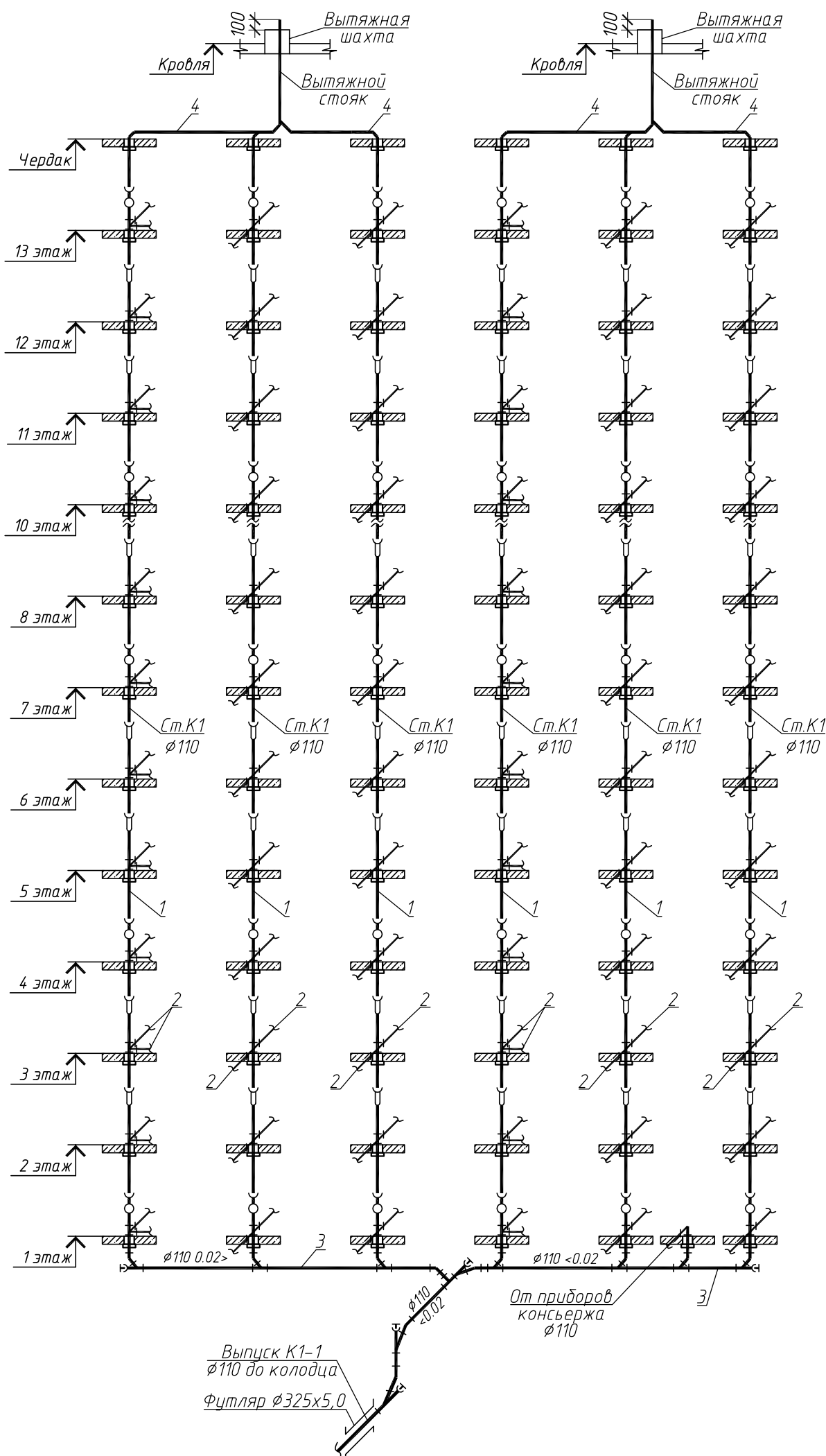
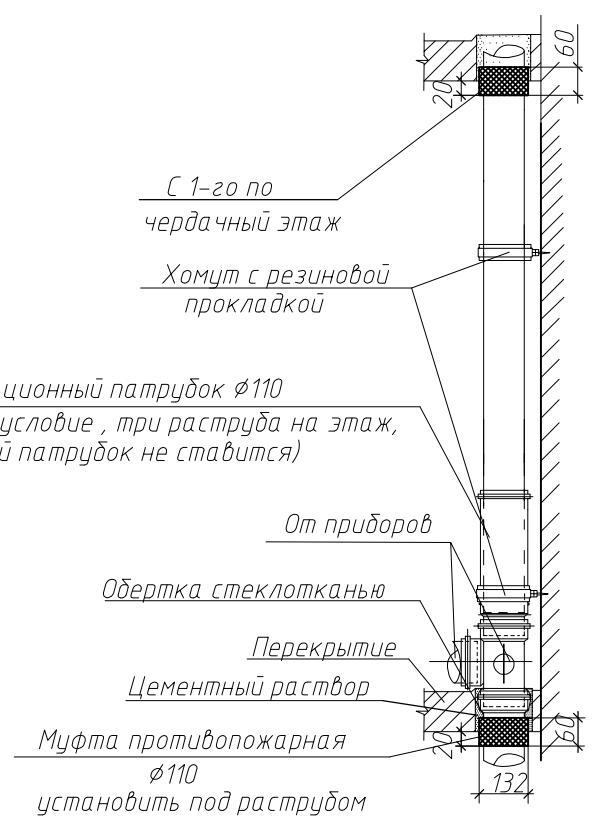


Схема установки  
противопожарной муфты  
и компенсационного патрубка



Компенсационный патрубок φ110  
(если выполняется условие, три раструба на этаж,  
то компенсационный патрубок не ставится)

- Условные обозначения:
- K1 - бытовая канализация жилого дома;
  - 1 - стояк бытовой канализации;
  - 2 - поэтажное присоединение к стояку (φ50; φ110);
  - 3 - отводящий трубопровод;
  - 4 - сборный вентиляционный трубопровод.

Согласовано:

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

Выпуск К1-1  
φ110 до колодца  
Фитиль φ325x5,0

022/07-907-ИОСЗ

1	1	-	541-23	14.09.23	Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата	П	14
Разработал	Боровинская	07.23	Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж				Секции №№1, 3, 4. Принципиальная схема системы К1	
Проверил	Белова	07.23						
Н. контр.	Шаповалов	07.23						
ГИП	Шаповалов	07.23						



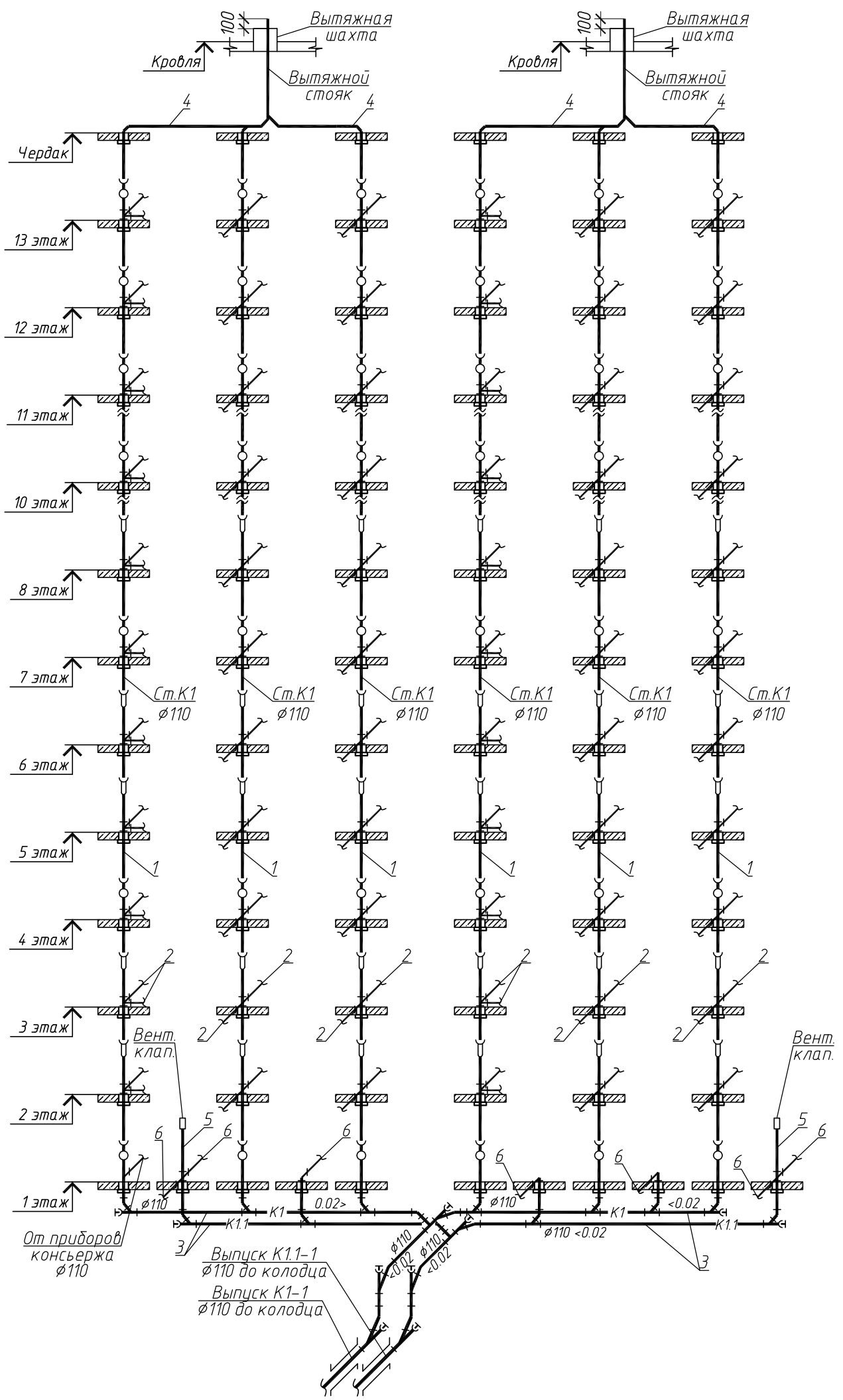
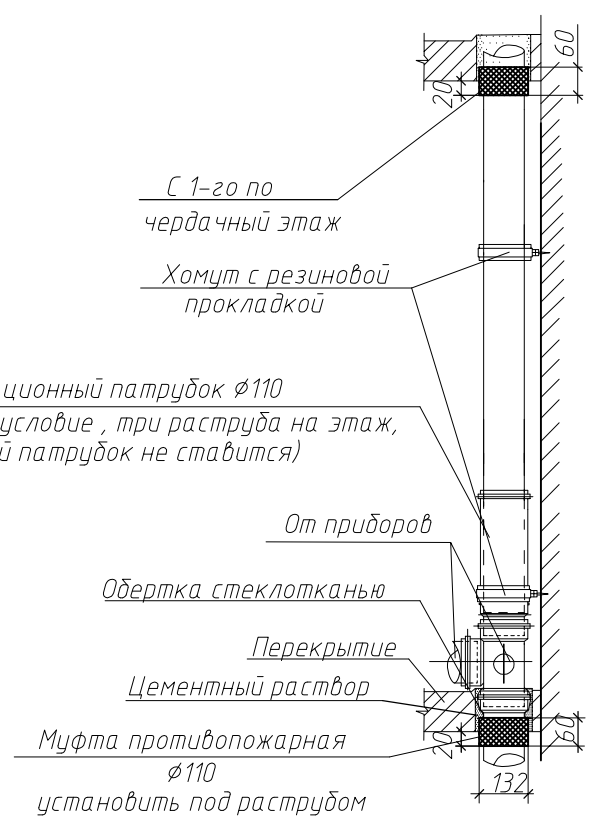


Схема установки  
противопожарной муфты  
и компенсационного патрубка



Компенсационный патрубок  $\phi 110$   
(если выполняется условие, три растроба на этаж,  
то компенсационный патрубок не ставится)

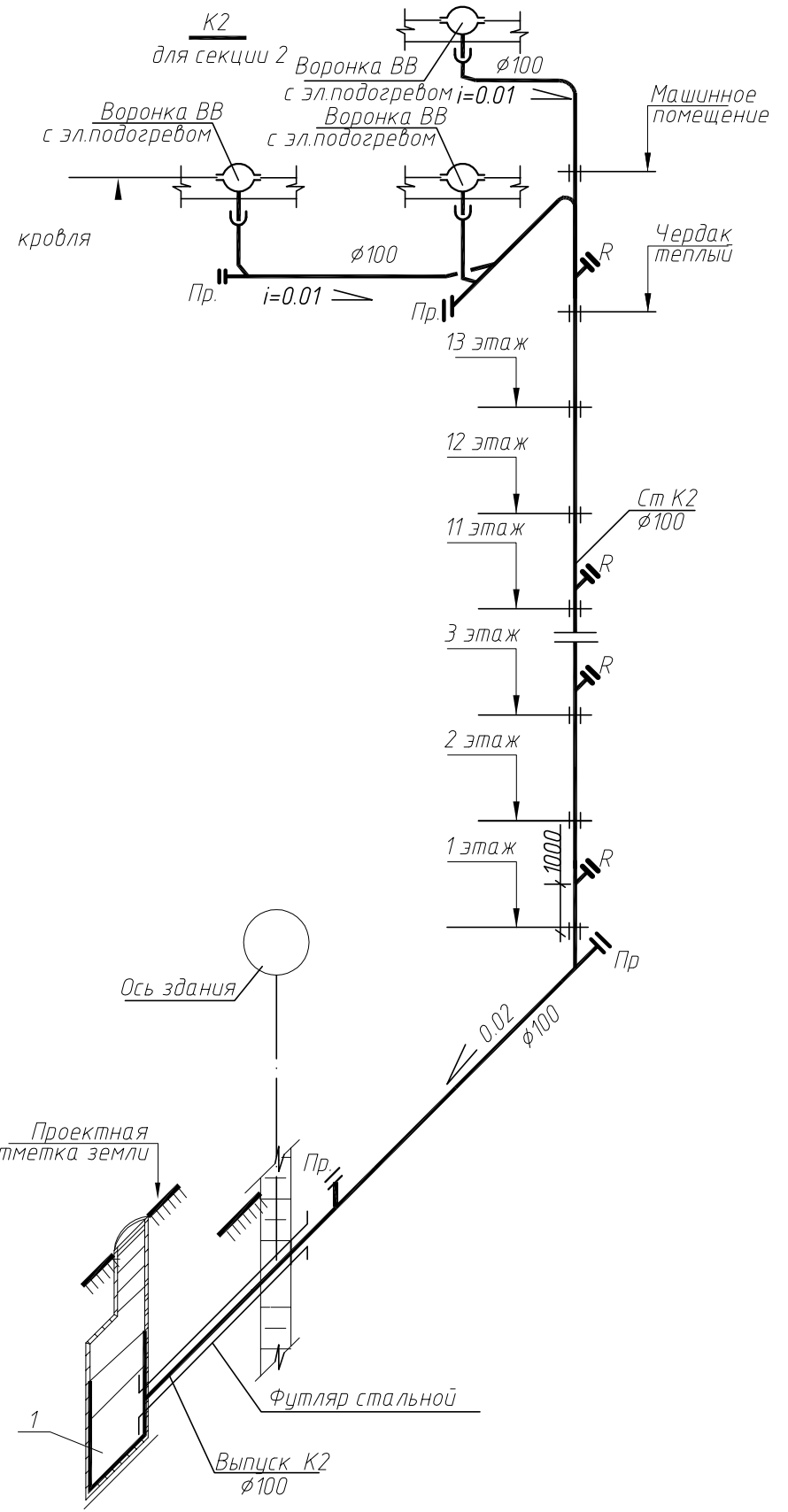
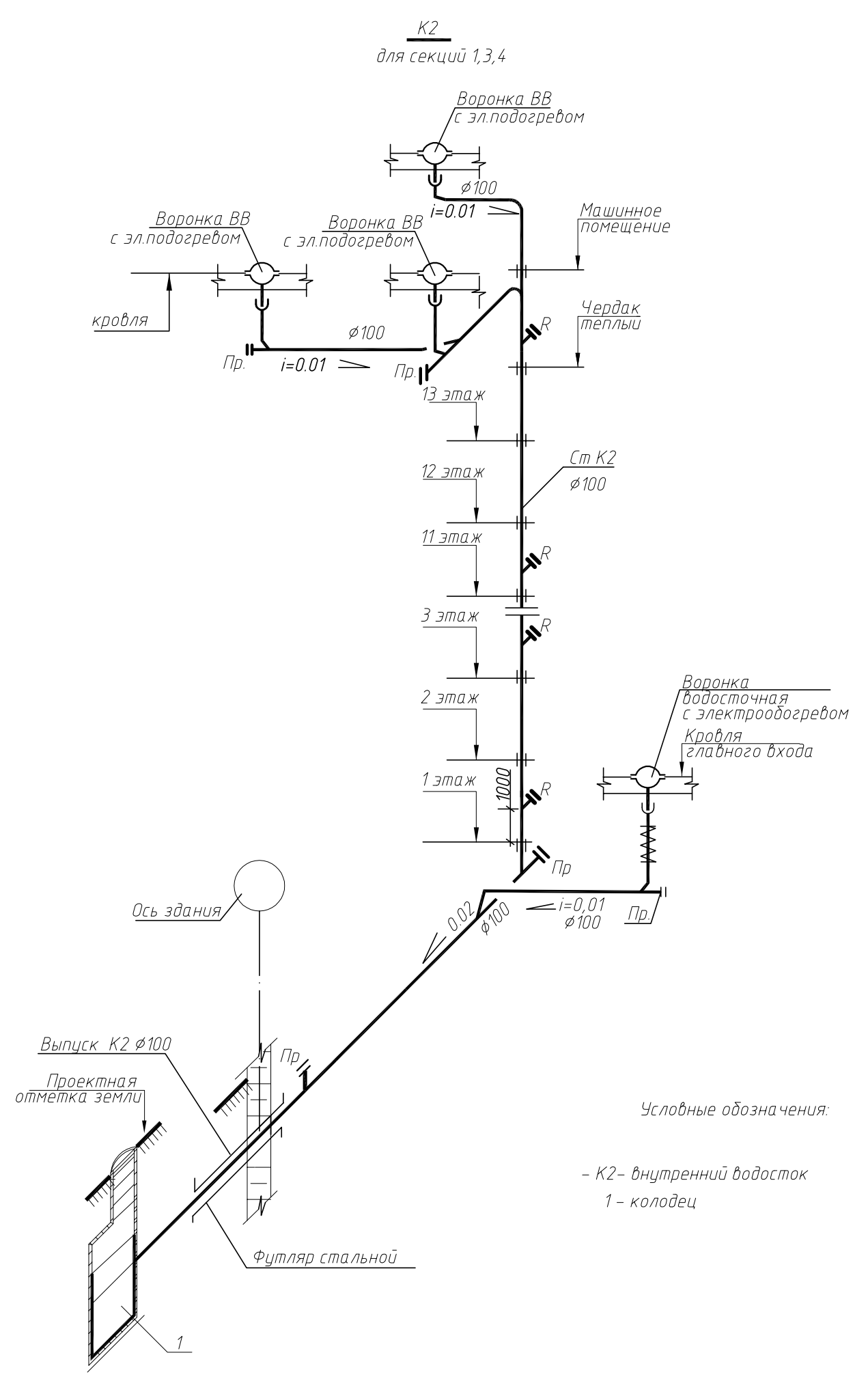
Условные обозначения:

- K1 - бытовая канализация жилого дома;
- K1.1 - бытовая канализация общественных помещений;
- 1 - стояк бытовой канализации жилого дома;
- 2 - поэтажное присоединение к стояку жилого дома ( $\phi 50$ ;  $\phi 110$ );
- 3 - отводящий трубопровод;
- 4 - сборный вентиляционный трубопровод.
- 5 - опуск бытовой канализации общественных помещений;
- 6 - поэтажное присоединение к опуску общественных помещений;

Согласовано:

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

022/07-907-ИОСЗ							
1	1	-	541-23	14.09.23	Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Завельцовском районе г. Новосибирска		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата	
Разработал	Боровинская	07.23					
Проверил	Белова	07.23					
Н. контр.	Шаповалов	07.23					
ГИП	Шаповалов	07.23					
Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж					Стадия	Лист	Листов
Секция №2. Принципиальная схема системы K1, K1.1					П	15	
ООО ПРОЕКТО-КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ЭНЕРГОМОНТАЖ"							

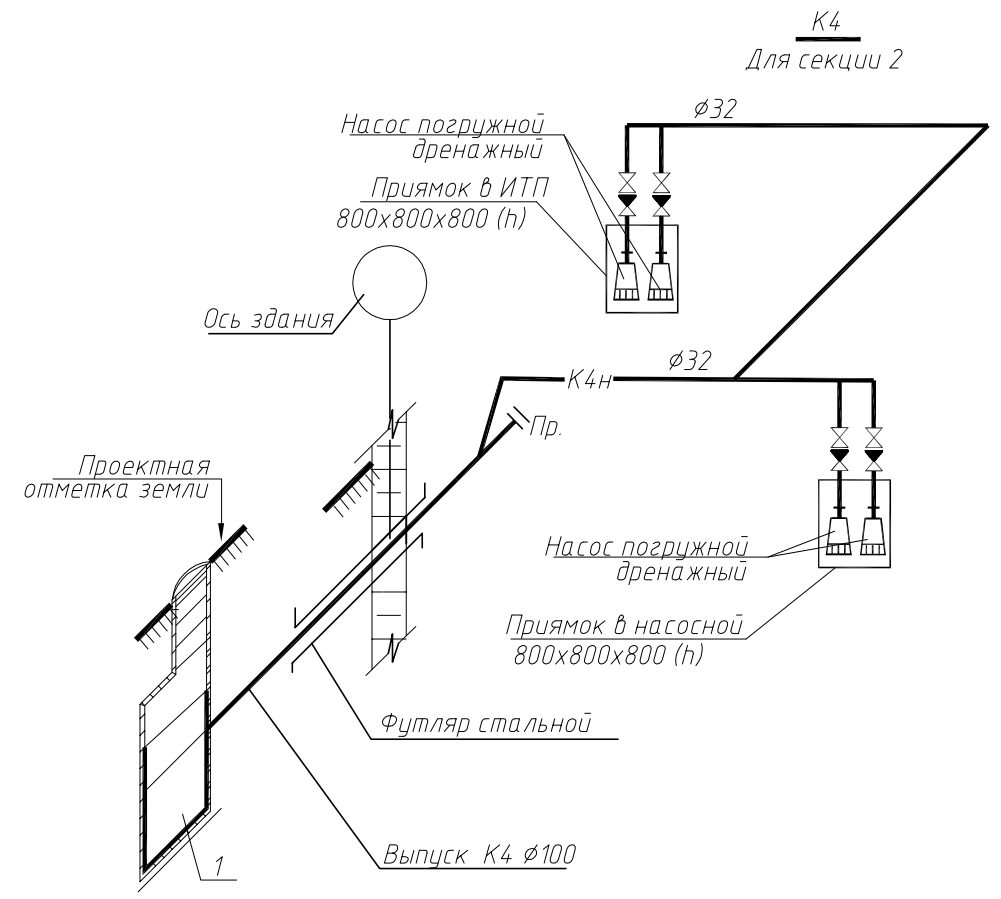
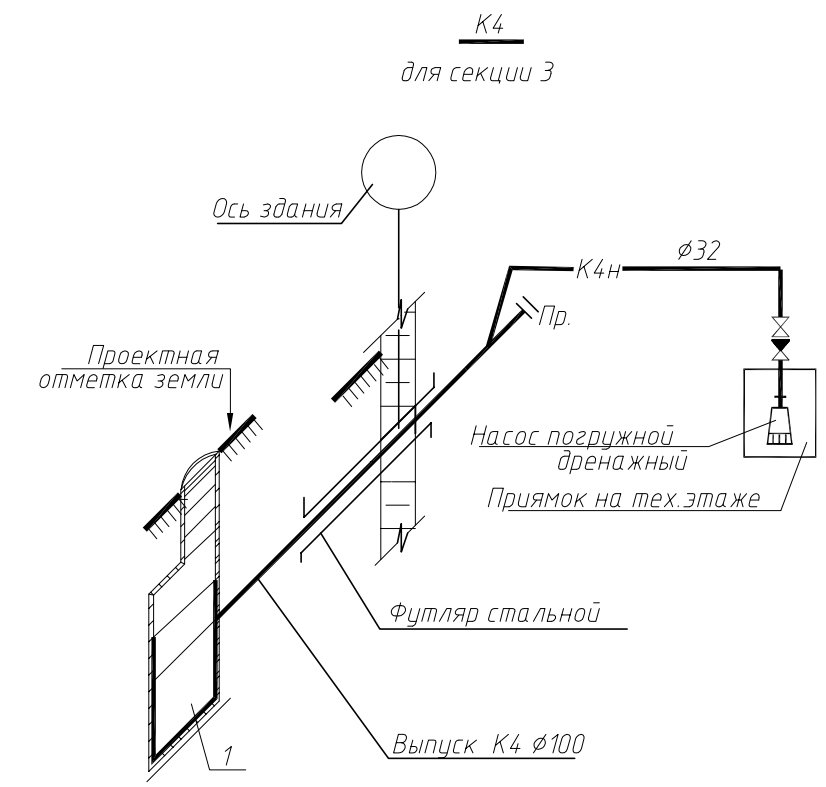
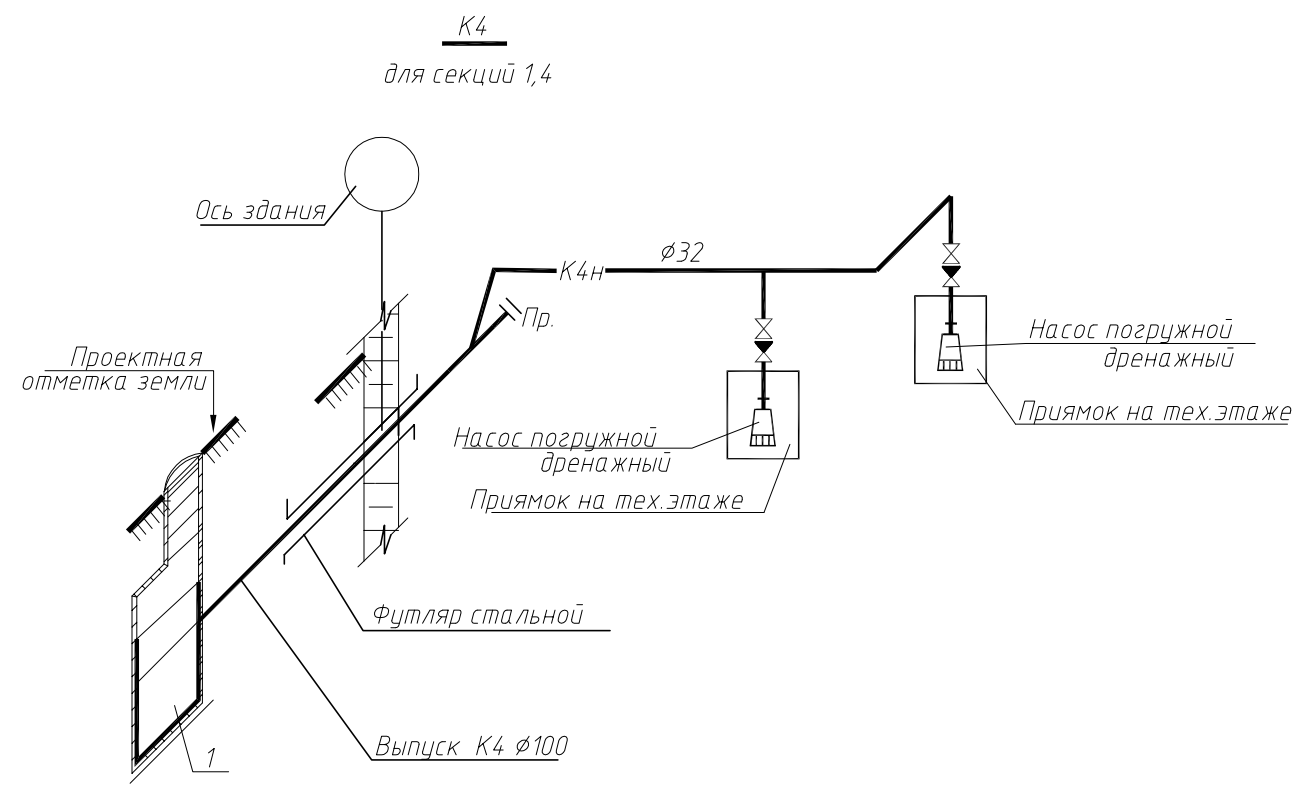


Условные обозначения:  
 - K2- внутренний водосток  
 1 - колодец

						022/07-907-ИОСЗ			
						Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Заельцовском районе г. Новосибирска			
1	1	-	541-23	<i>Шоко</i>	14.09.23	Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Боровинская	<i>Боровинская</i>	07.23				П	16	
Проверил	Белова	<i>Белова</i>	07.23						
Н. контр.	Шаповалов	<i>Шаповалов</i>	07.23						
ГИП	Шаповалов	<i>Шаповалов</i>	07.23			Принципиальные схемы систем К2			


Согласовано:

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



Условные обозначения:  
 - К4Н- дренажная канализация напорная  
 1 - колодец

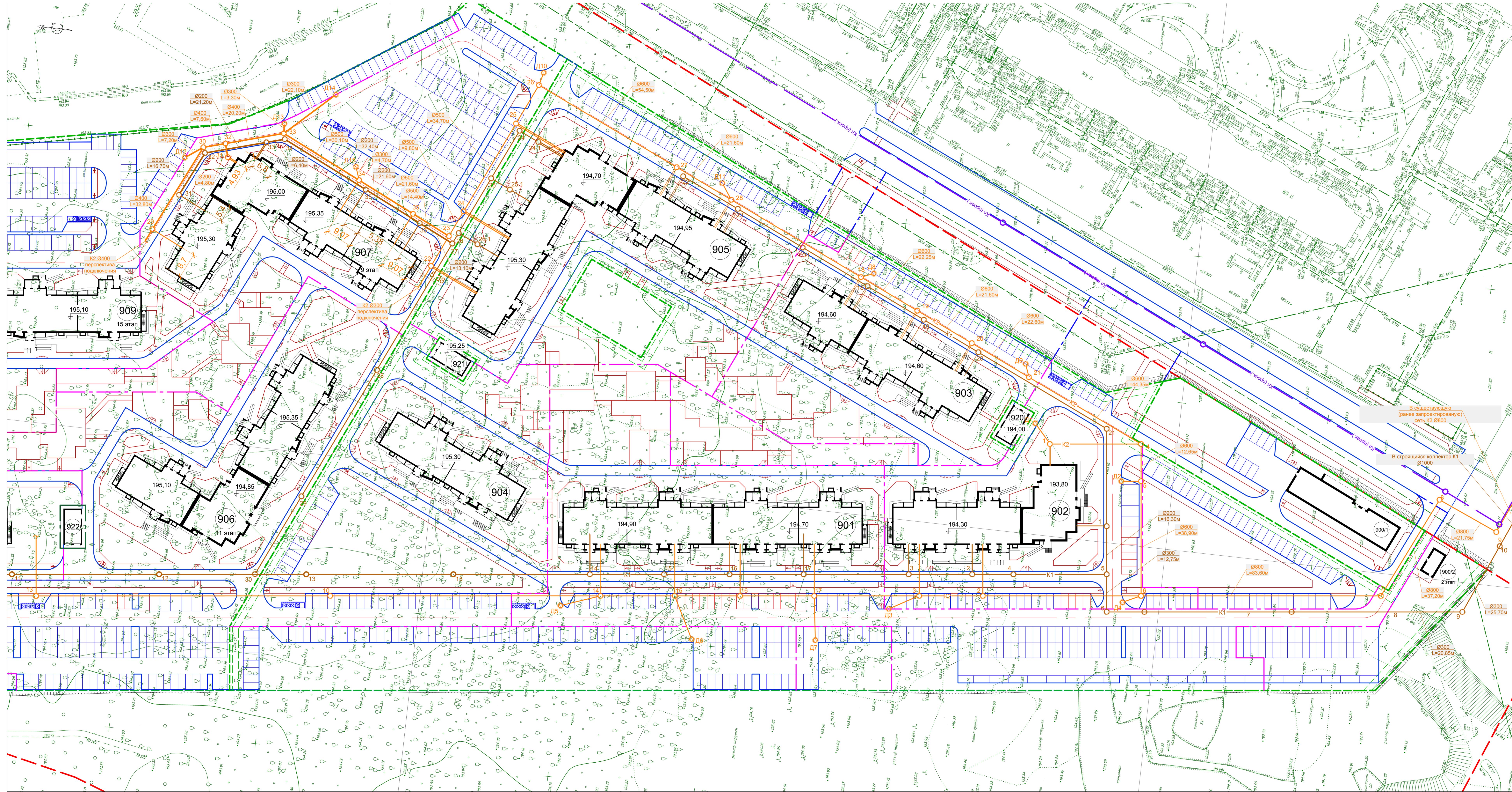
11

						022/07-907-ИОСЗ			
						Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Декоративный питомник в Заельцовском районе г. Новосибирска			
1	1	-	541-23	<i>Монор</i>	14.09.23	Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Боровинская	<i>Монор</i>	07.23				П	17	
Проверил	Белова	<i>Монор</i>	07.23						
Н. контр.	Шаповалов	<i>Монор</i>	07.23						
ГИП	Шаповалов	<i>Монор</i>	07.23			Принципиальные схемы системы К4Н			

Согласовано:

Инв. №подл.	Взам. инв. №	Дата	Подпись





Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Помер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>				
			зданий	квартир	зданий	общая нормируемая	зданий	всего			
906	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	213	213	1785,0	1785,0	19940,2	19940,2	65088,0 (3802,0)	65088,0 (3802,0)
907	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	213	213	1837,0	1837,0	20701,2	20701,2	67359,0 (3979,5)	67359,0 (3979,5)
908	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	200	200	1828,6	1828,6	19367,4	19367,4	77375,0 (3476,5)	77375,0 (3476,5)
909	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	240	240	1924,0	1924,0	20811,3	20811,3	65254,5 (3693,0)	65254,5 (3693,0)
910	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	200	200	1815,0	1815,0	19377,6	19377,6	77375,0 (3476,5)	77375,0 (3476,5)
911	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	100	100	976,5	976,5	10331,6	10331,6	32484,0 (1829,0)	32484,0 (1829,0)
912	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	100	100	985,6	985,6	10348,4	10348,4	32481,5 (1827,5)	32481,5 (1827,5)
913	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	200	200	1823,3	1823,3	19377,6	19377,6	77375,0 (3476,5)	77375,0 (3476,5)
914	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	100	100	974,0	974,0	10336,4	10336,4	32439,0 (1829,0)	32439,0 (1829,0)
915	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	162	162	1892,1	1892,1	15363,3	15363,3	51047,0 (3002,5)	51047,0 (3002,5)
916	Жилой дом с помещениями обслуживания жилой застройки	13	1	143	143						

022/07-907-ИОСЗ

Многоквартирные многоэтажные жилые дома с помещениями обслуживания жилой застройки по ул. Демуровская литомик в Завьяловском районе г. Новосибирска

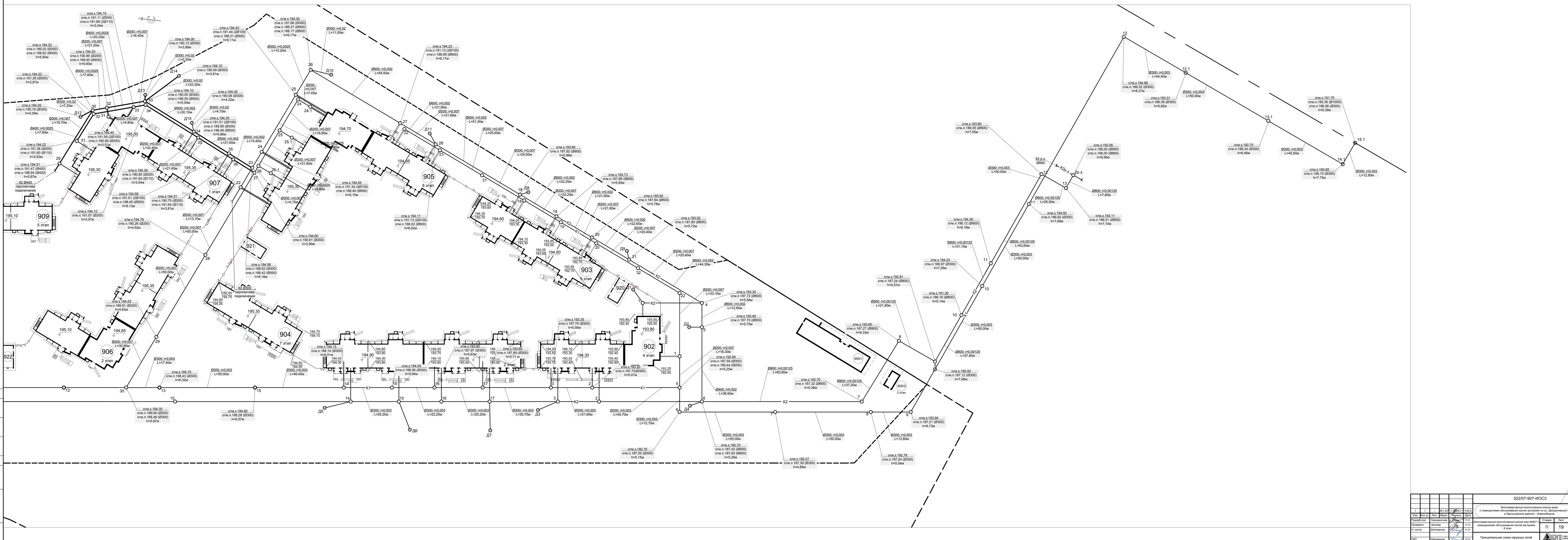
Многоквартирный многоэтажный жилой дом №907 с помещениями обслуживания жилой застройки - 9 этаж

План наружных сетей водоотведения М 1:500

ИОСЗ

Формат А2x3(594x1261)





022/07-907-ИОСЗ									
Мультиквартирные многоквартирные жилые дома с помещением обслуживания жилой застройки по ул. Демаратский питомник в Западном районе г. Новосибирск									
Имя	Долг	Лист	Масштаб	Дата					
Составитель	Составитель	Проверен	Дата						
И. юр. лиц	Шалыганов	Шалыганов	07.23						
ИП	Шалыганов	Шалыганов	07.23						
				Страниц	Лист	Титул			
				1	19				
Принципиальная схема наружных сетей водоподведения									