



Заказчик – ООО «ОСЗ»

**«Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными
помещениями общественного назначения и подземными
автостоянками квартала 11 в планировочном районе
«Академический» города Екатеринбурга. Блок 11.2»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Сети внутреннего водоснабжения и канализации»

11.2/ИПР-ЕК-ВК

Изм.	№ док	Подп.	Дата
9	35-20	<i>Гриф</i>	01.21

Екатеринбург, 2019



Российская федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«Инженерно-технический центр
«СтройЭксперт»

**«Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными
помещениями общественного назначения и подземными
автостоянками квартала 11 в планировочном районе
«Академический» города Екатеринбурга. Блок 11.2»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Сети внутреннего водоснабжения и канализации»

11.2/ИПР-ЕК-ВК

Главный инженер проекта:

А.Г. Мартынович

Екатеринбург, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Содержание	
1.3	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	
1.4	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
1.5	Общие указания	
1.6	Внутренний водопровод В1,Т3,Т4	
1.7	Внутренняя хозяйственно-бытовая канализация К1	
1.8	Дождевая канализация К2	
1.9	Канализация аварийно-случайных стоков К13	
1.10	Указания по монтажу, наладке и эксплуатации	
1.11	Основные показатели по чертежам водопровода и канализации	

[illegible]

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья граждан, эксплуатацию объекта, сохранность имущества физических и юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охрану окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.


Главный инженер проекта:  Мартынович А.Г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
									Лист	
									1.1	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	11.2/ИПР-ЕК-ВК				

Копировал


Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

										Лист	Наименование	Примечание
										1	Содержание	Изм.7 (Зам.)
										1.1	Содержание (продолжение)	Изм.7 (Зам.)
Согласовано										2	План подвала с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.1	
										3	План подвала с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2	
										4	План насосной в осях 3.5-3.9/ВЗ-ГЗ. Разрез 1-1	
										5	План 1-го этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.1	
										6	План 1-го этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2	
										7	План типового (2-13) этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.1	
										8	План 2-го этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2	
										9	Планы 3-8 этажей с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2	
										10	План 9-13 этажей с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2	
										11	План 14 этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.1	
										12	План 14 этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2	
										13	План подвала с сетями канализации. Корпус 11.2.1	Изм.7 (Зам.)
										14	План подвала с сетями канализации. Корпус 11.2.2	Изм.7 (Зам.)
										15	План 1-го этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.1	
										16	План 1-го этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.2	
										17	План типового (2-13) этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.1	
										18	План 2-го этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.2	
										19	Планы 3-8 этажей с сетями канализации. Корпус 11.2.2	
Согласовано										20	Планы 9-13 этажей с сетями канализации. Корпус 11.2.2	
										21	План 14 этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.1	
										22	План 14 этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.2	
										23	План кровли. корпус 11.2.1	
										24	План кровли. Корпус 11.2.2	
										25	Схема В1 ниже отм.0,000	
										26	Схема ТЗ,Т4 ниже отм. 0,000	
										27	Схема В2 ниже отм. 0,000	
										28	Схема АПТ	
										29	Схемы Ст.В1-1, Ст.В1-2, Ст.В1-3, Ст.В1-4. Коллектор ХВС и ГВС	
										30	Схемы Ст.ТЗ-1, Ст.Т4-1, Ст.ТЗ-2, Ст.Т4-2, Ст.ТЗ-3, Ст.Т4-3	
										31	Схема Ст.В1-4,Ст.В1-5,Ст.В1-6,Ст.В1-7	
Взам. инв. №										32	Схема Ст.ТЗ-5, Ст.Т4-5, Ст.ТЗ-6, Ст.Т4-6	
										33	Схема В1.1	
										34	Схема ТЗ.1,Т4.1	
										35	Схема В2 выше отм.0,000	
										36	Схема К1 ниже отм. 0,000. Выпуск К1-1	Изм.7 (Зам.)
Подп. и дата										11.2/ ИПР-ЕК - ВК		
										7	-	Зам. 35-20
										Изм.	Кол.уч.	Лист №докум. Подп. Дата
										Изм.	Кол.уч.	Лист №докум. Подп. Дата
Инв. № подл.										Разработал	Смирнова	12.19
										Проверил	Шаренко	12.19
										Н. контроль	Кожарская	12.19
												12.19
										Жилой дом		Стадия Лист Листов
										Р		1.2
										Содержание		
										 СтройЭксперт <small>ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР</small>		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
37	Схема К1 ниже отм.0,000. Выпуск К1-2, К1-3, К1-4	Изм.7 (Зам.)
38	Схема К2 ниже отм. 0,000. Выпуск К2-1, К2-2, К2-3	Изм.7 (Зам.)
39	Схема К1Зн	
40	Схема Ст.К1.1. Выпуск К1.1-1, К1.1-2, К1.1-3, К1.1-4	Изм.7 (Зам.)
41	Схема Ст.К1-1...Ст.К1-20	
42	Схема Ст.К1-21...Ст.К1-40	
43	Схема Ст.К1-41... Ст.К1-53. Схемы Ст.К2-1...Ст.К2-11	
44	Профиль сети К1. Выпуски К1-2, К1.1-2. Узел А	Изм.7 (Нов.)
45	Профиль сети К1. Выпуски К1-3, К1.1-3, К1-4, К1.1-4	Изм.7 (Нов.)
46	Профиль сети К1. Выпуски К1-1, К1.1-1	Изм.7 (Нов.)

<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>								
7	-	Зам.	35-20		08.20					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11.2/ ИПР-ЕК - ВК				1.3

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ									
Обозначение			Наименование				Примечание		
			<u>Ссылочные документы</u>						
СНиП 2.04.01–85*			Внутренний водопровод и канализация						
			зданий.						
СНиП 3.05.01–85*			Внутренние санитарно–технические						
			системы.						
СП 30.13330.2016			Внутренний водопровод и канализация						
			зданий. Актуализированная редакция						
			СНиП 2.04.01-85*.						
СП 73.13330.2016			Внутренние санитарно–технические						
			системы. Актуализированная						
			редакция СНиП 3.05.01-85*.						
СП 54.13330.2016			Здания жилые многоквартирные.						
			Актуализированная редакция						
			СНиП 31-01-2003.						
СП 10.13130.2009*			Системы противопожарной защиты.						
			Внутренний противопожарный						
			водопровод. Требования пожарной						
			безопасности.						
			<u>Прилагаемые документы</u>						
11.2/ИПР-ЕК-ВК.С			Спецификация оборудования, изделий и				Изм.9 (Зам.)		
			материалов.						
Приложение 1			Распределительный коллектор «Danfoss»						

1. Общие указания

1. Настоящий раздел направлен на проектирование системы внутреннего водоснабжения объекта «Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе «Академический» города Екатеринбурга. Блок 11.2».

Проект разработан на основании:

- задания на разработку проектной документации;
 - технических условий на строительное проектирование;
 - задания архитектурно-строительной части проекта;
 - технических условий ЗАО «ВСК» № ВСК-ТУ-162/1/ПР/2 от 28.06.2019г. на присоединение к сетям водоснабжения и водоотведения 11 квартала;
 - СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий» Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*;
 - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями N 1, 2, 3)
 - СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»;
 - СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»
 - СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
 - СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения». Требования пожарной безопасности (с Изменением N 1)
 - СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»
 - СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей»
- и другими нормативными документами, связанными с проектированием и строительством, утвержденными министерствами и ведомствами РФ.

2. Внутренний водопровод В1, Т3, Т4

Источником холодного водоснабжения комплекса жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками Блока 11.2 Квартала №11 в планировочном районе «Академический» города Екатеринбурга является запроектированные городские внутриквартальные наружные водопроводные сети холодного водоснабжения Ø315мм.

В насосную станцию, расположенную в жилом корпусе 11.2.2 предусмотрено два ввода трубопровода холодного водоснабжения из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 Ø200x11,9 “питьевых” по ГОСТ 18599-2001.

$q=48,44\text{л/с}$; $v=1,98\text{ м/с}$ (хозяйственно-противопожарные нужды)

$q=4,35\text{л/с}$; $v=0,18\text{ м/с}$ (хозяйственно-питьевые нужды)

Количество квартир - 446 шт.

Количество жителей - 542 чел.

Расчётные расходы для жилой части определены согласно СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*» из расчёта количества основных потребителей. Расчёт проведен согласно Приложению А Табл.А.2 “Нормы расхода воды в зданиях жилых, общественного и промышленного назначения”, строка “жилые здания оборудованные внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением”.

Расчётные расходы для встроенных помещений определены согласно СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*» из расчёта количества основных потребителей. Расчёт

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	11.2/ИПР-ЕК-ВК	Лист 1.5
<p>ПЭ100 SDR17 Ø200х11,9 “питьевых” по ГОСТ 18599-2001.</p> <p>q=48,44л/с; v=1,98 м/с (хозяйственно-противопожарные нужды)</p> <p>q=4,35л/с; v=0,18 м/с (хозяйственно-питьевые нужды)</p> <p>Количество квартир - 446 шт.</p> <p>Количество жителей - 542 чел.</p> <p>Расчётные расходы для жилой части определены согласно СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*» из расчёта количества основных потребителей. Расчёт проведен согласно Приложению А Табл.А.2 “Нормы расхода воды в зданиях жилых, общественного и промышленного назначения”, строка “жилые здания оборудованные внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением”.</p> <p>Расчётные расходы для встроенных помещений определены согласно СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*» из расчёта количества основных потребителей. Расчёт</p>							
Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

проведен согласно Приложению А Табл.А.2 “Нормы расхода воды в зданиях жилых, общественного и промышленного назначения”, строка “административные здания”.

Сведения о расчётных расходах холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды многоквартирного жилого дома даны в Табл.1 “Основные показатели по чертежам водопровода и канализации”.

Согласно СП 10.13130.2009 (с изм.1) табл.1 п.1 (жилые здания этажей от 12 до 16 включ, при общей длине коридора св. 10 м) внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2,6 л/с (при высоте компактной части струи 6 м).

Расход на наружное пожаротушение составляет – 30 л/с.

Расчётное количество одновременных пожаров принято согласно СП 8.13130.2009 табл.1 – один. Продолжительность тушения пожара – 3ч.

Холодная вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, должна удовлетворять требованиям, установленным ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074–01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Применяемые в проекте трубопроводы предназначены для транспортировки хозяйственно-питьевой воды.

Температура горячей воды согласно п.2.4 СанПиН 2.1.4.2496-09 в диапазоне 65°С, именно такие показатели в местах водоразбора обеспечивают защиту от распространения некоторых инфекционных заболеваний.

Для улучшения показателей качества питьевой холодной и горячей воды проектом предусмотрена:

- установка фильтров ФМФ перед счётчиками.
- самопромывная дисковая станция AZUD Helix Automatic.

Фильтры магнитные предназначены для улавливания стойких механических примесей, в том числе ферромагнетиков, в системах подачи холодной и горячей воды, пенообразователей различных марок и других, в том числе слабоагрессивных жидкостей с температурой до 150°С и давлением до 1,6 МПа (16 кгс/см²).

Согласно СП 54.13330.2011 п.7.4.5 на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире следует предусматривать отдельный кран Ду15мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры. Установка принята «УВП-РОСА» или аналог.

Разводка внутренних трубопроводов проложена к стоякам открыто по техподполью. Стояки располагаются в коммуникационных шахтах (без зашивки шахт) в местах общего пользования. Система водоснабжения предусмотрена коллекторная. На распределительном коллекторе проектируется установка прибора учёта расхода воды.

Разводящие магистрали и стояки запроектированы из труб полипропиленовых PPR PN20 SDR7,4, армированных стекловолокном, производства «Контур», Россия или аналог диаметром Ø110-Ø50 по ТУ 2248-005-14504968- 2015.

Разводку трубопроводов ХВС и ГВС до квартиры проложить в толщине стяжки трубами из «сшитого» полиэтилена Uponor PEX из сшитого полиэтилена в гофре Uniwell PE-HD (или аналог).

Разводка внутри квартир выполнена открыто **по стенам** из полипропиленовых труб PPR PN20 Ø20x3,4, Ø25x4,2 производства «Контур», Россия или аналог.

В квартирах в случае, если кухня располагается не смежно с санузлом (туалетом, ванной комнатой), то подводку к кухонным приборам выполнить в стяжке пола трубами из сшитого полиэтилена производства «Uponor», Германия (или аналог) в теплоизоляции "K-flex" PE COMPACT толщиной 6 мм, Россия или аналог.

Все магистральные трубопроводы и стояки В1 подлежат теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9 мм от конденсации влаги изделиями «K-flex ST», Россия или аналог.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	диаметром Ø110-Ø50 по ТУ 2248-005-14504968- 2015.
								Разводку трубопроводов ХВС и ГВС до квартиры проложить в толщине стяжки трубами из «сшитого» полиэтилена Uronor PEX из сшитого полиэтилена в гофре Uniwell PE-HD (или аналог).
Разводка внутри квартир выполнена открыто по стенам из полипропиленовых труб PPR PN20 Ø20x3,4, Ø25x4,2 производства «Контур», Россия или аналог.								
В квартирах в случае, если кухня располагается не смежно с санузлом (туалетом, ванной комнатой), то подводку к кухонным приборам выполнить в стяжке пола трубами из сшитого полиэтилена производства «Uronor», Германия (или аналог) в теплоизоляции "K-flex" PE COMPACT толщиной 6 мм, Россия или аналог.								
Все магистральные трубопроводы и стояки В1 подлежат теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 9 мм от конденсации влаги изделиями «K-flex ST», Россия или аналог.								
						11.2/ИПР-ЕК-ВК		Лист
								1.6

Все магистральные трубопроводы и стояки ТЗ, Т4 подлежат теплоизоляции из вспененного каучука толщиной 13 мм от теплопотерь изделиями «K-flex ST», Россия или аналог.

Для отключения участков, стояков и подводок к санузлам устанавливается запорная арматура. Запорная арматура, фильтры сетчатые - производства «LD», Россия или аналог.

Разводка водопроводных сетей предусматривается открыто по стенам. Подводки к водоразборным устройствам прикреплены к строительным конструкциям на клипсах. Проходы трубопроводов через стены и перекрытия предусмотрены в стальных гильзах.

Приготовление горячей воды осуществляется в ИТП, расположенном в подвале жилого дома.

Температурный график системы ГВС – 65/40 °С.

В верхних точках системы горячего водоснабжения для выпуска воздуха предусмотрены автоматические воздухоотводчики Ду15мм.

На стояках горячего водоснабжения устанавливаются сильфонные компенсаторы «Энергия» для компенсации тепловых удлинений трубопровода. На магистральных трубопроводах предусматривается устройство П-образных компенсаторов.

Прокладка трубопроводов В1,ТЗ,Т4 предусмотрена с уклоном 0,002.

При параллельной прокладке трубы горячего водоснабжения должны располагаться выше, чем трубы холодного водоснабжения, чтобы образование конденсата было наименьшим.

Полотенцесушители – предусмотрено место на свободной стене для установки и подключения настенного электрического полотенцесушителя габаритами 500х500 мм (устанавливается покупателем квартиры), водяной полотенцесушитель не предусматривается.

Требуемый напор насосной установки для горячего водоснабжения на вводе в здание:

$$H_p = H_{geom} + 1,2 \cdot (H_{tot,l} + H_{ввода} + H_{сч.} + H_{нас} + H_{итп} + H_{фильтр}) + H_f - H_{g.min}, \text{ м}$$

H_{geom} – геометрическая высота подачи воды от отметки техподполья до требуемого санитарно-технического прибора $H=2,9+38,2+1,2=42,30\text{м}$ (за диктующий прибор принята душевая сетка, расположенная на 14-ом этаже);

$H_{tot,l} = h_l + h_m$ – сумма потерь напора по длине и на местные сопротивления от точки ввода наружной сети в жилой дом до диктующего санитарно-технического прибора – 13,63м;

$h_{вод.}$ – сумма потерь напора в водомерах – $1,78+0,09+0,03+0,33=2,23$ м;

$h_{нас}$ – потери напора в насосной станции – 2,0 м;

$H_{гвс}$ – потери напора в ИТП – 3,0 м;

H_f – свободный напор перед санитарно-техническим прибором – 20,0 м;

$H_{фильтр}$ – потери напора в системе доочистки – 8,0 м;

$H_{ввода}$ – потери напора на вводе – 0,77 м.

$$H_{тр} = 42,30 + 1,2 \cdot (13,63 + 0,77 + 2,23 + 2,0 + 3,0 + 8,0) + 20,0 - 39,0 = 58,84 \text{ м}$$

Требуемый напор насосной станции принимаем $H_{тр}=58,84$ м.

Для обеспечения потребного напора в системе водоснабжения здания устанавливается повысительная насосная установка **3 ESYBOX MAX 85/120 T380-480 PUMP** (2 – рабочих, 1 – резервный) фирмы **DAV**.

Расходно-напорные характеристики: **$Q=18,83$ м³/ч; $H=67,5$ м; 3-380В; $N=3,5$ кВт.**

Насосная установка размещается в подвале жилого дома корпус 11.2.2.

Насосы относятся к малошумным и суммарный уровень шума, создаваемый насосным оборудованием в помещениях, расположенных над насосной, не превышает нормативный. Насосная установка укомплектована трубопроводами, необходимой арматурой, защитой по «сухому ходу», шкафом управления. Насосная установка имеет частотный преобразователь.

В здание предусмотрено два ввода трубопроводов холодного водоснабжения. На вводе в здании предусматривается общедомовой водомерный узел для учёта расхода

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Требуемый напор насосной станции принимаем $H_{тр}=58,84$ м.
								Для обеспечения потребного напора в системе водоснабжения здания устанавливается повысительная насосная установка 3 ESYBOX MAX 85/120 T380-480 PUMP (2 – рабочих, 1 – резервный) фирмы DAB .
								Расходно-напорные характеристики: $Q=18,83$ м³/ч; $H=67,5$ м; 3-380В; $N=3,5$ кВт.
Насосная установка размещается в подвале жилого дома корпус 11.2.2.								
Насосы относятся к малозумным и суммарный уровень шума, создаваемый насосным оборудованием в помещениях, расположенных над насосной, не превышает нормативный. Насосная установка укомплектована трубопроводами, необходимой арматурой, защитой по «сухому ходу», шкафом управления. Насосная установка имеет частотный преобразователь.								
В здание предусмотрено два ввода трубопроводов холодного водоснабжения. На вводе в здании предусматривается общедомовой водомерный узел для учёта расхода								
						11.2/ИПР-ЕК-ВК		Лист
								1.7

холодной воды всеми потребителями. Диаметр ввода выбран с учётом пропуска необходимого расхода воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение.

Пульсар Т Ду50 (класс В) Ду50 мм – турбинный, сухходный счётчик холодной воды, оснащенный импульсным датчиком, обеспечивающий измерение расхода в диапазоне от 0,45 до 50,0 м3/ч. Порог чувствительности 0,1 м3/ч. Импульсный выход позволяет передавать данные по расходу воды в водоснабжающую организацию.

Для учета расхода на приготовление горячей воды применен счетчик Пульсар Т Ду50 турбинный, одноструйный, сухого типа счётчик холодной воды, оснащенный импульсным датчиком, обеспечивающий измерение расхода в диапазоне от 0,45 до 50,0 м3/ч. Порог чувствительности 0,1 м3/ч.

Для учета расхода воды на циркуляцию применен счетчик Пульсар М Ду25 крыльчатый, одноструйный, сухого типа счётчик холодной воды, оснащенный импульсным датчиком, обеспечивающий измерение расхода в диапазоне от 0,05 до 5,0 м3/ч. Порог чувствительности 0,02 м3/ч.

Для поквартирного учёта расхода холодной и горячей воды на входе в каждую квартиру и общественные помещения установлены водосчётчики.

Пульсар-М Ду15 (класс А) или аналог – крыльчатый, одноструйный, сухого типа счётчик холодной (горячей) воды, оснащенный импульсным датчиком, обеспечивающий измерение расхода в диапазоне от 0,06 до 3,0 м3/ч. Порог чувствительности 0,018 м3/ч.

Водомерный узел состоит из устройств для измерения количества расходуемой воды, запорной арматуры, контрольно-спускного крана, соединительных фасонных частей и патрубков из водогазопроводных стальных труб. Запорная арматура установлена до и после измерительного устройства для замены или проверки правильности показания, а также для отключения внутренней водопроводной сети и ее опорожнения. Контрольно-спускной кран служит для спуска воды из сети внутреннего водопровода, контроля давления, проверки правильности показания измерительного устройства и обнаружения утечки воды в системе.

Потеря давления на счётчике рассчитывается по следующей формуле:

$$\Delta P = K \cdot q^2 \cdot 10^{-4},$$

где ΔP – потери давления на счётчике, кг/см2;

K – коэффициент гидравлического сопротивления; информация взята по данным завода-изготовителя.

q – максимальный часовой расход, м3/ч.

Потери давления для общедомового счетчика холодной воды Пульсар Т Ду50 (турбинный). $h_{вод} = 8,2 \cdot (10,89)^2 \cdot 10^{-4} = 0,09 \text{ м}$.

Потери давления для счетчика на приготовление горячей воды Пульсар Т Ду50 (турбинный). $h_{вод} = 8,2 \cdot (6,34)^2 \cdot 10^{-4} = 0,03 \text{ м}$.

Потери давления для счетчика циркуляции горячей воды Пульсар М Ду25 (крыльчатый). $h_{вод} = 0,092 \cdot (1,9)^2 = 0,33 \text{ м}$ (не более 5,0 м для крыльчатых счётчиков).

Потери давления для поквартирного счетчика Пульсар-М Ду15.

$h_{вод} = 14,5 \cdot (0,35 \text{ л/с})^2 = 1,78 \text{ м}$ (не более 5,0 м для крыльчатых счётчиков).

Установку водомерных узлов выполнить согласно серии 5.901-1 выпуск 0.

3. Внутреннее противопожарное водоснабжение В2

Пожаротушение жилых зданий производится от пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавом длиной 20 м, с диаметром spryska наконечника пожарного ствола 16 мм, давление у пожарного крана 0,10 МПа. Пожарные краны расположены на высоте 1,35 м от пола. Пожарные шкафы расположены на каждом этаже в межквартирных коридорах в нишах.

Расход на противопожарные нужды жилого дома

$$q = 2 \times 2,6 = 5,2 \text{ л/с} \quad (18,72 \text{ м}^3/\text{ч})$$

Расчет напора насосной станции пожаротушения:

$$H_{тр} = H_{geom} + 1,2 \cdot (H_{tot,l} + H_{нас} + H_{вода}) + H_f - H_{g.min},$$

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>hвод=14,5·(0,35л/с)²=1,78м (не более 5,0 м для крыльчатых счётчиков). Установку водомерных узлов выполнить согласно серии 5.901-1 выпуск 0.</p> <p>3. Внутреннее противопожарное водоснабжение В2</p> <p>Пожаротушение жилых зданий производится от пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавом длиной 20 м, с диаметром spryska наконечника пожарного ствола 16 мм, давление у пожарного крана 0,10 МПа. Пожарные краны расположены на высоте 1,35 м от пола. Пожарные шкафы расположены на каждом этаже в межквартирных коридорах в нишах.</p> <p>Расход на противопожарные нужды жилого дома q=2x2,6=5,2л/с (18,72 м3/ч) Расчет напора насосной станции пожаротушения: Нтр = Hgeom + 1,2*(Htot,1 + Hнас + Hвода) + Hf – Hg.min,</p>					
			11.2/ИПР-ЕК-ВК					
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Лист
1.8

Hgeom – геометрическая высота подачи воды от отметки техподполья до требуемого санитарно-технического прибора 42,50м (у самого высоко расположенного ПК на 14 этаже в блоке 11.2.1);

Htot,l – сумма потерь напора по длине и на местные сопротивления от точки подключения к наружной сети до диктующего ПК – 15,83м;

Hнас – потери напора в насосной станции – 2,0м;

Hf – свободный напор перед ПК – 10,0 м;

H ввода – потери напора на вводе – 0,77м;

Hзап. – запас напора – 3,0 м.

$$H_{тр} = 42,50 + 1,2 * (15,83 + 2,0 + 0,77 + 3) + 10 - 39 = 39,42 \text{ м}$$

Для обеспечения потребного напора в системе водоснабжения здания устанавливается повысительная насосная установка **2NKV 15/4 T 400/50 4 FF DRU DNA 100** (1 – рабочий, 1 – резервный) фирмы **DAV**.

Расходно-напорные характеристики: **Q=19,88 м3/ч; H=35,10 м; 3-400B; N=4,0 кВт.**

Насосная установка размещается в подвале жилого дома корпус 11.2.2.

Давление в системе внутреннего пожаротушения у наиболее низкорасположенного пожарного крана не превышает 0,90 МПа.

Для гашения избыточного давления (более 0,40 МПа) предусмотрена установка дроссель-шайб.

Внутреннее пожаротушение подземной автостоянки производится от пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавом длиной 20 м, с диаметром spryska наконечника пожарного ствола 16 мм, давление у пожарного крана 0,10 МПа.

Внутреннее пожаротушение подземной автостоянки составляет 2 струи х 2,6л/с (при высоте компактной части струи 6 м). Производится от пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавом длиной 20 м, с диаметром spryska наконечника пожарного ствола 16 мм, давление у пожарного крана 0,10 МПа.

Пожарные краны расположены на высоте 1,35 м от пола. Гарантированный напор в наружной сети 45-50 м.

Количество пожарных кранов – 4 шт.

Требуемый напор система внутреннего пожаротушения подземной автостоянки

B2.1.

Расход на наружное пожаротушение – 20 л/с.

$$H_{тр} = H_{geom} + 1,2 * (H_{tot,l} + h_{вод.}) + H_f, \text{ м}$$

Hgeom – геометрическая высота подачи воды от отметки техподполья до требуемого санитарно-технического прибора 3м (за диктующий ПК, принят ПК расположенный на рампе в подземной автопарковке);

Htot,l – сумма потерь напора по длине и на местные сопротивления от точки подключения к наружной сети до диктующего ПК – 3,6м;

Hf – свободный напор перед ПК – 10,0 м.

H ввода – потери напора на вводе – 0,77м.

$$H_{тр} = 3,0 + 1,2 * (3,6 + 0,77) + 10 = 18,24 \text{ м}$$

Т.к. гарантируемого напора (**45м**) в наружной сети водопровода достаточно для внутреннего пожаротушения подземной автостоянки, то установка насосной станции не требуется.

Стояки внутреннего пожаротушения соединены со стояками хоз.-питьевого водопровода перемычкой с устройством обратного клапана и реле потока.

Сеть внутреннего пожаротушения запроектирована кольцевой.

Для повышения давления предусматривается установка насосной станции.

Запорные устройства, установленные на подводящих и питающих трубопроводах, обеспечивают визуальный и автоматический контроль состояния своего запорного органа

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Подп. и дата	<p>Н ввода – потери напора на вводе – 0,77/м. Нтр=3,0+1,2*(3,6+0,77)+10=18,24 м Т.к. гарантируемого напора (45м) в наружной сети водопровода достаточно для внутреннего пожаротушения подземной автостоянки, то установка насосной станции не требуется.</p> <p>Стояки внутреннего пожаротушения соединены со стояками хоз.-питьевого водопровода перемычкой с устройством обратного клапана и реле потока. Сеть внутреннего пожаротушения запроектирована кольцевой. Для повышения давления предусматривается установка насосной станции. Запорные устройства, установленные на подводящих и питающих трубопроводах, обеспечивают визуальный и автоматический контроль состояния своего запорного органа</p>									
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	11.2/ИПР-ЕК-ВК										Лист
																1.9

("Закрыто" - "Открыто"). В качестве запорных устройств, приняты сертифицированные пожарные запорные устройства.

Проектом предусмотрена защита мусорокамер спринклерными оросителями, а так же подвод холодной и горячей воды к поливочным кранам установленным в мусорокамерах.

Внутренние сети системы В2 монтируются из труб стальных электросварных труб диаметром Ø76х3,5 по ГОСТ 10704-91.

В качестве антикоррозионной защиты, трубопроводы окрашиваются эмалью в 2 слоя по грунту.

Запорная арматура принята дисковые затворы фирмы «LD».

4. Автоматическое пожаротушение

Сети автоматического пожаротушения автостоянки запроектированы воздухозаполненными, по кольцевой схеме от общего ввода водопровода.

Установка водяного пожаротушения состоит из подводящего трубопровода, узла управления и воздухозаполненной системы, состоящей из питательного трубопровода и сети распределительных трубопроводов с установленными спринклерными оросителями.

В системе автоматического водяного пожаротушения для защиты помещений, применены сертифицированные спринклерные оросители для систем пожаротушения:

- СВО0-РВо0,35-Р1/2/Р68.В3-"СВВ-10"

Количество оросителей в автостоянки – 40 шт:

Расстановка оросителей на распределительной сети выполнена с учетом карт орошения и обеспечения интенсивности орошения не ниже нормативной.

В качестве узлов управления, предназначенных для контроля состояния и проверки работоспособности спринклерных АУП в процессе эксплуатации, а также для пуска огнетушащего вещества, выдачи сигнала для формирования командного импульса на управление элементами пожарной автоматики приняты узел управления УУ-С150/1,6Вз-ВФ.04.

Определение расхода воды на автоматическое пожаротушение автопарковки выполнен отдельным расчетом и составляет – 38,89 л/с. Гидравлический расчет выполнен для самого удаленного участка автопарковки. Сумма расходов на автоматическое пожаротушение и тушение из ПК – 44,09 л/с.

Время работы установки пожаротушения - 60 мин.

Требуемый напор системы автоматического пожаротушения подземной автостоянки В2.1

Расход на автоматическое пожаротушение автостоянки
q=38,89л/с

$H_{тр} = H_{geom} + H_{tot,l} + h_{вод.} + H_f, м$

$H_{уу} - 42,1 м$ потери напора от узла управления до самого удаленного оросителя

$H_{ввода} -$ потери напора на вводе – 0,77м;

$H_{tot,l} -$ сумма потерь напора по длине и на местные сопротивления от точки подключения к наружной сети до узла управления – 1,3м.

$H_{тр}=42,1+0,77+1,3=44,17м$

Т.к. гарантируемого напора (45м) в наружной сети водопровода достаточно для автоматического пожаротушения подземной автостоянки, то установка насосной станции не требуется.

В дежурном режиме установка пожаротушения находится под пневматическим давлением, создаваемым компрессором для воздушных спринклерных систем CCS-245 (TYCO-Fire).

Необходимое давление перед контрольно-сигнальным клапаном обеспечивается давлением в наружной сети.

Запорные устройства, установленные на подводящих и питающих трубопроводах, обеспечивают визуальный и автоматический контроль состояния своего запорного органа

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Нтр_{от,1} – сумма потерь напора по длине и на местные сопротивления от точки подключения к наружной сети до узла управления – 1,3м.</p> <p>Нтр=42,1+0,77+1,3=44,17м</p> <p>Т.к. гарантируемого напора (45м) в наружной сети водопровода достаточно для автоматического пожаротушения подземной автостоянки, то установка насосной станции не требуется.</p> <p>В дежурном режиме установка пожаротушения находится под пневматическим давлением, создаваемым компрессором для воздушных спринклерных систем CCS-245 (TYCO-Fire).</p> <p>Необходимое давление перед контрольно-сигнальным клапаном обеспечивается давлением в наружной сети.</p> <p>Запорные устройства, установленные на подводящих и питающих трубопроводах, обеспечивают визуальный и автоматический контроль состояния своего запорного органа</p>					
			11.2/ИПР-ЕК-ВК					
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Лист
1.10

Расстояние от центра термочувствительного элемента теплового замка спринклерного оросителя до плоскости перекрытия (покрытия) в пределах (0,08 до 0,30) м. Расстояние между оросителями не более трех метров. В местах, где имеется опасность механического повреждения оросителей, они должны быть защищены специальными ограждающими устройствами, не ухудшающими интенсивность и равномерность орошения.

Отводные трубопроводы проложены по стенам выше пола по кратчайшему расстоянию к стояку, с установкой на концах и на поворотах прочисток. От моек и умывальников отводные трубы проложены Ø50 с уклоном 0,03 к стояку для обеспечения самотечного движения сточных

Формат	A4
--------	----

вод. От унитазов отводная труба Ø110 мм с уклоном 0,02. Отводные трубопроводы присоединены к стояку с помощью тройников или крестовин.

Участки канализационной сети следует прокладывать прямолинейно. Изменять направление прокладки канализационного трубопровода и присоединять приборы и оборудование следует при помощи соединительных деталей. Изменять уклон на участке одного горизонтального трубопровода не допускается. Соединительные детали трубопроводов следует принимать согласно действующим государственным стандартам и техническим условиям.

Канализационные стояки после их соединения по высоте должны быть защищены цементным раствором на всю толщину перекрытия (перед заделкой стояк должен быть обернут без зазора рулонным гидроизоляционным материалом).

При проходе стояков из полиэтиленовых труб через перекрытия предусмотрены противопожарные муфты «ОГНЕЗА ПМ-100» (или аналог) со вспучивающимся огнезащитным материалом, препятствующие распространению пламени по этажам.

6. Дождевая канализация К2

Отвод дождевых и талых вод с кровли проектируемого жилого дома предусматривается системой внутренних водостоков К2 с выпуском в наружную сеть дождевой канализации. Запроектирован один выпуск из каждой секции.

Сбор потока ливневых и талых вод устраивается с помощью уклона кровли (свыше 1,5%) в сторону дождеприемников. В качестве дождеприемников с кровли используются водоприёмные воронки ТП-01.100/6/В-Э (2 шт. на пусковой комплекс) фирмы «Татполимер», пропускная способность – 8,0 л/с, 220 Вт, 15 Вт (или аналог).

Для избежания переохлаждения системы внутреннего водостока и образования наледи при отрицательной температуре наружного воздуха предусмотрен электрообогрев водосточных воронок.

Присоединение водосточных воронок к стоякам предусматривается при помощи компенсационных патрубков с мягкой заделкой.

Расчётный расход дождевых вод с кровли определяется согласно п.8.7.9 СП 30.13330.2016 по формуле:

$Q = F \cdot q_5 / 10000$, где:

F – водосборная площадь, м²; при определении расчетной водосборной площади следует дополнительно учитывать 30% суммарной площади вертикальных стен, примыкающих к кровле и возвышающихся над ней.

q_5 – интенсивность дождя, л/с с 1 га (для данной местности), продолжительностью 5 минут при периоде однократного превышения расчётной интенсивности, равной 1 году, определяемая по формуле:

$q_5 = 4^n \cdot q_{20}$, где:

n – параметр, принимаемый согласно табл.9 СП 32.13330.2012;

q_{20} – интенсивность дождя, л/с с 1 га (для данной местности), продолжительностью 20 минут при периоде однократного превышения расчётной интенсивности, равной 1 году (принимается согласно СП 32.13330.2012 Табл.Б.1). $q_{20} = 70$ л/с.

$q_5 = 4^{0,59} \cdot 70 = 158,60$ л/с

Корпус 11.2.1:

В осях 1.1-1.7

$Q = 318,90 \cdot 158,60 / 10000 = 5,06$ л/с

Расчетный расход ливневого стока с кровли – 5,06 л/с.

В осях 1.7-1.14

$Q = 429,30 \cdot 158,60 / 10000 = 6,81$ л/с

Расчетный расход ливневого стока с кровли – 6,81 л/с.

Корпус 11.2.2:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	п – параметр, принимаемый согласно табл.9 СП 32.13330.2012; q20 - интенсивность дождя, л/с с 1 га (для данной местности), продолжительностью 20 минут при периоде однократного превышения расчётной интенсивности, равной 1 году (принимается согласно СП 32.13330.2012 Табл.Б.1). q20=70л/с. q5 = 4 ^{0,59} ·70 = 158,60 л/с Корпус 11.2.1: В осях 1.1-1.7 Q = 318,90·158,60/10000 = 5,06 л/с Расчетный расход ливневого стока с кровли – 5,06 л/с. В осях 1.7-1.14 Q = 429,30·158,60/10000 = 6,81 л/с Расчетный расход ливневого стока с кровли – 6,81 л/с. Корпус 11.2.2:							
									11.2/ИПР-ЕК-ВК	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		1.12

В осях 2.1-2.8

$$Q = 322,20 \cdot 158,60 / 10000 = 5,11 \text{ л/с}$$

Расчетный расход ливневого стока с кровли – 5,11 л/с.

В осях 2.1-2.17

$$Q = 325,80 \cdot 158,60 / 10000 = 5,20 \text{ л/с}$$

Расчетный расход ливневого стока с кровли – 5,20 л/с.

В осях 2.18-2.33

$$Q = 280,50 \cdot 158,60 / 10000 = 4,45 \text{ л/с}$$

Расчетный расход ливневого стока с кровли – 4,45 л/с.

В осях 3.4-3.13

$$Q = 504,90 \cdot 158,60 / 10000 = 8,01 \text{ л/с}$$

Расчетный расход ливневого стока с кровли – 8,01 л/с.

В осях 3.14-4.4

$$Q = 487,90 \cdot 158,60 / 10000 = 7,74 \text{ л/с}$$

Расчетный расход ливневого стока с кровли – 7,74 л/с.

В соответствии с табл.7 СП 30.13330.2012 водосточные воронки обеспечивают водоотведение расчетного сбора ливневых стоков с кровли.

Внутренняя сеть дождевой канализации К2 запроектированы из напорных труб из НПВХ SN4 труб Ø110мм по ГОСТ Р 51613-2000.

7. Канализация аварийно-случайных стоков К13

Канализация случайных стоков (К13н) запроектирована для отвода аварийных и случайных стоков из ИТП, насосной и подземной автопарковки.

В помещениях насосной и в подземной автостоянке предусмотрено устройство прямых 500х500х800(н) с установкой погружных насосов

В помещении ИТП принимаем насос ТМТ 32М113/7,5Сi (11,0 м³/час; Н=10,0м) фирмы «WILO», Германия (1 рабочий, 1 резервный – на складе) или аналог.

В помещении насосной принимаем насос ТМВ 32/8 (6,0 м³/час; Н=4,0м) фирмы «WILO», Германия (1 рабочий, 1 резервный – на складе) или аналог.

В подземной автостоянке принимаем насос ТМВ 32/8 (4,0 м³/час; Н=5,5м) фирмы «WILO», Германия (1 рабочий, 1 резервный – на складе) или аналог.

Выпуск стоков К13н предусматривается в наружный приёмный колодец Ду1000 мм выполнить по типовому проекту 902-09-22.84 альбом II из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 с последующим вывозом стоков специализированной техникой.

Канализация случайных стоков К13н (напорная) запроектирована из стальных электросварных труб Ø32х3,2мм по ГОСТ 3262-75*. Прокладывается с уклоном не менее 0,005.

Выпуск в колодец выполнить из стальных электросварных труб Ø108х4,0 по ГОСТ 10704-91.

8. Указания по монтажу, наладке и эксплуатации.

Проект производства работ по монтажу системы водоснабжения разрабатывается монтажной организацией с привлечением фирм-поставщиков оборудования.

Монтаж системы водоснабжения и канализации выполнить согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 “Внутренние санитарно-технические системы”.

Монтажные работы по системе водоснабжения и канализации производить с учётом норм охраны труда, правил техники безопасности и противопожарных требований.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	11.2/ИПР-ЕК-ВК	Лист	
								1.13
8. Указания по монтажу, наладке и эксплуатации.								
Проект производства работ по монтажу системы водоснабжения разрабатывается монтажной организацией с привлечением фирм-поставщиков оборудования.								
Монтаж системы водоснабжения и канализации выполнить согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 “Внутренние санитарно-технические системы”.								
Монтажные работы по системе водоснабжения и канализации производить с учётом норм охраны труда, правил техники безопасности и противопожарных требований.								

Система водоснабжения должна быть испытана гидростатическим или манометрическим методом с соблюдением требований СНиП 3.05.01–85, ГОСТ 24054–80, ГОСТ 25136–82.

Монтаж, установку и наладку оборудования необходимо выполнить в соответствии с заводской технической документацией на данный тип оборудования.

После окончания монтажа оборудования и трубопроводов строительно-монтажной организацией должны быть проведены наружный осмотр, испытания на прочность и герметичность и составлены акты приемки в соответствии с действующими нормативными требованиями.

Гидравлические испытания производить до выполнения теплоизоляционных покрытий трубопроводов, на участках скрытой прокладки – до заделки трубопроводов. Обнаруженные в ходе испытаний дефекты подлежат устранению с последующим повторным испытанием.

Гидравлические испытания необходимо проводить при постоянной температуре в два этапа с соблюдением требований СНиП 3.05.01–85, ГОСТ 24054–80, ГОСТ 25136–82.

Испытание системы внутренней канализации выполняется методом пролива воды путем одновременного открытия 75% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку в течение времени необходимого для его осмотра.

Эксплуатация системы водопровода и канализации должна производиться с соблюдением всех действующих правил технической эксплуатации и документов, регламентирующих проведение работ по обслуживанию систем водоснабжения и водоотведения на территории Российской Федерации.

К работе по монтажу системы водопровода допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинское обследование и производственное обучение. Допущенные к работе специалисты подлежат обязательному инструктажу по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					11.2/ИПР-ЕК-ВК	Лист
								1.14
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док		Подп.

Табл.1

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

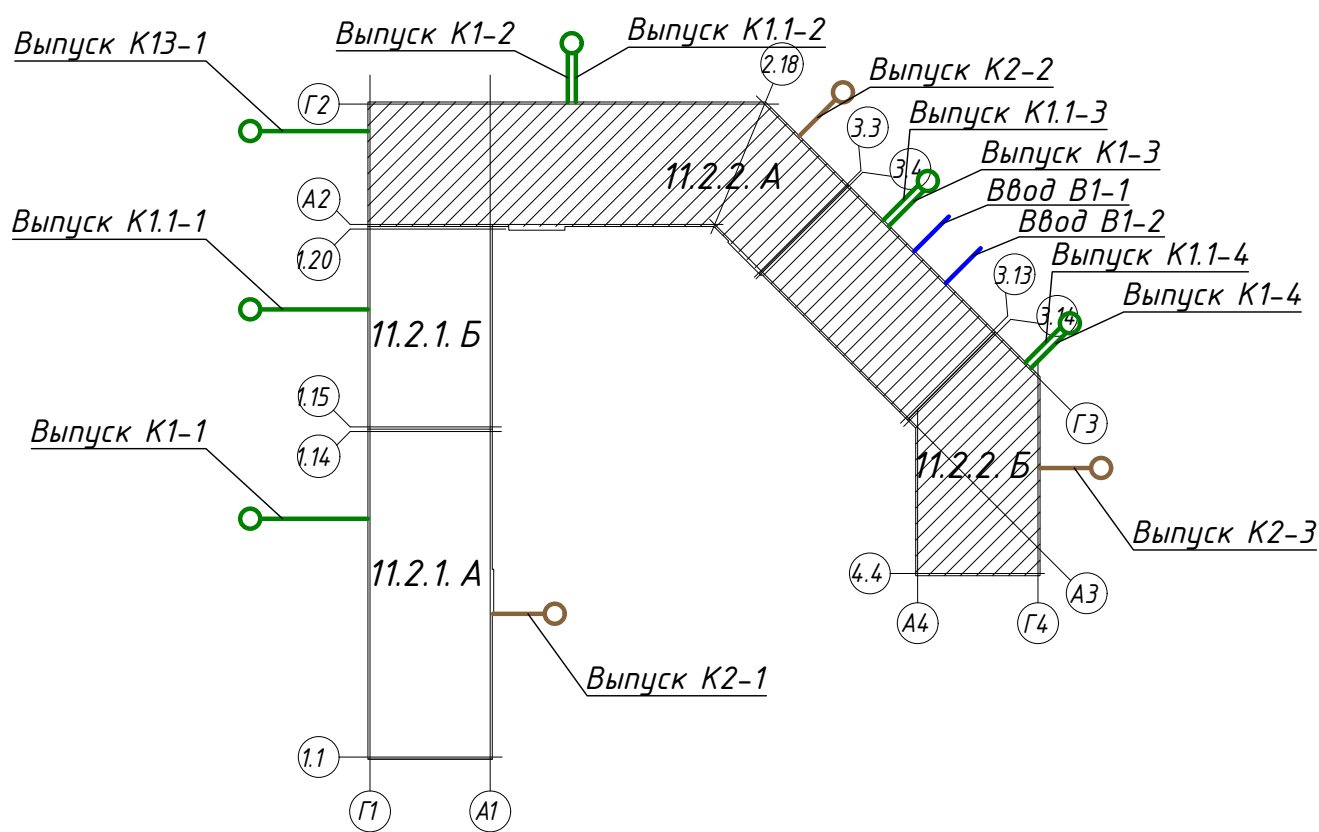
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Корпуса 11.2.1, 11.2.2 – 542 чел							
В1(общее)		113,82	10,72	4,25			542 чел.
Т3		40,65	6,26	2,57			
В1		73,17	5,22	2,15			446 кв.
К1 (хоз.-быт)	самотек	113,82	10,72	5,85			
Встроенные помещения – 113 чел							
В1.1(общее)		1,70	1,10	0,64			113 чел.
Т3.1		0,58	0,58	0,35			
В1.1		1,12	0,70	0,41			
К1.1 (хоз.-быт)	самотек	1,70	1,10	2,24			
Общий расход жилые корпуса + встроенные помещения							
В1 (общее)		115,52	10,89	4,35			
Т3		41,23	6,34	2,57			
В1		74,29	5,33	2,22			
К1, К1.1 (хоз.-быт)	самотек	115,52	10,89	5,95			
В2 (жилые корпуса)					2х2,6		
В2 (подз.авт.стояка)					2х2,6		
АПТ					38,89		
В2 (наруж.жилых корп.)					30,0		
В2 (наруж. подз.автостоянки)					20,0		
К2				42,47			
Промывка фильтров*:							
В1		0,12					
К1		0,12					
ИТОГО:		115,52	10,89	4,35			

* Промывка фильтров проводится в ночное время.

Полив территории осуществляется привозной технической водой из поливомоечных машин.

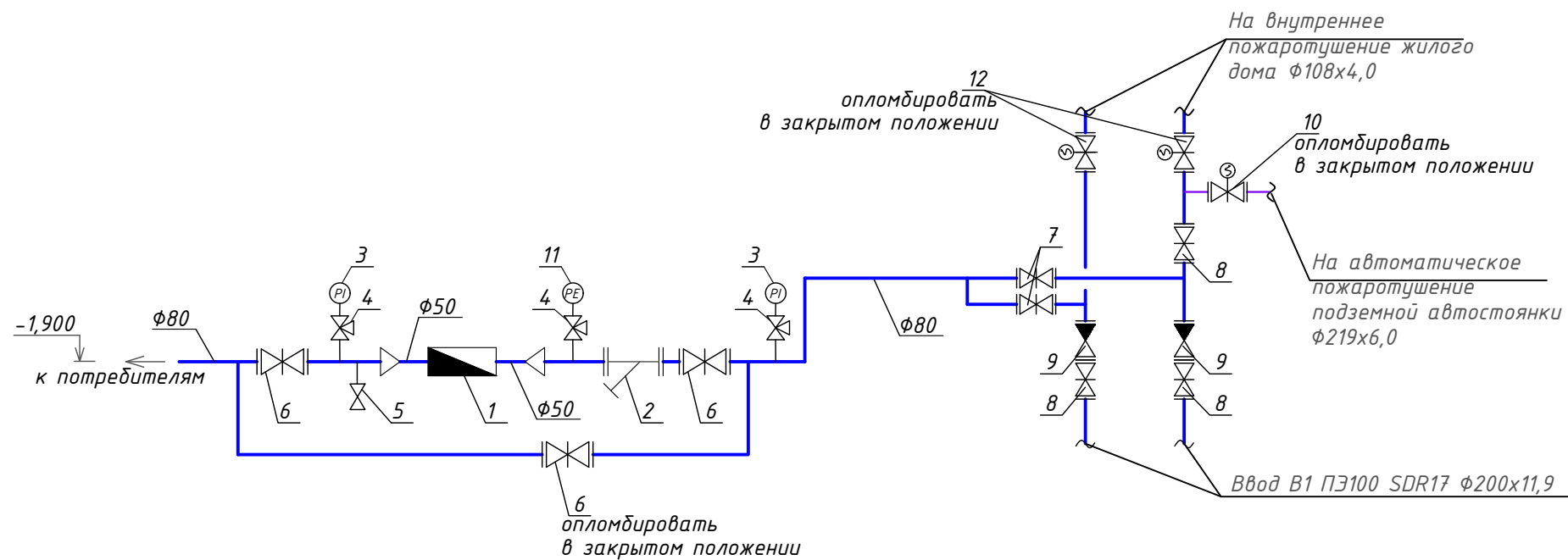
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ИТОГО:					
			* Промывка фильтров проводится в ночное время.					
			Полив территории осуществляется привозной технической водой из поливомоечных машин.					
			</					

Блокировочная схема



Инв. N° подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°				
8	-	Нов.	35-20	11.20	11.2/ ИПР-ЕК - ВК	
Изм.	Кол.	Лист	N° док.	Подпись		
					Лист 1.16	

Принципиальная схема узла ввода В1



- 1 - счетчик Пульсар Т Ду50 (турбинный) с импульс. выходом
- 2 - фильтр Ду80
- 3 - манометр
- 4 - трехходовой кран для манометра
- 5 - спускник Ду15
- 6 - задвижка Ду80
- 7 - задвижка Ду100
- 8 - задвижка Ду200
- 9 - обратный клапан Ду200
- 10 - задвижка с эл.приводом Ду200
- 11 - датчик давления
- 12 - задвижка с эл.приводом Ду100

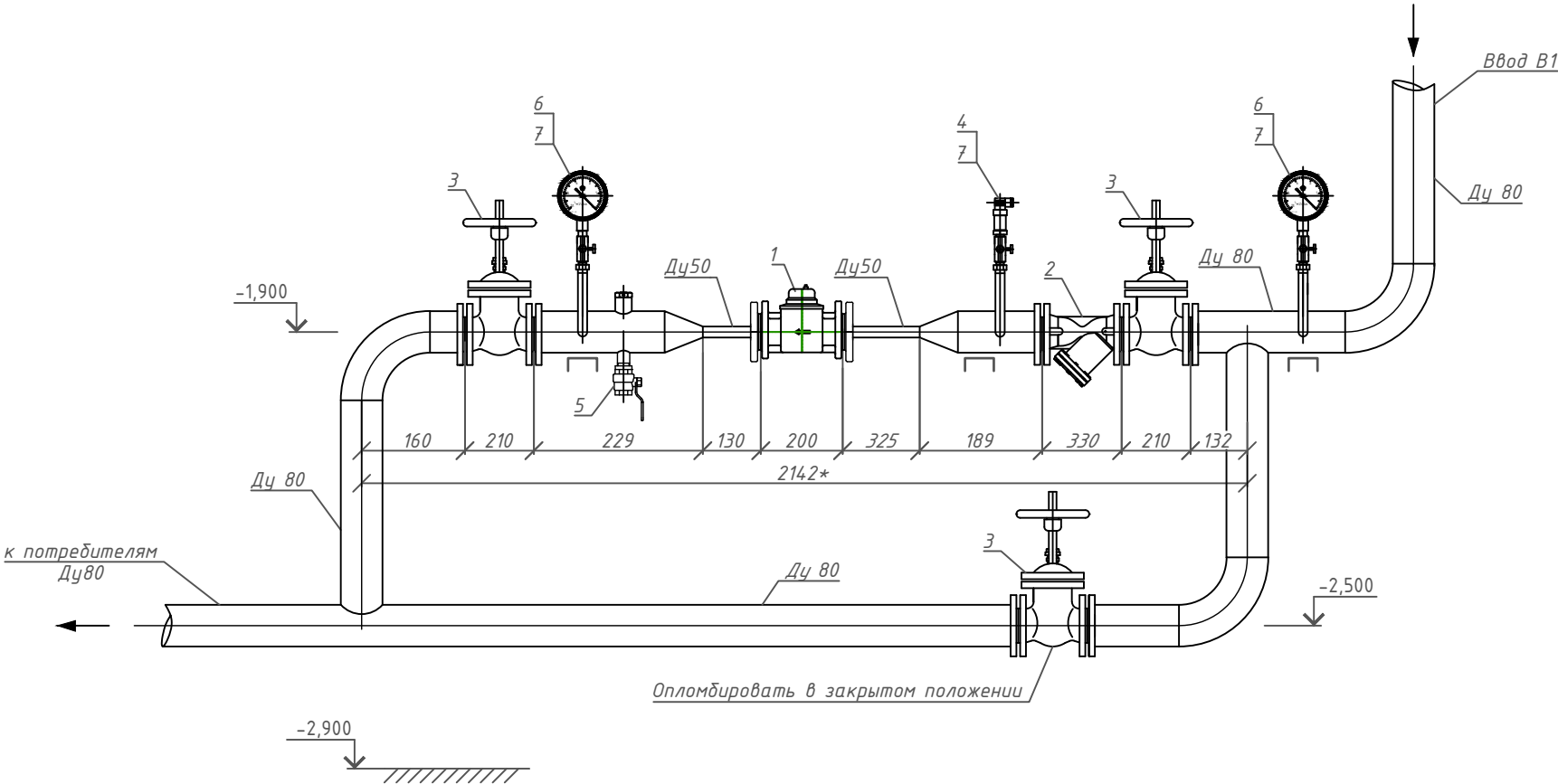
Согласовано

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

						11.2/ ИПР-ЕК - ВК		
8		Нов.	35-20	В.И.И.	11.20	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Смирнова	В.И.И.	11.20	Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шаренко	И.И.И.	11.20			Р	1.17	
Н. контроль	Кожарская	Е.И.И.	11.20	Принципиальная схема узла ввода с водомерным узлом				

Перечень оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
1	Счетчик холодной воды турбинный Пульсар Т Ду50 (класс В) с импульс. выходом, Q=0,45...50,0 м3/ч; Т +5...+40°С; 100л/имп	1	шт.
2	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый Ду80мм	1	шт.
3	Задвижка клиновая чугунная фланцевая Ду80мм	3	шт.
4	Преобразователь давления СДВ-И-1,6-М-4-20мА в комплекте с бобышкой	1	шт.
5	Кран шаровый латунный муфтовый Ду15мм	1	шт.
6	Технический манометр показывающий P=0...16 кгс/см2; диаметр корпуса 100мм; класс точности 1,5	2	шт.
7	Кран шаровый трехходовой латунный Ду15 ВР/ВР-1/2"	3	шт.
8	Труба стальная водогазопроводн. ф80х3,5 ГОСТ 3262-75*	5,0	м
9	Труба стальная водогазопроводн. ф50х3,5 ГОСТ 3262-75*	1,0	м
10	Труба стальная водогазопроводн. ф15х2,8 ГОСТ 3262-75*	1,0	м
11	Переход концентрический 89х3,5-57х3,0 ГОСТ 17378-2001	2	шт.
12	Фланец стальной плоский приварной Ду80 ГОСТ 12820-80	6	шт.
13	Фланец стальной плоский приварной Ду50 ГОСТ 12820-80	2	шт.
14	Бобышка стальная приварная прямая типа БП1, L=35мм	5	шт.
15	Отвод крутоизогнутый 90° ф89х4,0 ГОСТ 17375-2001	2	шт.
16	Прокладка паронитовая Ду80	2	шт.
17	Прокладка паронитовая Ду50	2	шт.




Согласовано

Взам. инв. №






Подп. и дата

Инв. № подл.

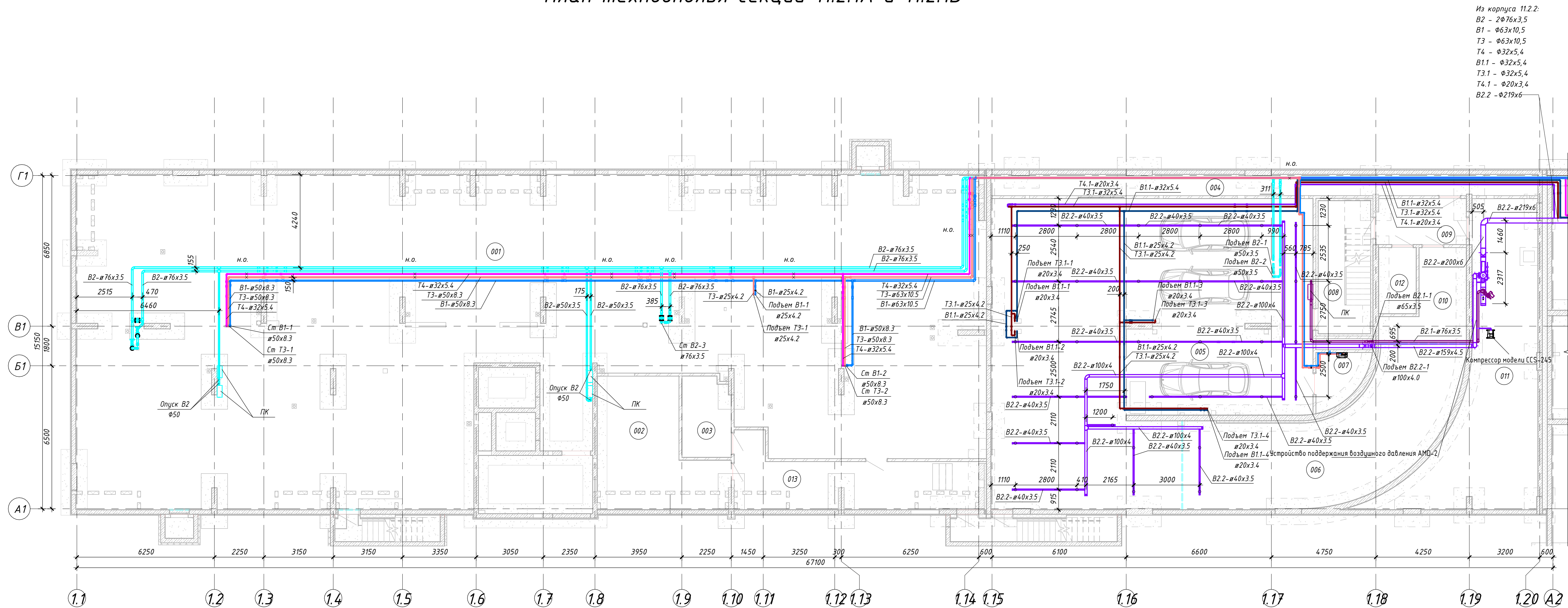
						11.2/ИПР-ЕК-ВК				
9		Зам.	35-20	<i>В.И.И.</i>	01.21	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический!" города Екатеринбурга. Блок 11.2				
8		Нов.	35-20	<i>В.И.И.</i>	11.20					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Смирнова		<i>В.И.И.</i>	11.20			Р	1.18	
						Детализовка водомерного узла				
Провер.		Шаренко		<i>Шаренко</i>	11.20					
Н.контроль		Кожарская		<i>Кожарская</i>	11.20					

Расчет диапазонов измеряемых расходов холодной воды

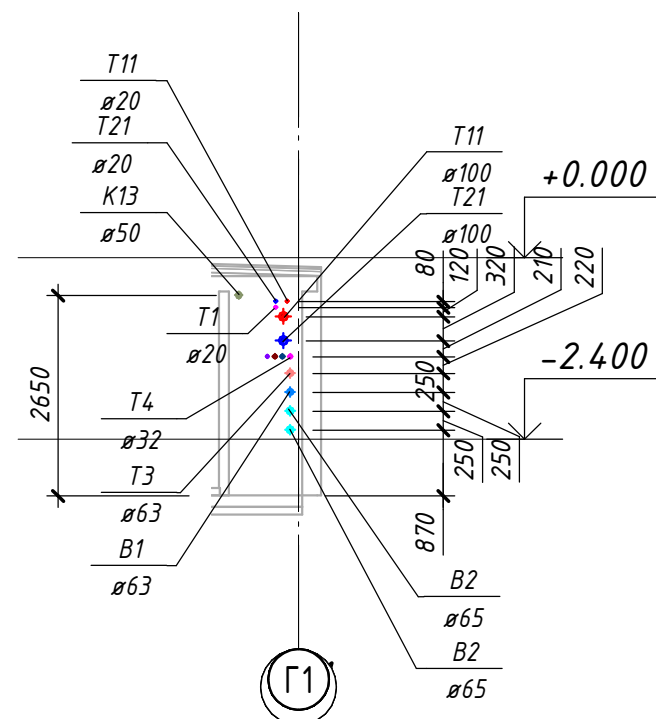
Общее водопотребление, м3/сут		Qсут=	115,520
Коэффициент суточной неравномерности водопотребителя			
K сут/мах	1,1-1,3	по п.5.2 СП 31.13330.2012	
K сут/мин	0,7-0,9		
Принятые коэффициенты			
K сут/мах			1,3
K сут/мин			0,7
Расчетные расходы воды в сутки наибольшего и наименьшего водопотребления, м3/сут:			
Q сут/мах= Kсут/мах*Qсут=			150,18
Q сут/мин= Kсут/мин*Qсут=			80,86
Расчетные часовые расходы воды, м3/ч:			
qч/мах= Kч/мах*Qсут/мах /24=			6,257
qч/мин= Kч/мин*Qсут/мин /24=			3,369

						11.2/ИПР-ЕК-ВК.РР				
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе «Академический» города Екатеринбурга. Блок 11.2				
8	0	Нов.	35-20		11.20					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Узел коммерческого учета холодной воды		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Смирнова				11.20			Р	1	
Проверил	Шаренко				11.20	Расчет диапазонов измеряемых расходов		 СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		
Н. контр.	Кожарская				11.20					

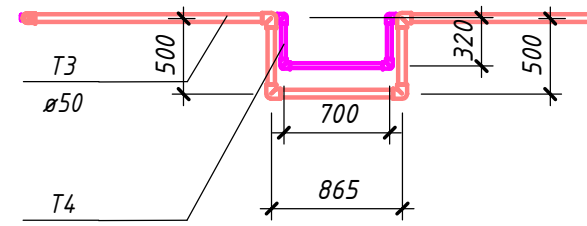
План техподполья секции 11.2.1А и 11.2.1Б



Проход коммуникаций в техкоридоре п. 004



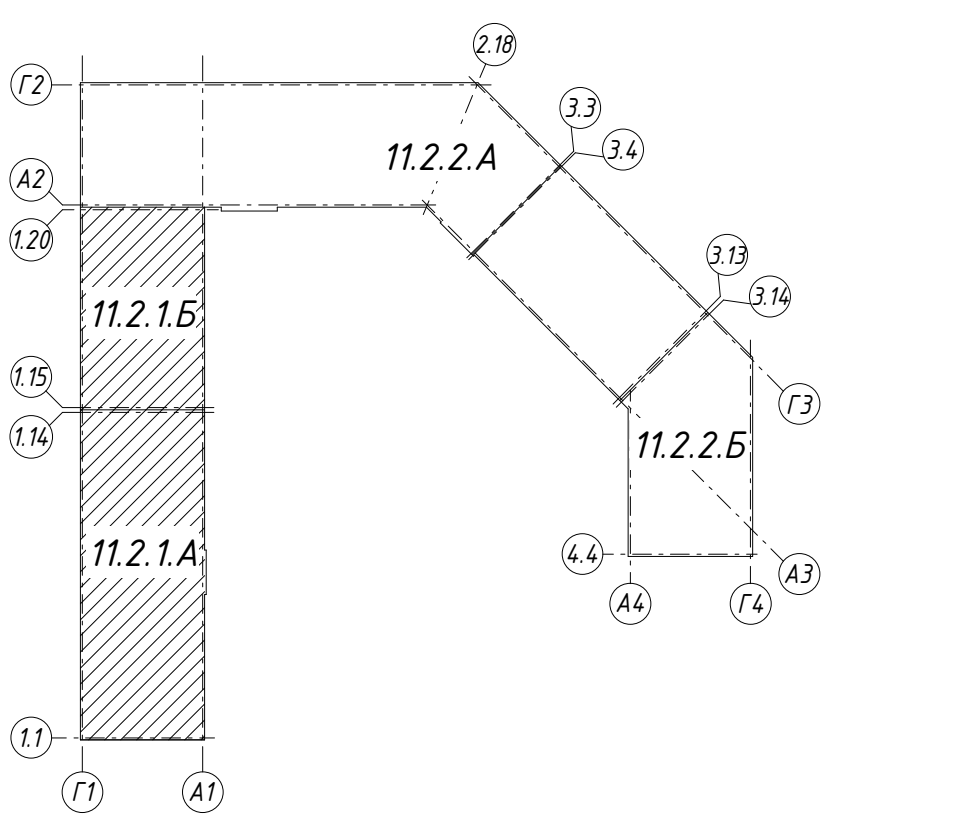
Размеры компенсаторов на Т3, Т4



Экспликация помещений

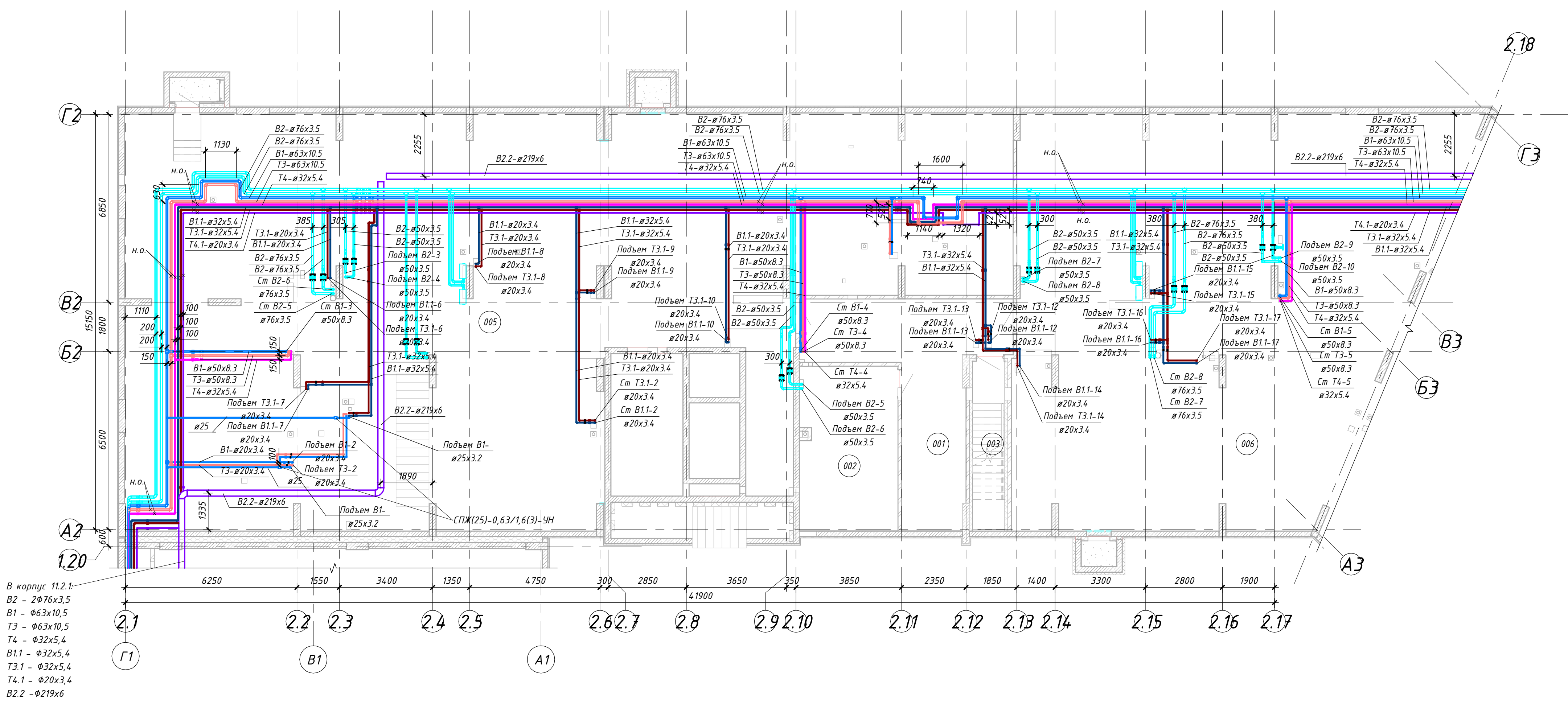
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
001	Техническое подполье	543.21 м²	
002	Электрощитовая	27.69 м²	
003	Кроссовая	7.93 м²	
004	Технический коридор для прокладки инженерных коммуникаций	23.97 м²	
005	Помещение автостоянки	179.84 м²	
006	Рампа	55.37 м²	
007	Помещение для уборочной техники	5.09 м²	
008	Лестница	14.38 м²	
009	Коридор	8.51 м²	
010	Венткамера автостоянки	11.61 м²	
011	Помещение узла управления пожаротушения автостоянки	53.50 м²	
012	Электрощитовая автостоянки	5.10 м²	
013	Коридор	25.93 м²	

Блокировочная схема

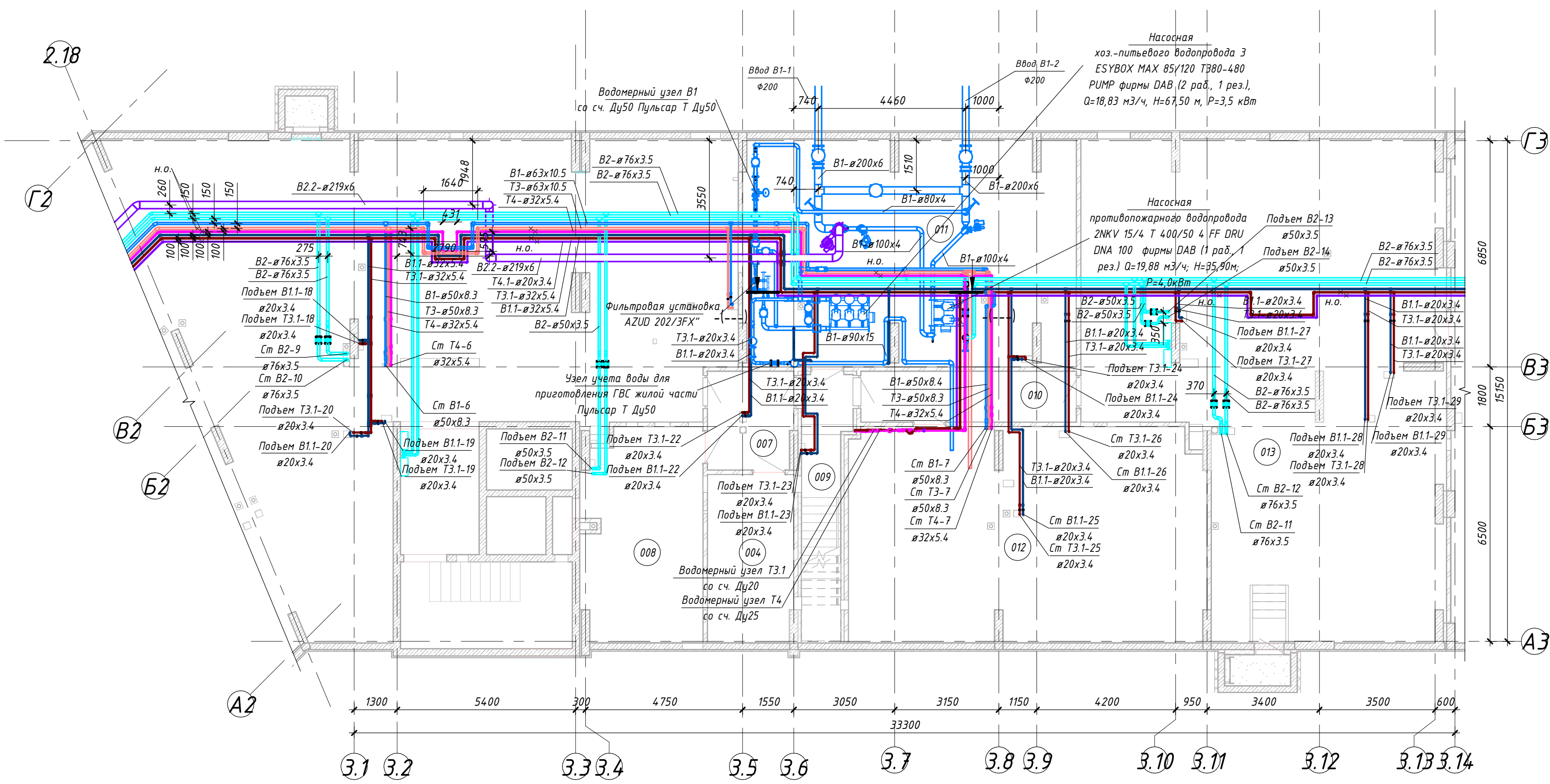


11.2/ИПР-ЕК - ВК						Стadia		
9	-	Зам.	35-20	В.И.И.	01.21	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический" города Екатеринбургa. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработал	Смирнова	12.19
Жилой дом						Проверил	Шаренко	12.19
План подвала с сетями водоснабжения. Корпус 112.1						Н. контроль	Кожарская	12.19
Формат А1А						СтройЭксперт		

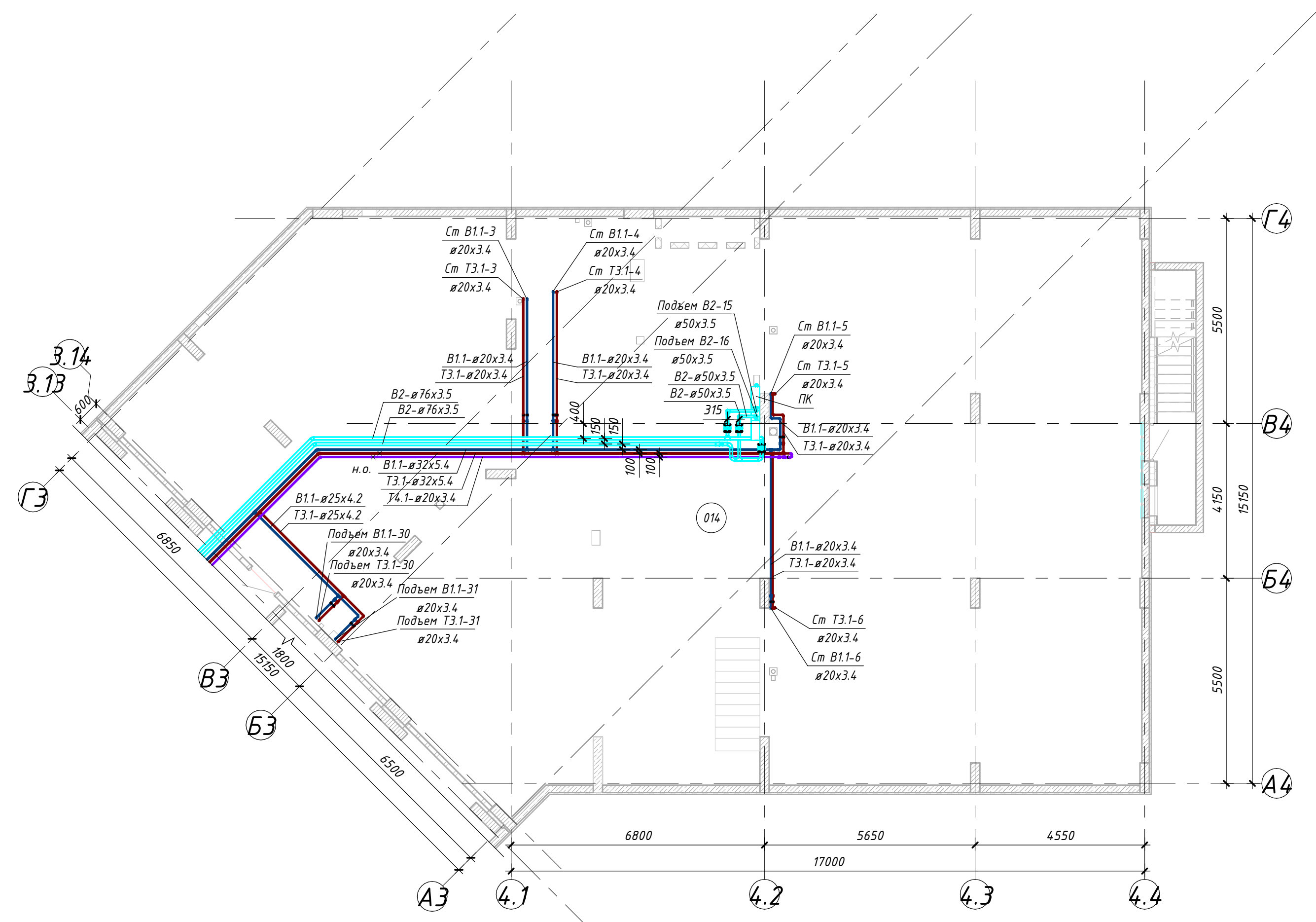
План техподполья секции 11.2.2А в осях 2.1-2.18



План техподполья секции 11.2.2А в осях 2.18-2.13



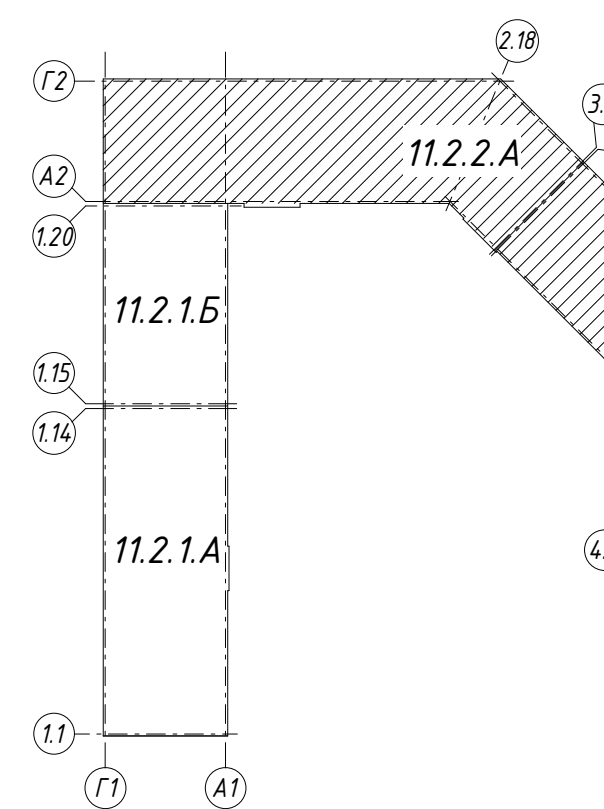
План техподполья секции 11.2.2Б в осях 3.14-4.4



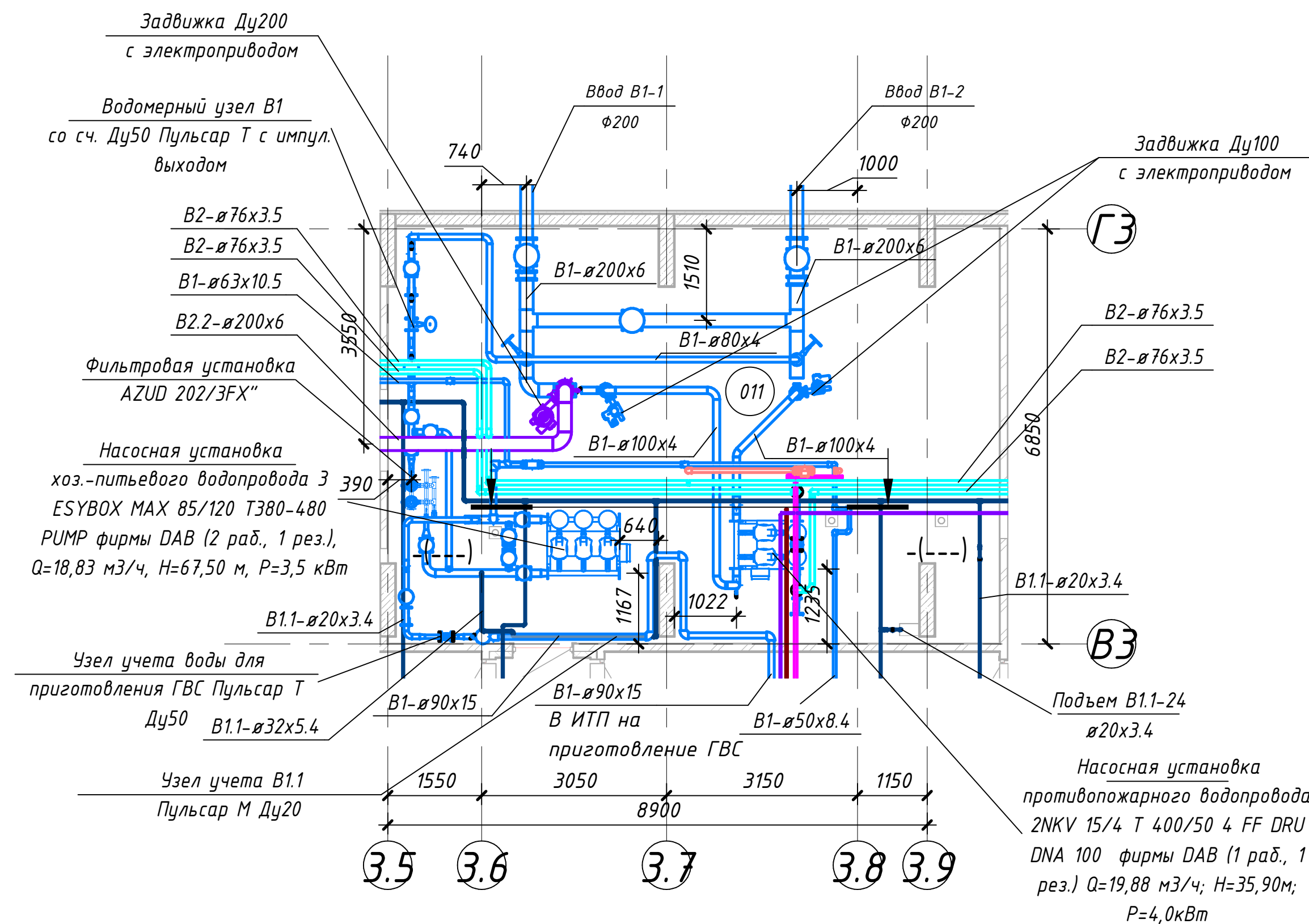
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Ком. пом. нет
001	Коридор	31.59 м²	
002	Электрощитовая	21.32 м²	
003	Лестница	7.31 м²	
004	Коридор	13.12 м²	
005	Техническое подполье	397.00 м²	
006	Техническое подполье	411.16 м²	
007	Коридор	7.61 м²	
008	Электрощитовая	22.82 м²	
009	Лестница	10.29 м²	
010	Коридор	9.97 м²	
011	Насосная	61.91 м²	
012	ИТП	69.31 м²	
013	Техническое подполье	139.51 м²	
014	Техническое подполье	357.96 м²	

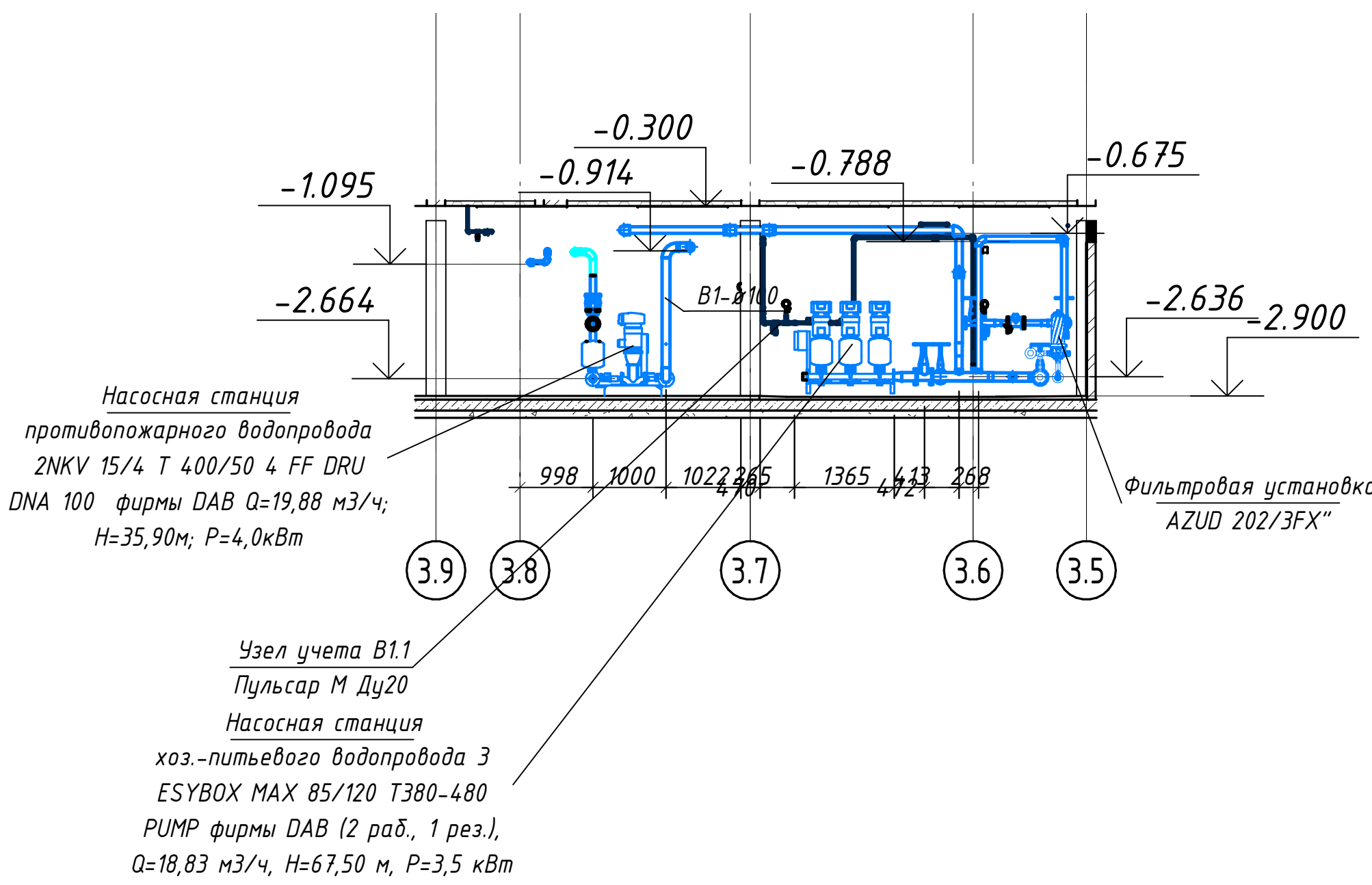
Блокировочная схема



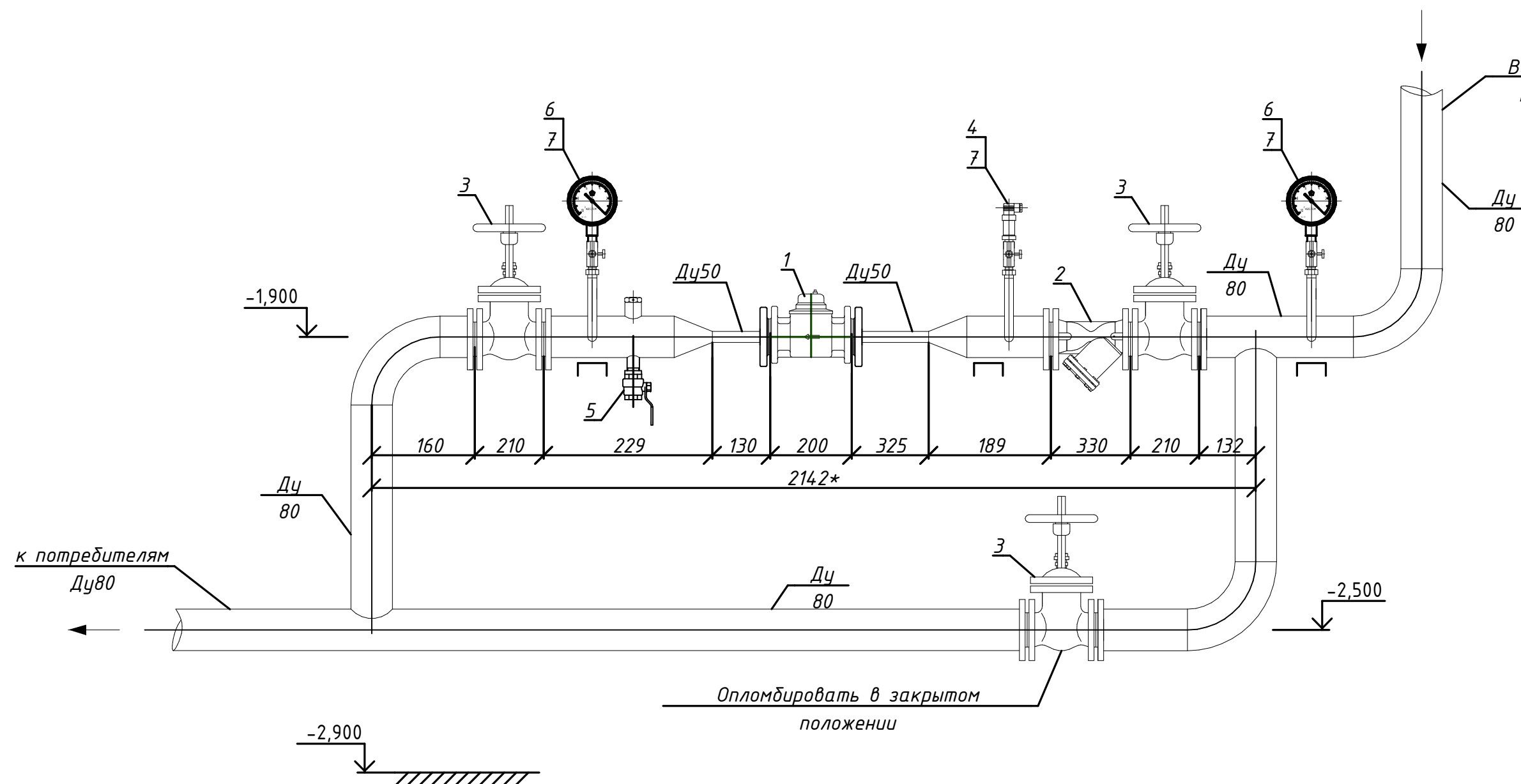
План насосной в осях 3.5-3.9/В3-Г3



Разрез 2-2

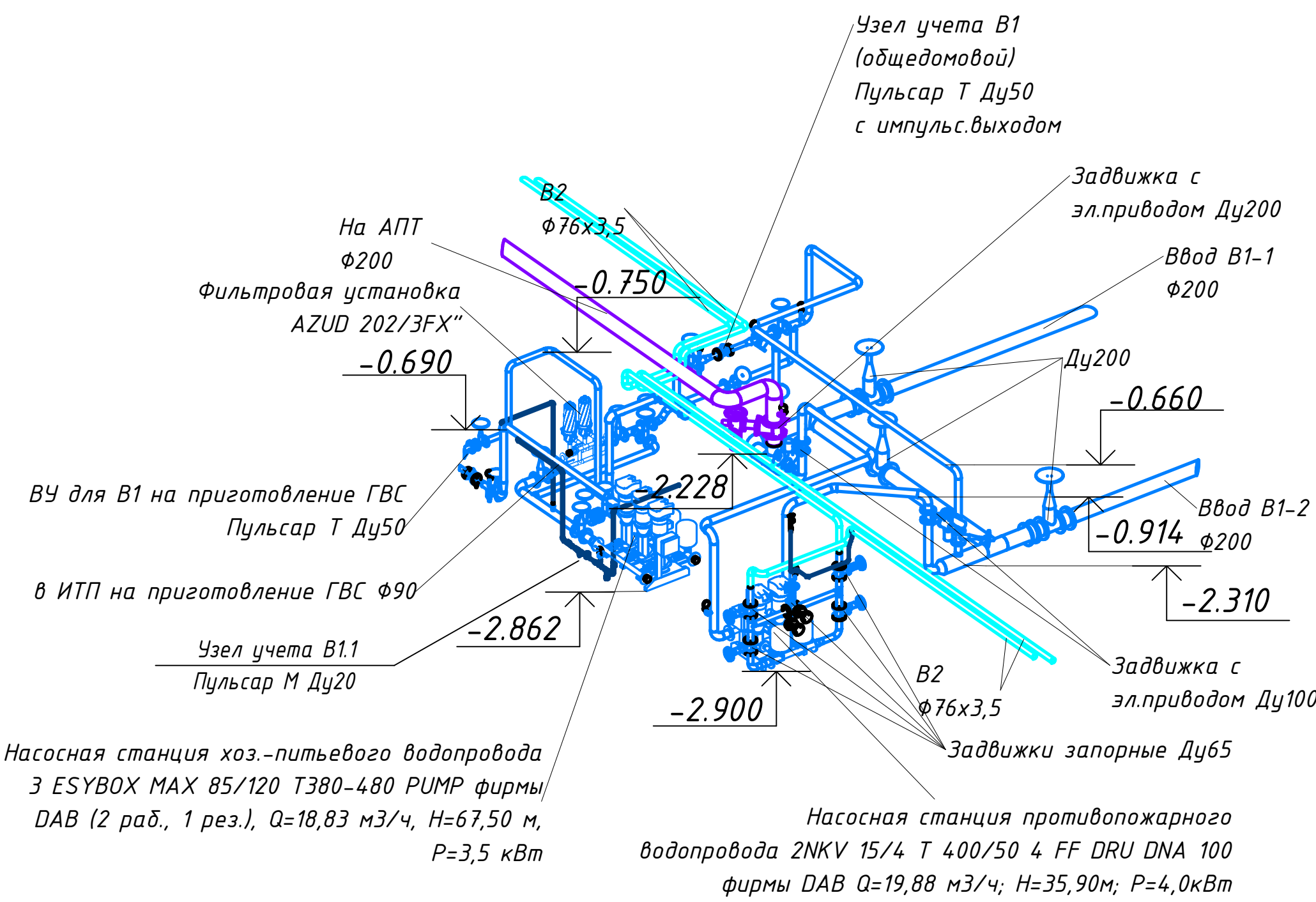
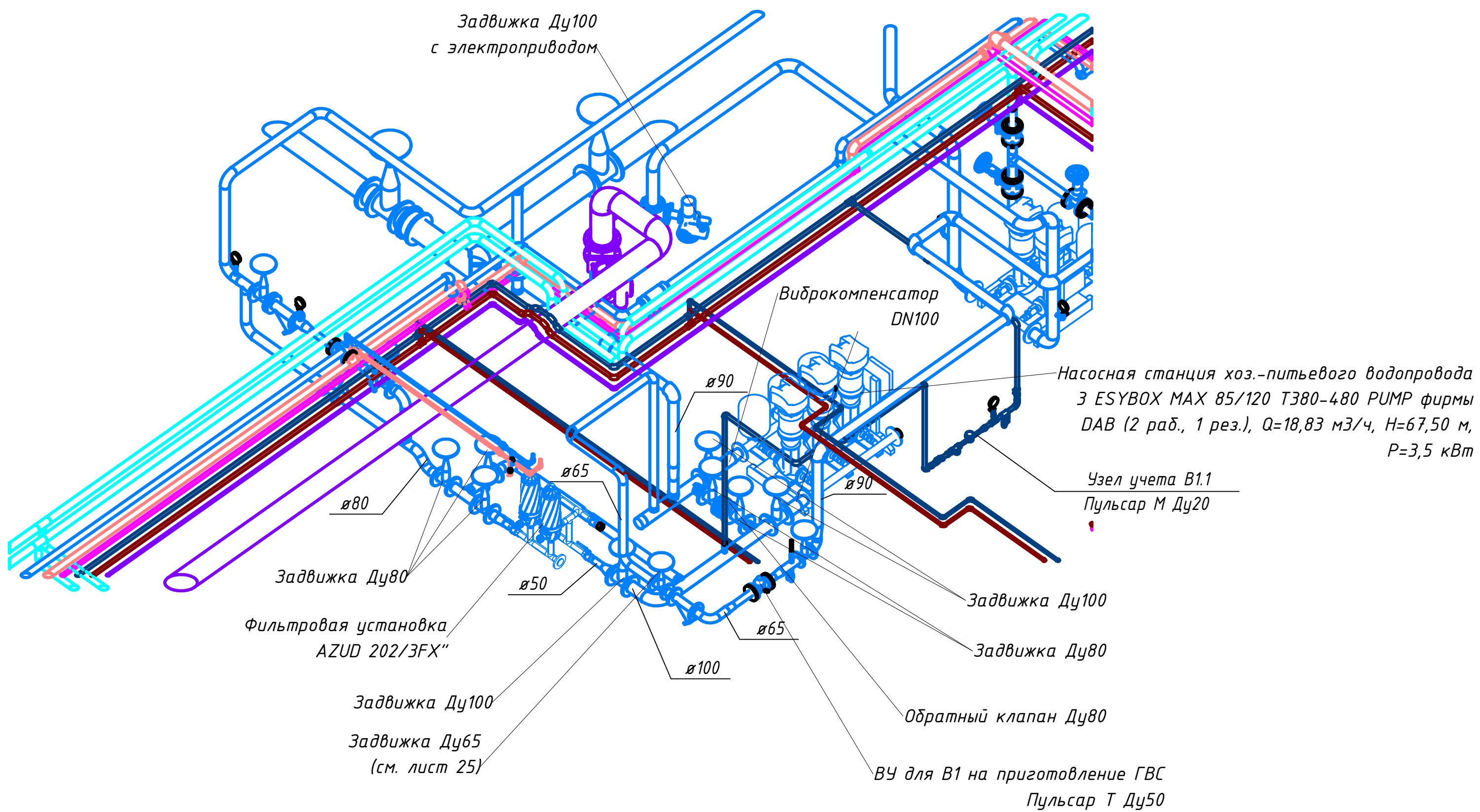



Детализровка
вадомерного узла



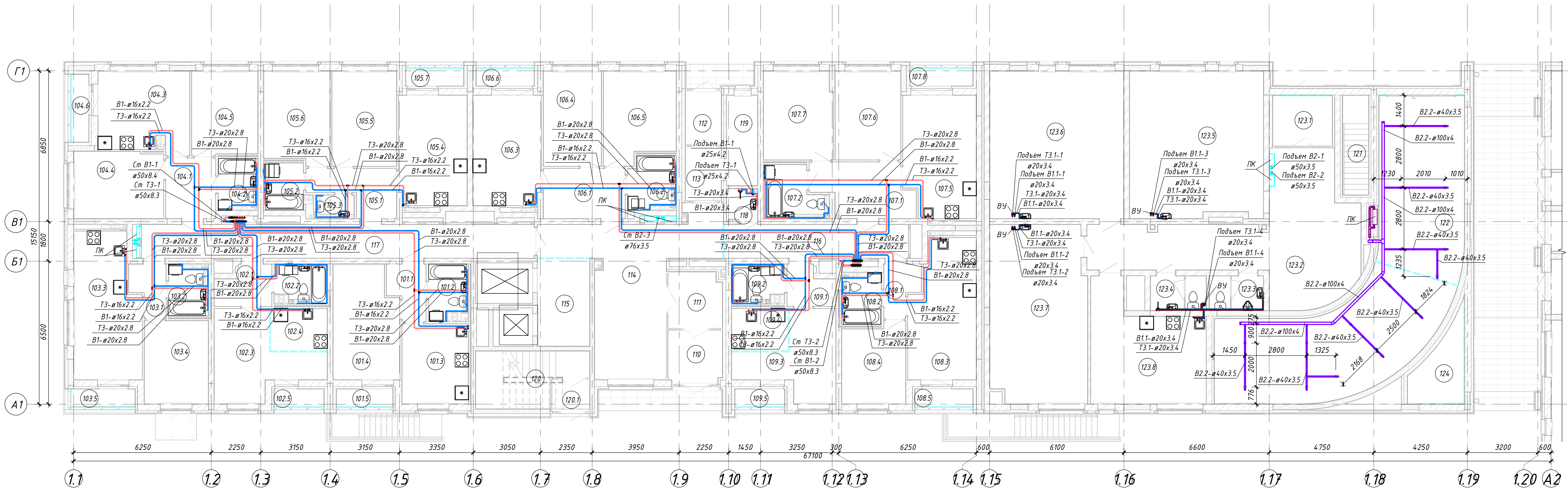
Перечень
оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
1	Счетчик холодной воды турбинный Пульсар Т Ду50 (класс В) с импульс. выходом, Q=0,45...50,0 м³/ч; Т +5...+40°C, 100л/имп	1	шт.
2	Фильтр сетчатый чугунный фланцевый Ду80мм	1	шт.
3	Задвижка клиновья чугунная фланцевая Ду80мм	3	шт.
4	СДВ-И-1,6-М-4-20мА в комплекте с дошкой	1	шт.
5	Кран шаровый латунный муфтовый Ду15мм	1	шт.
6	Технический манометр показывающий Р=0...16 кес/см²	2	шт.
7	диаметр корпуса 100мм; класс точности 1,5 Кран шаровый трехходовой латунный Ду15 ВР/ВР-1/2"	3	шт.
8	Труба стальная водогазопроводн. ф80х3,5 ГОСТ 3262-75*	5,0	м
9	Труба стальная водогазопроводн. ф50х3,5 ГОСТ 3262-75*	1,0	м
10	Труба стальная водогазопроводн. ф15х2,8 ГОСТ 3262-75*	1,0	м
11	Переход концентрический 80х3,5-57х3,0 ГОСТ 17378-2001	2	шт.
12	Фланец стальной плоский приварной Ду80 ГОСТ 12820-80	6	шт.
13	Фланец стальной плоский приварной Ду50 ГОСТ 12820-80	2	шт.
14	Бойшва стальная приварная прямая типа БП1, L=35мм	5	шт.
15	Отвод крутизозогнутый 90° ф89х4,0 ГОСТ 17375-2001	2	шт.
16	Прокладка паронитовая Ду80	2	шт.
17	Прокладка паронитовая Ду50	2	шт.



						11.2/ИПР-ЕК – ВК			
9	-	Зам	35-20	<i>Визв</i>	01.21	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбургa. Блок 11.2			
В	-	Зам	35-20	<i>Визв</i>	11.20				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработал	Смирнова	<i>Визв</i>	12.19	Жилой дом			Стадия	Лист	Листов
							Р	4	
Проверил	Шаренко	<i>Визв</i>	12.19	План насосной в осях 3.5-3.9/В3-Г3. Разрез 1-1. Детализровка водочерпного узла			 СтройЭксперт ООО "СТРОЙЭКСПЕРТ"		
Н. контроль	Кожарская	<i>Визв</i>	12.19						

План 1-го этажа секции 11.2.1А и 11.2.1Б



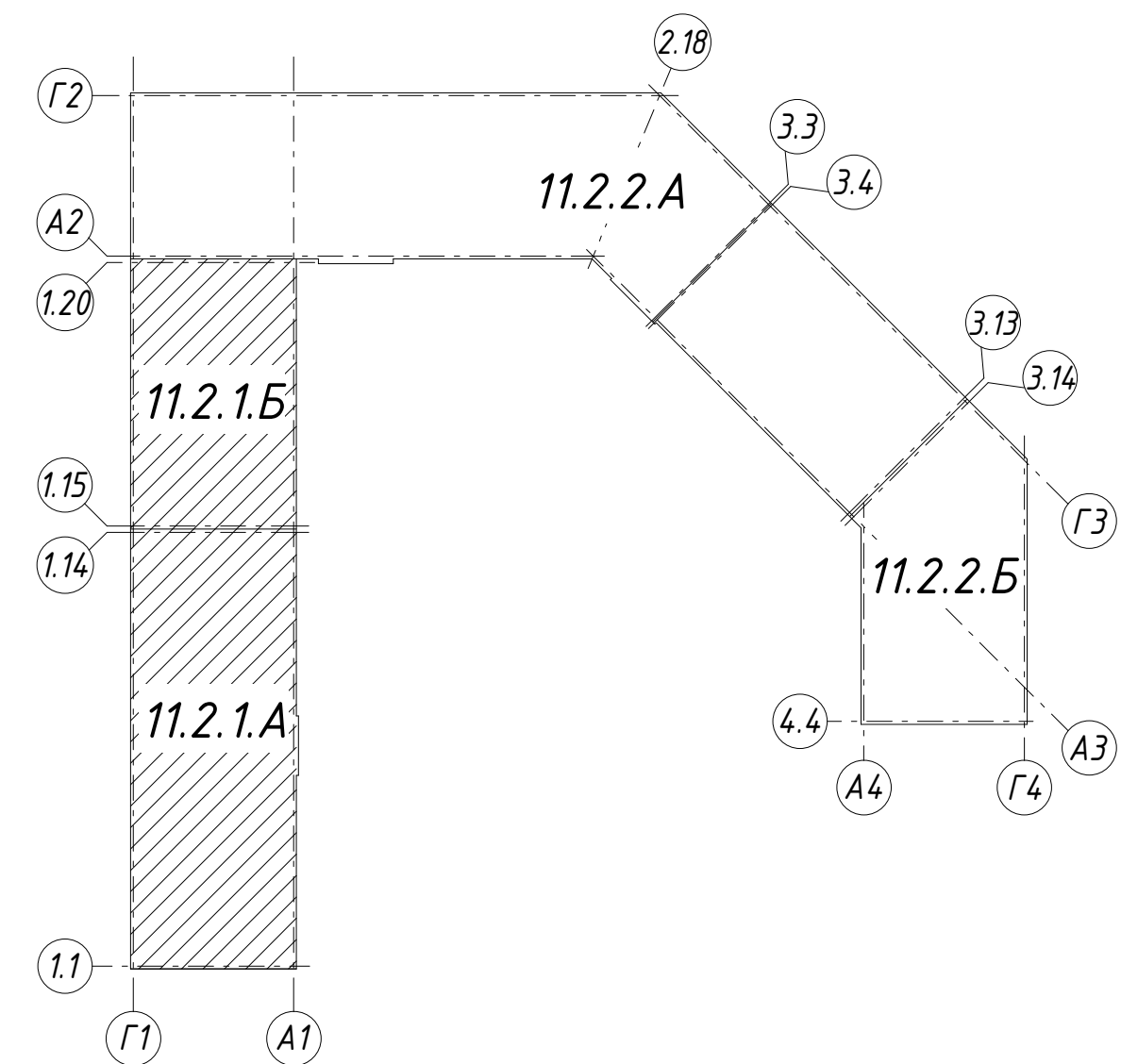
Экспликация помещений

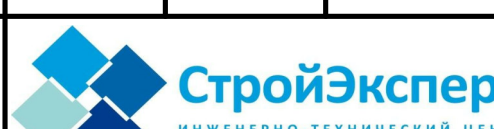
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
101.1	Прихожая	3.88 м²	
101.2	Сан. узел	4.26 м²	
101.3	Кухня	10.96 м²	
101.4	Жилая комната	14.89 м²	
101.5	Лоджия	2.07 м²	
102.1	Прихожая	4.29 м²	
102.2	Сан. узел	4.03 м²	
102.3	Комната-студия	14.09 м²	
102.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
102.5	Лоджия	1.83 м²	
103.1	Прихожая	3.38 м²	
103.2	Сан. узел	3.97 м²	
103.3	Кухня-столовая	18.97 м²	
103.4	Жилая комната	11.01 м²	
103.5	Лоджия	2.36 м²	
104.1	Прихожая	6.25 м²	
104.2	Сан. узел	3.97 м²	
104.3	Кухня-столовая	14.84 м²	
104.4	Жилая комната	12.34 м²	
104.5	Жилая комната	11.41 м²	
104.6	Лоджия	2.49 м²	
105.1	Прихожая	6.69 м²	
105.2	Сан. узел	3.87 м²	
105.3	Сан. узел	1.86 м²	
105.4	Кухня-столовая	15.49 м²	
105.5	Жилая комната	12.71 м²	
105.6	Жилая комната	12.30 м²	
105.7	Лоджия	2.13 м²	
106.1	Прихожая	8.49 м²	
106.2	Сан. узел	4.94 м²	
106.3	Кухня-столовая	15.49 м²	
106.4	Жилая комната	11.41 м²	

Экспликация помещений

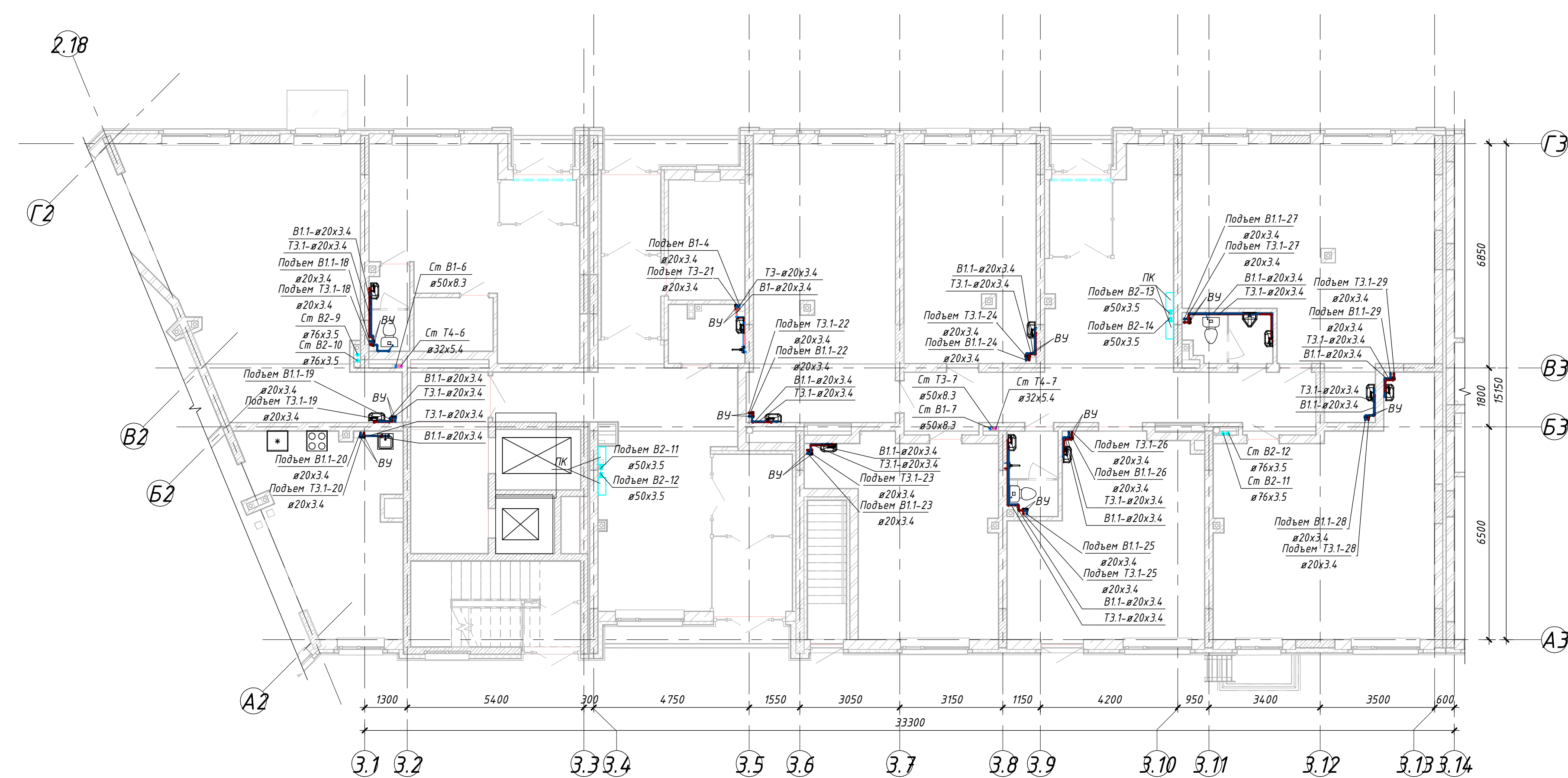
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
106.5	Жилая комната	12.99 м²	
106.6	Лоджия	2.13 м²	
107.1	Прихожая	10.21 м²	
107.2	Сан. узел	5.90 м²	
107.5	Кухня-столовая	17.72 м²	
107.6	Жилая комната	12.04 м²	
107.7	Жилая комната	12.60 м²	
107.8	Лоджия	2.31 м²	
108.1	Прихожая	3.36 м²	
108.2	Сан. узел	3.97 м²	
108.3	Кухня-столовая	18.03 м²	
108.4	Жилая комната	10.28 м²	
108.5	Лоджия	2.13 м²	
109.1	Прихожая	3.58 м²	
109.2	Сан. узел	4.03 м²	
109.3	Комната-студия	12.35 м²	
109.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
109.5	Лоджия	1.83 м²	
110	Тамбур	6.25 м²	
111	Тамбур	6.40 м²	
112	Тамбур	4.16 м²	
113	Тамбур	4.16 м²	
114	Вестибюль	32.74 м²	
115	Лифтовой холл	9.52 м²	
116	Коридор	12.86 м²	
117	Коридор	27.30 м²	
118	КУИ	2.05 м²	
119	Колясочная	5.80 м²	
120	Лестничная клетка Тип Н2	11.19 м²	
120.1	Тамбур	2.45 м²	
121	Лестница	5.35 м²	
122	Рампа	31.53 м²	
123.1	Тамбур	6.36 м²	
123.2	МОП группы офисов №1	43.29 м²	
123.3	Сан. узел мужской	3.86 м²	
123.4	Сан. узел женский с зоной размещения уборочного инвентаря	3.97 м²	
123.5	Офисное помещение №1.1	40.10 м²	
123.6	Офисное помещение №1.2	40.77 м²	
123.7	Офисное помещение №1.3	35.03 м²	
123.8	Комната приема пищи	23.66 м²	
124	Хозяйственное помещение	7.08 м²	

Блокировочная схема

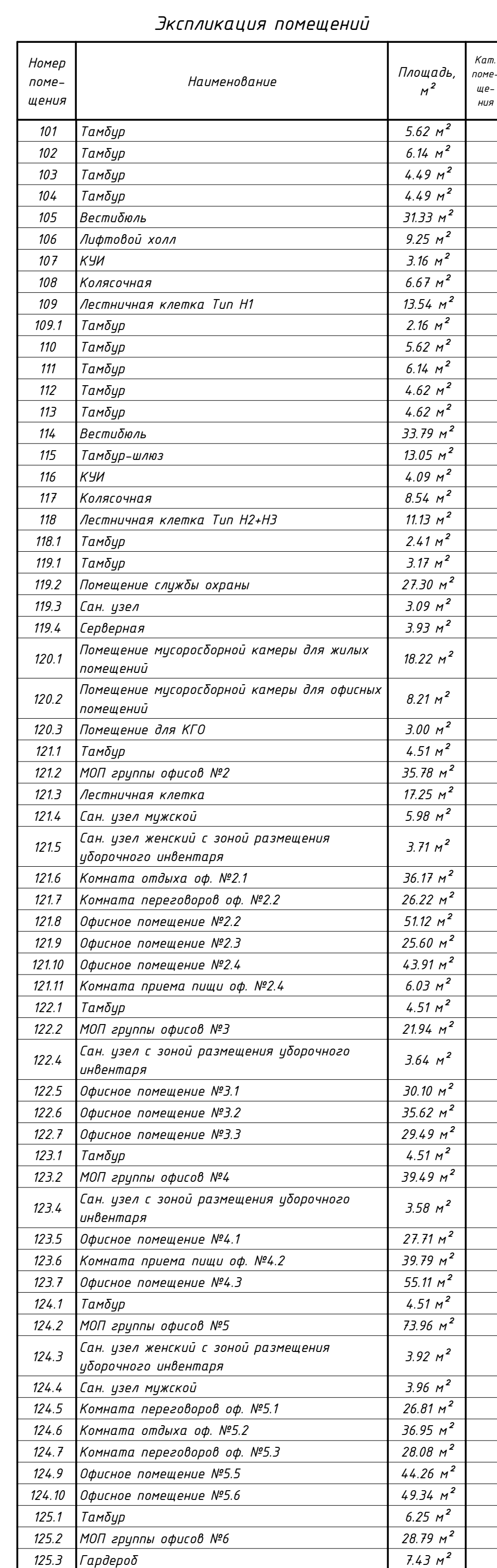


						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочного района "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Смирнова			12.19		Р	5	
					12.19				
					12.19				
					12.19				
Проверил		Шаренко			12.19	План 1-го этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.1			
Н. контроль		Кожарская			12.19				

План 1 этажа секции 11.2.2А в осях 2.18–3.13

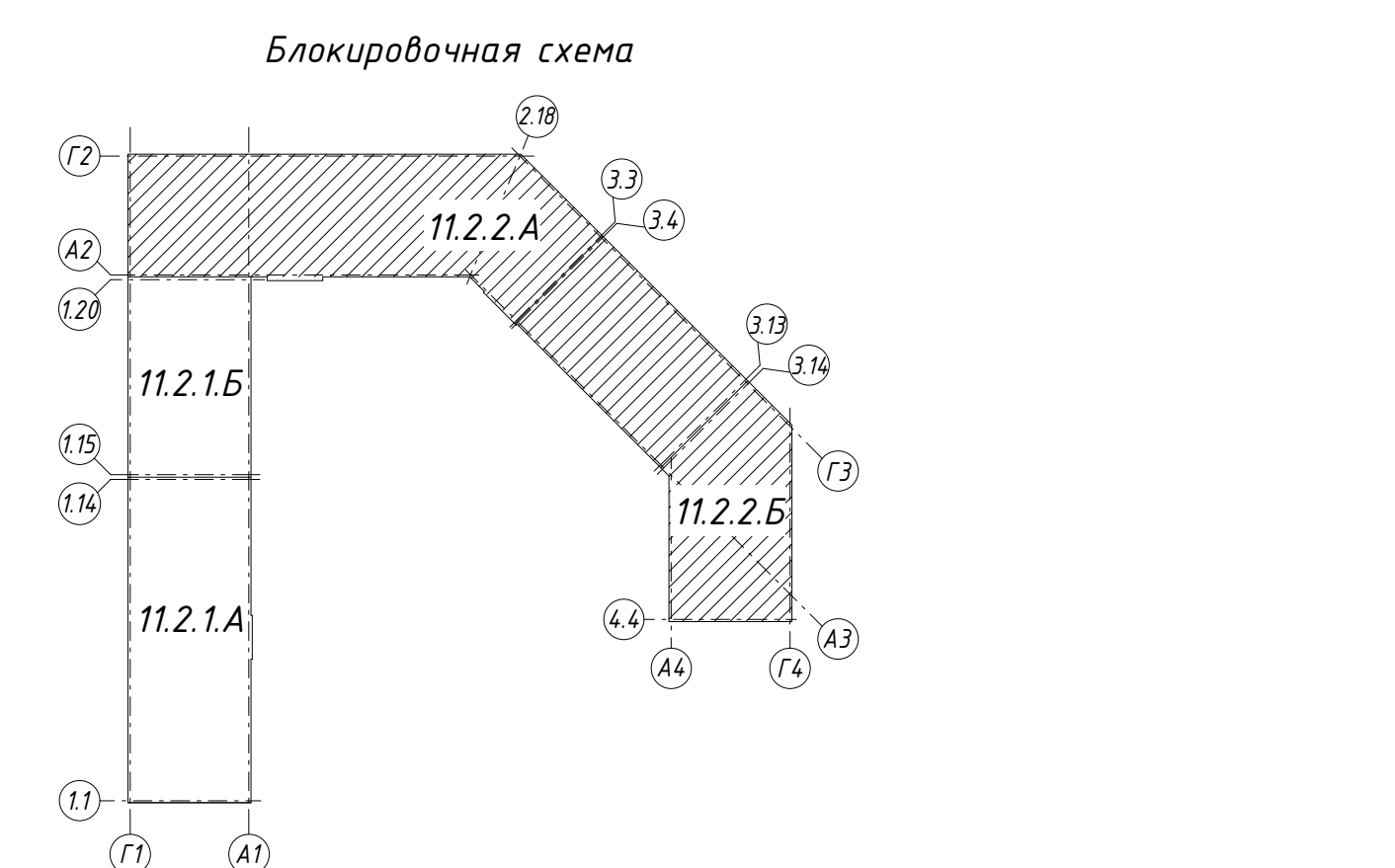


Экспликация помещений Экспликация помещений

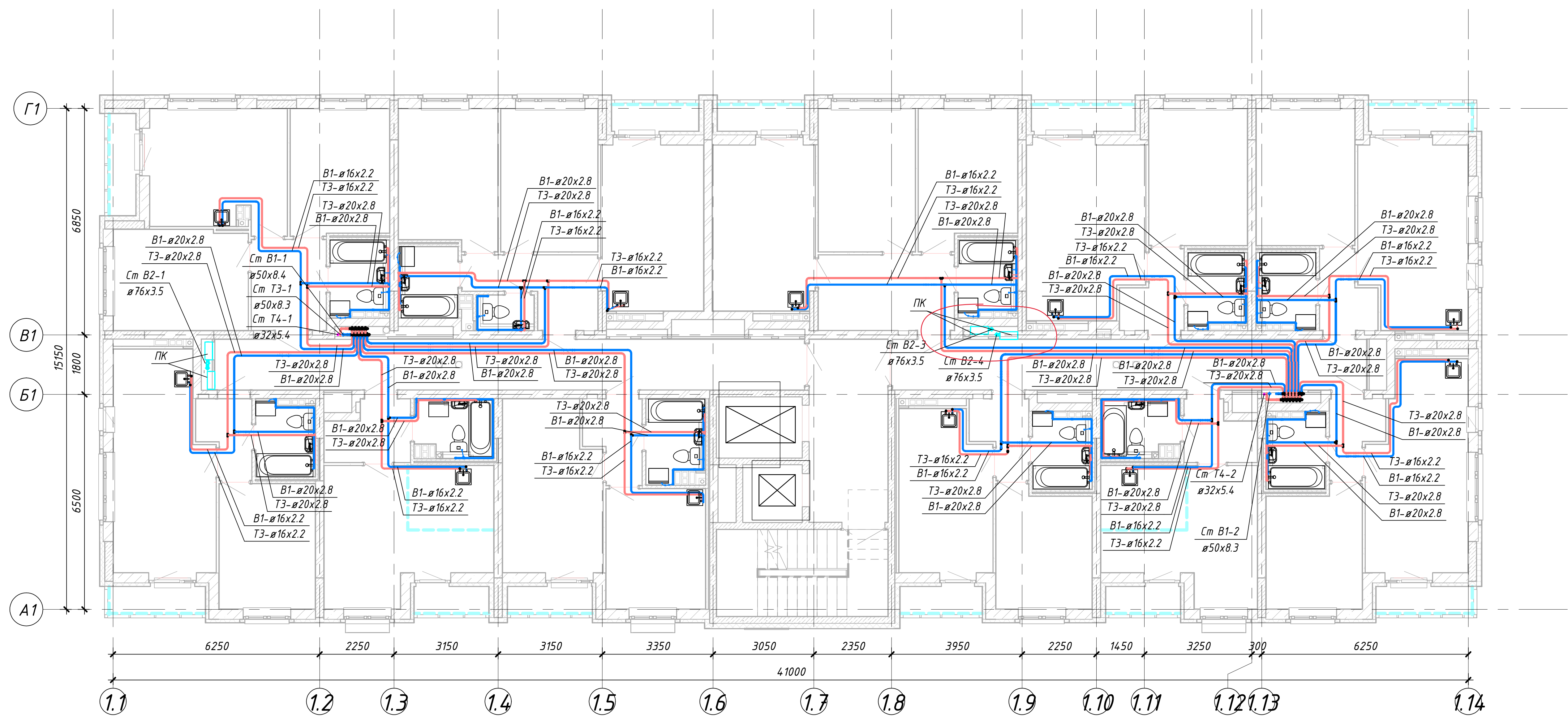


Номер пояс- нения	Наименование	Площадь, м ²	Ранг по ве- лич
125.4	Сан. узел	4,57 м ²	
125.5	КУИ	2,03 м ²	
125.6	Лестничная клетка	19,81 м ²	
125.8	Офисное помещение №6.1	67,37 м ²	
125.9	Капитель приема пищи	5,41 м ²	
125.10	Сан. узел	3,31 м ²	
125.11	Сан. узел	3,56 м ²	
125.12	Капитель приема пищи	6,78 м ²	
125.13	Офисное помещение №Р.3	29,99 м ²	
125.14	Сан. узел	3,31 м ²	
125.15	Капитель приема пищи	5,21 м ²	
125.16	Офисное помещение №Р.3	31,80 м ²	
125.17	Офисное помещение №Р.4	29,82 м ²	
125.18	Сан. узел	3,31 м ²	
125.19	Капитель приема пищи	5,21 м ²	
125.20	Офисное помещение №Р.4	31,80 м ²	
125.21	Капитель приема пищи	29,82 м ²	
126	Лестница	5,30 м ²	
127	Лестница	5,00 м ²	

Номер пони- жения	Наименование	Площадь, м ²	Ран- жи- ро- ван- ие
-------------------------	--------------	----------------------------	----------------------------------

[illegible]

План типового (2-13) этажа секции 11.2.1А



Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
201.1	Прихожая	3.88 м ²	
201.2	Сан. узел	4.26 м ²	
201.3	Кухня	10.96 м ²	
201.4	Жилая комната	14.89 м ²	
202.1	Прихожая	4.29 м ²	
202.2	Сан. узел	4.03 м ²	
202.3	Комната-студия	14.09 м ²	
202.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	
202.5	Лоджия	1.83 м ²	
203.1	Прихожая	3.37 м ²	
203.2	Сан. узел	3.97 м ²	
203.3	Кухня-столовая	18.97 м ²	
203.4	Жилая комната	11.01 м ²	
203.5	Лоджия	2.36 м ²	
204.1	Прихожая	6.25 м ²	
204.2	Сан. узел	3.97 м ²	
204.3	Кухня-столовая	14.84 м ²	
204.4	Жилая комната	12.34 м ²	
204.5	Жилая комната	11.41 м ²	
204.6	Лоджия	2.49 м ²	
205.1	Прихожая	6.68 м ²	
205.2	Сан. узел	3.87 м ²	

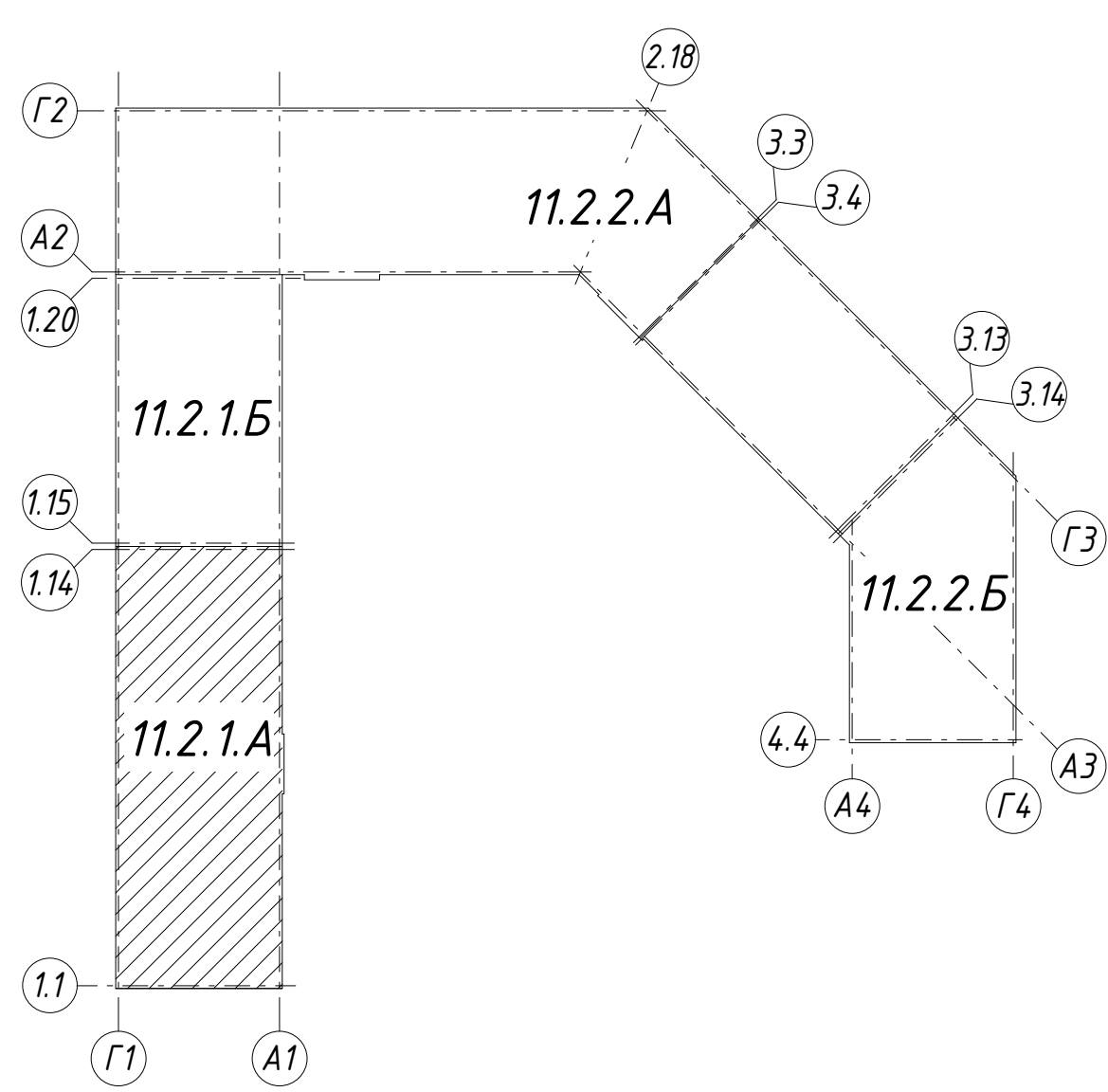
Экспликация помещений


Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
205.3	Сан. узел	1.86 м ²	
205.4	Кухня-столовая	15.49 м ²	
205.5	Жилая комната	12.71 м ²	
205.6	Лоджия	2.07 м ²	
205.7	Жилая комната	12.30 м ²	
206.1	Лоджия	2.13 м ²	
206.2	Прихожая	9.40 м ²	
206.3	Сан. узел	3.97 м ²	
206.4	Кухня-столовая	15.49 м ²	
206.5	Жилая комната	12.71 м ²	
206.6	Жилая комната	11.92 м ²	
206.7	Лоджия	2.13 м ²	
207.1	Прихожая	3.77 м ²	
207.2	Сан. узел	3.97 м ²	
207.3	Кухня-столовая	18.21 м ²	
207.4	Жилая комната	12.34 м ²	
207.5	Лоджия	2.54 м ²	
208.1	Прихожая	3.54 м ²	
208.2	Сан. узел	3.97 м ²	
208.3	Кухня-столовая	17.73 м ²	
208.4	Жилая комната	12.34 м ²	
208.5	Лоджия	2.31 м ²	

Экспликация помещений

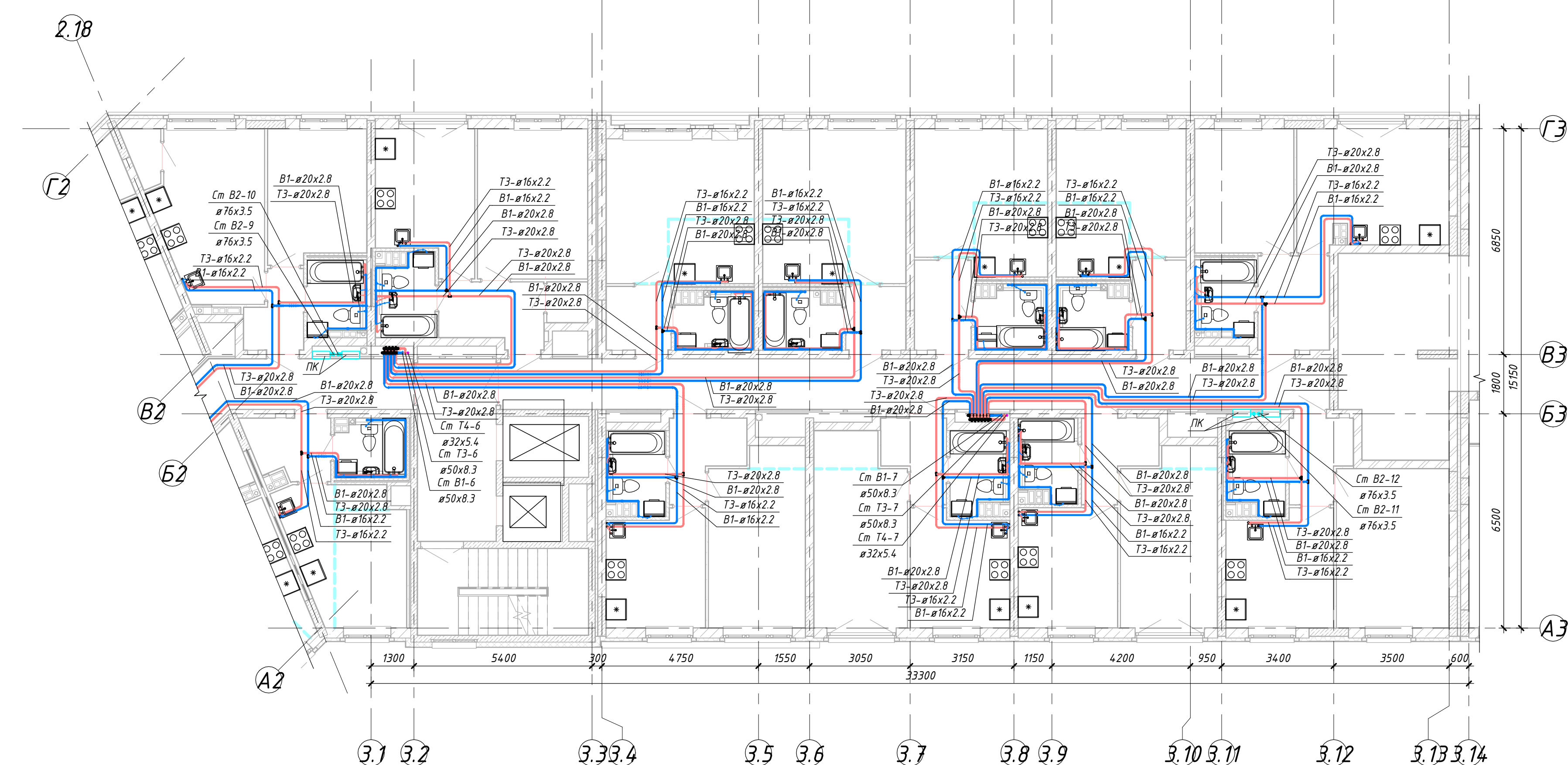
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
209.1	Прихожая	3.36 м ²	
209.2	Сан. узел	3.97 м ²	
209.3	Кухня-столовая	18.03 м ²	
209.4	Жилая комната	10.28 м ²	
209.5	Лоджия	2.13 м ²	
210.1	Прихожая	3.58 м ²	
210.2	Сан. узел	4.03 м ²	
210.3	Комната-студия	12.35 м ²	
210.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	
210.5	Лоджия	1.83 м ²	
211.1	Прихожая	3.49 м ²	
211.2	Сан. узел	3.97 м ²	
211.3	Кухня	13.24 м ²	
211.4	Жилая комната	10.28 м ²	
211.5	Лоджия	2.01 м ²	
212	Коридор	21.94 м ²	
213	Коридор	27.30 м ²	
214	Лифтовой холл	13.16 м ²	
215	Лестничная клетка Тип Н2	13.64 м ²	

Блокировочная схема

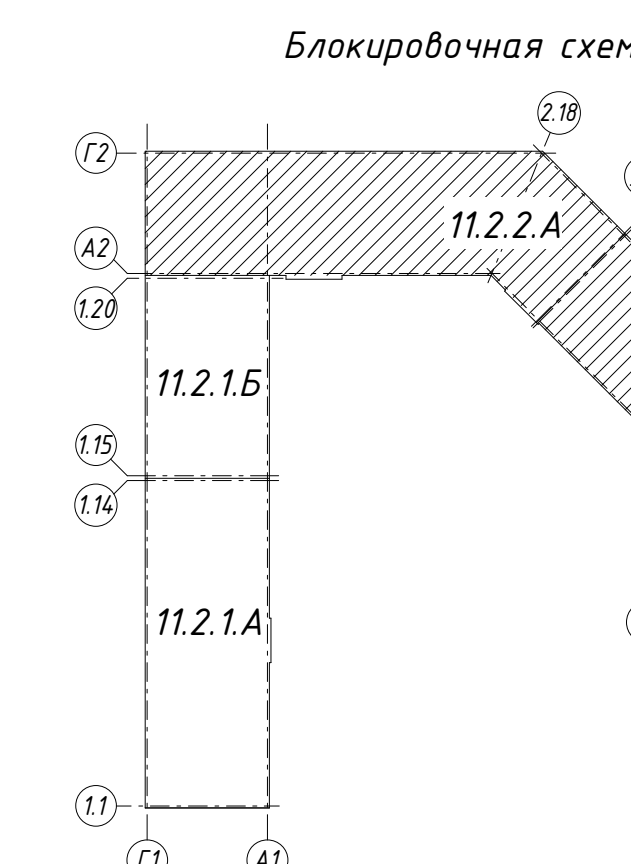


						11.2/ИПР-ЕК – ВК					
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический" города Екатеринбург, Блок 11.2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Смирнова			<i>Смирн</i>	12.19		Р	7			
Проверил	Шаренко			<i>Шарен</i>	12.19	План типового (2-13) этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.1			СтройЭксперт ООО «СТРОЙЭКСПЕРТ»		
Н. контроль	Кожарская			<i>Кожар</i>	12.19						

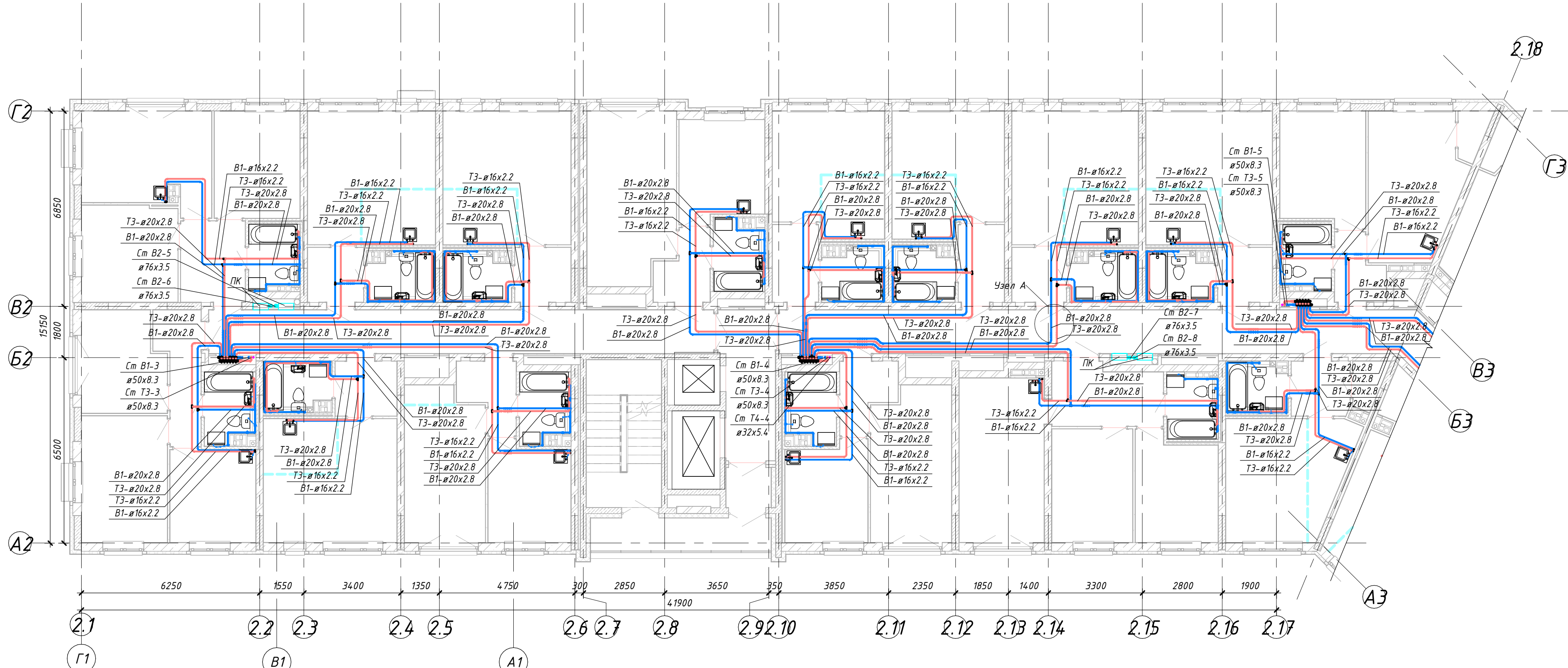
План 2 этажа секции 11.2.2А в осях 2.18–3.13



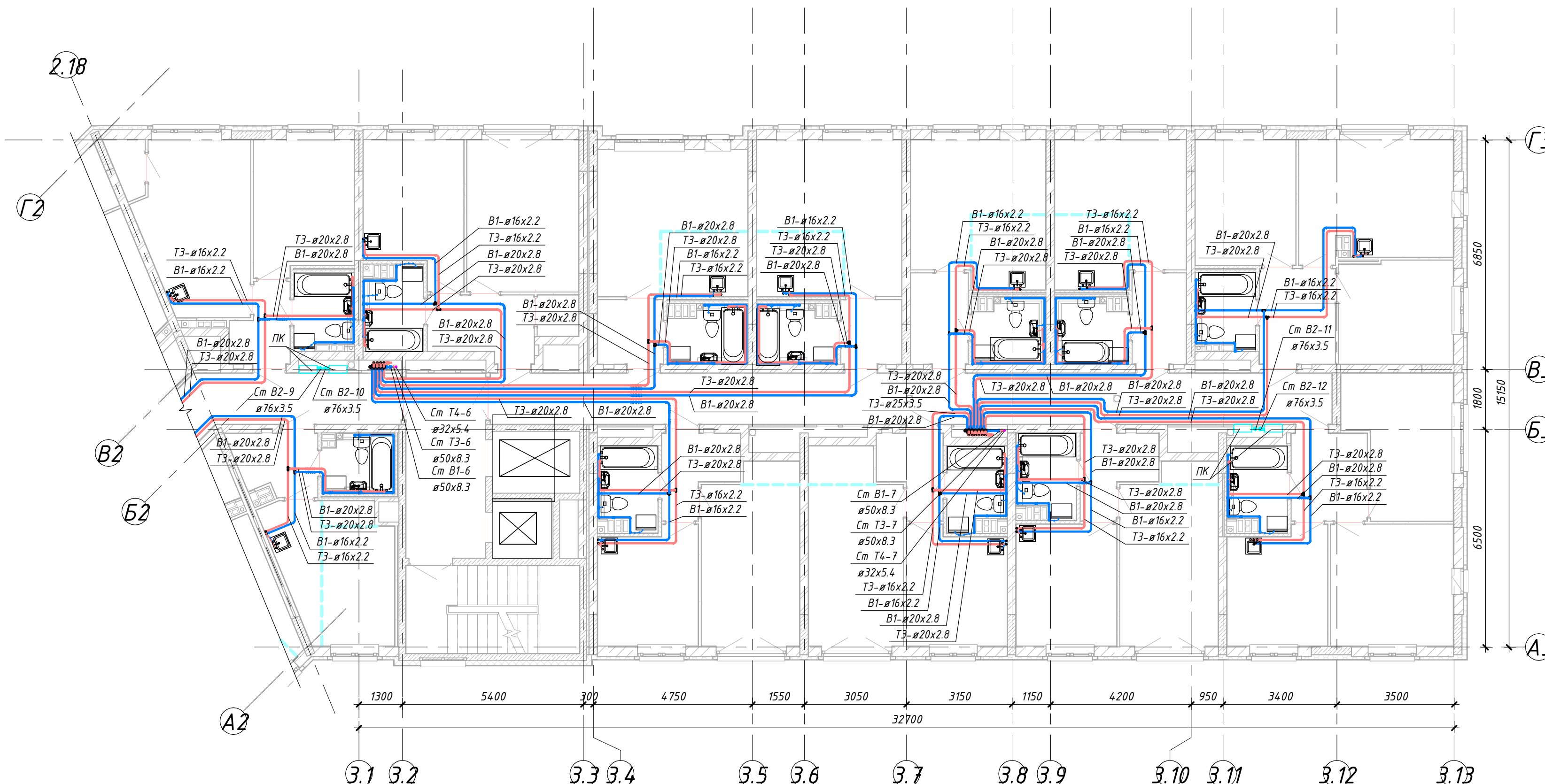
Экспликация помещений				Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Код, тип, этаж	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Код, тип, этаж
201	Лестничная клетка	18.79 м ²	2192	2192	Сан. узел	3.91 м ²	
202	Каналатка оттока оп. №2.5	55.52 м ²	2193	Кухня-столовая		16.19 м ²	
203	Общественное помещение №2.6	34.05 м ²	2194	Кухня-столовая		11.39 м ²	
204.1	Прихожая	6.48 м ²	2201	Прихожая		3.38 м ²	
204.2	Сан. узел	3.97 м ²	2202	Сан. узел		4.26 м ²	
204.3	Кухня-столовая	14.94 м ²	2203	Кухня		11.02 м ²	
204.4	Жилая комната	11.39 м ²	2204	Жилая комната		16.44 м ²	
204.5	Жилая комната	11.30 м ²	2211	Прихожая		4.67 м ²	
205.1	Прихожая	3.78 м ²	2212	Сан. узел		4.26 м ²	
205.2	Сан. узел	4.03 м ²	2213	Кухня		19.94 м ²	
205.3	Жилая комната	15.94 м ²	2214	Жилая комната		14.15 м ²	
205.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	2215	Встроенный шкаф		1.19 м ²	
206.1	Прихожая	3.78 м ²	2221	Прихожая		4.16 м ²	
206.2	Сан. узел	4.03 м ²	2222	Сан. узел		4.26 м ²	
206.3	Каналатка-студия	15.94 м ²	2223	Кухня		10.21 м ²	
206.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	2224	Жилая комната		13.66 м ²	
207.1	Прихожая	4.16 м ²	2225	Встроенный шкаф		2.23 м ²	
207.2	Сан. узел	4.26 м ²	2231	Прихожая		4.67 м ²	
207.3	Кухня	10.36 м ²	2232	Сан. узел		4.26 м ²	
207.4	Жилая комната	18.41 м ²	2233	Кухня		10.21 м ²	
208.1	Прихожая	4.40 м ²	2234	Жилая комната		14.15 м ²	
208.2	Сан. узел	4.01 м ²	2235	Встроенный шкаф		1.18 м ²	
208.3	Каналатка-студия	11.62 м ²	224.1	Прихожая		4.31 м ²	
208.4	Кухня-ниша	5.01 м ²	224.2	Сан. узел		3.73 м ²	
209.1	Прихожая	4.40 м ²	224.3	Каналатка-студия		7.79 м ²	
209.2	Сан. узел	4.11 м ²	224.4	Кухня-ниша		5.04 м ²	
209.3	Каналатка-студия	11.62 м ²	225.1	Встроенный шкаф		1.20 м ²	
209.4	Кухня-ниша	5.01 м ²	225.1	Прихожая		3.96 м ²	
210.1	Прихожая	3.69 м ²	225.2	Сан. узел		3.73 м ²	
210.2	Сан. узел	4.03 м ²	225.3	Кладовая		1.67 м ²	
210.3	Каналатка-студия	15.71 м ²	225.4	Каналатка-студия		12.46 м ²	
210.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	225.5	Кухня-ниша		5.04 м ²	
211.1	Прихожая	3.69 м ²	226.1	Прихожая		8.13 м ²	
211.2	Сан. узел	4.03 м ²	226.2	Сан. узел		3.97 м ²	
211.3	Каналатка-студия	15.71 м ²	226.3	Кухня-столовая		11.78 м ²	
211.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	226.4	Жилая комната		11.28 м ²	
212.1	Прихожая	3.64 м ²	226.5	Жилая комната		10.47 м ²	
212.2	Сан. узел	3.97 м ²	227.1	Прихожая		4.13 м ²	
212.3	Кухня-столовая	15.89 м ²	227.2	Сан. узел		4.26 м ²	
212.4	Кладовая	1.61 м ²	227.3	Кухня		9.86 м ²	
212.5	Жилая комната	11.71 м ²	227.4	Жилая комната		14.93 м ²	
213.1	Прихожая	3.64 м ²	228.1	Коридор		2.70 м ²	
213.2	Сан. узел	3.97 м ²	229	Коридор		4.20 м ²	
213.3	Кухня-столовая	15.89 м ²	230	Коридор		38.46 м ²	
213.4	Кладовая	1.61 м ²	231	Лестничная клетка Тип H1		13.62 м ²	
213.5	Жилая комната	11.71 м ²	232	Лифтовый холл		9.60 м ²	
214.1	Прихожая	5.82 м ²	233	Тамбур		2.21 м ²	
214.2	Сан. узел	4.26 м ²	234	Незадействованная лоджия		7.91 м ²	
214.3	Кухня	11.87 м ²	235	Лестничная клетка Тип H2-H3		13.62 м ²	
214.4	Жилая комната	15.17 м ²	236	Коридор-шифт		3.16 м ²	
214.5	Гардероб	1.52 м ²	237	Лестничная клетка		22.19 м ²	
215.1	Прихожая	3.78 м ²	238.1	Холл		31.19 м ²	
215.2	Сан. узел	3.93 м ²	238.2	Коридор		15.39 м ²	
215.3	Каналатка-студия	14.60 м ²	239.1	Общественное помещение №6.5		25.15 м ²	
215.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	239.2	Общественное помещение №6.5		27.95 м ²	
216.1	Прихожая	3.49 м ²	239.3	Сан. узел		3.27 м ²	
216.2	Сан. узел	4.03 м ²	239.4	Каналатка приема пищи		5.23 м ²	
216.3	Каналатка-студия	15.24 м ²	240.1	Общественное помещение №6.6		24.18 м ²	
216.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	240.2	Общественное помещение №6.6		27.95 м ²	
217.1	Прихожая	4.67 м ²	240.3	Сан. узел		3.27 м ²	
217.2	Сан. узел	4.11 м ²	240.4	Каналатка приема пищи		5.23 м ²	
217.3	Каналатка-студия	12.01 м ²	241.1	Каналатка оттока оп. №6.7		4.65 м ²	
217.4	Кухня-ниша	5.02 м ²	241.2	Каналатка переоборудован оп. №6.7		4.38 м ²	
218.1	Прихожая	4.40 м ²	241.3	Каналатка приема пищи		5.00 м ²	
218.2	Сан. узел	4.11 м ²	241.4	Сан. узел		5.38 м ²	
218.3	Каналатка-студия	11.62 м ²	242	К/М		5.69 м ²	
218.4	Кухня-ниша	5.01 м ²					
219.1	Прихожая	6.18 м ²					

[illegible]

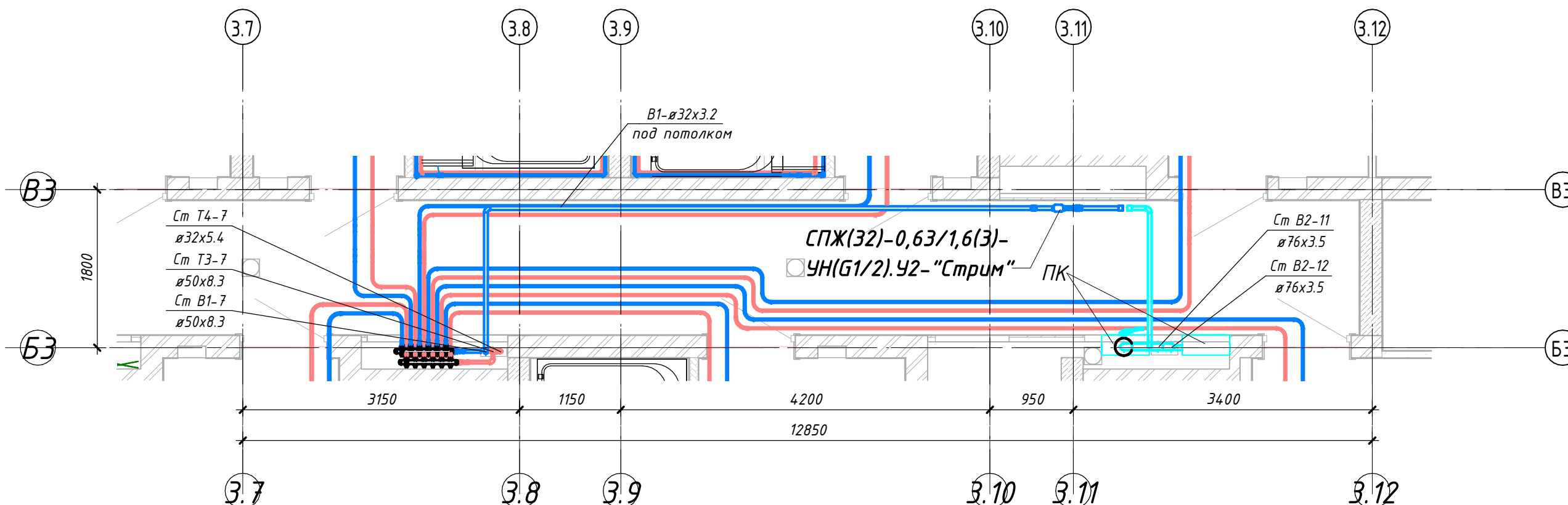
План типового (3-8) этажа секции 11.2.2А



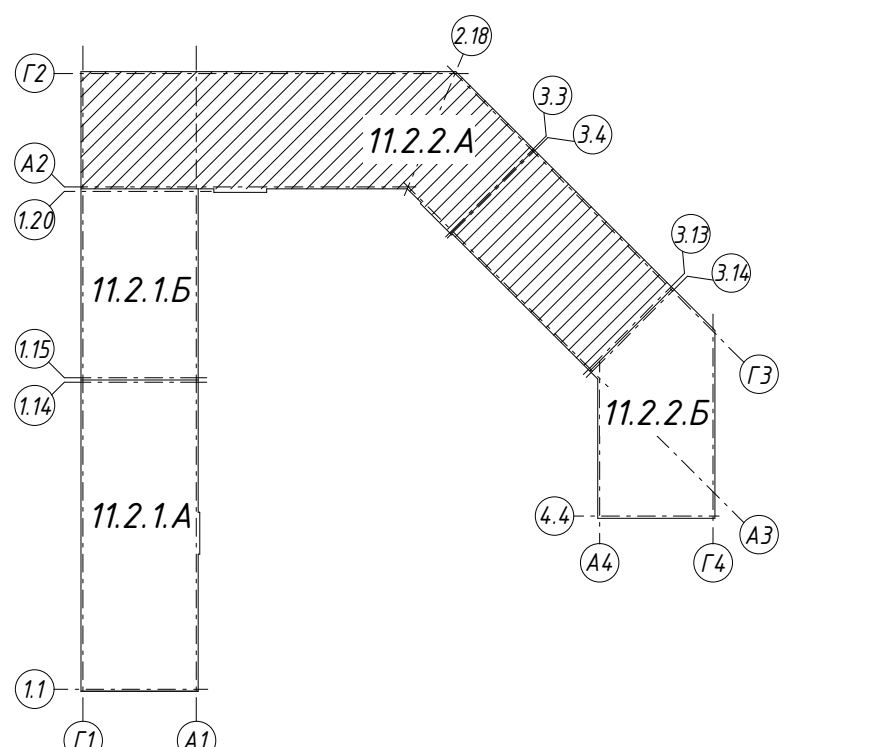
План типового (3-8) этажа секции 11.2.2В



Фрагмент плана 8 этажа секции 11.2.2Б в
осях 3.7-3.12/Б3-В3





Блокировочная схема



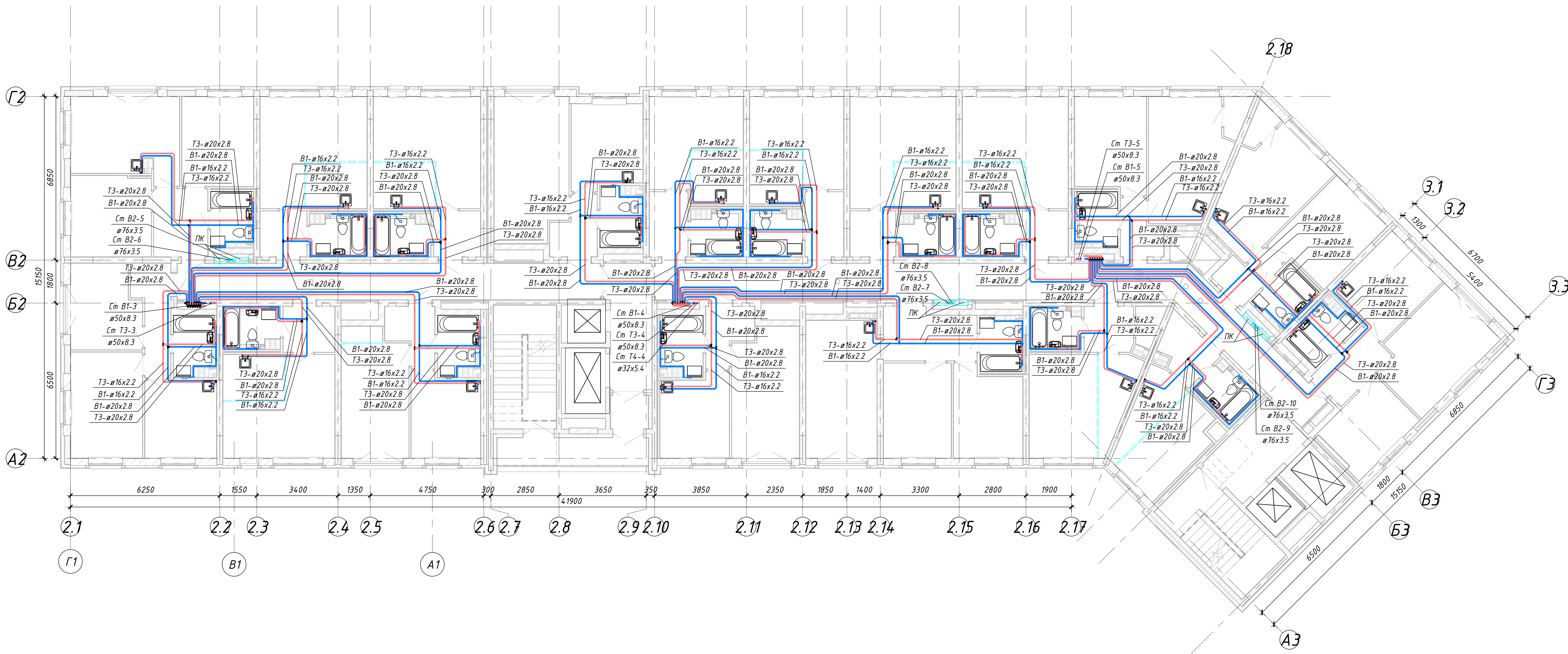
Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Классификация
3011	Прихожая	4,20 м ²	
3012	Сан. узел	4,26 м ²	
3013	Кухня	9,85 м ²	
3014	Жилая комната	13,66 м ²	
3015	Встроенный шкаф	1,21 м ²	
3021	Прихожая	4,17 м ²	
3022	Сан. узел	4,03 м ²	
3023	Комната-студия	15,24 м ²	
3024	Кухня-ниша	5,07 м ²	
3031	Прихожая	6,10 м ²	
3032	Сан. узел	4,26 м ²	
3033	Кухня	9,80 м ²	
3034	Жилая комната	13,36 м ²	
3035	Жилая комната	9,99 м ²	
3041	Прихожая	6,48 м ²	
3042	Сан. узел	3,97 м ²	
3043	Кухня-столовая	14,94 м ²	
3044	Жилая комната	11,39 м ²	
3045	Жилая комната	11,30 м ²	
3051	Прихожая	3,78 м ²	
3052	Сан. узел	4,03 м ²	
3053	Комната-студия	15,94 м ²	
3054	Кухня-ниша	5,07 м ²	
3061	Прихожая	3,78 м ²	
3062	Сан. узел	4,03 м ²	
3063	Комната-студия	15,94 м ²	
3064	Кухня-ниша	5,07 м ²	
3071	Прихожая	4,16 м ²	
3072	Сан. узел	4,26 м ²	
3073	Кухня	10,36 м ²	
3074	Жилая комната	18,41 м ²	
3081	Прихожая	4,40 м ²	
3082	Сан. узел	4,01 м ²	
3083	Комната-студия	11,62 м ²	
3084	Кухня-ниша	5,01 м ²	
3091	Прихожая	4,40 м ²	
3092	Сан. узел	4,11 м ²	
3093	Комната-студия	11,62 м ²	
3094	Кухня-ниша	5,01 м ²	
3101	Прихожая	3,69 м ²	
3102	Сан. узел	4,03 м ²	
3103	Комната-студия	15,71 м ²	
3104	Кухня-ниша	5,07 м ²	
3111	Прихожая	3,69 м ²	
3112	Сан. узел	4,03 м ²	
3113	Комната-студия	15,71 м ²	
3114	Кухня-ниша	5,07 м ²	

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кол-во шт
312.1	Прихожая	3.64 м ²	
312.2	Сан. узел	3.97 м ²	
312.3	Кухня-столовая	15.89 м ²	
312.4	Кладовая	1.61 м ²	
312.5	Жилая комната	11.71 м ²	
313.1	Прихожая	3.64 м ²	
313.2	Сан. узел	3.97 м ²	
313.3	Кухня-столовая	15.89 м ²	
313.4	Кладовая	1.61 м ²	
313.5	Жилая комната	11.71 м ²	
314.1	Прихожая	5.82 м ²	
314.2	Сан. узел	4.26 м ²	
314.3	Кухня	11.87 м ²	
314.4	Жилая комната	15.17 м ²	
314.5	Гардероб	1.52 м ²	
315.1	Прихожая	3.78 м ²	
315.2	Сан. узел	3.93 м ²	
315.3	Комната-студия	14.60 м ²	
315.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	
316.1	Прихожая	3.49 м ²	
316.2	Сан. узел	4.03 м ²	
316.3	Комната-студия	15.24 м ²	
316.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	
317.1	Прихожая	4.67 м ²	
317.2	Сан. узел	4.11 м ²	
317.3	Комната-студия	12.01 м ²	
317.4	Кухня-ниша	5.01 м ²	
318.1	Прихожая	4.40 м ²	
318.2	Сан. узел	4.11 м ²	
318.3	Комната-студия	11.62 м ²	
318.4	Кухня-ниша	5.01 м ²	
319.1	Прихожая	6.48 м ²	
319.2	Сан. узел	3.97 м ²	
319.3	Кухня-столовая	27.09 м ²	
319.4	Жилая комната	11.30 м ²	
320.1	Прихожая	6.16 м ²	
320.2	Сан. узел	4.26 м ²	
320.3	Кухня	11.12 м ²	
320.4	Жилая комната	16.44 м ²	
320.5	Гардероб	7.14 м ²	
320.6	Встроенный шкаф	1.03 м ²	
321.1	Прихожая	4.67 м ²	
321.2	Сан. узел	4.26 м ²	
321.3	Кухня	10.94 м ²	
321.4	Жилая комната	14.15 м ²	
321.5	Встроенный шкаф	1.16 м ²	
322.1	Прихожая	4.18 м ²	

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кладовая или нет
322.2	Сан. узел	4,26 м ²	
322.3	Кухня	10,21 м ²	
322.4	Жилая комната	13,66 м ²	
322.5	Встроенный шкаф	2,23 м ²	
323.1	Прихожая	4,67 м ²	
323.2	Сан. узел	4,26 м ²	
323.3	Кухня	10,21 м ²	
323.4	Жилая комната	14,15 м ²	
323.5	Встроенный шкаф	1,18 м ²	
324.1	Прихожая	4,37 м ²	
324.2	Сан. узел	3,73 м ²	
324.3	Комната-студия	7,79 м ²	
324.4	Кухня-ниша	5,04 м ²	
324.5	Встроенный шкаф	1,20 м ²	
325.1	Прихожая	3,96 м ²	
325.2	Сан. узел	3,73 м ²	
325.3	Кладовая	1,67 м ²	
325.4	Комната-студия	12,46 м ²	
325.5	Кухня-ниша	5,04 м ²	
326.1	Прихожая	8,13 м ²	
326.2	Сан. узел	3,97 м ²	
326.3	Кухня-столовая	17,18 м ²	
326.4	Жилая комната	11,28 м ²	
326.5	Жилая комната	10,47 м ²	
327.1	Прихожая	4,13 м ²	
327.2	Сан. узел	4,26 м ²	
327.3	Кухня	9,86 м ²	
327.4	Жилая комната	14,93 м ²	
328	Коридор	27,10 м ²	
329	Коридор	4,267 м ²	
330	Коридор	38,46 м ²	
331	Лестничная клетка Тип H1	13,62 м ²	
332	Лифтовой холл	9,60 м ²	
333	Тамбур	2,71 м ²	
334	Незавершенная лоджия	7,91 м ²	
335	Лестничная клетка Тип H2+H3	13,62 м ²	
336	Тамбур-лест.	13,36 м ²	

						11:2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий с востаново-проектными помещениями общественного назначения и подземными автомобильными въездами в 10 планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2		
Изм.	Колучу	Лист	№Фоб	Подп.	Дата		Станд.	Листов
Разработал	Смирнова		В.И.И	12.19	Жилой дом		Р	9
Проверил	Шарено		И.И.И	12.19	Планы 3-8 этажей с точки водоснабжения. Сетью 11.2.2			
Н. контроль	Кожарская		И.И.И	12.19				
						 СройЭкспресс Строительные Технологии LLC		

План типового (9-13) этажа секции 11.2.2А



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
901.1	Прихожая	4.20 м²	
901.2	Сан. узел	4.26 м²	
901.3	Кухня	9.85 м²	
901.4	Жилая комната	13.66 м²	
901.5	Встроенный шкаф	1.21 м²	
902.1	Сан. узел	4.03 м²	
902.2	Прихожая	4.17 м²	
902.3	Комната-студия	15.24 м²	
902.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
903.1	Прихожая	6.10 м²	
903.2	Сан. узел	4.26 м²	
903.3	Кухня	9.80 м²	
903.4	Жилая комната	13.36 м²	
903.5	Жилая комната	9.99 м²	
904.1	Прихожая	6.48 м²	
904.2	Сан. узел	3.97 м²	
904.3	Кухня-столовая	14.94 м²	
904.4	Жилая комната	11.30 м²	
904.5	Жилая комната	11.39 м²	
905.1	Прихожая	3.78 м²	
905.2	Сан. узел	4.03 м²	
905.3	Комната-студия	15.94 м²	
905.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
906.1	Прихожая	3.78 м²	
906.2	Сан. узел	4.03 м²	
906.3	Комната-студия	15.94 м²	
906.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
907.1	Прихожая	4.16 м²	
907.2	Сан. узел	4.26 м²	
907.3	Кухня	10.36 м²	
907.4	Жилая комната	18.41 м²	
908.1	Прихожая	4.40 м²	
908.2	Сан. узел	4.01 м²	
908.3	Комната-студия	11.62 м²	
908.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
909.1	Прихожая	4.40 м²	
909.2	Сан. узел	4.11 м²	
909.3	Комната-студия	11.62 м²	
909.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
910.1	Прихожая	3.69 м²	
910.2	Сан. узел	4.03 м²	

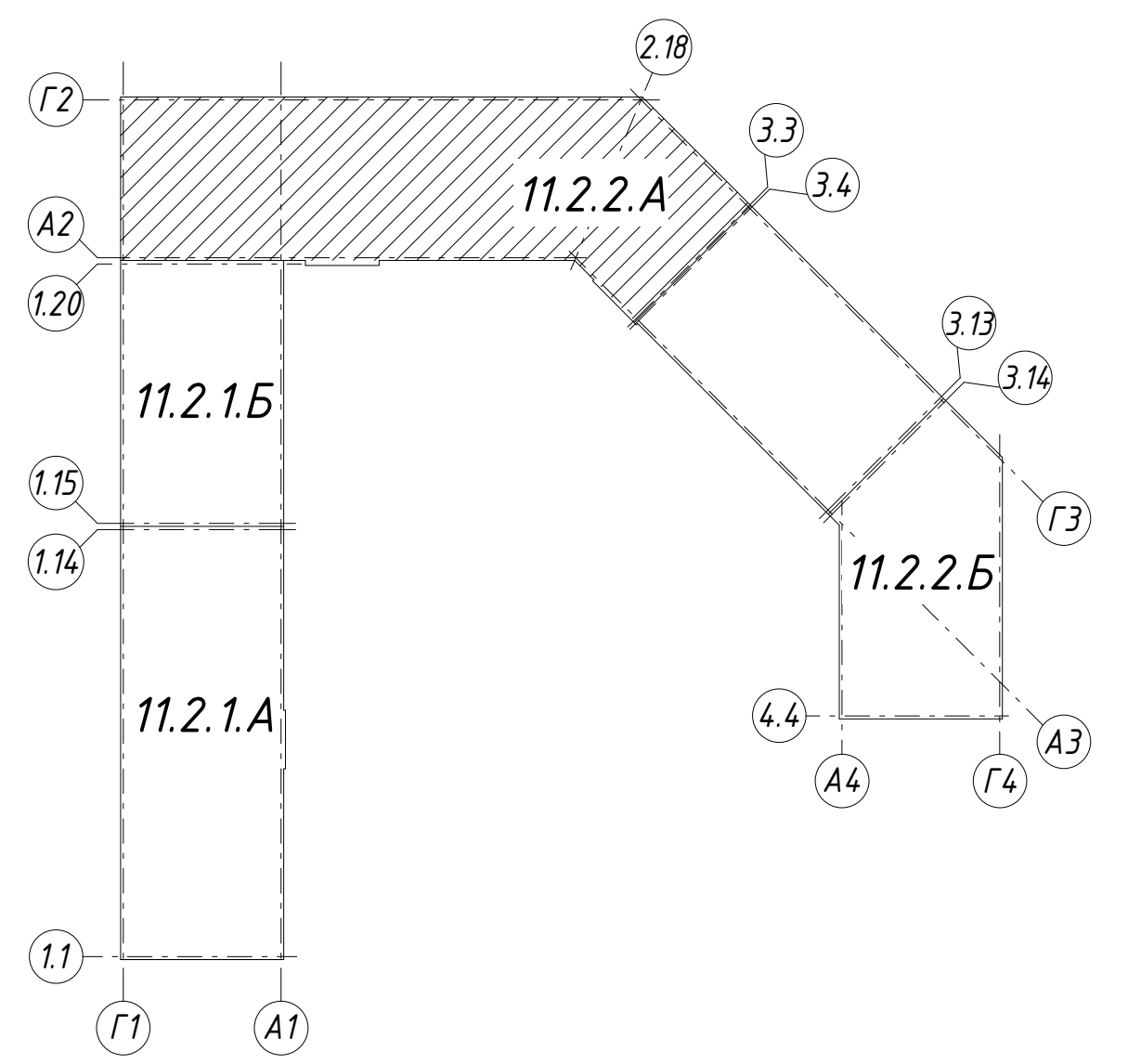
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
910.3	Комната-студия	15.71 м²	
910.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
911.1	Прихожая	3.69 м²	
911.2	Сан. узел	4.03 м²	
911.3	Комната-студия	15.71 м²	
911.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
912.1	Прихожая	3.64 м²	
912.2	Сан. узел	3.97 м²	
912.3	Кухня-столовая	15.89 м²	
912.4	Жилая комната	11.71 м²	
912.5	Кладовая	1.61 м²	
913.1	Прихожая	3.64 м²	
913.2	Сан. узел	3.97 м²	
913.3	Кухня-столовая	15.89 м²	
913.4	Жилая комната	11.71 м²	
913.5	Кладовая	1.61 м²	
914.1	Прихожая	4.75 м²	
914.2	Сан. узел	4.26 м²	
914.3	Кладовая	7.37 м²	
914.4	Кухня	11.87 м²	
914.5	Жилая комната	15.17 м²	
915.1	Прихожая	4.37 м²	
915.2	Сан. узел	3.73 м²	
915.3	Комната-студия	9.00 м²	
915.4	Кухня-ниша	5.04 м²	
916.1	Прихожая	3.96 м²	
916.2	Сан. узел	3.73 м²	
916.3	Кладовая	1.67 м²	
916.4	Комната-студия	12.46 м²	
916.5	Кухня-ниша	5.04 м²	
917.1	Прихожая	8.13 м²	
917.2	Сан. узел	3.97 м²	
917.3	Кухня-столовая	17.18 м²	
917.4	Жилая комната	11.28 м²	
917.5	Жилая комната	10.47 м²	
918.1	Прихожая	4.13 м²	
918.2	Сан. узел	4.26 м²	
918.3	Кухня	9.86 м²	
918.4	Жилая комната	14.93 м²	
919	Коридор	27.10 м²	
920	Коридор	46.53 м²	

Экспликация помещений

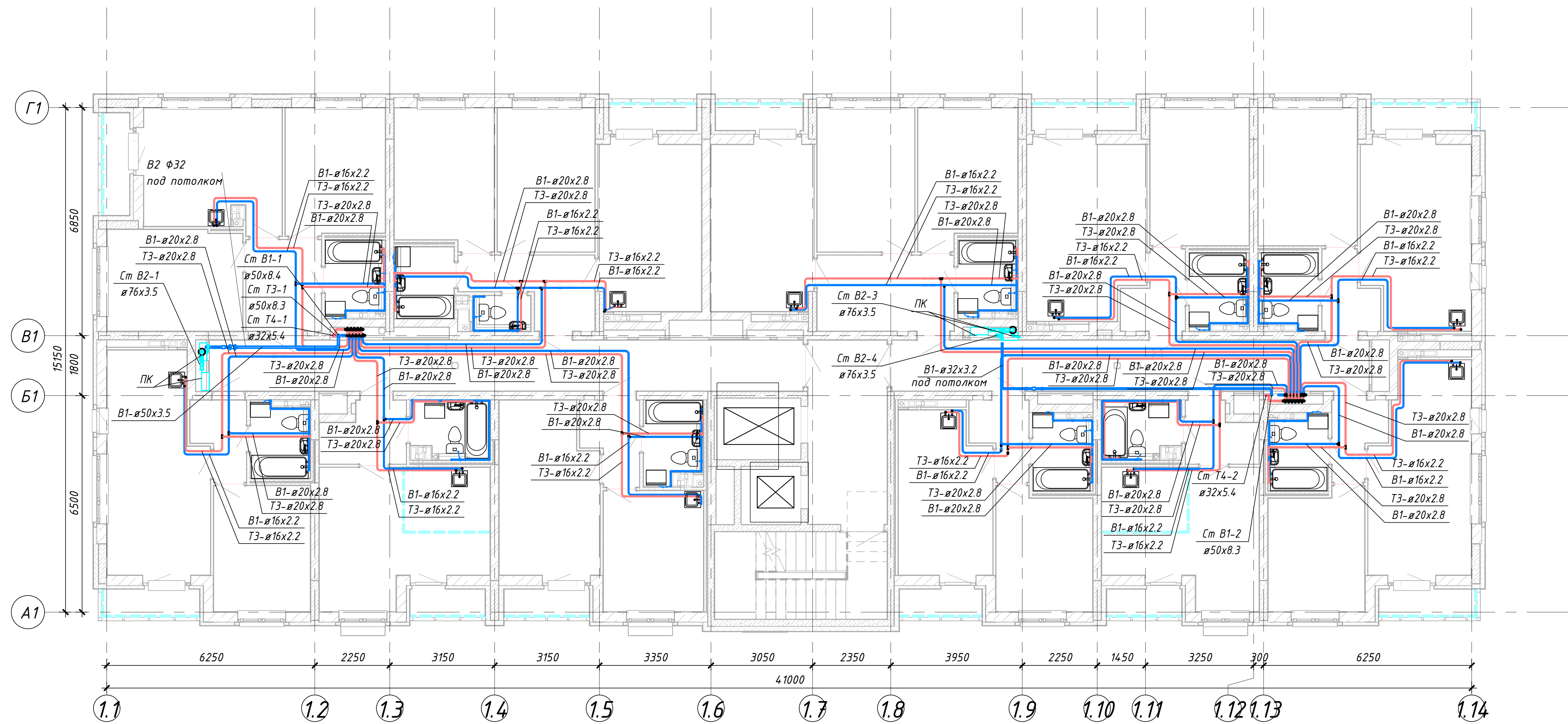
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
921	Лестничная клетка Тип Н1	13.62 м²	
922	Лифтовой холл	9.60 м²	
923	Тамбур	2.21 м²	
924	Незадымляемая лоджия	7.91 м²	
925	Лестничная клетка Тип Н2+Н3	13.62 м²	
926	Тамбур-шлюз	8.93 м²	

Блокировочная схема

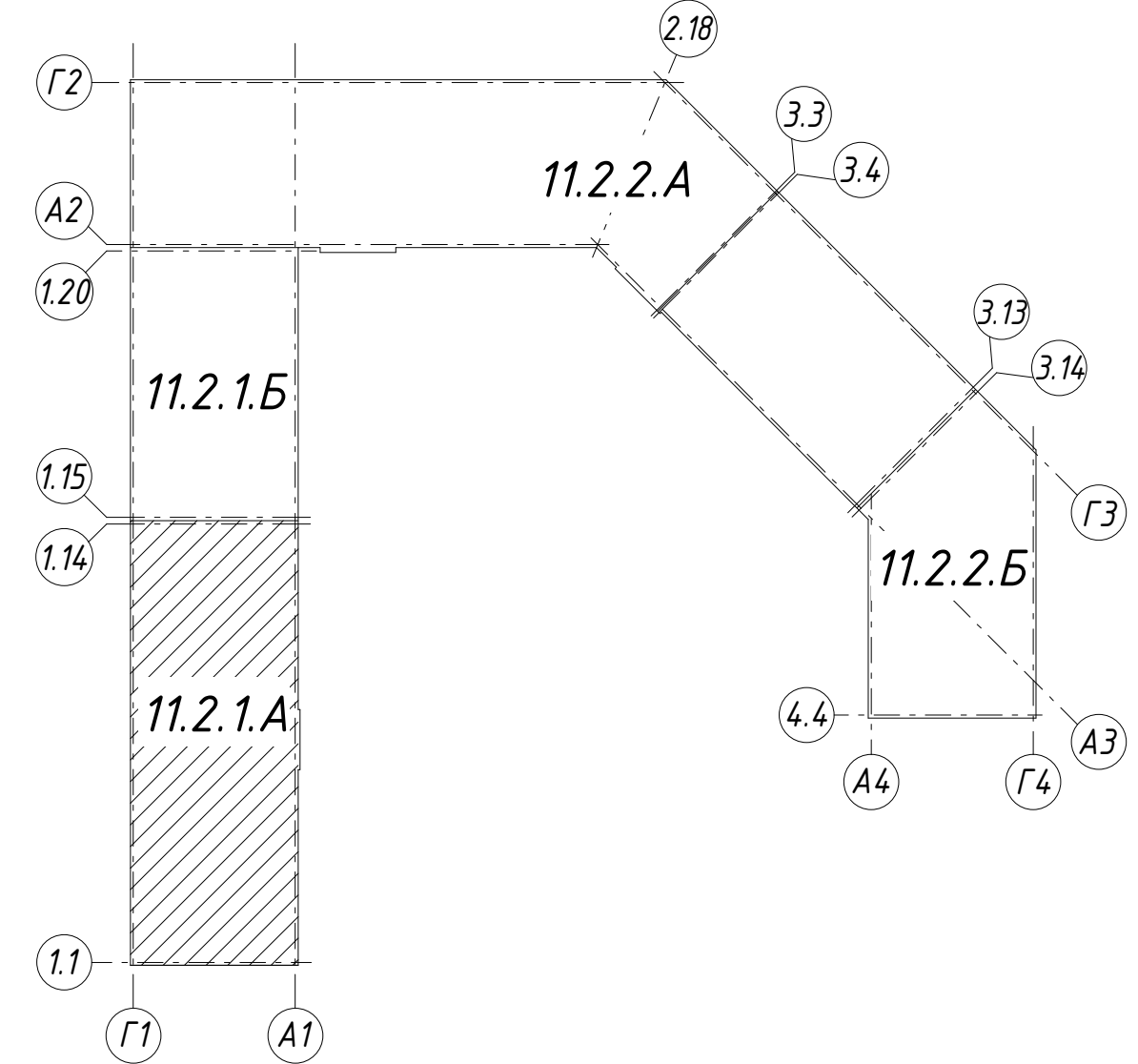


11.2/ИПР-ЕК - ВК				
Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Смирнова	12.19		
Проверил	Шаренко	12.19		
Н. контроль	Кожарская	12.19		
Жилой дом				
План 9-13 этажей с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2				
Стadia Лист Листов				
Р 10				
СтройЭксперт				
Формат А1А				

План 14-го этажа секции 11.2.1А

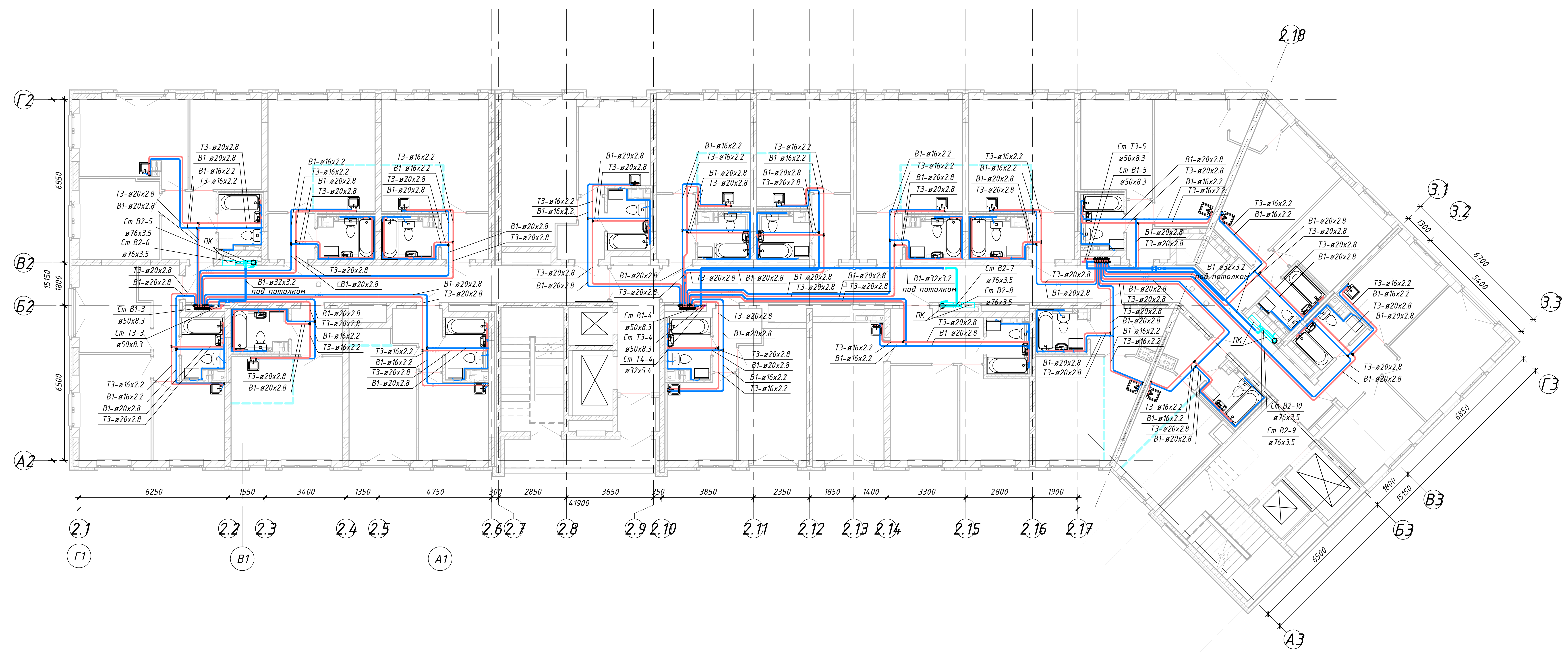


Блокировочная схема

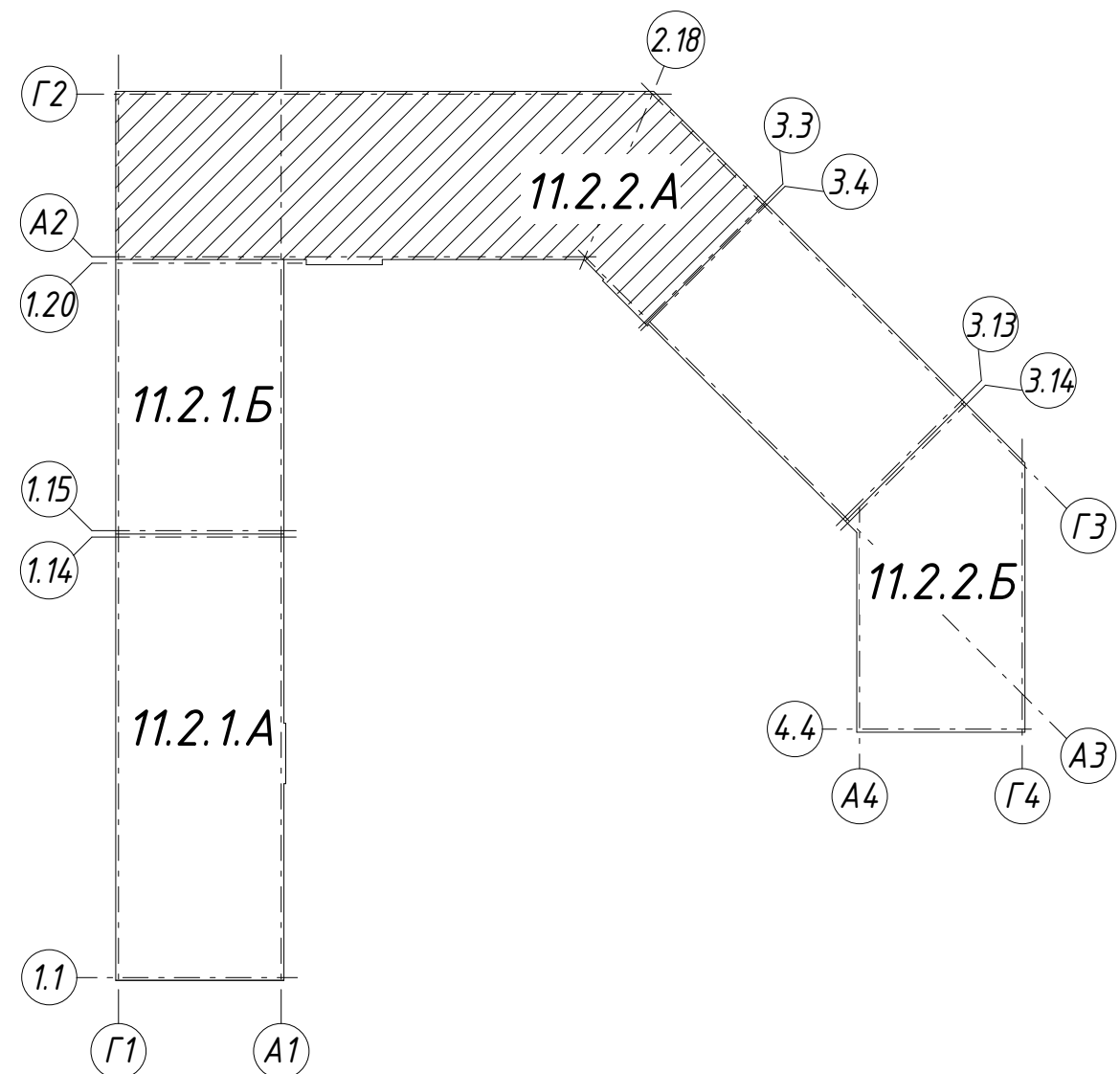


						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист
Разработал	Смирнова	В.И.	12.19				Р	11
Проверил	Шаренко	И.И.	12.19			План 14 этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.1	СтройЭксперт	Листов
Н. контроль	Кожарская	С.С.	12.19					

План 14-го этажа секции 11.2.2А

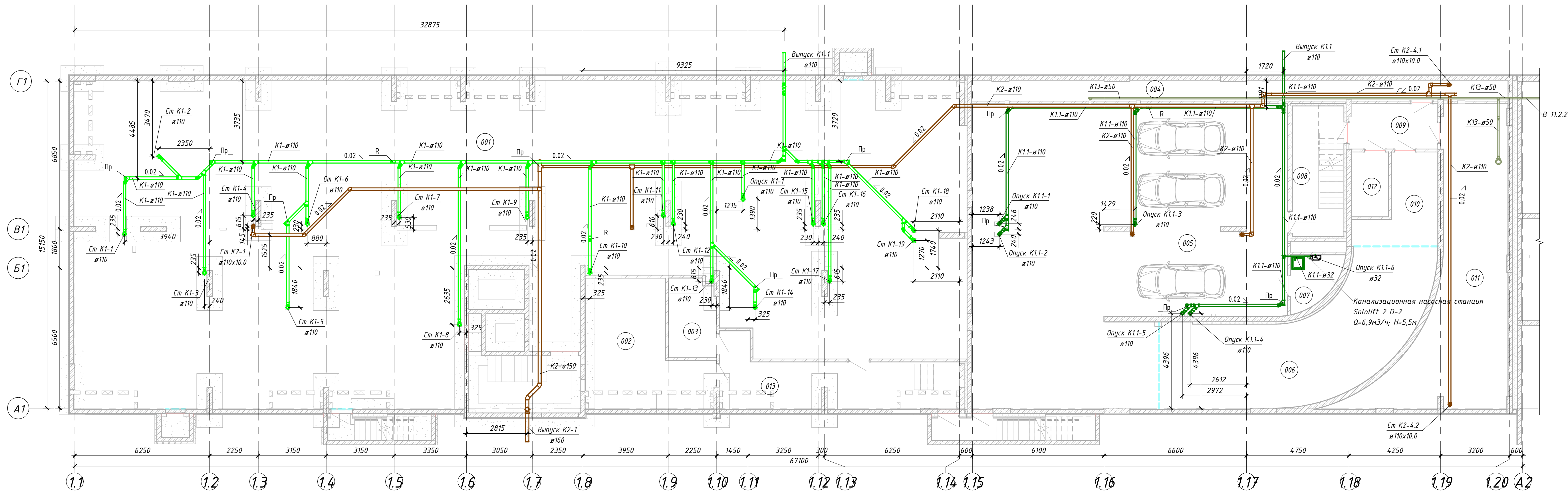


Блокировочная схема



11.2/ИПР-ЕК - ВК			
Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разработал	Смирнова	12.19	12.19
Проверил	Шаренко	12.19	12.19
Н. контроль	Кожарская	12.19	12.19
Жилой дом			
План 14 этажа с сетями водоснабжения. Корпус 11.2.2			
Стройтексперт			

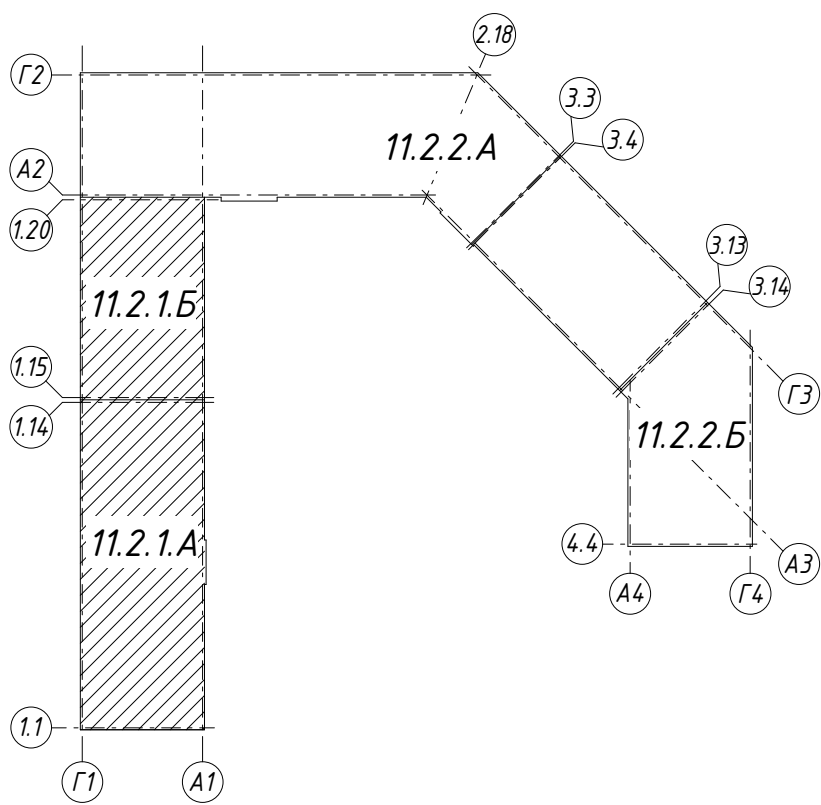
План техподполья секции 11.2.1А и 11.2.1Б




Экспликация помещений

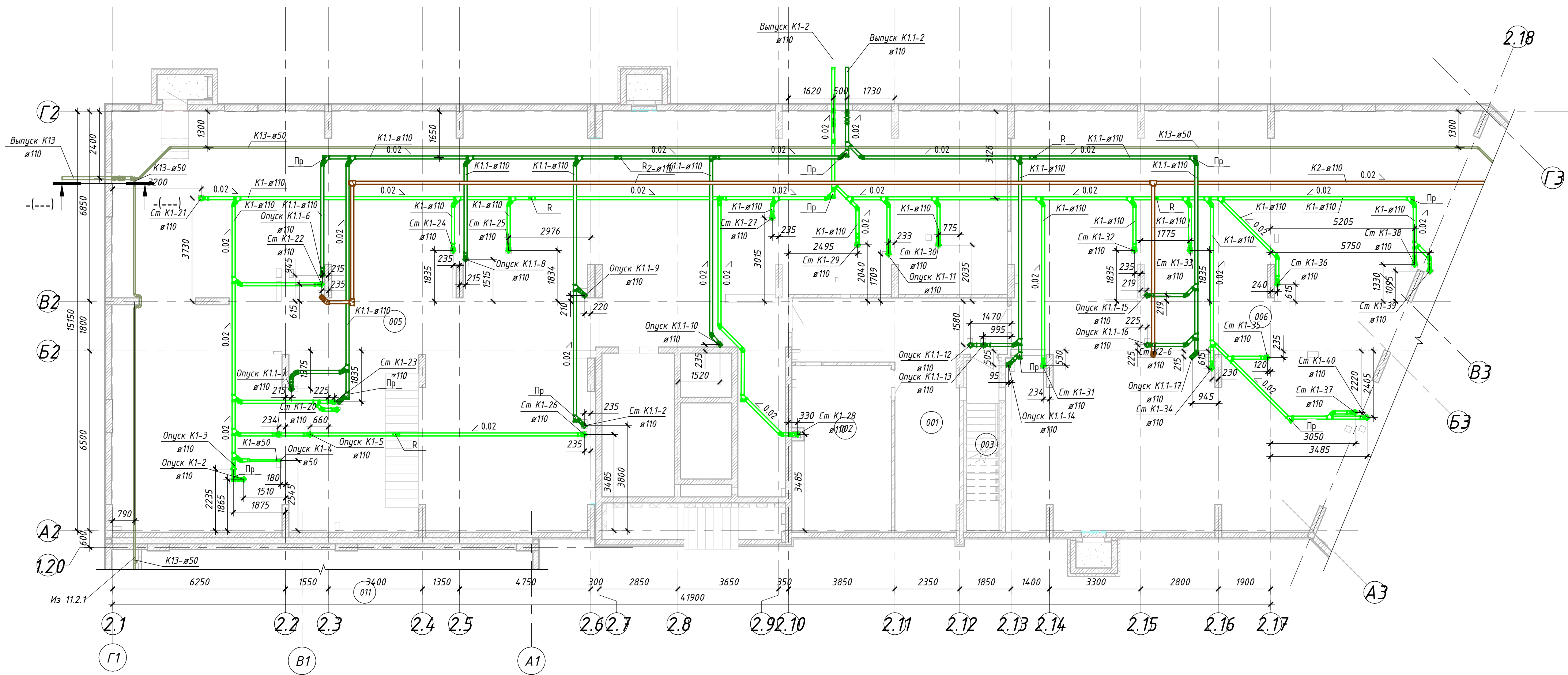
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
001	Техническое подполье	543.21 м²	
002	Электрощитовая	27.69 м²	
003	Кроссовая	7.93 м²	
004	Технический коридор для прокладки инженерных коммуникаций	23.97 м²	
005	Помещение автостоянки	179.84 м²	
006	Рампа	55.37 м²	
007	Помещение для уборочной техники	5.09 м²	
008	Лестница	14.38 м²	
009	Коридор	8.51 м²	
010	Венткамера автостоянки	11.61 м²	
011	Помещение узла управления пожаротушения автостоянки	53.50 м²	
012	Электрощитовая автостоянки	5.10 м²	
013	Коридор	25.93 м²	

Блокировочная схема

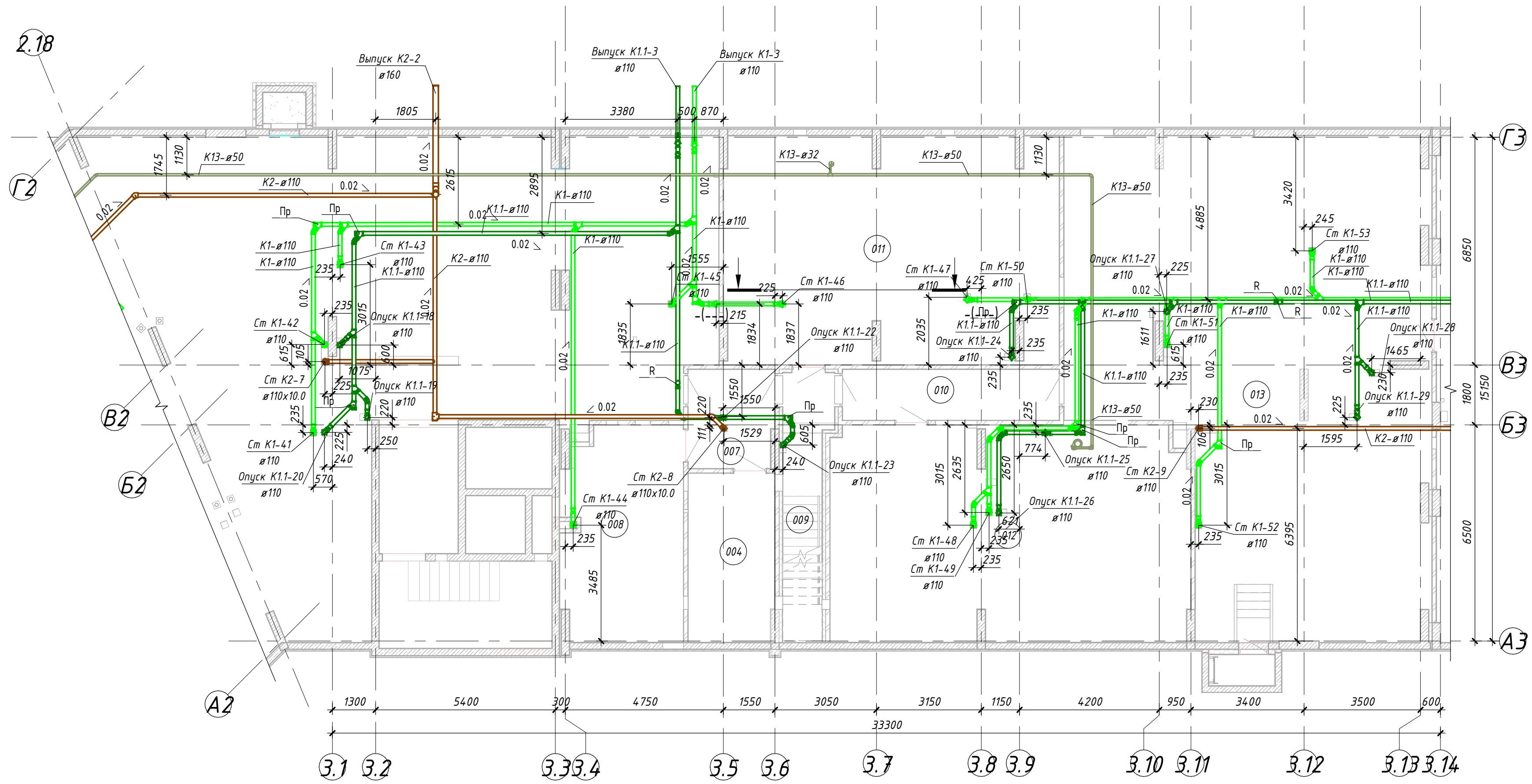


						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
9	-	Зам.	35-20	<i>В.Ш.</i>	01.21	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2			
8	-	Зам.	35-20	<i>В.Ш.</i>	11.20				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Смирнова	<i>В.Ш.</i>	12.19	Жилой дом			Стадия	Лист	Листов
						P	13		
Проверил	Шаренко	<i>В.Ш.</i>	12.19	План подвала с сетями канализации. Корпус 11.2.1					
Н. контроль	Кожарская	<i>В.Ш.</i>	12.19						
							 СтройЭксперт ООО "ИНЖЕНЕР-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС"		

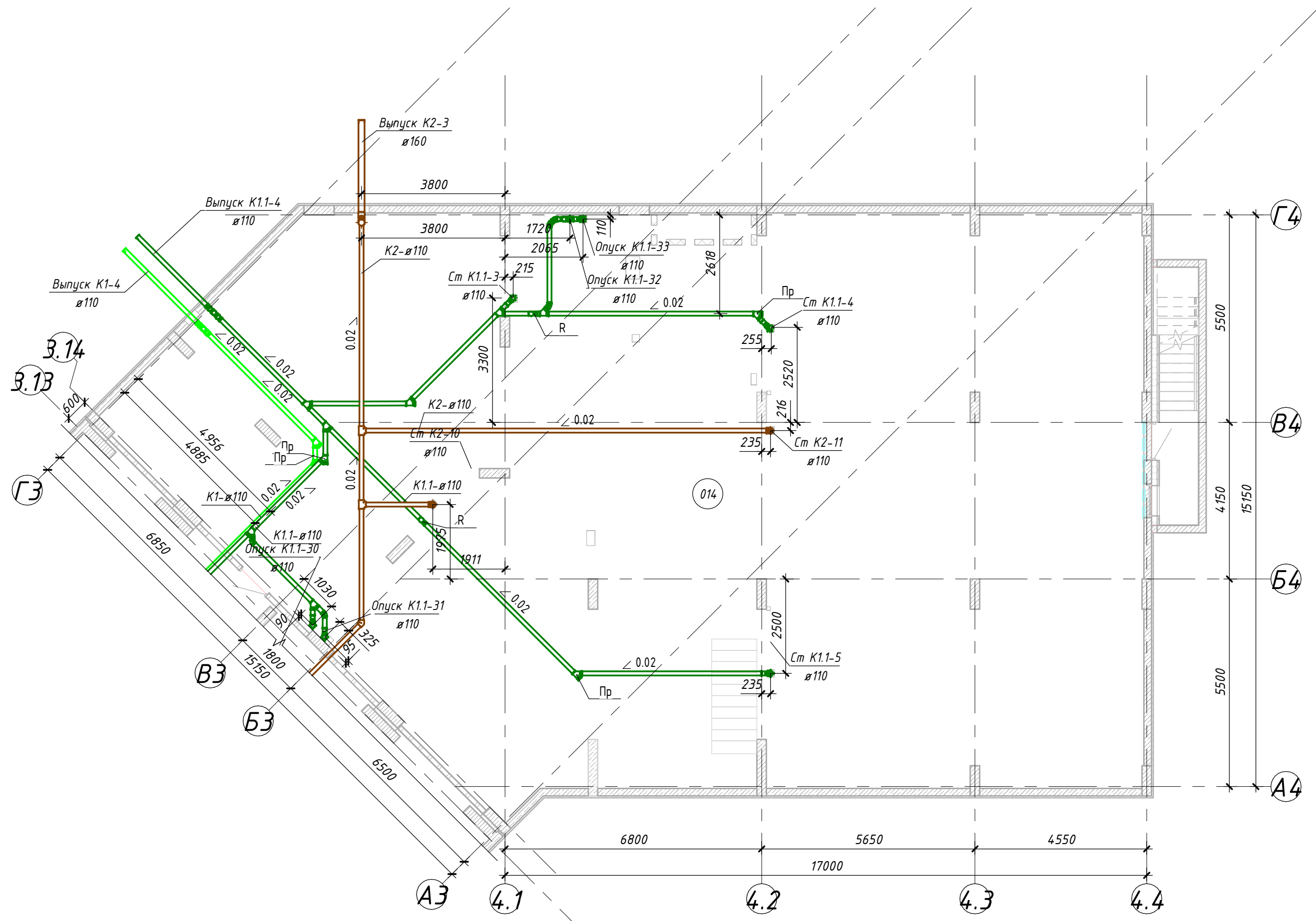
План техподполья секции 11.2.2А в осях 2.1-2.18



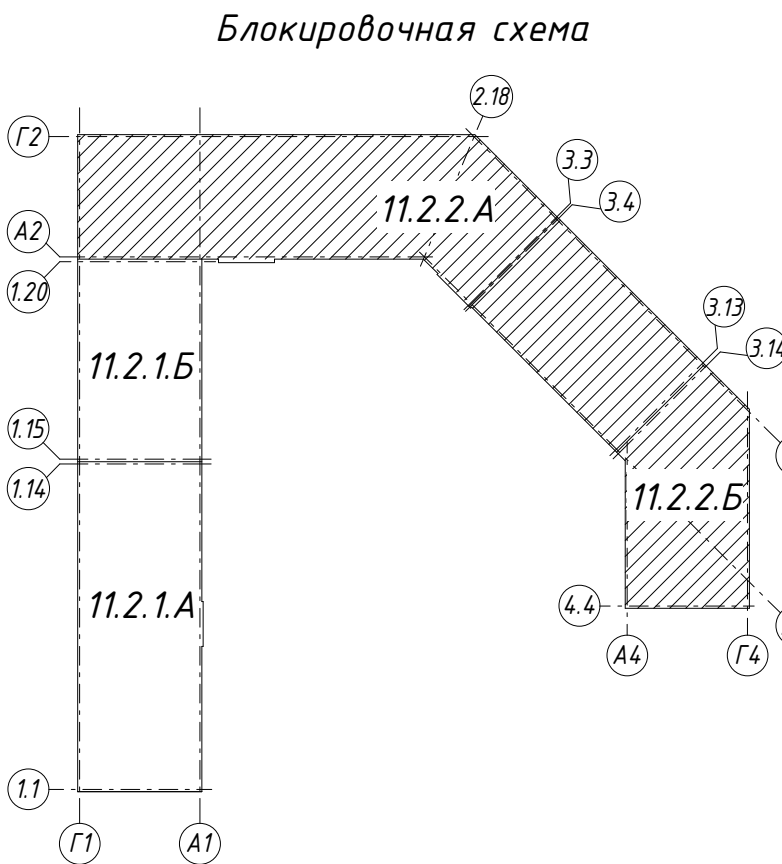
План техподполья секции 11.2.2А в осях 2.18-3.13




План техподполья секции 11.2.2Б в осях 3.14-4.4

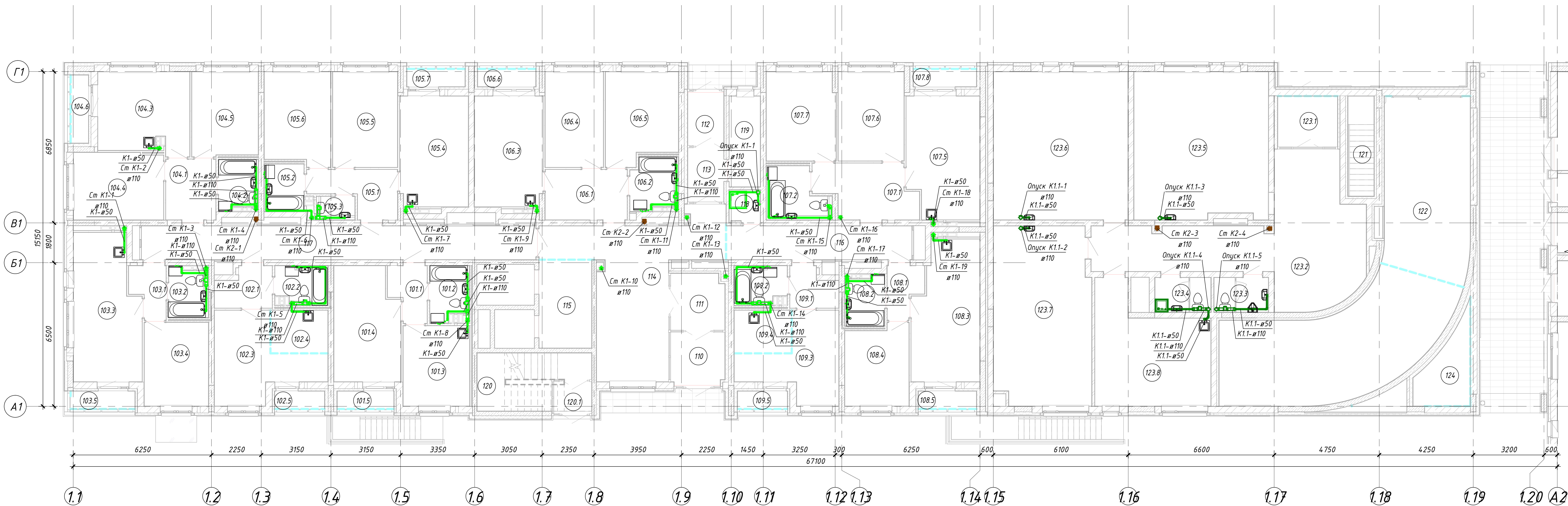


Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Классификация
001	Коридор	3159 м²	
002	Электростанция	2132 м²	
003	Лестница	7.31 м²	
004	Коридор	13.12 м²	
005	Техническое подполье	397.00 м²	
006	Техническое подполье	411.16 м²	
007	Коридор	7.61 м²	
008	Электростанция	22.82 м²	
009	Лестница	10.29 м²	
010	Коридор	9.97 м²	
011	Насосная	67.91 м²	
012	ИТП	69.31 м²	
013	Техническое подполье	139.51 м²	
014	Техническое подполье	357.96 м²	



11.2/ИПР-ЕК - ВК									
9	-	Зам.	35.20	<i>Вилл</i>	01.21	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными административными зданиями 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Вилл 11.2			
10	-	Зам.	35.20	<i>Вилл</i>	11.20				
Изм.	Кол.	Лист	ИЗМ.	Подп.	Дата				
Разработал	Сметчик	<i>Вилл</i>	12.19	Жилой дом					
						Листов	Р	14	Листов
Проверил	Шаренко	<i>Шаренко</i>	12.19						
И. контрол.	Кожуркина	<i>Кожуркина</i>	12.19						
План подвала с сетями канализации. Корпус 11.2.2						 СтройЭксперт ООО "СТРОЙЭКСПЕРТ"			

План 1-го этажа секции 11.2.1А и 11.2.1Б



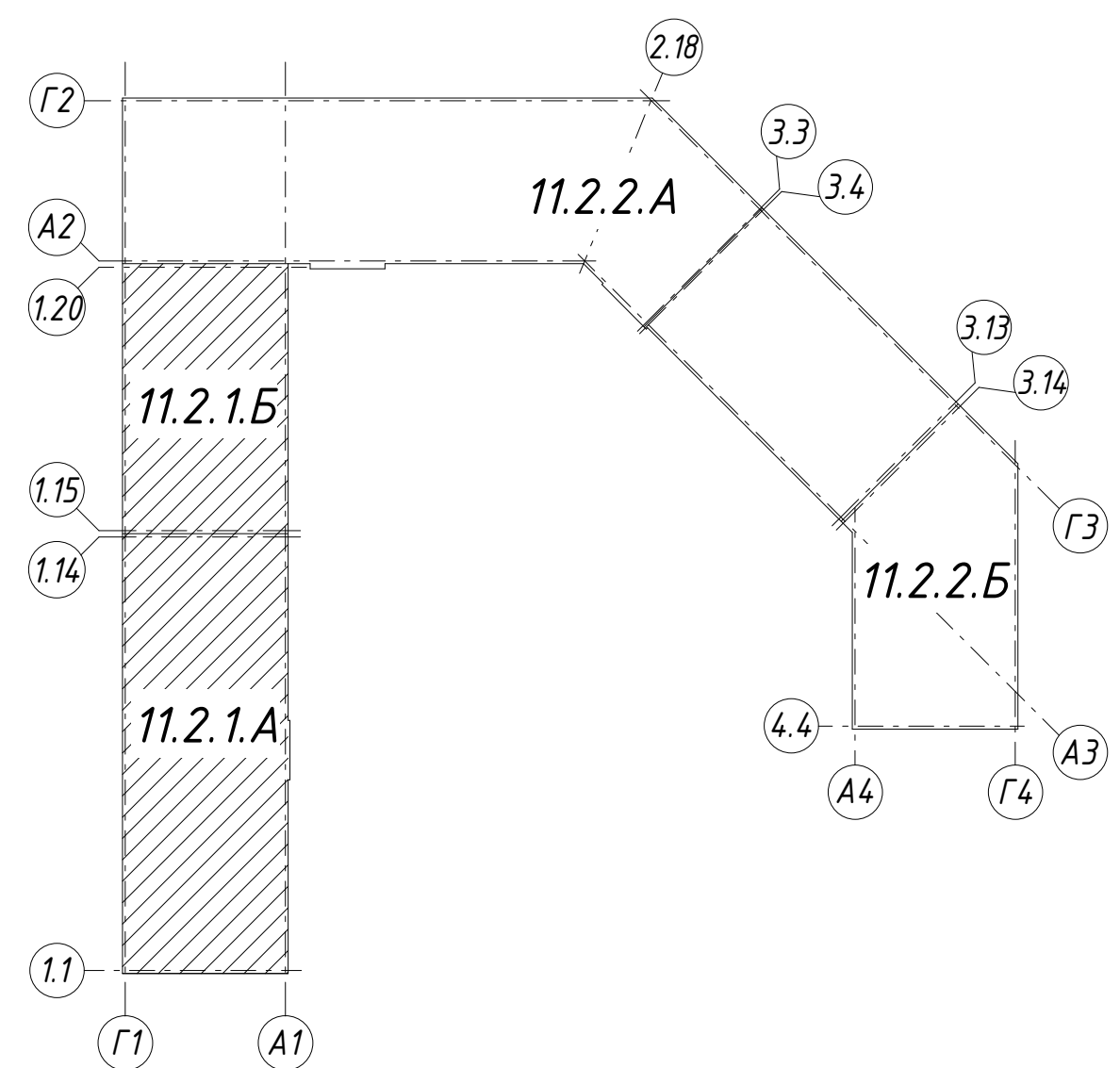
Экспликация помещений


Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
101.1	Прихожая	3.88 м ²	
101.2	Сан. узел	4.26 м ²	
101.3	Кухня	10.96 м ²	
101.4	Жилая комната	14.89 м ²	
101.5	Лоджия	2.07 м ²	
102.1	Прихожая	4.29 м ²	
102.2	Сан. узел	4.03 м ²	
102.3	Комната-студия	14.09 м ²	
102.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	
102.5	Лоджия	1.83 м ²	
103.1	Прихожая	3.38 м ²	
103.2	Сан. узел	3.97 м ²	
103.3	Кухня-столовая	18.97 м ²	
103.4	Жилая комната	11.01 м ²	
103.5	Лоджия	2.36 м ²	
104.1	Прихожая	6.25 м ²	
104.2	Сан. узел	3.97 м ²	
104.3	Кухня-столовая	14.84 м ²	
104.4	Жилая комната	12.34 м ²	
104.5	Жилая комната	11.41 м ²	
104.6	Лоджия	2.49 м ²	
105.1	Прихожая	6.69 м ²	
105.2	Сан. узел	3.87 м ²	
105.3	Сан. узел	1.86 м ²	
105.4	Кухня-столовая	15.49 м ²	
105.5	Жилая комната	12.71 м ²	
105.6	Жилая комната	12.30 м ²	
105.7	Лоджия	2.13 м ²	
106.1	Прихожая	8.49 м ²	
106.2	Сан. узел	4.94 м ²	
106.3	Кухня-столовая	15.49 м ²	
106.4	Жилая комната	11.41 м ²	

Экспликация помещений

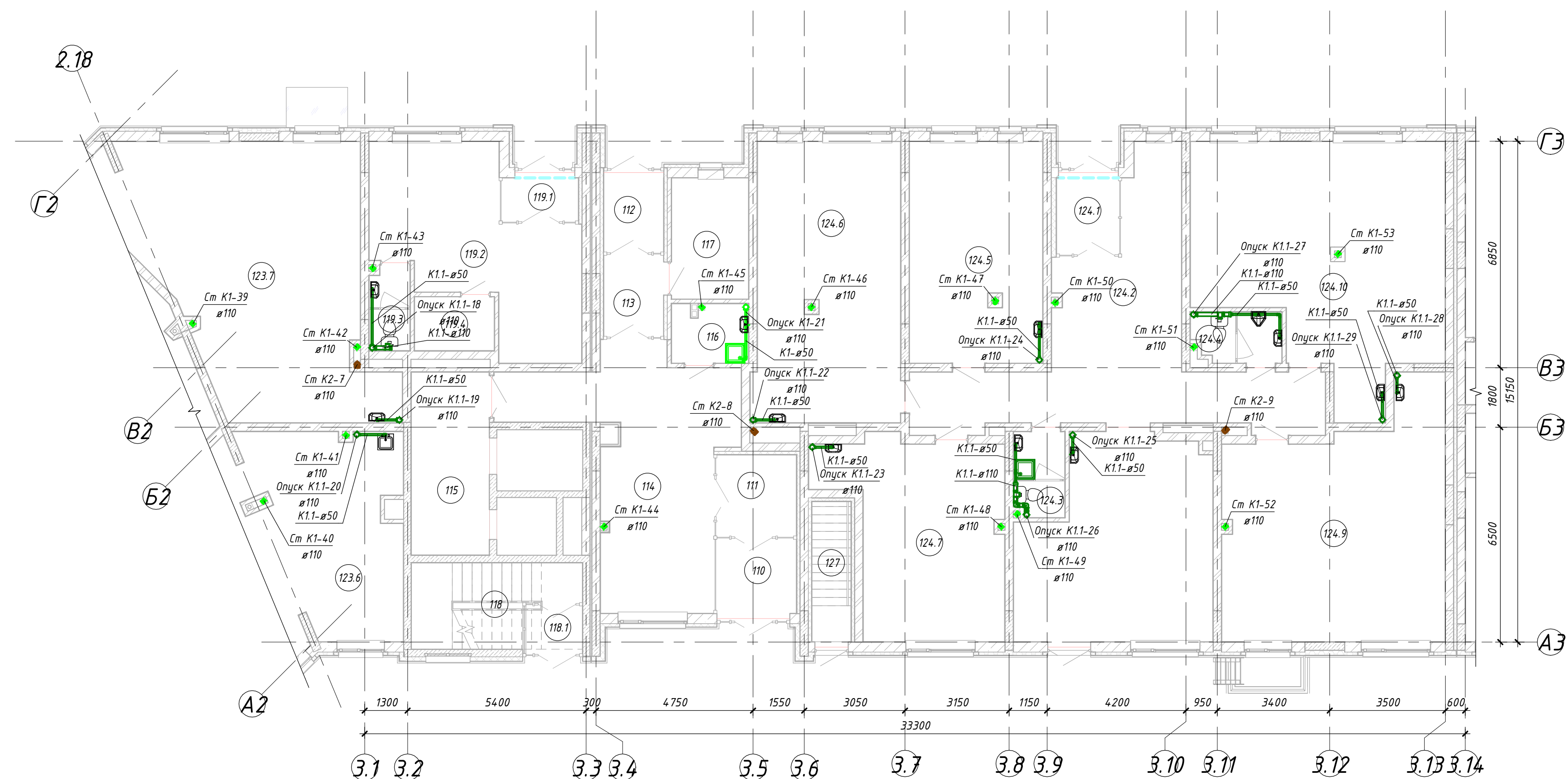
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния
106.5	Жилая комната	12.99 м ²	
106.6	Лоджия	2.13 м ²	
107.1	Прихожая	10.21 м ²	
107.2	Сан. узел	5.90 м ²	
107.5	Кухня-столовая	17.72 м ²	
107.6	Жилая комната	12.04 м ²	
107.7	Жилая комната	12.60 м ²	
107.8	Лоджия	2.31 м ²	
108.1	Прихожая	3.36 м ²	
108.2	Сан. узел	3.97 м ²	
108.3	Кухня-столовая	18.03 м ²	
108.4	Жилая комната	10.28 м ²	
108.5	Лоджия	2.13 м ²	
109.1	Прихожая	3.58 м ²	
109.2	Сан. узел	4.03 м ²	
109.3	Комната-студия	12.35 м ²	
109.4	Кухня-ниша	5.07 м ²	
109.5	Лоджия	1.83 м ²	
110	Тандур	6.25 м ²	
111	Тандур	6.40 м ²	
112	Тандур	4.16 м ²	
113	Тандур	4.16 м ²	
114	Вестибюль	32.74 м ²	
115	Лифтовой холл	9.52 м ²	
116	Коридор	12.86 м ²	
117	Коридор	27.30 м ²	
118	КСИ	2.05 м ²	
119	Колясочная	5.80 м ²	
120	Лестничная клетка Тип Н2	11.19 м ²	
120.1	Тандур	2.45 м ²	
121	Лестница	5.35 м ²	
122	Ранга	31.53 м ²	
123.1	Тандур	6.36 м ²	
123.2	МОП группы офисов №1	43.29 м ²	
123.3	Сан. узел мужской	3.86 м ²	
123.4	Сан. узел женский с зоной размещения уборочного инвентаря	3.97 м ²	
123.5	Офисное помещение №1.1	40.10 м ²	
123.6	Офисное помещение №1.2	40.77 м ²	
123.7	Офисное помещение №1.3	35.03 м ²	
123.8	Комната приема пищи	23.66 м ²	
124	Хозяйственное помещение	7.08 м ²	

Блокировочная схема



						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочного района "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Смирнова			<i>В.И.</i>	12.19	Жилой дом	Р	15	
Проверил	Шаренко			<i>И.И.</i>	12.19	План 1-го этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.1			СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИРМА
Н. контроль	Кожарская			<i>С.С.</i>	12.19				

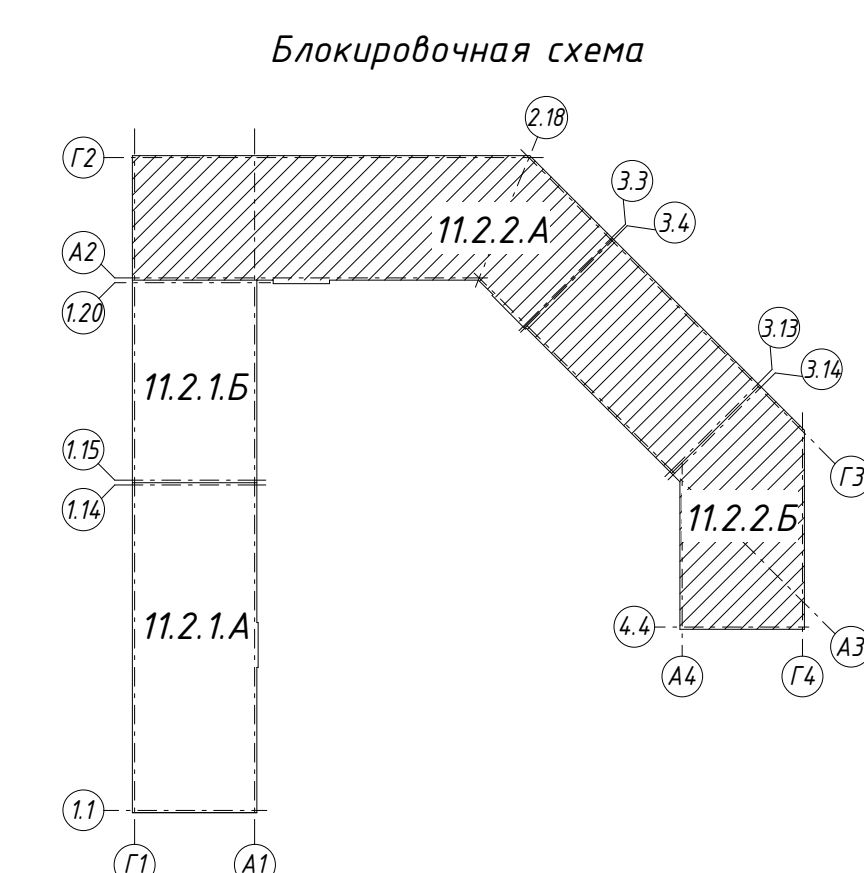
План 1 этажа секции 11.2.2А в осях 2.18–3.13


[illegible]

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Класс помещения
101	Тамбур	5,62 м ²	
102	Тамбур	6,14 м ²	
103	Тамбур	4,49 м ²	
104	Тамбур	4,49 м ²	
105	Вестибюль	31,33 м ²	
106	Лифтовой холл	9,25 м ²	
107	КМ	3,16 м ²	
108	Канцелярия	6,67 м ²	
109	Помещение кабинета Тип Н1	13,54 м ²	
109.1	Тамбур	2,16 м ²	
110	Тамбур	5,62 м ²	
111	Тамбур	6,14 м ²	
112	Тамбур	4,62 м ²	
113	Тамбур	4,62 м ²	
114	Вестибюль	33,79 м ²	
115	Тамбур-шизо	13,05 м ²	
116	Тамбур	4,09 м ²	
117	Канцелярия	8,54 м ²	
118	Лестничная клетка Тип Н2+Н3	11,13 м ²	
118.1	Тамбур	2,41 м ²	
119.1	Тамбур	3,19 м ²	
119.2	Помещение службы охраны	27,30 м ²	
119.3	С.м. узел	3,09 м ²	
119.4	Серверная	39,93 м ²	
120.1	Помещение мусороваборной камеры для жилых помещений	18,22 м ²	
120.2	Помещение мусороваборной камеры для офисных помещений	8,21 м ²	
120.3	Помещение для КТО	3,00 м ²	
121.1	Тамбур	4,51 м ²	
121.2	Помещение офиса №2	35,78 м ²	
121.3	Лестничная клетка	17,25 м ²	
121.4	С.м. узел мужской	5,98 м ²	
121.5	С.м. узел женский с зоной размещения уборочного инвентаря	3,71 м ²	
121.6	Кабинет админ. оф. №2.1	36,17 м ²	
121.7	Кабинет переговоров оф. №2.2	26,22 м ²	
121.8	Помещение офиса №2.2	51,16 м ²	
121.9	Офисное помещение №2.3	25,60 м ²	
121.10	Офисное помещение №2.4	43,91 м ²	
121.11	Кабинет приема гостей оф. №2.4	6,03 м ²	
122.1	Тамбур	4,51 м ²	
122.2	МОП группы офисов №3	21,94 м ²	
122.4	С.м. узел с зоной размещения уборочного инвентаря	3,64 м ²	
122.5	Офисное помещение №3.1	30,10 м ²	
122.6	Офисное помещение №3.2	35,62 м ²	
122.7	Офисное помещение №3.3	29,49 м ²	
123.1	Тамбур	4,51 м ²	
123.2	МОП группы офисов №4	35,49 м ²	
123.4	С.м. узел с зоной размещения уборочного инвентаря	3,58 м ²	
123.5	Офисное помещение №4.1	27,71 м ²	
123.6	Кабинет приема гостей оф. №4.2	39,79 м ²	
123.7	Офисное помещение №4.3	55,11 м ²	
124.1	Тамбур	4,51 м ²	
124.2	МОП группы офисов №5	73,96 м ²	
124.3	С.м. узел женский с зоной размещения уборочного инвентаря	3,58 м ²	
124.4	С.м. узел мужской	3,96 м ²	
124.5	Кабинет переговоров оф. №5.1	26,81 м ²	
124.6	Кабинет админ. оф. №5.2	36,95 м ²	
124.7	Кабинет переговоров оф. №5.3	28,08 м ²	
124.9	Офисное помещение №5.5	44,26 м ²	
124.10	Офисное помещение №5.6	49,34 м ²	
125.1	Тамбур	6,25 м ²	
125.2	МОП группы офисов №6	28,79 м ²	
125.3	Тамбур	2,63 м ²	

Номер пометки	Наименование	Площадь, м ²	Код помещения
125.4	Сам. узел	4,59 м ²	
125.5	Кухня	2,03 м ²	
125.6	Лестничная клетка	19,81 м ²	
125.8	Основное помещение №6.1	6,37 м ²	
125.9	Комната приема пищи	5,41 м ²	
125.10	Сам. узел	3,33 м ²	
125.11	Сам. узел	3,56 м ²	
125.12	Комната приема пищи	6,78 м ²	
125.13	Основное помещение №6.3	20,59 м ²	
125.14	Сам. узел	3,37 м ²	
125.15	Комната приема пищи	5,23 м ²	
125.16	Основное помещение №6.3	31,80 м ²	
125.17	Основное помещение №6.4	29,82 м ²	
125.18	Сам. узел	3,37 м ²	
125.19	Комната приема пищи	5,23 м ²	
125.20	Основное помещение №6.4	31,80 м ²	
125.21	Лестница, переходный оф. №2	29,88 м ²	
126	Лестница	5,30 м ²	
127	Лестница	5,00 м ²	

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Код помещения
-----------------	--------------	-------------------------	---------------



						11.2/МР-ЕК – ВК		
Комплекс работ зданий с внутренне-присоединенными панорамными объектами, назначенный и поданный в областном центре Квартал 18 в панорамном районе "Акademический" города Екатеринбург. Блок 11.2								
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		Склад	Лист
Разработана	Стефанова	Результ			12.19	Жилищный дом	Р	16
Проверил	Шоренко	12.19			12.19	Панорама		
И. контролер	Ковалева	12.19			11.2.2	Панорама 1-го этажа с сетями коммуникаций. Корпус 11.2.2		
						 СтройЭксперт ООО «СТРОЙЭКСПЕРТ» www.stroyekspert.ru		

План типового (2-13) этажа секции 11.2.1А



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
201.1	Прихожая	3.88 м²	
201.2	Сан. узел	4.26 м²	
201.3	Кухня	10.96 м²	
201.4	Жилая комната	14.89 м²	
202.1	Прихожая	4.29 м²	
202.2	Сан. узел	4.03 м²	
202.3	Комната-студия	14.09 м²	
202.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
202.5	Лоджия	1.83 м²	
203.1	Прихожая	3.37 м²	
203.2	Сан. узел	3.97 м²	
203.3	Кухня-столовая	18.97 м²	
203.4	Жилая комната	11.01 м²	
203.5	Лоджия	2.36 м²	
204.1	Прихожая	6.25 м²	
204.2	Сан. узел	3.97 м²	
204.3	Кухня-столовая	14.84 м²	
204.4	Жилая комната	12.34 м²	
204.5	Жилая комната	11.41 м²	
204.6	Лоджия	2.49 м²	
205.1	Прихожая	6.68 м²	
205.2	Сан. узел	3.87 м²	

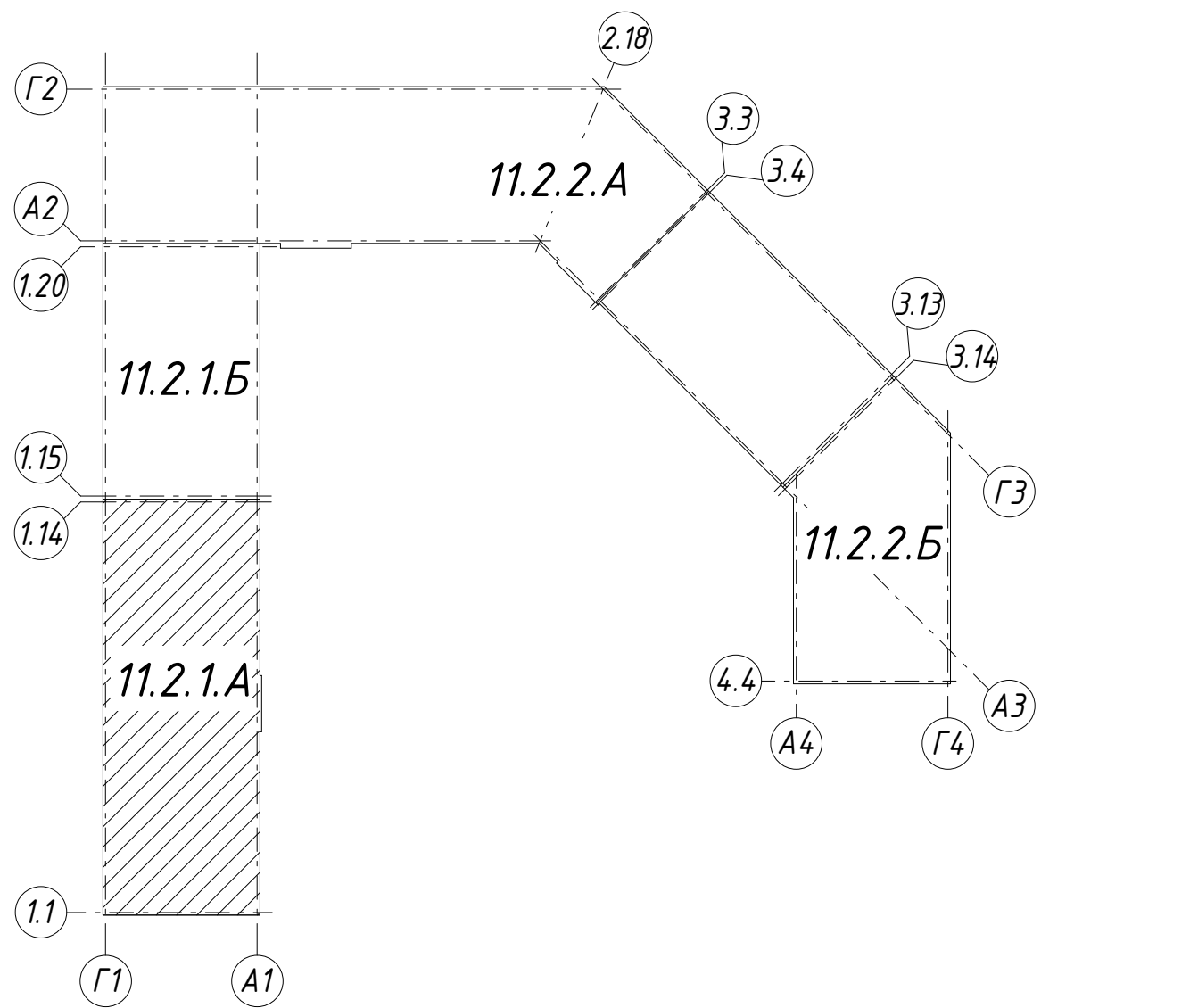
Экспликация помещений

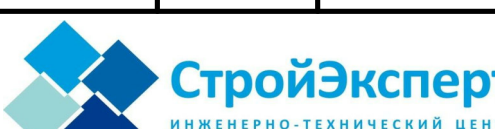
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
205.3	Сан. узел	1.86 м²	
205.4	Кухня-столовая	15.49 м²	
205.5	Жилая комната	12.71 м²	
205.6	Лоджия	2.07 м²	
205.7	Жилая комната	12.30 м²	
206.1	Лоджия	2.13 м²	
206.2	Прихожая	9.40 м²	
206.3	Сан. узел	3.97 м²	
206.4	Кухня-столовая	15.49 м²	
206.5	Жилая комната	12.71 м²	
206.6	Жилая комната	11.92 м²	
207.1	Лоджия	2.13 м²	
207.2	Прихожая	3.77 м²	
207.3	Сан. узел	3.97 м²	
207.4	Кухня-столовая	18.21 м²	
207.5	Жилая комната	12.34 м²	
208.1	Лоджия	2.54 м²	
208.2	Прихожая	3.54 м²	
208.3	Сан. узел	3.97 м²	
208.4	Кухня-столовая	17.73 м²	
208.5	Жилая комната	12.34 м²	
208.6	Лоджия	2.31 м²	

Экспликация помещений

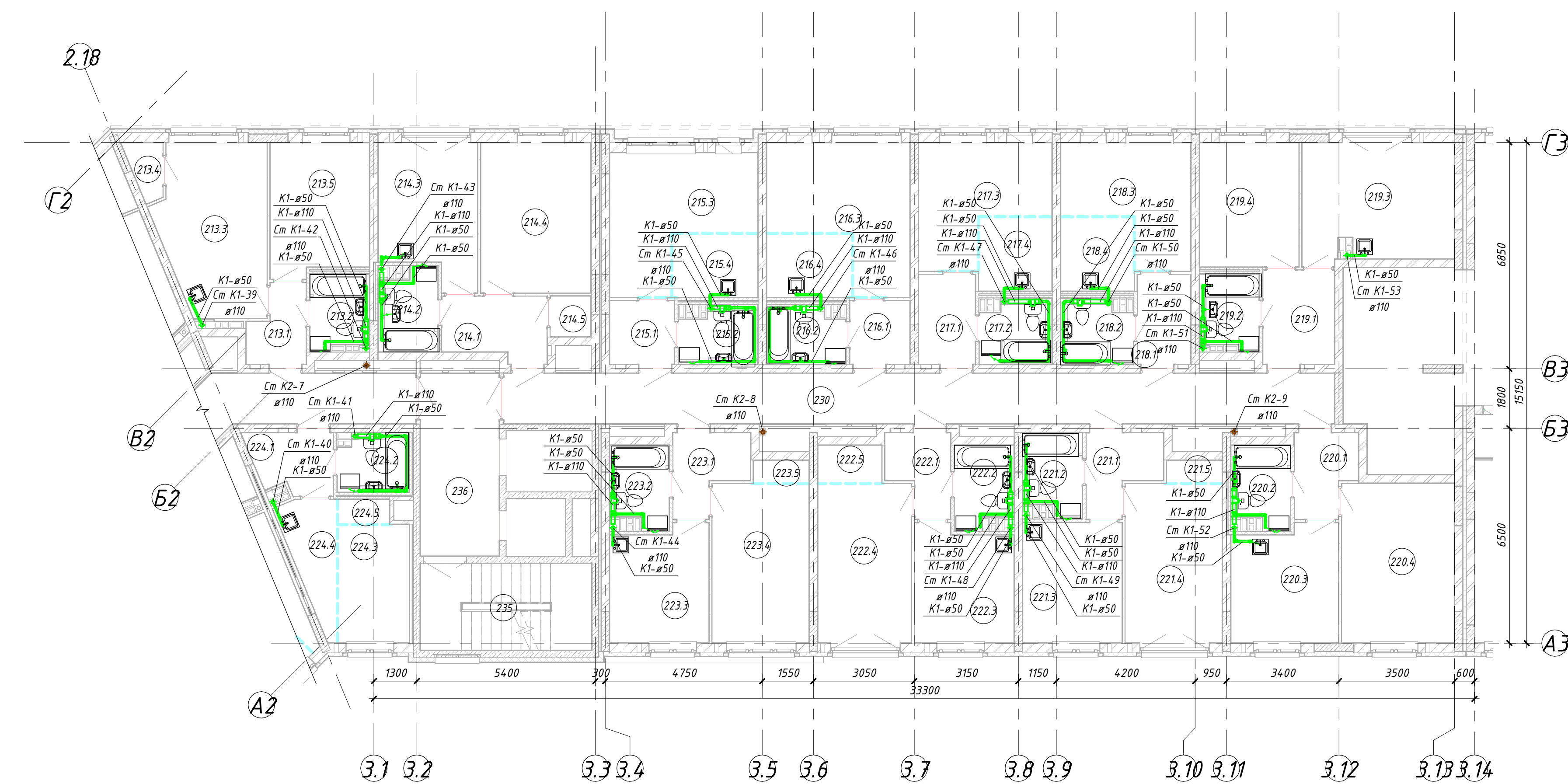
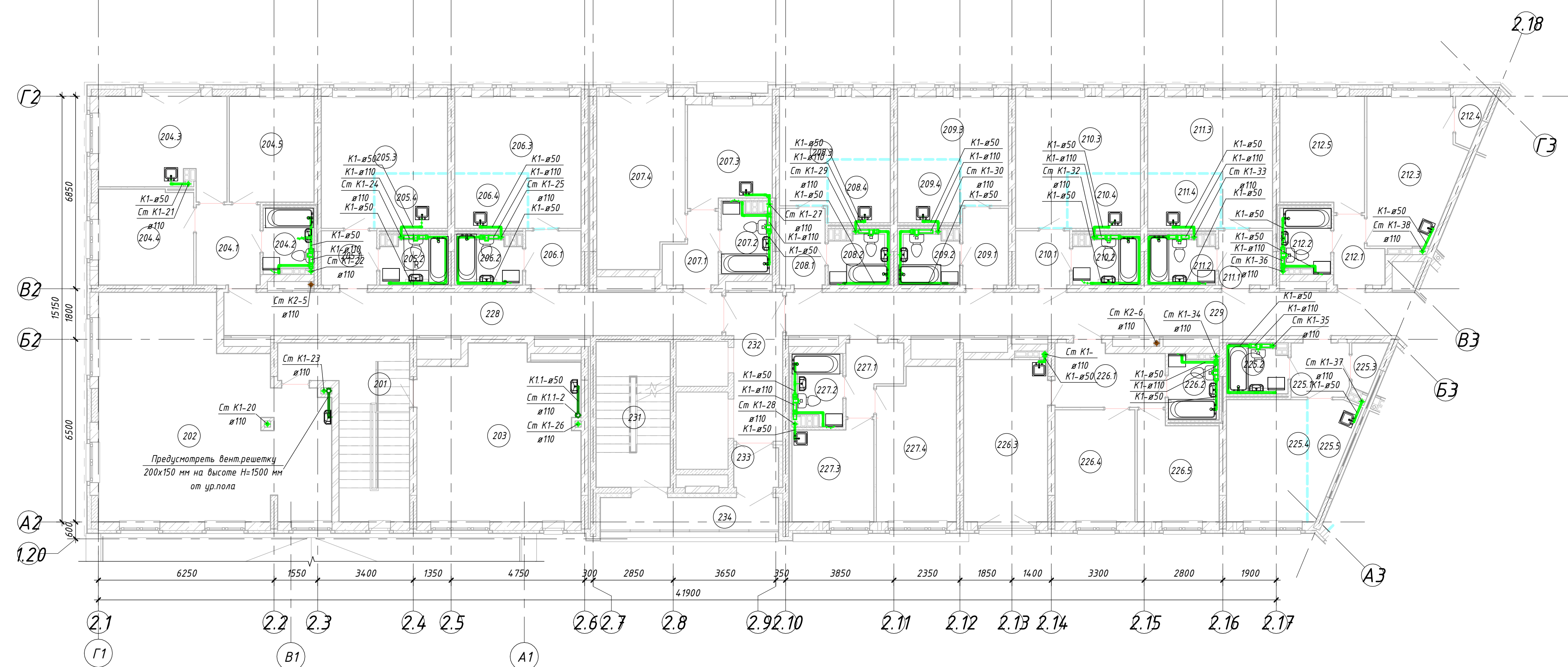
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
209.1	Прихожая	3.36 м²	
209.2	Сан. узел	3.97 м²	
209.3	Кухня-столовая	18.03 м²	
209.4	Жилая комната	10.28 м²	
209.5	Лоджия	2.13 м²	
210.1	Прихожая	3.58 м²	
210.2	Сан. узел	4.03 м²	
210.3	Комната-студия	12.35 м²	
210.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
210.5	Лоджия	1.83 м²	
211.1	Прихожая	3.49 м²	
211.2	Сан. узел	3.97 м²	
211.3	Кухня	13.24 м²	
211.4	Жилая комната	10.28 м²	
211.5	Лоджия	2.01 м²	
212	Коридор	21.94 м²	
213	Коридор	27.30 м²	
214	Лифтовой холл	13.16 м²	
215	Лестничная клетка Тип Н2	13.64 м²	

Блокировочная схема

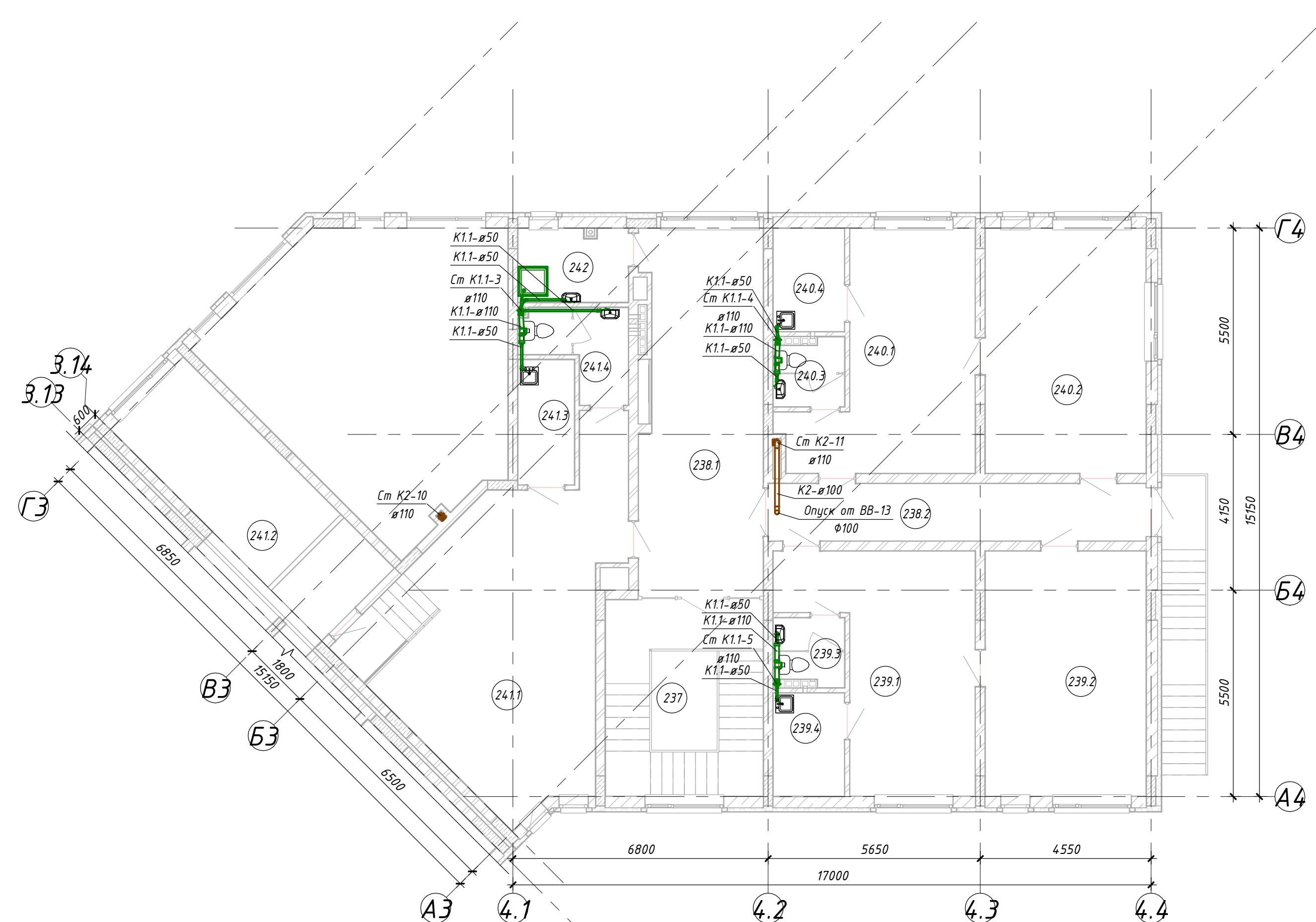


						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист
Разработал	Смирнова	В.И.	12.19				Р	17
Проверил	Шаренко	В.И.	12.19			План типового (2-13) этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.1		
Н. контроль	Кожарская	В.И.	12.19					

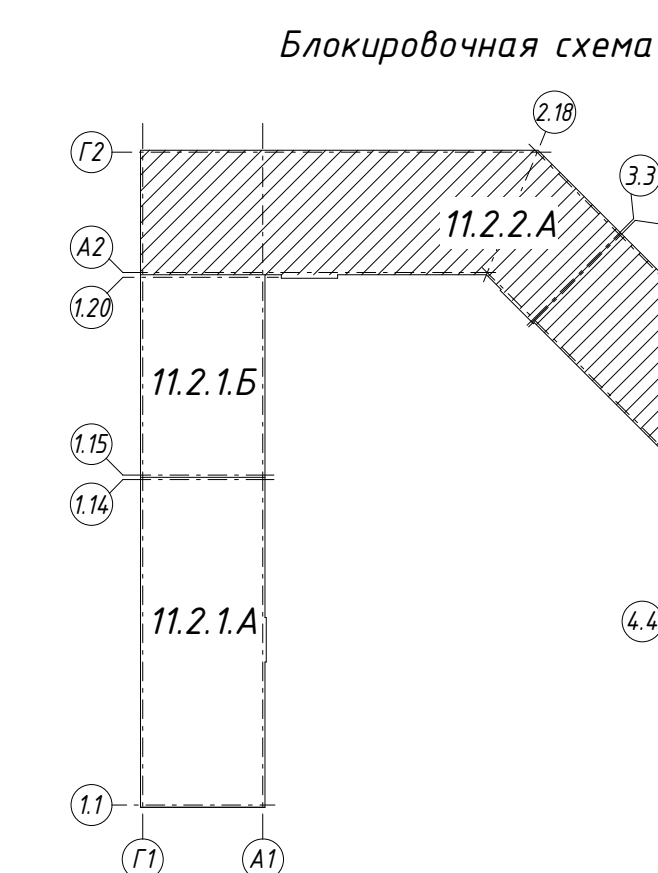
План 2 этажа секции 11.2.2А в осях 2.18–3.13



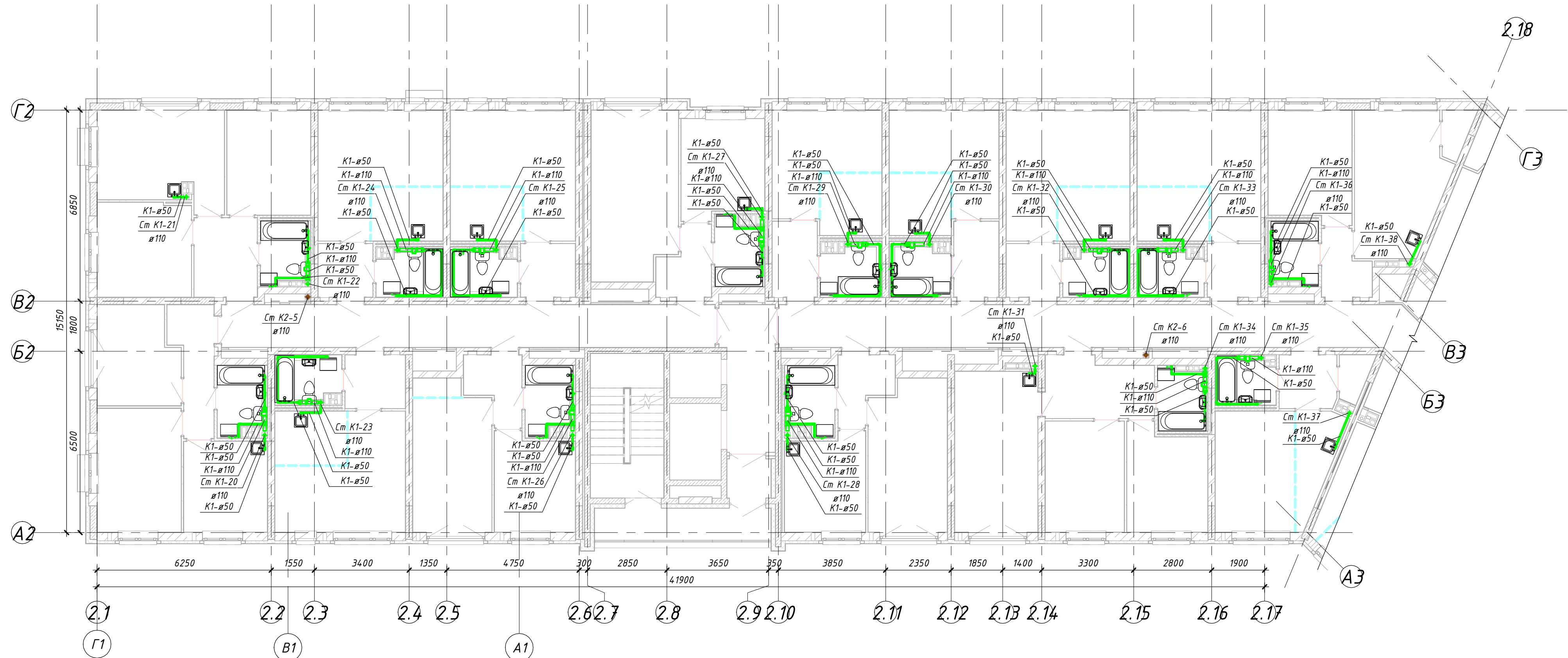
План 2 этажа секции 11.2.2Б в осях 3.14-4.4



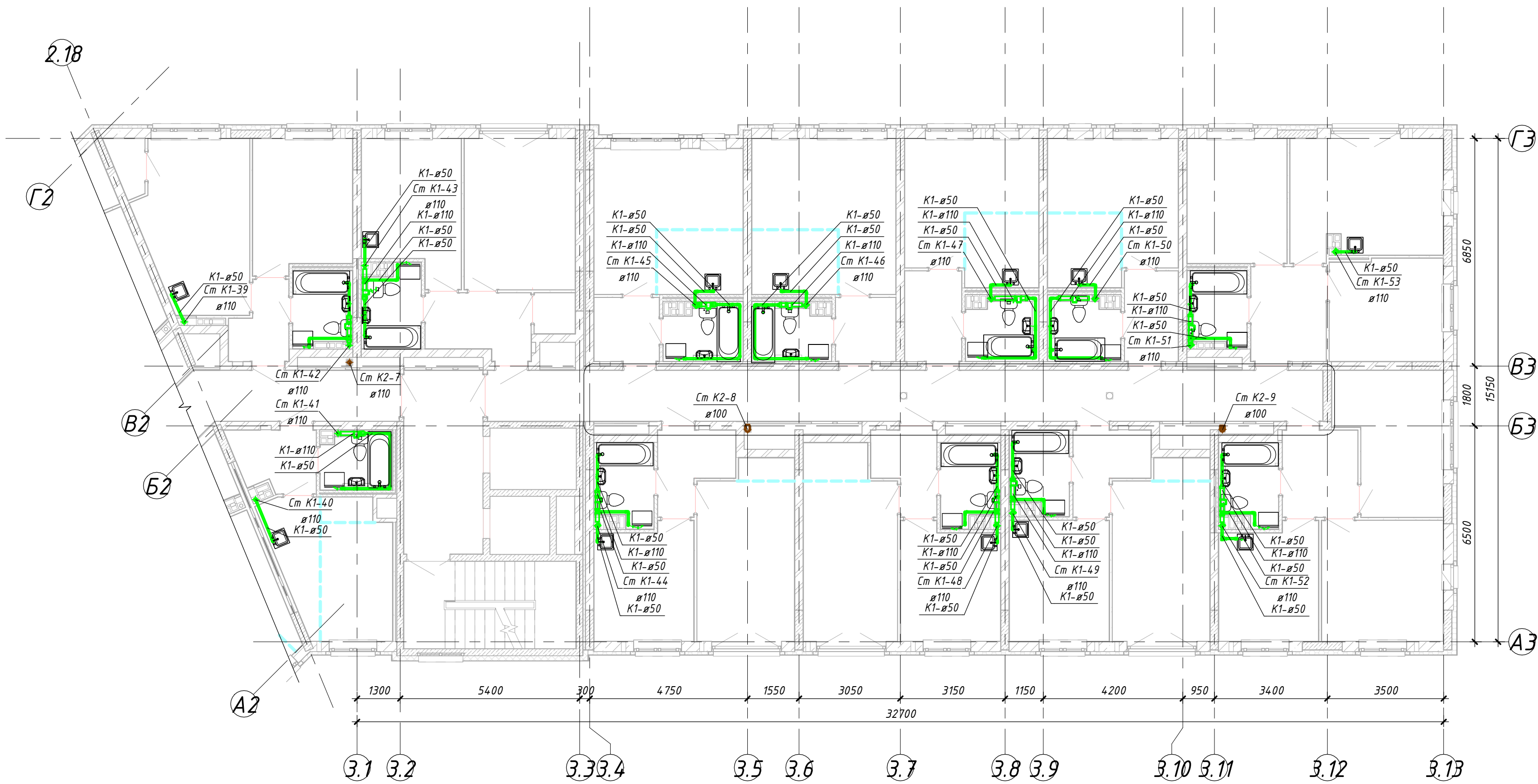
Экспликация помещений				Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	кол. помеще-ний	Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	кол. помеще-ний
201	Лестничная клетка	18,79 м ²		219,2	Сан. узел	3,97 м ²	
202	Комната отдыха оф. №2.5	55,52 м ²		219,3	Кухня-столовая	16,19 м ²	
203	Офисное помещение №2.6	34,05 м ²		219,4	Жилая комната	11,30 м ²	
204	Прихожая	4,48 м ²		220,1	Прихожая	4,38 м ²	
204,2	Сан. узел	3,97 м ²		220,2	Сан. узел	4,26 м ²	
204,3	Кухня-столовая	14,94 м ²		220,3	Кухня	11,12 м ²	
204,4	Жилая комната	11,39 м ²		220,4	Жилая комната	16,44 м ²	
204,5	Жилая комната	11,30 м ²		221,1	Прихожая	4,67 м ²	
205,1	Прихожая	3,78 м ²		221,2	Сан. узел	4,26 м ²	
205,2	Сан. узел	4,03 м ²		221,3	Кухня	10,94 м ²	
205,3	Комната-студия	15,94 м ²		221,4	Жилая комната	16,15 м ²	
205,4	Кухня-ниша	5,07 м ²		221,5	Встроенный шкаф	1,18 м ²	
206,1	Прихожая	3,78 м ²		222,1	Прихожая	4,16 м ²	
206,2	Сан. узел	4,03 м ²		222,2	Сан. узел	4,26 м ²	
206,3	Комната-студия	15,94 м ²		222,3	Кухня	10,21 м ²	
206,4	Кухня-ниша	5,07 м ²		222,4	Жилая комната	13,66 м ²	
207,1	Прихожая	4,16 м ²		222,5	Встроенный шкаф	2,23 м ²	
207,2	Сан. узел	4,26 м ²		223,1	Прихожая	4,67 м ²	
207,3	Сан. узел	10,38 м ²		223,2	Сан. узел	4,26 м ²	
207,4	Жилая комната	18,41 м ²		223,3	Кухня	10,21 м ²	
208,1	Прихожая	4,40 м ²		223,4	Жилая комната	16,15 м ²	
208,2	Сан. узел	4,01 м ²		223,5	Встроенный шкаф	1,18 м ²	
208,3	Комната-студия	11,62 м ²		224,1	Прихожая	4,37 м ²	
208,4	Кухня-ниша	5,01 м ²		224,2	Сан. узел	3,73 м ²	
209,1	Прихожая	4,40 м ²		224,3	Комната-студия	7,79 м ²	
209,2	Сан. узел	4,17 м ²		224,4	Кухня-ниша	5,04 м ²	
209,3	Комната-студия	11,62 м ²		224,5	Встроенный шкаф	4,20 м ²	
209,4	Кухня-ниша	5,01 м ²		225,1	Прихожая	3,96 м ²	
210,1	Прихожая	3,69 м ²		225,2	Сан. узел	3,73 м ²	
210,2	Сан. узел	4,03 м ²		225,3	Кладовая	1,67 м ²	
210,3	Комната-студия	15,71 м ²		225,4	Комната-студия	12,46 м ²	
210,4	Кухня-ниша	5,01 м ²		225,5	Кухня-ниша	5,04 м ²	
211,1	Прихожая	3,69 м ²		226,1	Прихожая	8,13 м ²	
212	Сан. узел	4,03 м ²		226,2	Сан. узел	3,97 м ²	
211,3	Комната-студия	15,71 м ²		226,3	Кухня-столовая	11,28 м ²	
211,4	Кухня-ниша	5,07 м ²		226,4	Жилая комната	12,98 м ²	
212,1	Прихожая	3,64 м ²		226,5	Жилая комната	10,47 м ²	
212,2	Сан. узел	3,97 м ²		227,1	Прихожая	4,13 м ²	
212,3	Кухня-столовая	15,89 м ²		227,2	Сан. узел	4,26 м ²	
212,4	Кладовая	1,61 м ²		227,3	Кухня	9,86 м ²	
212,5	Жилая комната	11,71 м ²		227,4	Жилая комната	14,93 м ²	
213,1	Прихожая	3,64 м ²		228	Коридор	2,10 м ²	
213,2	Сан. узел	3,97 м ²		229	Коридор	42,67 м ²	
213,3	Кухня-столовая	15,89 м ²		230	Коридор	38,46 м ²	
213,4	Кладовая	1,61 м ²		231	Лестничная клетка Тип Н1	13,62 м ²	
213,5	Жилая комната	11,71 м ²		232	Лифтовой холл	9,60 м ²	
214,1	Прихожая	5,82 м ²		233	Танбуэр	2,21 м ²	
214,2	Сан. узел	4,26 м ²		234	Незастегиваемая лоджия	1,91 м ²	
214,3	Кухня	11,87 м ²		235	Лестничная клетка Тип Н2-Н3	73,62 м ²	
214,4	Жилая комната	5,11 м ²		236	Танбуэр-ниша	5,16 м ²	
214,5	Гардероб	1,52 м ²		237	Лестничная клетка	22,13 м ²	
215,1	Прихожая	3,78 м ²		238,1	Холл	31,15 м ²	
215,2	Сан. узел	3,93 м ²		238,2	Коридор	15,39 м ²	
215,3	Комната-студия	14,60 м ²		239,1	Офисное помещение №6.5	25,15 м ²	
215,4	Кухня-ниша	5,07 м ²		239,2	Офисное помещение №6.5	27,95 м ²	
216,1	Прихожая	3,49 м ²		239,3	Сан. узел	3,27 м ²	
216,2	Сан. узел	4,03 м ²		239,4	Комната приема пищи	5,23 м ²	
216,3	Комната-студия	16,24 м ²		240,1	Офисное помещение №6.6	26,78 м ²	
216,4	Кухня-ниша	5,07 м ²		240,2	Офисное помещение №6.6	27,95 м ²	
217,1	Прихожая	4,67 м ²		240,3	Сан. узел	3,27 м ²	
217,2	Сан. узел	4,11 м ²		240,4	Комната приема пищи	5,23 м ²	
217,3	Комната-студия	12,01 м ²		241,1	Комната отдыха оф. №6.7	46,54 м ²	
217,4	Кухня-ниша	5,01 м ²		241,2	Комната переговоров оф. №6.7	43,82 м ²	
218,1	Прихожая	4,40 м ²		241,3	Комната приема пищи	5,00 м ²	
218,2	Сан. узел	4,17 м ²		241,4	Сан. узел	5,36 м ²	
218,3	Комната-студия	11,62 м ²		242	ЖИИ	5,69 м ²	
218,4	Кухня-ниша	5,01 м ²					
219,1	Прихожая	6,18 м ²					

[illegible]

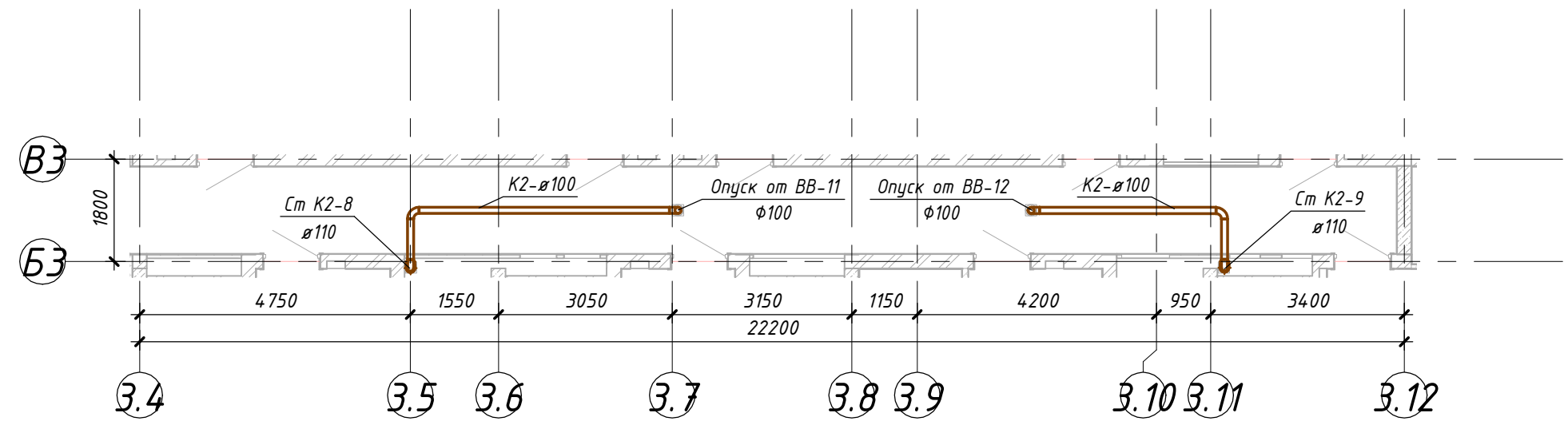
План типового (3-8) этажа секции 11.2.2А



План типового (3-8) этажа секции 11.2.2Б



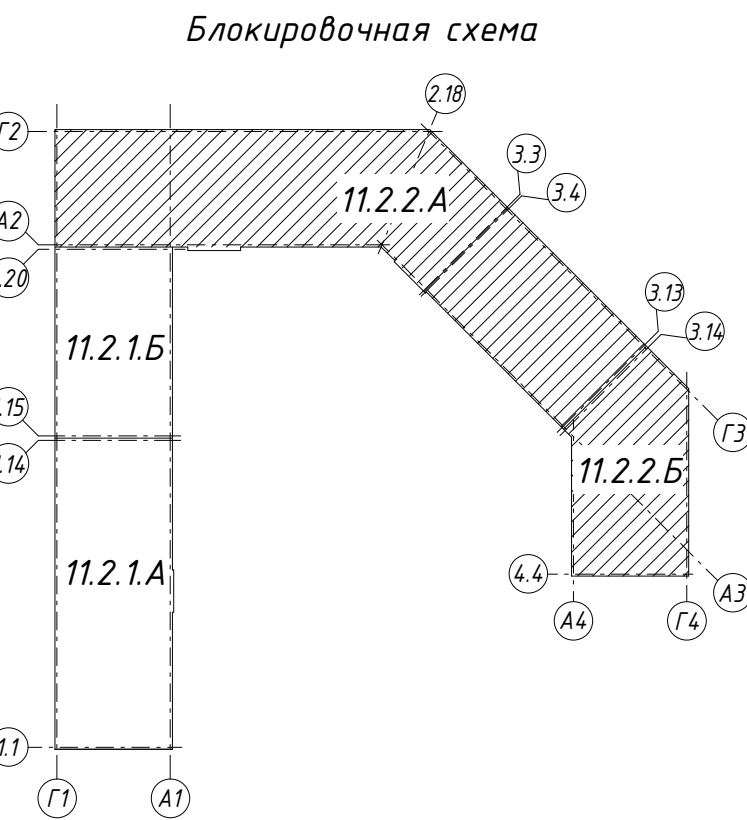
Фрагмент плана 8 этажа секции 11.2.2Б в осях 3.7-3.12/Б3-В3



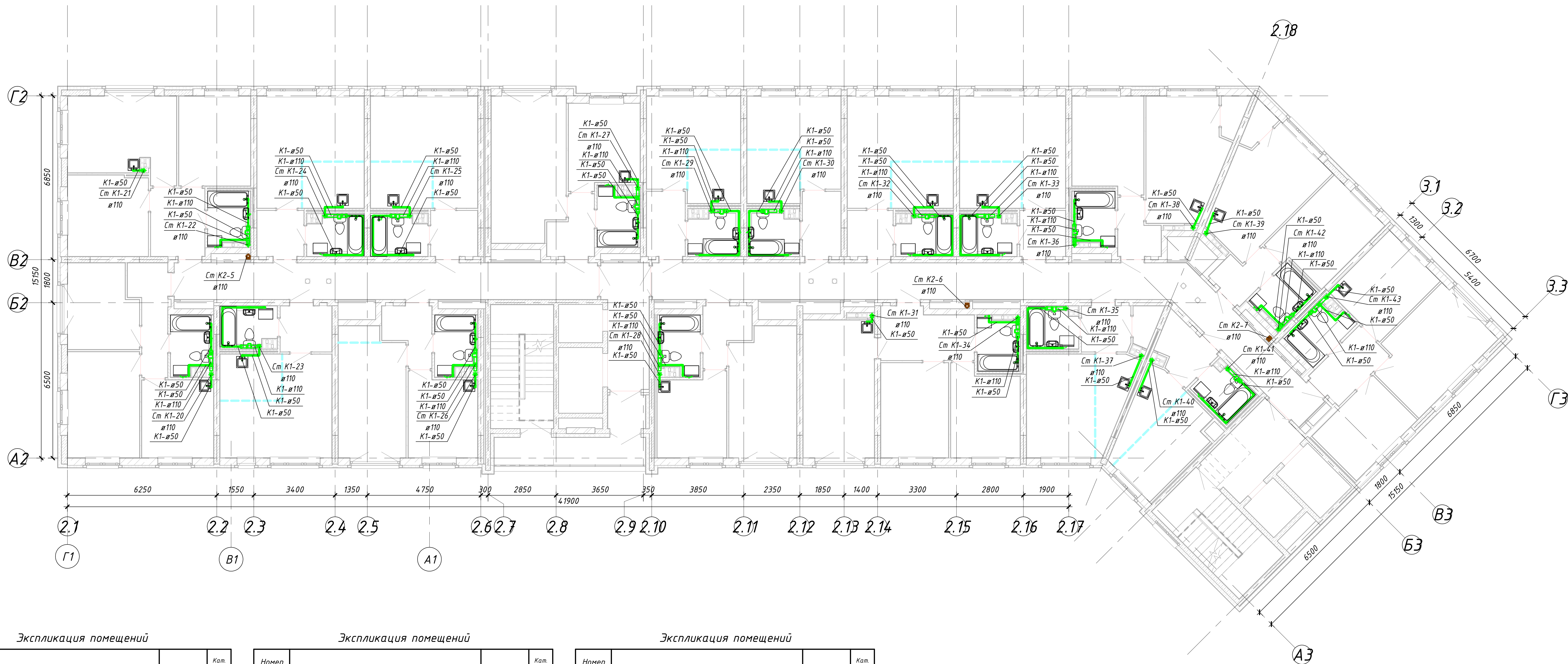
Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещ.
301.1	Прихожая	4.20 м²	
301.2	Сан. узел	4.26 м²	
301.3	Кухня	9.85 м²	
301.4	Жилая комната	13.66 м²	
301.5	Встроенный шкаф	1.21 м²	
302.1	Прихожая	4.17 м²	
302.2	Сан. узел	4.03 м²	
302.3	Комната-студия	15.24 м²	
302.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
303.1	Прихожая	6.10 м²	
303.2	Сан. узел	4.26 м²	
303.3	Кухня	9.80 м²	
303.4	Жилая комната	13.36 м²	
303.5	Жилая комната	9.99 м²	
304.1	Прихожая	6.48 м²	
304.2	Сан. узел	3.97 м²	
304.3	Кухня-столовая	14.94 м²	
304.4	Жилая комната	11.39 м²	
304.5	Жилая комната	11.30 м²	
305.1	Прихожая	3.78 м²	
305.2	Сан. узел	4.03 м²	
305.3	Комната-студия	15.94 м²	
305.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
306.1	Прихожая	3.78 м²	
306.2	Сан. узел	4.03 м²	
306.3	Комната-студия	15.94 м²	
306.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
307.1	Прихожая	4.16 м²	
307.2	Сан. узел	4.26 м²	
307.3	Кухня	10.36 м²	
307.4	Жилая комната	18.41 м²	
308.1	Прихожая	4.40 м²	
308.2	Сан. узел	4.01 м²	
308.3	Комната-студия	11.62 м²	
308.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
309.1	Прихожая	4.40 м²	
309.2	Сан. узел	4.11 м²	
309.3	Комната-студия	11.62 м²	
309.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
310.1	Прихожая	3.69 м²	
310.2	Сан. узел	4.03 м²	
310.3	Комната-студия	15.71 м²	
310.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
311.1	Прихожая	3.69 м²	
311.2	Сан. узел	4.03 м²	
311.3	Комната-студия	15.71 м²	
311.4	Кухня-ниша	5.07 м²	

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещ.
312.1	Прихожая	3.64 м²	
312.2	Сан. узел	3.97 м²	
312.3	Кухня-столовая	15.89 м²	
312.4	Кладовая	1.61 м²	
312.5	Жилая комната	11.71 м²	
313.1	Прихожая	3.64 м²	
313.2	Сан. узел	3.97 м²	
313.3	Кухня-столовая	15.89 м²	
313.4	Кухня-ниша	1.61 м²	
313.5	Жилая комната	11.71 м²	
314.1	Прихожая	4.26 м²	
314.2	Сан. узел	4.26 м²	
314.3	Жилая комната	11.87 м²	
314.4	Жилая комната	15.17 м²	
314.5	Гардероб	1.52 м²	
315.1	Прихожая	3.78 м²	
315.2	Сан. узел	3.93 м²	
315.3	Комната-студия	14.60 м²	
315.4	Жилая комната	5.07 м²	
316.1	Прихожая	3.49 м²	
316.2	Сан. узел	4.03 м²	
316.3	Комната-студия	15.24 м²	
316.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
317.1	Прихожая	4.67 м²	
317.2	Сан. узел	4.11 м²	
317.3	Комната-студия	12.01 м²	
317.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
318.1	Прихожая	4.40 м²	
318.2	Сан. узел	4.11 м²	
318.3	Комната-студия	11.62 м²	
318.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
319.1	Прихожая	6.48 м²	
319.2	Сан. узел	3.97 м²	
319.3	Кухня-столовая	27.09 м²	
319.4	Жилая комната	11.30 м²	
320.1	Прихожая	6.16 м²	
320.2	Сан. узел	4.26 м²	
320.3	Кухня	11.12 м²	
320.4	Жилая комната	16.44 м²	
320.5	Гардероб	7.14 м²	
320.6	Встроенный шкаф	1.03 м²	
321.1	Прихожая	4.67 м²	
321.2	Сан. узел	4.26 м²	
321.3	Кухня	10.94 м²	
321.4	Жилая комната	14.15 м²	
321.5	Встроенный шкаф	1.18 м²	
322.1	Прихожая	4.16 м²	

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помещ.
322.2	Сан. узел	4.26 м²	
322.3	Кухня	10.21 м²	
322.4	Жилая комната	13.66 м²	
322.5	Встроенный шкаф	2.23 м²	
323.1	Прихожая	4.67 м²	
323.2	Сан. узел	4.26 м²	
323.3	Кухня	10.21 м²	
323.4	Жилая комната	14.15 м²	
323.5	Встроенный шкаф	1.18 м²	
324.1	Прихожая	4.37 м²	
324.2	Сан. узел	3.73 м²	
324.3	Комната-студия	7.79 м²	
324.4	Кухня-ниша	5.04 м²	
324.5	Встроенный шкаф	1.20 м²	
325.1	Прихожая	3.96 м²	
325.2	Сан. узел	3.73 м²	
325.3	Кладовая	1.67 м²	
325.4	Комната-студия	12.46 м²	
325.5	Кухня-ниша	5.04 м²	
326.1	Прихожая	8.13 м²	
326.2	Сан. узел	3.97 м²	
326.3	Кухня-столовая	17.18 м²	
326.4	Жилая комната	11.28 м²	
326.5	Жилая комната	10.47 м²	
327.1	Прихожая	4.13 м²	
327.2	Сан. узел	4.26 м²	
327.3	Кухня	9.86 м²	
327.4	Жилая комната	14.93 м²	
328.1	Коридор	27.10 м²	
329.1	Коридор	42.57 м²	
330.1	Коридор	38.46 м²	
331	Лестничная клетка Тип Н1	13.62 м²	
332	Лестничной холл	9.60 м²	
333	Тандур	2.21 м²	
334	Незадымленная лоджия	7.91 м²	
335	Лестничная клетка Тип Н2-Н3	13.62 м²	
336	Тандур-шлз	13.16 м²	



План типового (9-13) этажа секции 11.2.2А



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
901.1	Прихожая	4.20 м²	
901.2	Сан. узел	4.26 м²	
901.3	Кухня	9.85 м²	
901.4	Жилая комната	13.66 м²	
901.5	Встроенный шкаф	1.21 м²	
902.1	Сан. узел	4.03 м²	
902.2	Прихожая	4.17 м²	
902.3	Комната-студия	15.24 м²	
902.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
903.1	Прихожая	6.10 м²	
903.2	Сан. узел	4.26 м²	
903.3	Кухня	9.80 м²	
903.4	Жилая комната	13.36 м²	
903.5	Жилая комната	9.99 м²	
904.1	Прихожая	6.48 м²	
904.2	Сан. узел	3.97 м²	
904.3	Кухня-столовая	14.94 м²	
904.4	Жилая комната	11.30 м²	
904.5	Жилая комната	11.39 м²	
905.1	Прихожая	3.78 м²	
905.2	Сан. узел	4.03 м²	
905.3	Комната-студия	15.94 м²	
905.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
906.1	Прихожая	3.78 м²	
906.2	Сан. узел	4.03 м²	
906.3	Комната-студия	15.94 м²	
906.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
907.1	Прихожая	4.16 м²	
907.2	Сан. узел	4.26 м²	
907.3	Кухня	10.36 м²	
907.4	Жилая комната	18.41 м²	
908.1	Прихожая	4.40 м²	
908.2	Сан. узел	4.01 м²	
908.3	Комната-студия	11.62 м²	
908.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
909.1	Прихожая	4.40 м²	
909.2	Сан. узел	4.11 м²	
909.3	Комната-студия	11.62 м²	
909.4	Кухня-ниша	5.01 м²	
910.1	Прихожая	3.69 м²	
910.2	Сан. узел	4.03 м²	

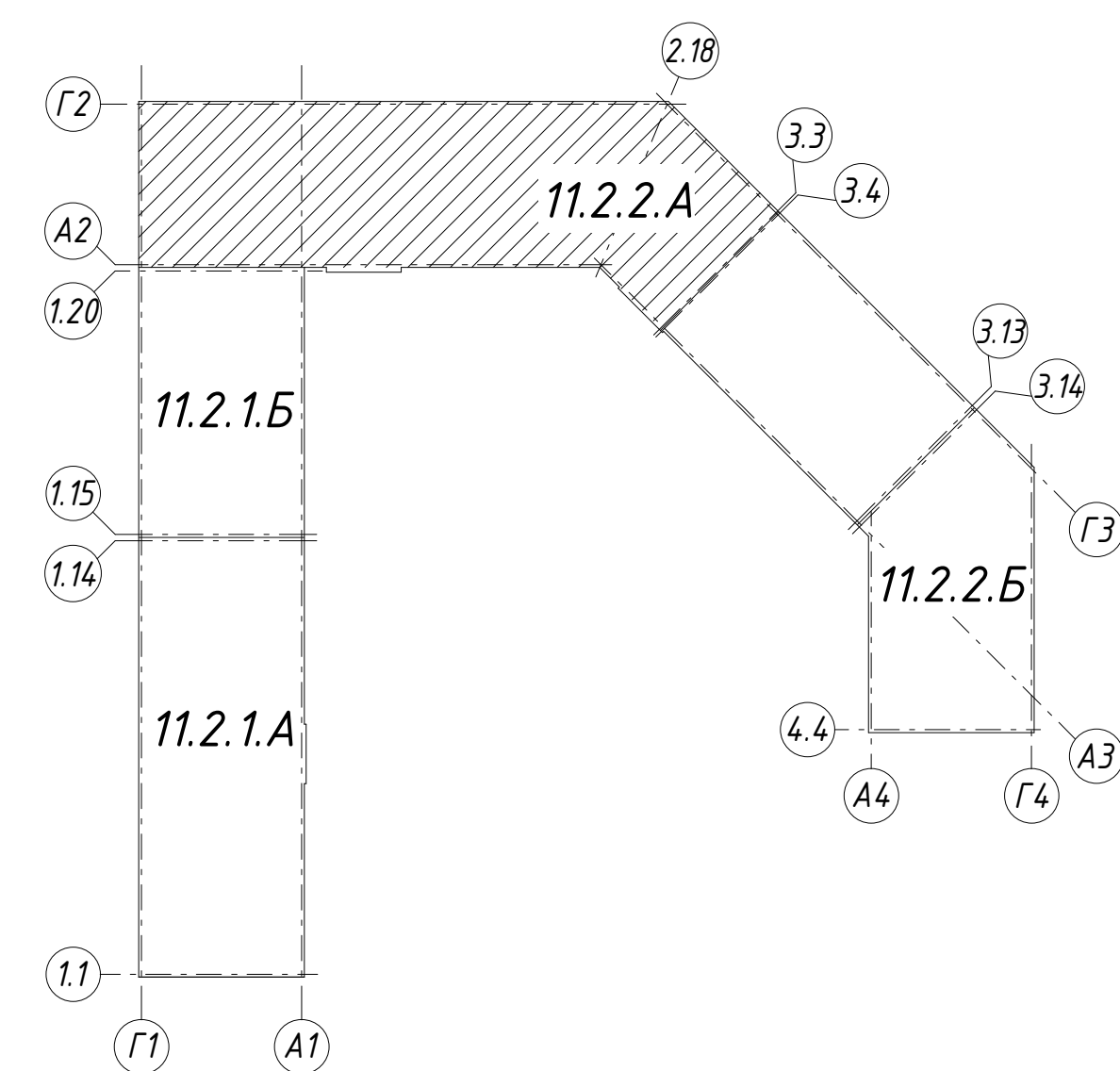
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
910.3	Комната-студия	15.71 м²	
910.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
911.1	Прихожая	3.69 м²	
911.2	Сан. узел	4.03 м²	
911.3	Комната-студия	15.71 м²	
911.4	Кухня-ниша	5.07 м²	
912.1	Прихожая	3.64 м²	
912.2	Сан. узел	3.97 м²	
912.3	Кухня-столовая	15.89 м²	
912.4	Жилая комната	11.71 м²	
912.5	Кладовая	1.61 м²	
913.1	Прихожая	3.64 м²	
913.2	Сан. узел	3.97 м²	
913.3	Кухня-столовая	15.89 м²	
913.4	Жилая комната	11.71 м²	
913.5	Кладовая	1.61 м²	
914.1	Прихожая	4.75 м²	
914.2	Сан. узел	4.26 м²	
914.3	Кладовая	7.37 м²	
914.4	Кухня	11.87 м²	
914.5	Жилая комната	15.17 м²	
915.1	Прихожая	4.37 м²	
915.2	Сан. узел	3.73 м²	
915.3	Комната-студия	9.00 м²	
915.4	Кухня-ниша	5.04 м²	
916.1	Прихожая	3.96 м²	
916.2	Сан. узел	3.73 м²	
916.3	Кладовая	1.67 м²	
916.4	Комната-студия	12.46 м²	
916.5	Кухня-ниша	5.04 м²	
917.1	Прихожая	8.13 м²	
917.2	Сан. узел	3.97 м²	
917.3	Кухня-столовая	17.18 м²	
917.4	Жилая комната	11.28 м²	
917.5	Жилая комната	10.47 м²	
918.1	Прихожая	4.13 м²	
918.2	Сан. узел	4.26 м²	
918.3	Кухня	9.86 м²	
918.4	Жилая комната	14.93 м²	
919	Коридор	27.10 м²	
920	Коридор	46.53 м²	

Экспликация помещений

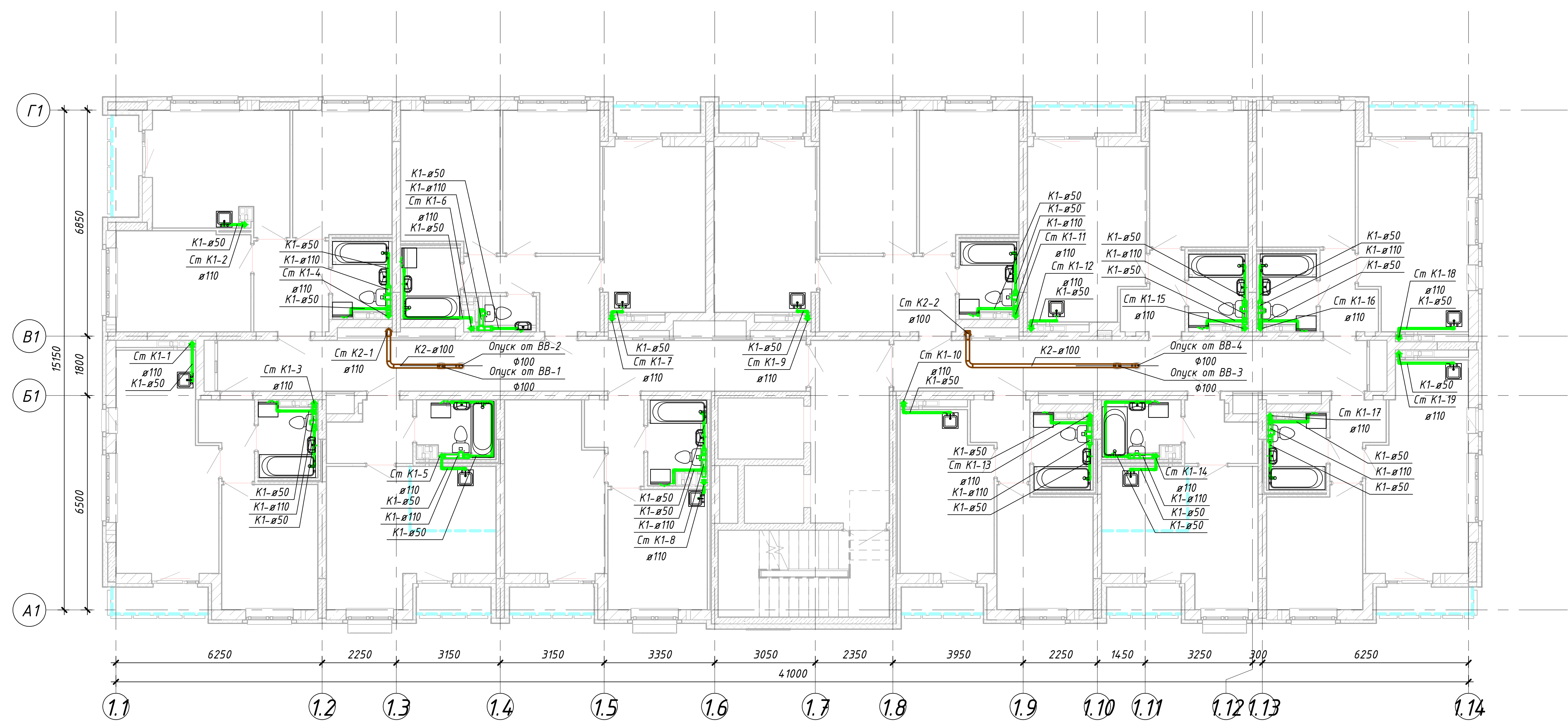
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
921	Лестничная клетка Тип Н1	13.62 м²	
922	Лифтовой холл	9.60 м²	
923	Тамбур	2.21 м²	
924	Незадымляемая лоджия	7.91 м²	
925	Лестничная клетка Тип Н2+Н3	13.62 м²	
926	Тамбур-шлюз	8.93 м²	

Блокировочная схема

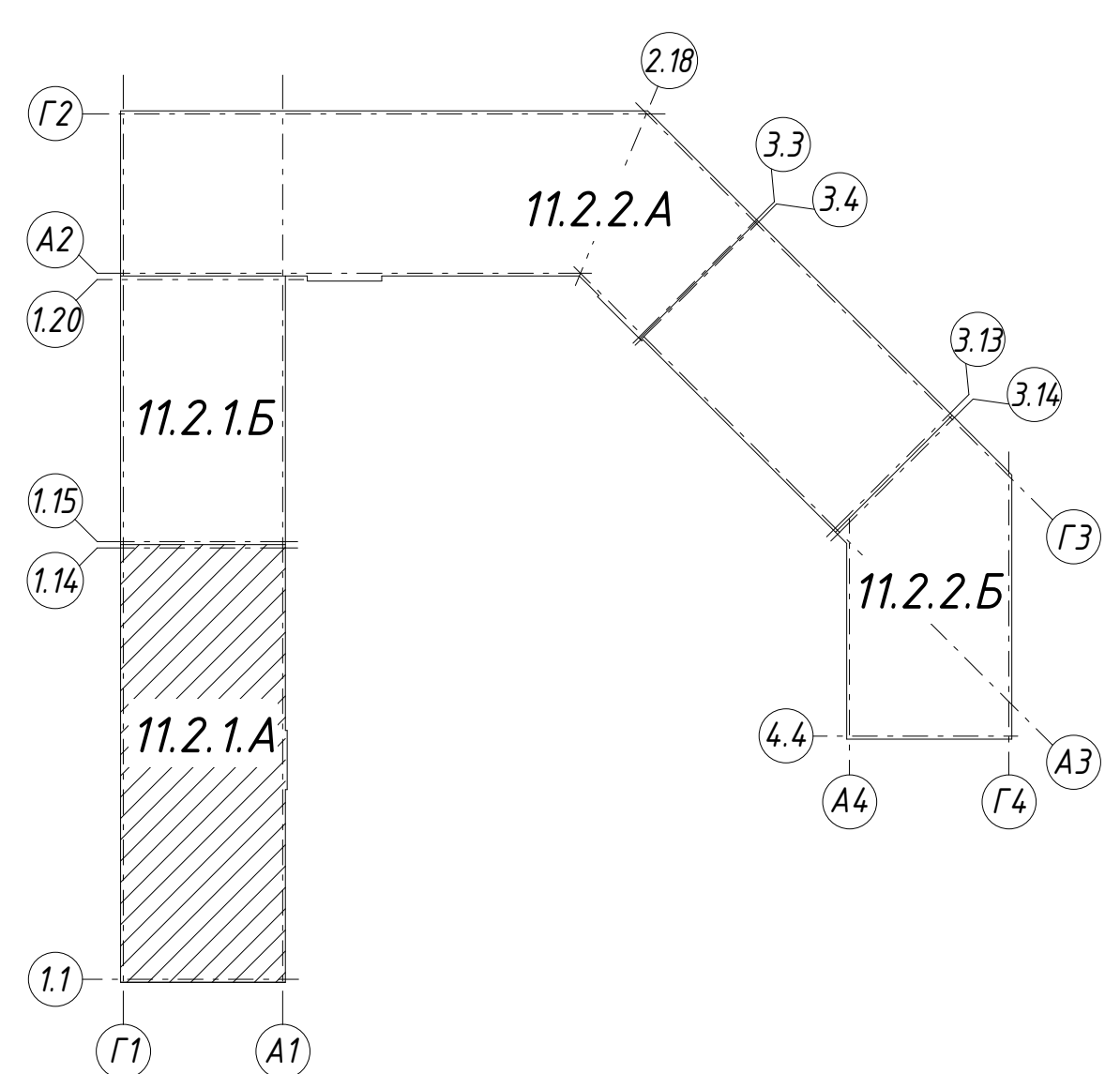


11.2/ИПР-ЕК - ВК						Стадия		
Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочного района "Академический" города Екатеринбургa. Блок 11.2						Лист		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Листов		
Разработал	Смирнова	12.19				Р	20	
Проверил	Шаренко	12.19				Листов		
Н. контроль	Кожарская	12.19				Листов		
Жилой дом						Листов		
Планы 9-13 этажей с сетями канализации. Корпус 11.2.2						Листов		

План 14-го этажа секции 11.2.1А

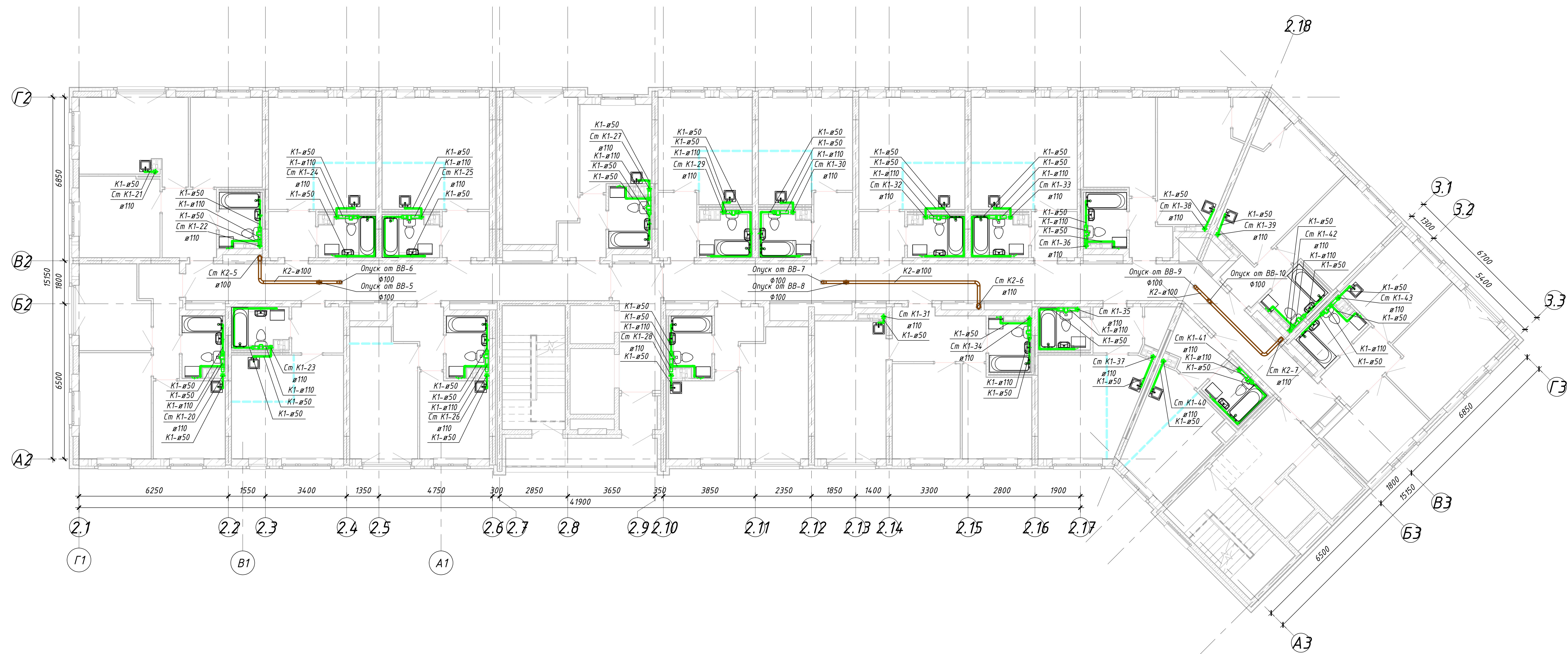


Блокировочная схема

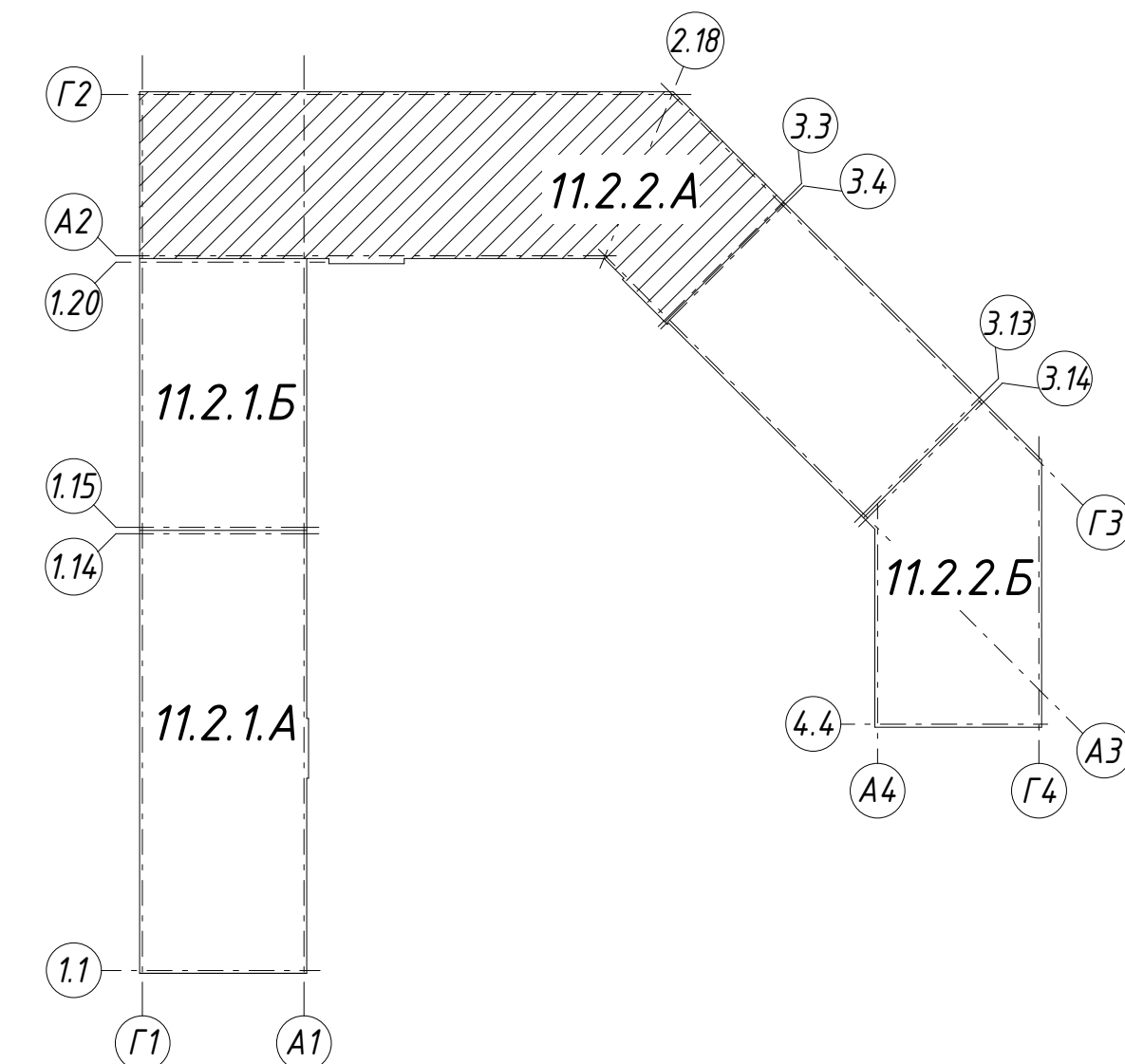


						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочного района "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист
Разработал	Смирнова	12.19					Р	21
Проверил	Шаренко	12.19				План 14 этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.1		
Н. контроль	Кожарская	12.19						

План 14-го этажа секции 11.2.2А

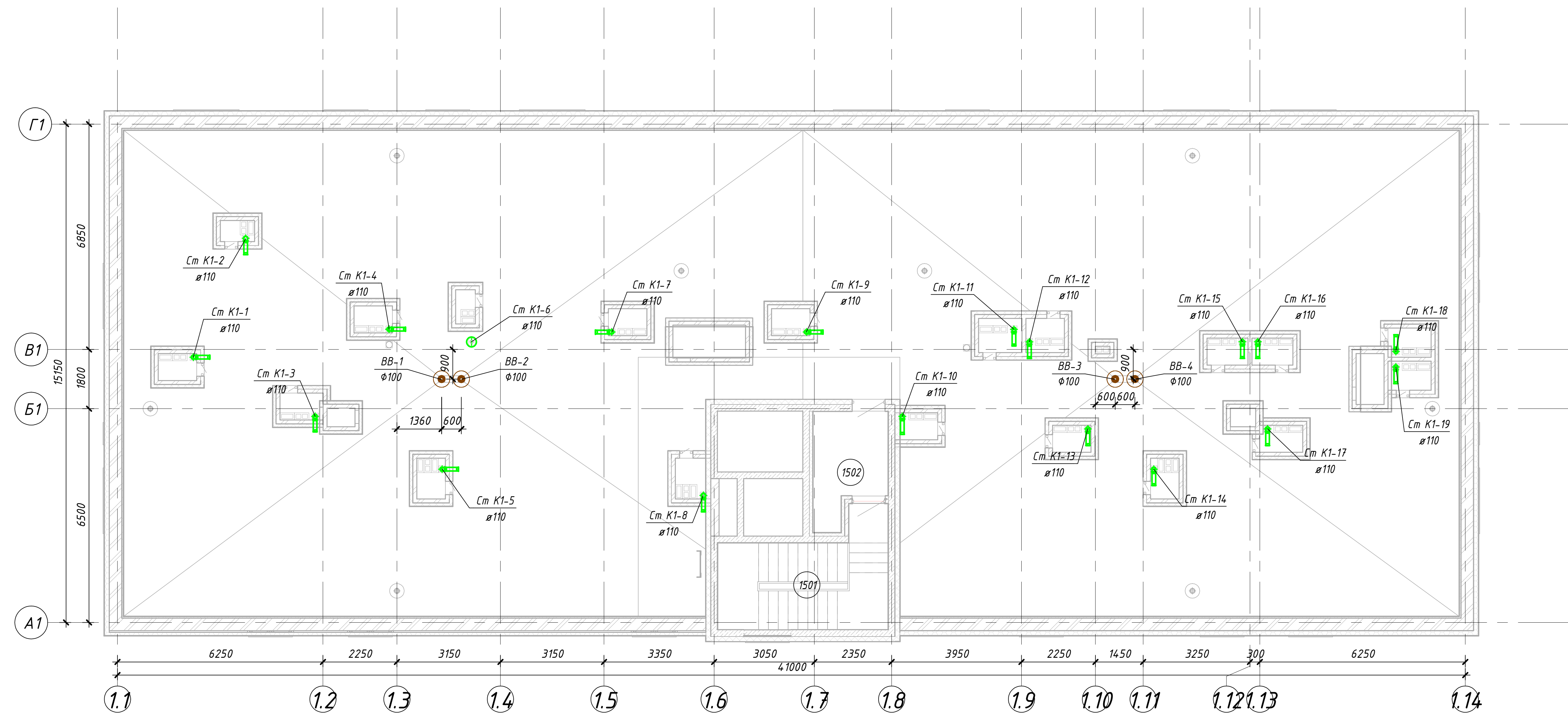


Блокировочная схема

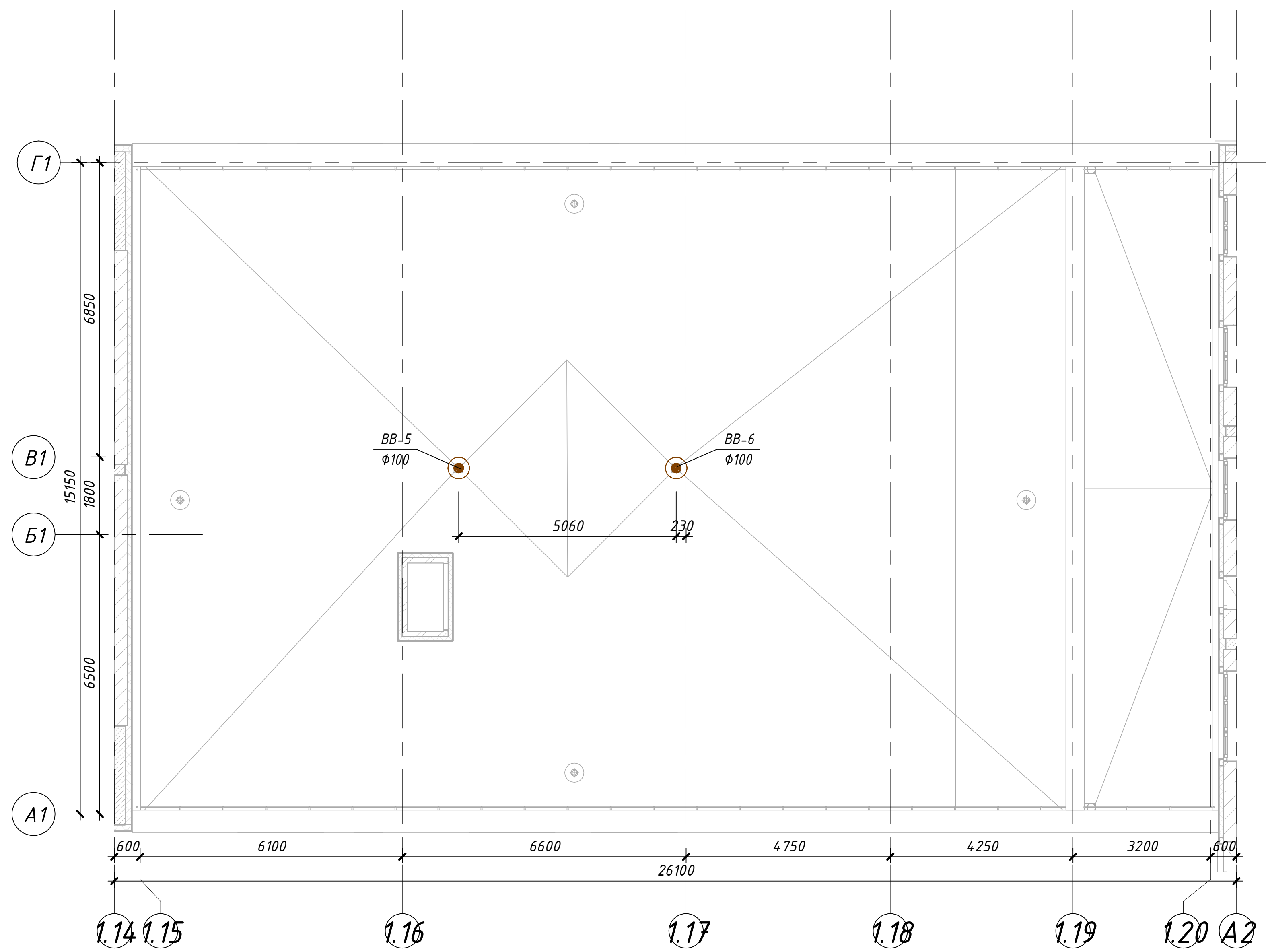


						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала Т1 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист
Разработал	Смирнова	12.19					Р	22
Проверил	Шаренко	12.19						
Н. контроль	Кожарская	12.19				План 14 этажа с сетями канализации. Корпус 11.2.2		
						СтройЭксперт		
						Формат А1А		

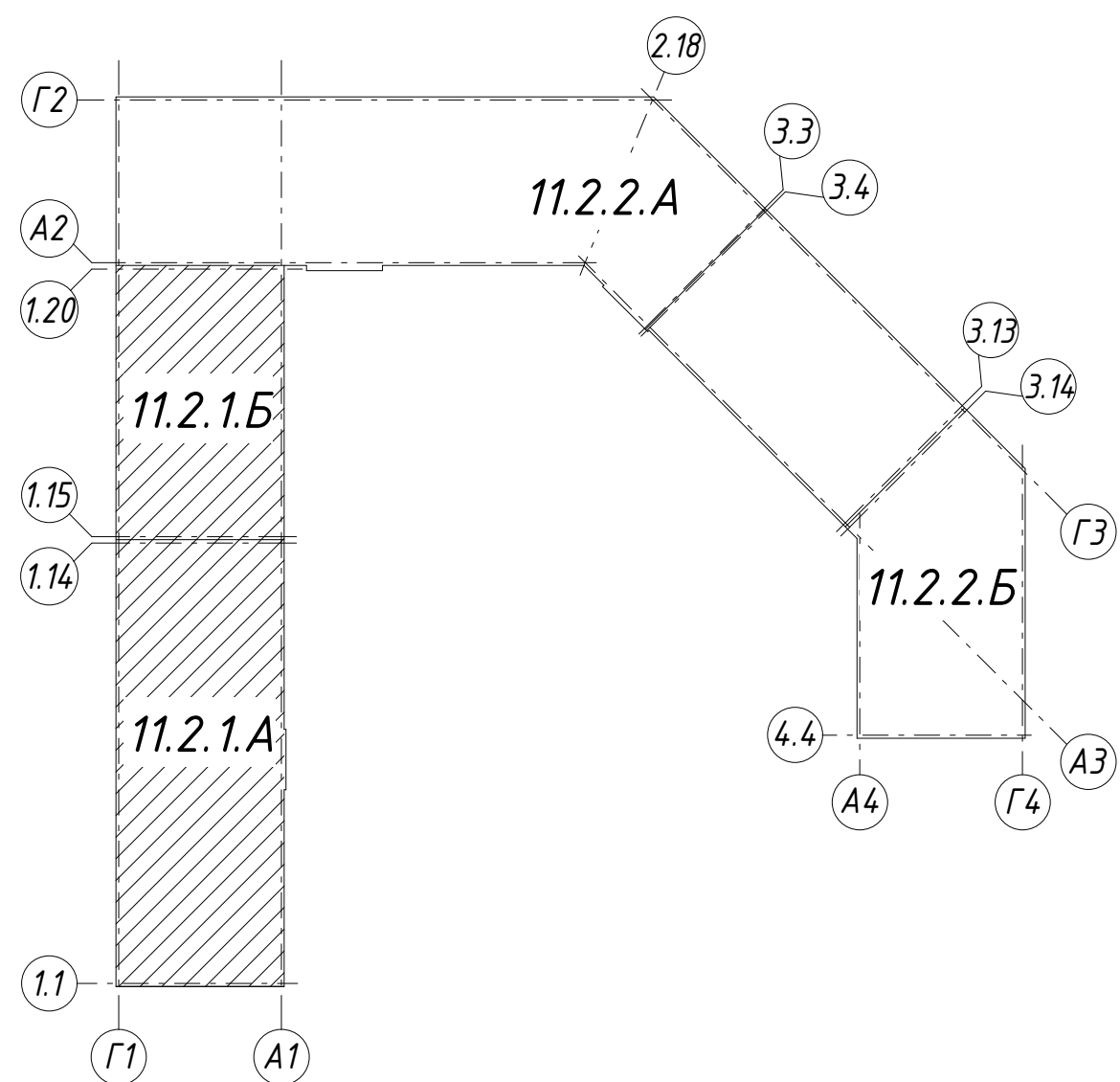
План кровли в осях 1.1-1.14/А1-Г1

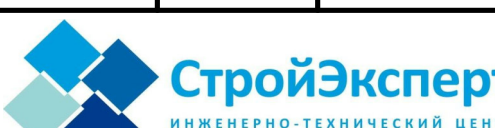


План кровли в осях 1.14-1.20/А1-Г1



Блокировочная схема



						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбургa. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист
Разработал	Смирнова	В.И.	12.19				Р	23
Проверил	Шаренко	И.И.	12.19			План кровли, корпус 11.2.1		
Н. контроль	Кожарская	С.С.	12.19					

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помеще-ния

Architectural floor plan of a rectangular room, likely a lounge or living area, featuring a grid system and various furniture items.

Grid System:

- Vertical Grid (Left):** A3, B3, C3
- Horizontal Grid (Bottom):** 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13

Dimensions:

- Overall Dimensions:** 26000 (width) x 6500 (depth).
- Sectional Dimensions (Left):** 15750, 8000, 6500.
- Horizontal Sectional Dimensions (Bottom):** 300, 4750, 1550, 3050, 3150, 1150, 4200, 950, 3400, 3500.

Furniture Items:

- Sofas:** Cm K1-45, K1-46, K1-47, K1-50, K1-51, K1-52, K1-53, K1-44, K1-48, K1-49.
- Armchairs:** BB-13, BB-14.
- Table:** BB-12.

Other Features:

- Diagonal lines indicating structural or zoning divisions.
- Small circles with dots, possibly representing light fixtures or ventilation points.
- Green arrows pointing to specific furniture items.

Architectural floor plan of a building. The plan shows a large rectangular hall with a sloped roof section on the left. Key features include:

- Dimensions:**
 - Overall width: 17000
 - Overall depth: 15150
 - Internal width segments: 6800, 5650, 4550
 - Internal depth segments: 5500, 4150, 5500
 - Sloped roof section dimensions: 6800, 5100, 6100, 800, 5850
- Room Labels:**
 - BB-15 (6100)
 - BB-16 (6100)
 - BB-17 (6100)
 - BB-18 (6100)
 - BB-19 (6100)
 - BB-20 (6100)
 - BB-21 (6100)
 - BB-22 (6100)
 - BB-23 (6100)
 - BB-24 (6100)
 - BB-25 (6100)
 - BB-26 (6100)
 - BB-27 (6100)
 - BB-28 (6100)
 - BB-29 (6100)
 - BB-30 (6100)
 - BB-31 (6100)
 - BB-32 (6100)
 - BB-33 (6100)
 - BB-34 (6100)
 - BB-35 (6100)
 - BB-36 (6100)
 - BB-37 (6100)
 - BB-38 (6100)
 - BB-39 (6100)
 - BB-40 (6100)
 - BB-41 (6100)
 - BB-42 (6100)
 - BB-43 (6100)
 - BB-44 (6100)
 - BB-45 (6100)
 - BB-46 (6100)
 - BB-47 (6100)
 - BB-48 (6100)
 - BB-49 (6100)
 - BB-50 (6100)
 - BB-51 (6100)
 - BB-52 (6100)
 - BB-53 (6100)
 - BB-54 (6100)
 - BB-55 (6100)
 - BB-56 (6100)
 - BB-57 (6100)
 - BB-58 (6100)
 - BB-59 (6100)
 - BB-60 (6100)
 - BB-61 (6100)
 - BB-62 (6100)
 - BB-63 (6100)
 - BB-64 (6100)
 - BB-65 (6100)
 - BB-66 (6100)
 - BB-67 (6100)
 - BB-68 (6100)
 - BB-69 (6100)
 - BB-70 (6100)
 - BB-71 (6100)
 - BB-72 (6100)
 - BB-73 (6100)
 - BB-74 (6100)
 - BB-75 (6100)
 - BB-76 (6100)
 - BB-77 (6100)
 - BB-78 (6100)
 - BB-79 (6100)
 - BB-80 (6100)
 - BB-81 (6100)
 - BB-82 (6100)
 - BB-83 (6100)
 - BB-84 (6100)
 - BB-85 (6100)
 - BB-86 (6100)
 - BB-87 (6100)
 - BB-88 (6100)
 - BB-89 (6100)
 - BB-90 (6100)
 - BB-91 (6100)
 - BB-92 (6100)
 - BB-93 (6100)
 - BB-94 (6100)
 - BB-95 (6100)
 - BB-96 (6100)
 - BB-97 (6100)
 - BB-98 (6100)
 - BB-99 (6100)
 - BB-100 (6100)
- Structural Markers:**
 - CM K11-3 #110
 - CM K11-4 #110
 - CM K11-5 #110
- Other Labels:**
 - 3.14
 - 3.13
 - 3.12
 - 3.11
 - 3.10
 - 3.09
 - 3.08
 - 3.07
 - 3.06
 - 3.05
 - 3.04
 - 3.03
 - 3.02
 - 3.01
 - 3.00
 - 2.99
 - 2.98
 - 2.97
 - 2.96
 - 2.95
 - 2.94
 - 2.93
 - 2.92
 - 2.91
 - 2.90
 - 2.89
 - 2.88
 - 2.87
 - 2.86
 - 2.85
 - 2.84
 - 2.83
 - 2.82
 - 2.81
 - 2.80
 - 2.79
 - 2.78
 - 2.77
 - 2.76
 - 2.75
 - 2.74
 - 2.73
 - 2.72
 - 2.71
 - 2.70
 - 2.69
 - 2.68
 - 2.67
 - 2.66
 - 2.65
 - 2.64
 - 2.63
 - 2.62
 - 2.61
 - 2.60
 - 2.59
 - 2.58
 - 2.57
 - 2.56
 - 2.55
 - 2.54
 - 2.53
 - 2.52
 - 2.51
 - 2.50
 - 2.49
 - 2.48
 - 2.47
 - 2.46
 - 2.45
 - 2.44
 - 2.43
 - 2.42
 - 2.41
 - 2.40
 - 2.39
 - 2.38
 - 2.37
 - 2.36
 - 2.35
 - 2.34
 - 2.33
 - 2.32
 - 2.31
 - 2.30
 - 2.29
 - 2.28
 - 2.27
 - 2.26
 - 2.25
 - 2.24
 - 2.23
 - 2.22
 - 2.21
 - 2.20
 - 2.19
 - 2.18
 - 2.17
 - 2.16
 - 2.15
 - 2.14
 - 2.13
 - 2.12
 - 2.11
 - 2.10
 - 2.09
 - 2.08
 - 2.07
 - 2.06
 - 2.05
 - 2.04
 - 2.03
 - 2.02
 - 2.01
 - 2.00
 - 1.99
 - 1.98
 - 1.97
 - 1.96
 - 1.95
 - 1.94
 - 1.93
 - 1.92
 - 1.91
 - 1.90
 - 1.89
 - 1.88
 - 1.87
 - 1.86
 - 1.85
 - 1.84
 - 1.83
 - 1.82
 - 1.81
 - 1.80
 - 1.79
 - 1.78
 - 1.77
 - 1.76
 - 1.75
 - 1.74
 - 1.73
 - 1.72
 - 1.71
 - 1.70
 - 1.69
 - 1.68
 - 1.67
 - 1.66
 - 1.65
 - 1.64
 - 1.63
 - 1.62
 - 1.61
 - 1.60
 - 1.59
 - 1.58
 - 1.57
 - 1.56
 - 1.55
 - 1.54
 - 1.53
 - 1.52
 - 1.51
 - 1.50
 - 1.49
 - 1.48
 - 1.47
 - 1.46
 - 1.45
 - 1.44
 - 1.43
 - 1.42
 - 1.41
 - 1.40
 - 1.39
 - 1.38
 - 1.37
 - 1.36
 - 1.35
 - 1.34
 - 1.33
 - 1.32
 - 1.31
 - 1.30
 - 1.29
 - 1.28
 - 1.27
 - 1.26
 - 1.25
 - 1.24
 - 1.23
 - 1.22
 - 1.21
 - 1.20
 - 1.19
 - 1.18
 - 1.17
 - 1.16
 - 1.15
 - 1.14
 - 1.13
 - 1.12
 - 1.11
 - 1.10
 - 1.09
 - 1.08
 - 1.07
 - 1.06
 - 1.05
 - 1.04
 - 1.03
 - 1.02
 - 1.01
 - 1.00
 - 0.99
 - 0.98
 - 0.97
 - 0.96
 - 0.95
 - 0.94
 - 0.93
 - 0.92
 - 0.91
 - 0.90
 - 0.89
 - 0.88
 - 0.87
 - 0.86
 - 0.85
 - 0.84
 - 0.83
 - 0.82
 - 0.81
 - 0.80
 - 0.79
 - 0.78
 - 0.77
 - 0.76
 - 0.75
 - 0.74
 - 0.73
 - 0.72
 - 0.71
 - 0.70
 - 0.69
 - 0.68
 - 0.67
 -


						11.2/ИПР-ЕК - ВК
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками Квартал №18 планировочного района "Академический" города Екатеринбургского, блок 11.2
Инж.	Каучу.	Листа	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал:	Смирнова	<i>[подпись]</i>	12.19			Жилой дом Страницы Листов P 24
Проверил:	Шарено	<i>[подпись]</i>	12.19			 СройЭкспресс® <small>ГРУППА КОМПАНИЙ «СТРОЙЭКСПРЕСС»</small>
Н. контроль:	Кожираева	<i>[подпись]</i>	12.19			
						План приватиз. Карпус: 11.2.2

Схема В1 в помещении для
сбора мусора

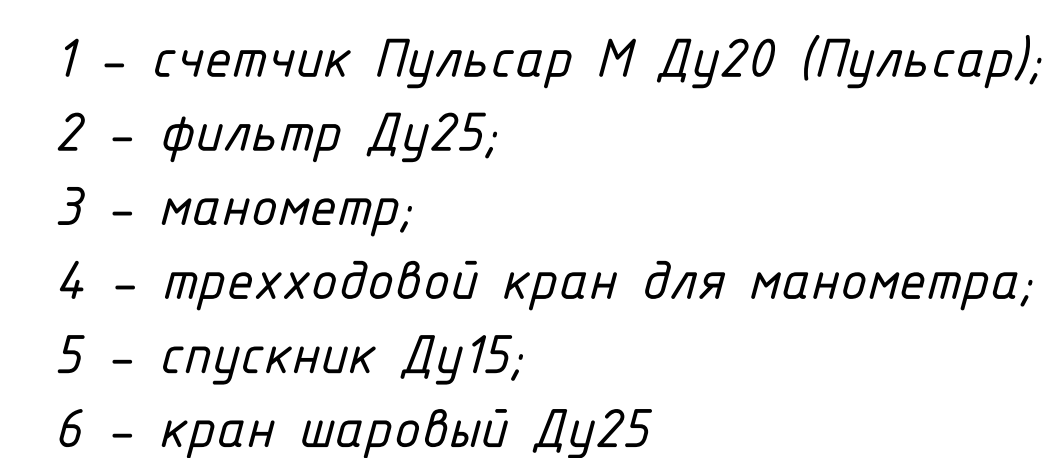
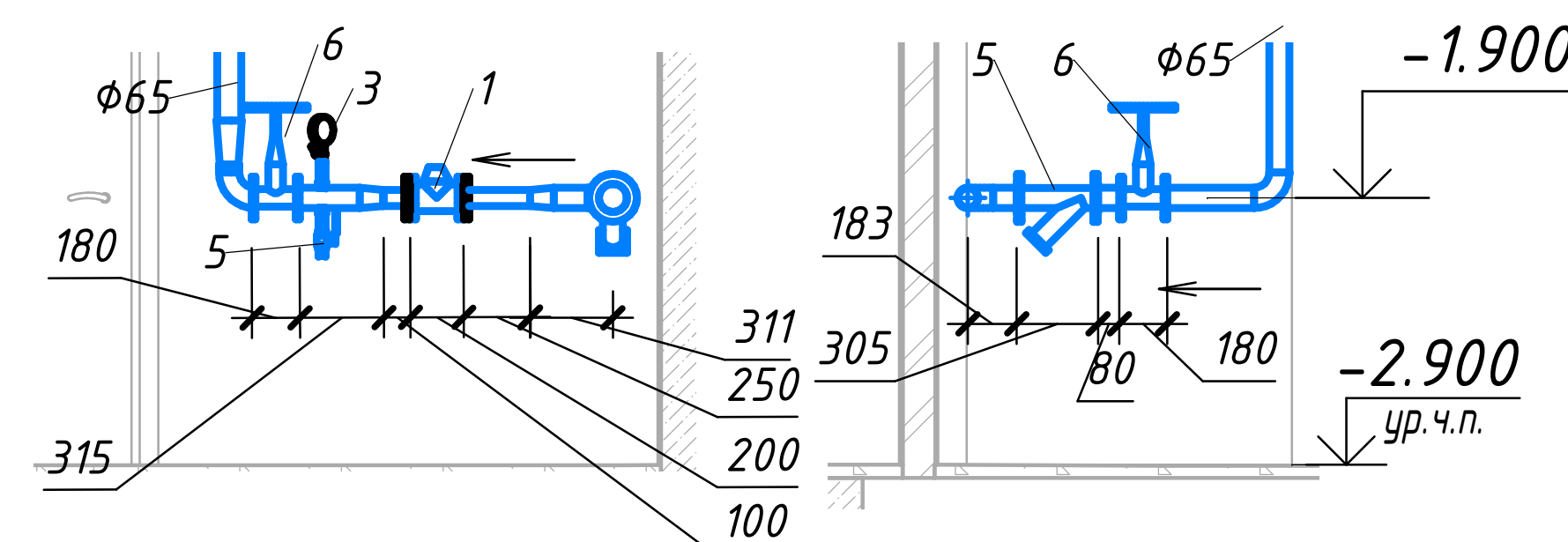
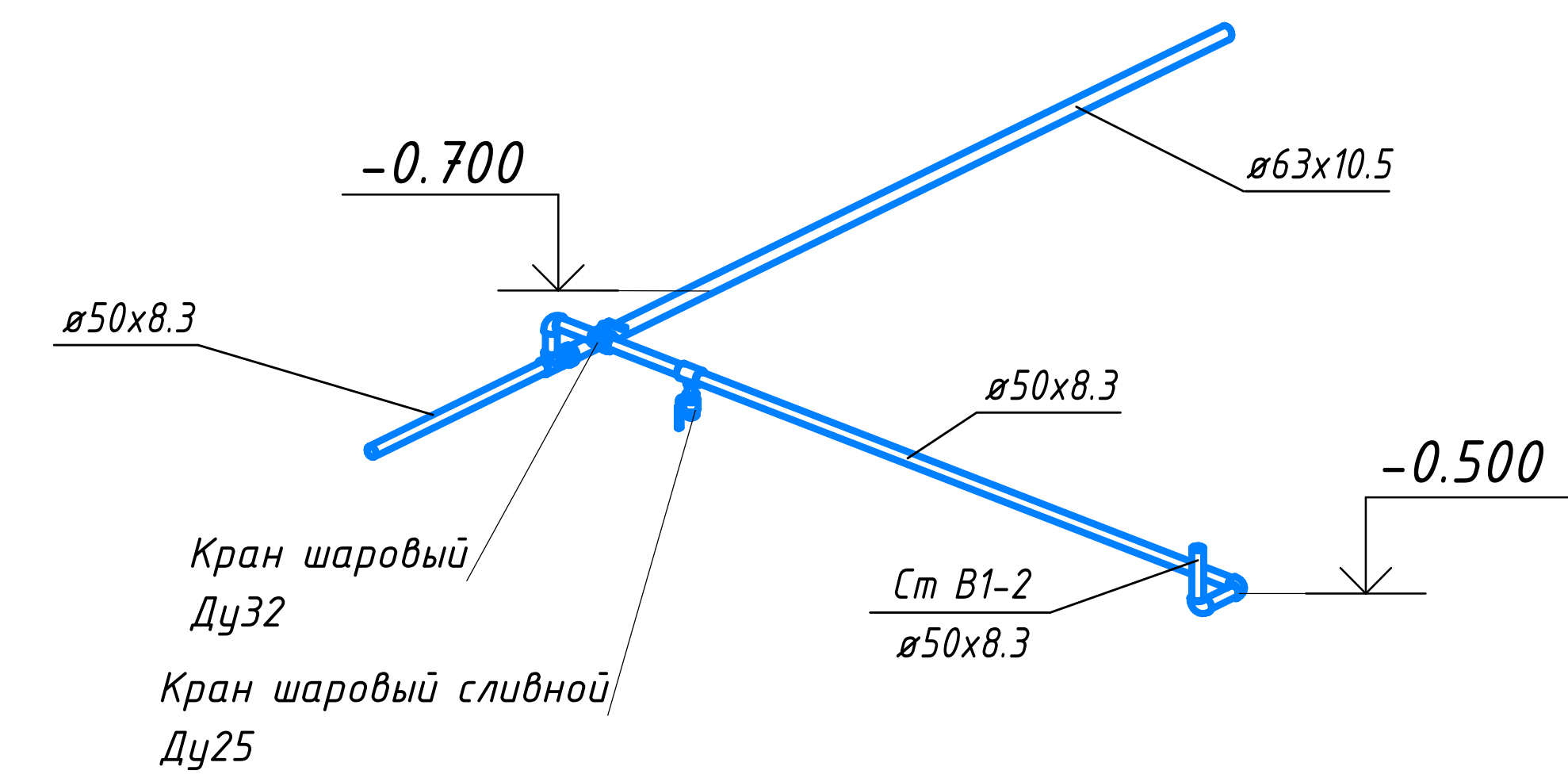


Схема присоединения стояков
к магистральному трубопроводу В1



- 1 - счетчик Пульсар Т Ду50 (Пульсар);
- 2 - фильтр Ду65;
- 3 - манометр;
- 4 - трехходовой кран для манометра;
- 5 - спускник Ду15;
- 6 - задвижка Ду65


						11.2/ИПР-ЕК - ВК								
8	-	Зам.	35-20	<i>В.Смирнова</i>	11.20	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата									
Разработал						Смирнова		<i>В.Смирнова</i>	12.19	Жилой дом		Стadia	Лист	Листов
												Р	25	
Проверил						Шаренко		<i>В.Смирнова</i>	12.19	Схема В1 ниже отм.0,000		 СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		
Н. контроль						Кожарская		<i>В.Смирнова</i>	12.19					

Схема Т3,Т4 ниже отм.0,000

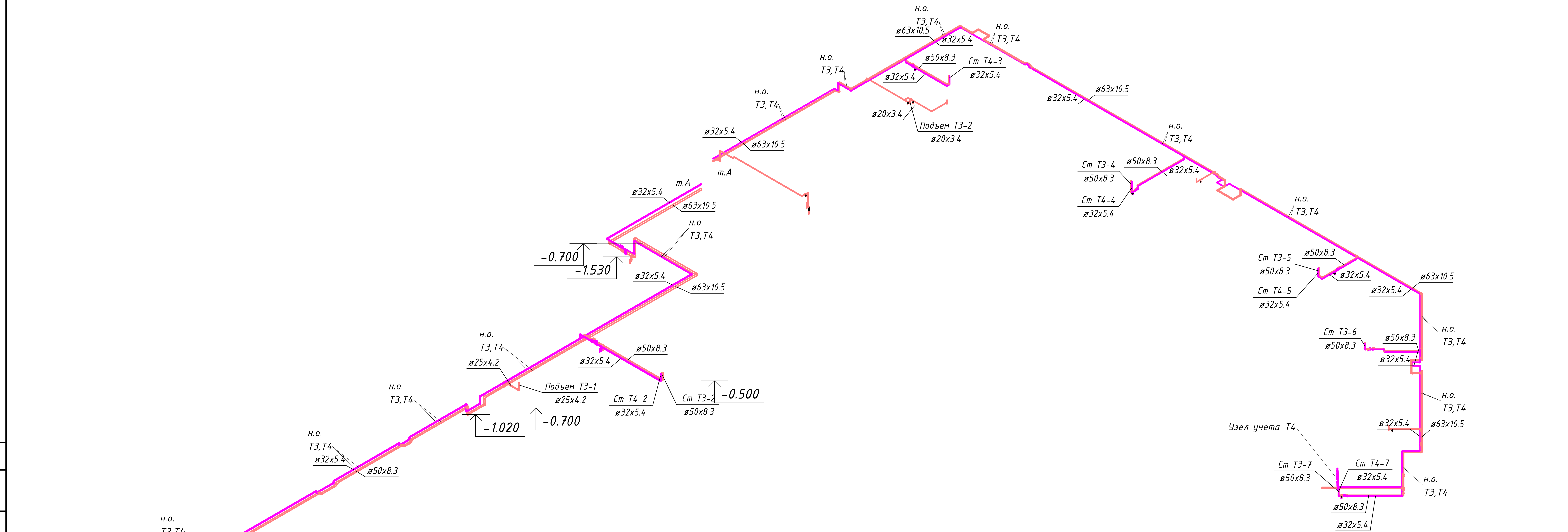


Схема ввода в ИТП Т3, Т4

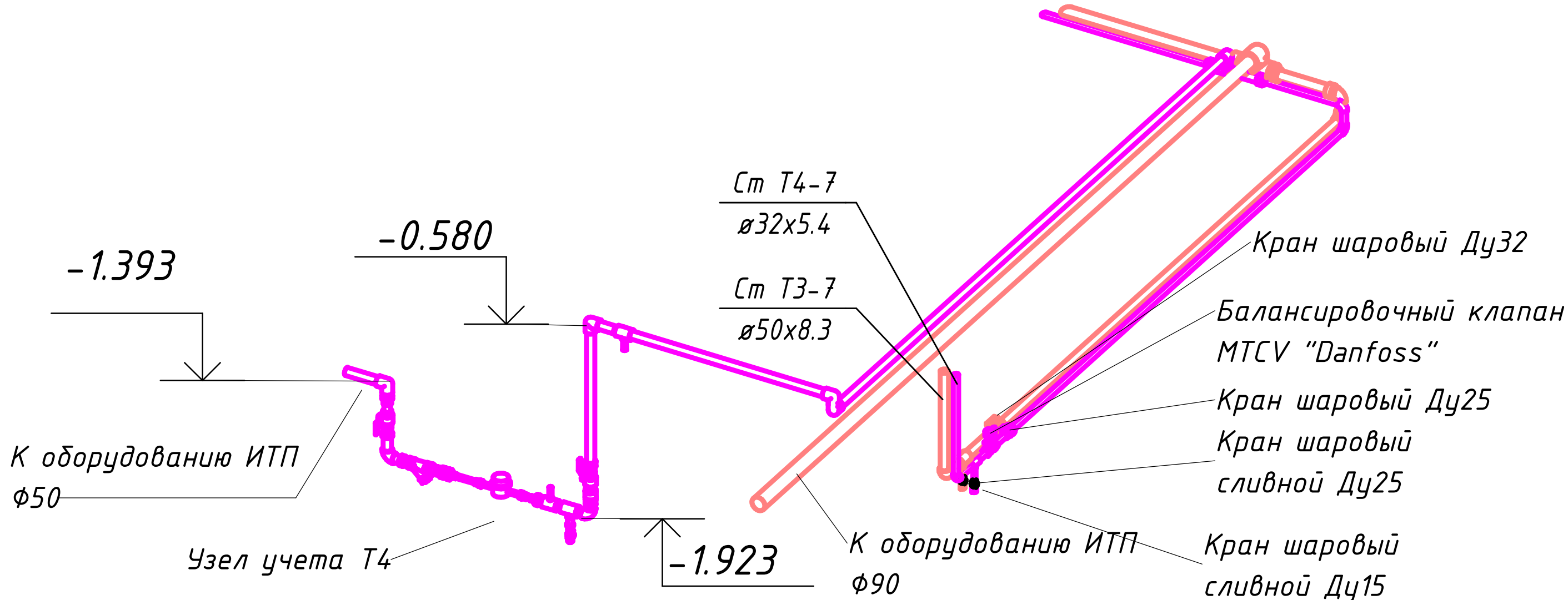
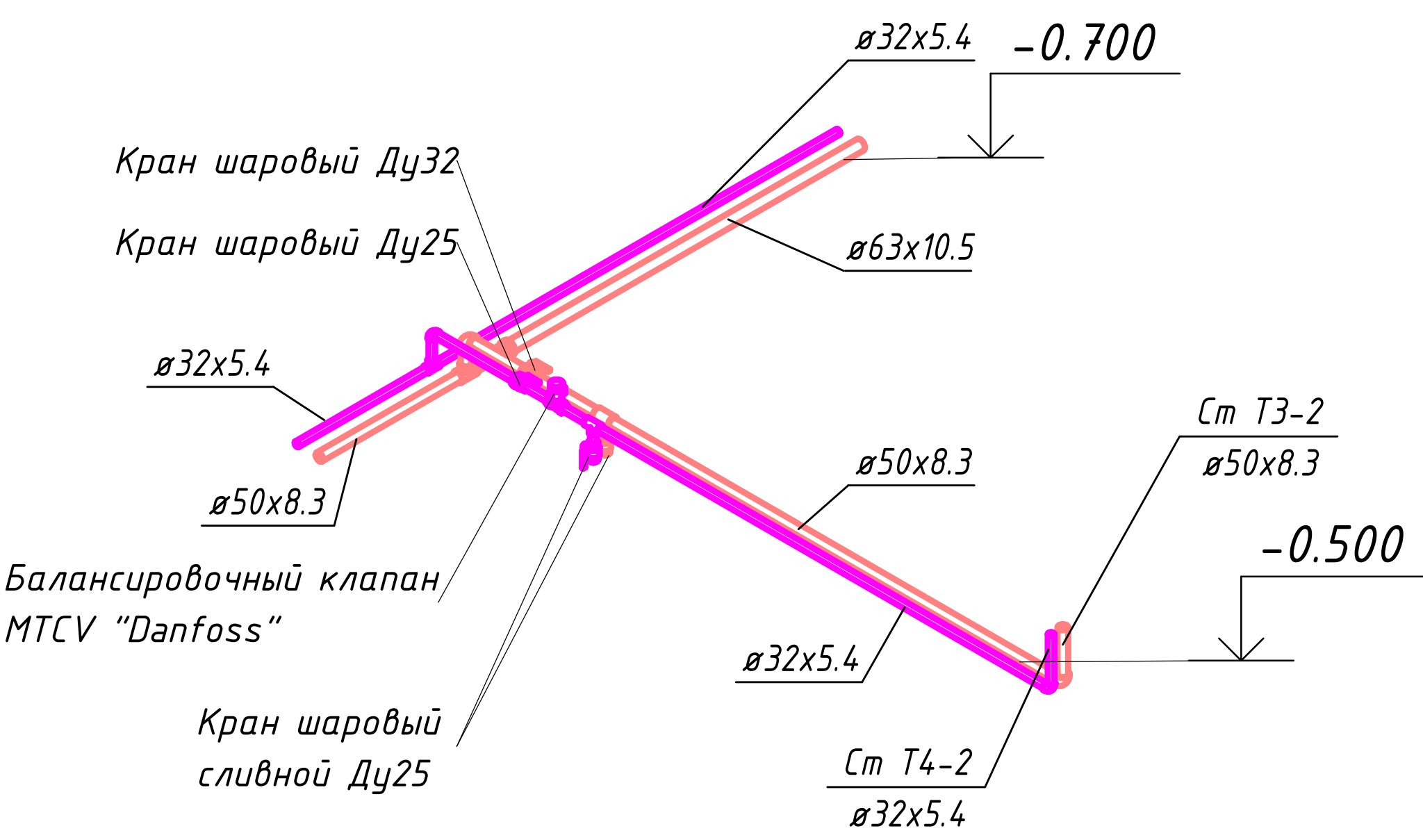
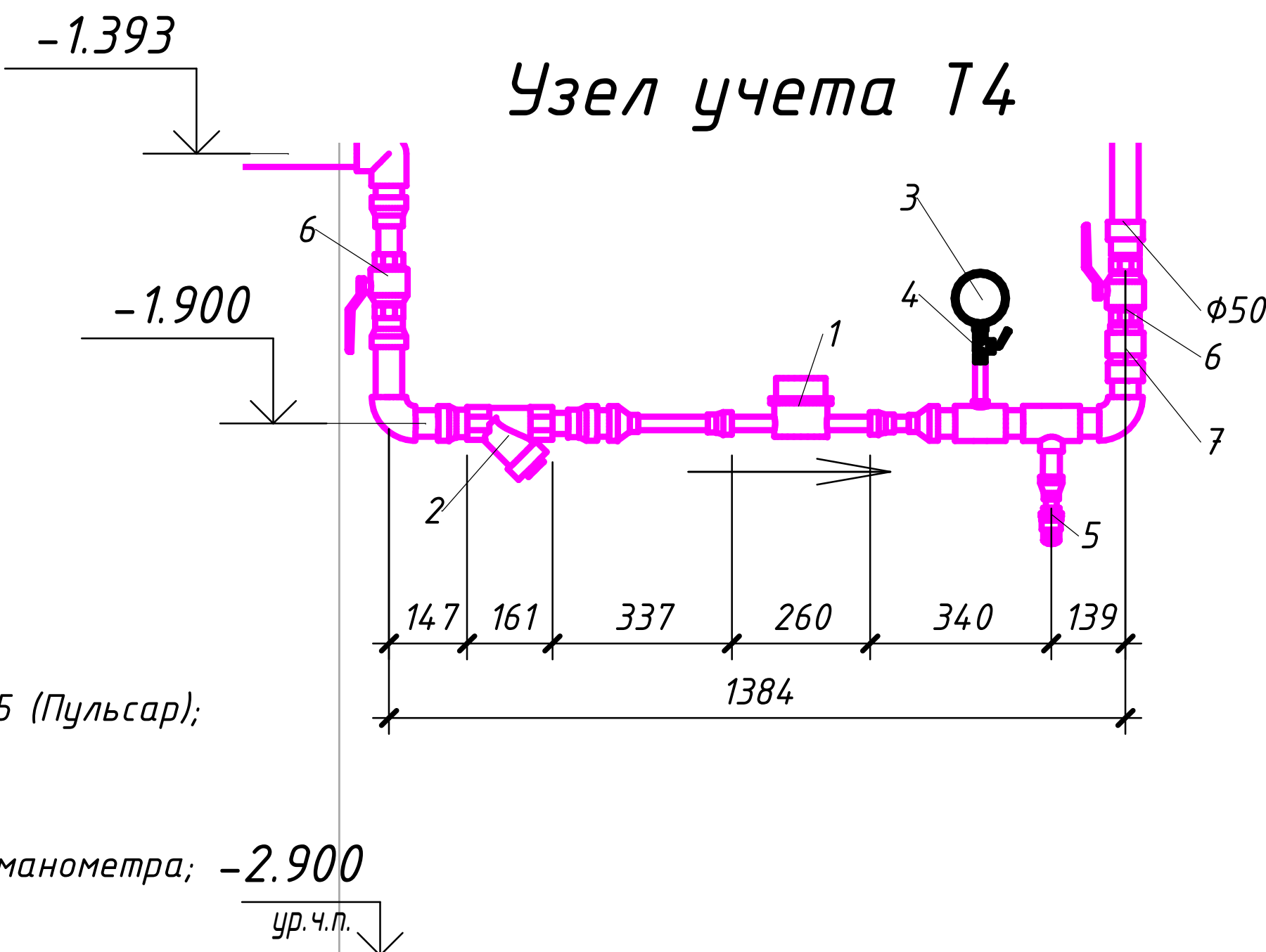


Схема присоединения стояков к магистральному трубопроводу Т3, Т4



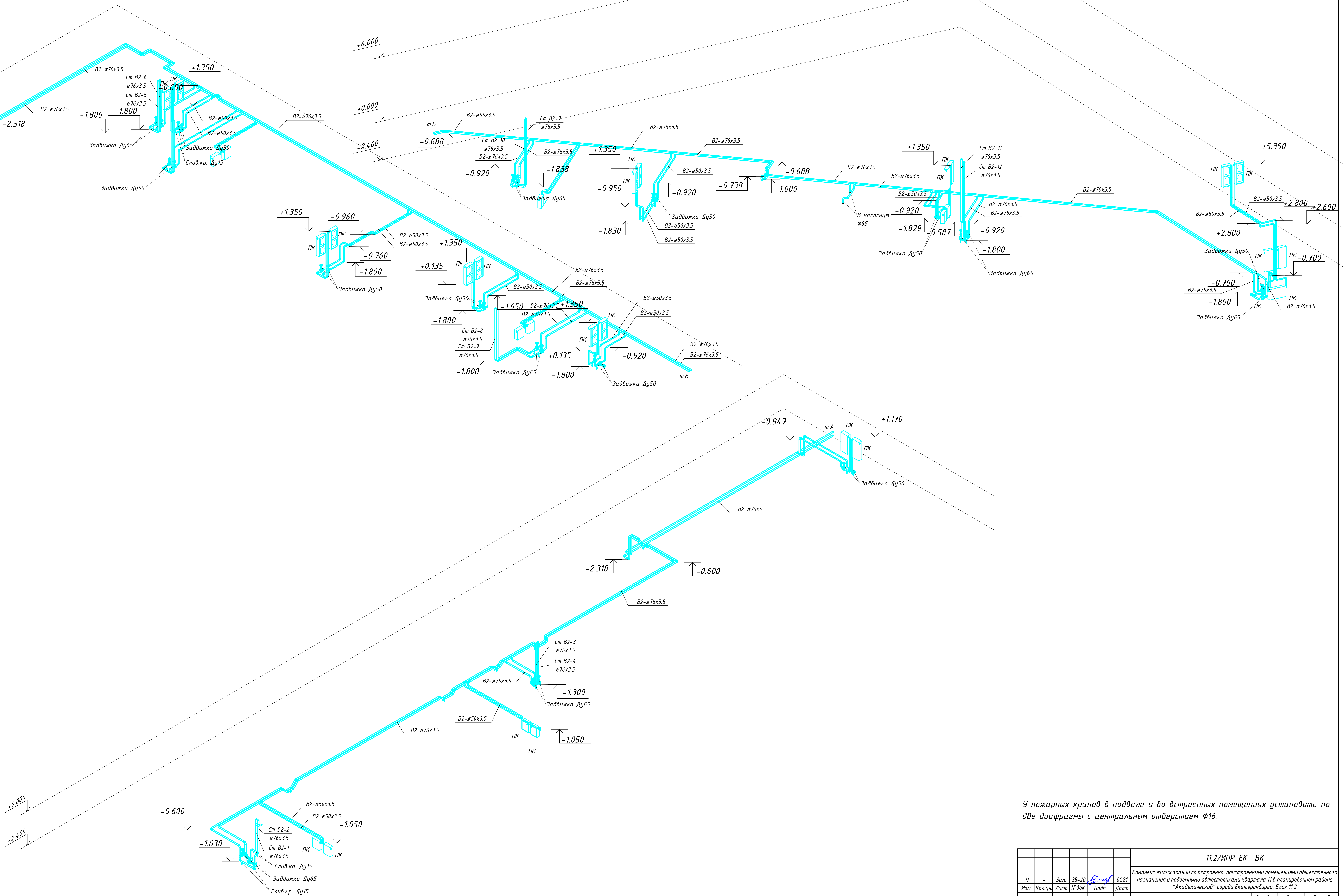
Узел учета Т4



- 1 - счетчик Пульсар М Ду25 (Пульсар);
- 2 - фильтр Ду40;
- 3 - манометр;
- 4 - трехходовой кран для манометра;
- 5 - спускник Ду15;
- 6 - кран шаровый Ду40;
- 7 - обратный клапан Ду40

						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист
Разработал	Смирнова	В.Смирнова	12.19			Жилой дом		Р	26
Проверил	Шаренко	Шаренко	12.19						
Н. контроль	Кожарская	Кожарская	12.19			Схема Т3,Т4 ниже отм. 0,000			

Схема В2 ниже отм. 0,000



У пожарных кранов в подвале и во встроенных помещениях установить по две диафрагмы с центральным отверстием $\Phi 16$.


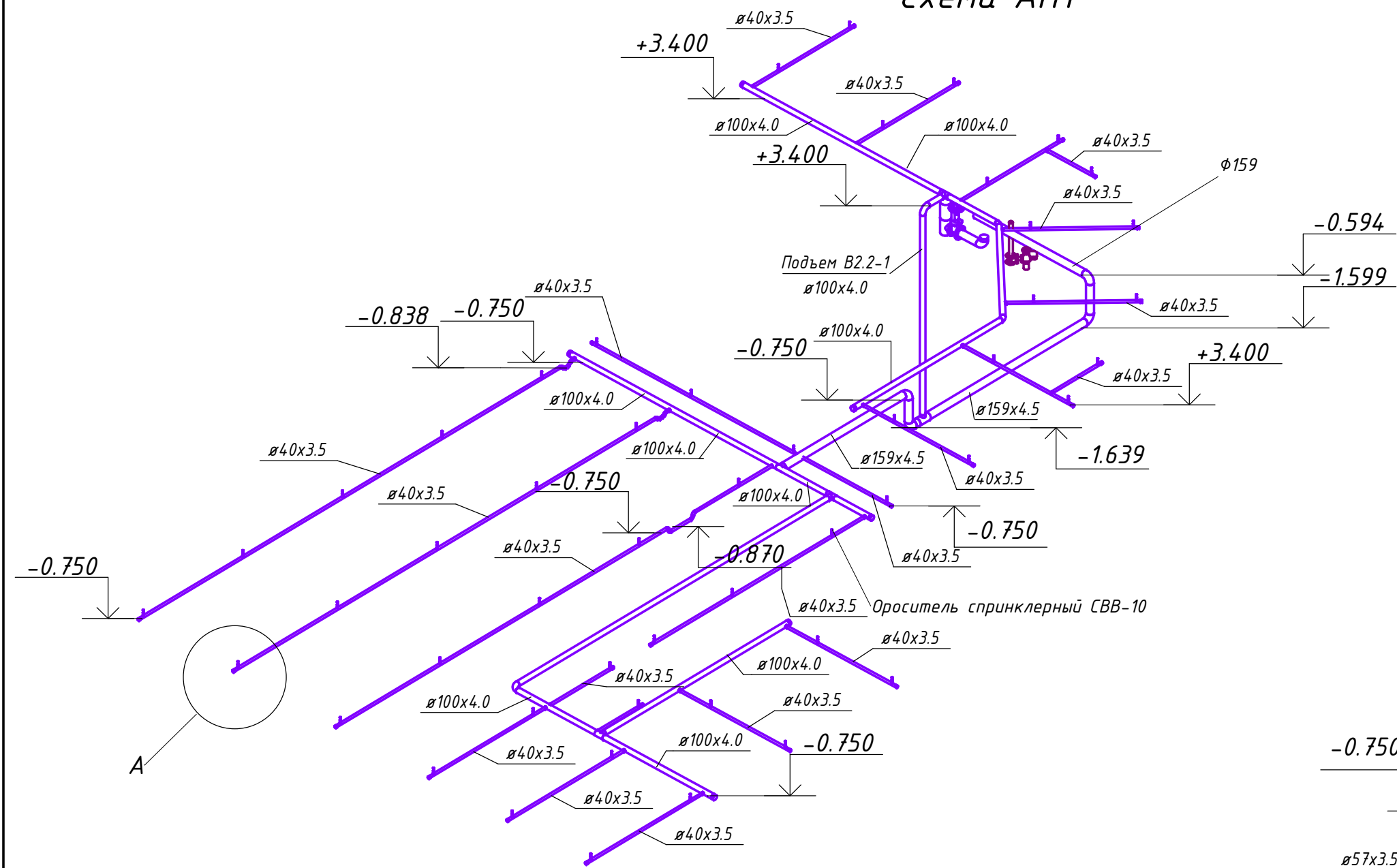
						11.2/ИПР-ЕК - ВК				
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными впадениями из квартала 11б планировочном районе "Академический" города Екатеринбургa. Блок 11.2				
9	-	Зам.	35-20	Висоц	01.21					
Изм.	Колчл.	Лист	№Фок.	Подп.	Дата					
Разработал Смирнова Висоц 12.19							Жилой дом	Студия	Лист	Листов
								P	27	
Проверил Шаренко ИМТ 12.19							Схема В2 ниже отм. 0,000	 СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		
Н. контроль Кожарская АБГ 12.19										

Схема АПТ



Вид А-А

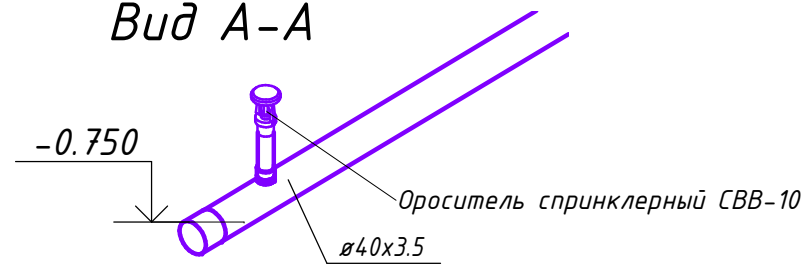


Схема пожарного крана ПК

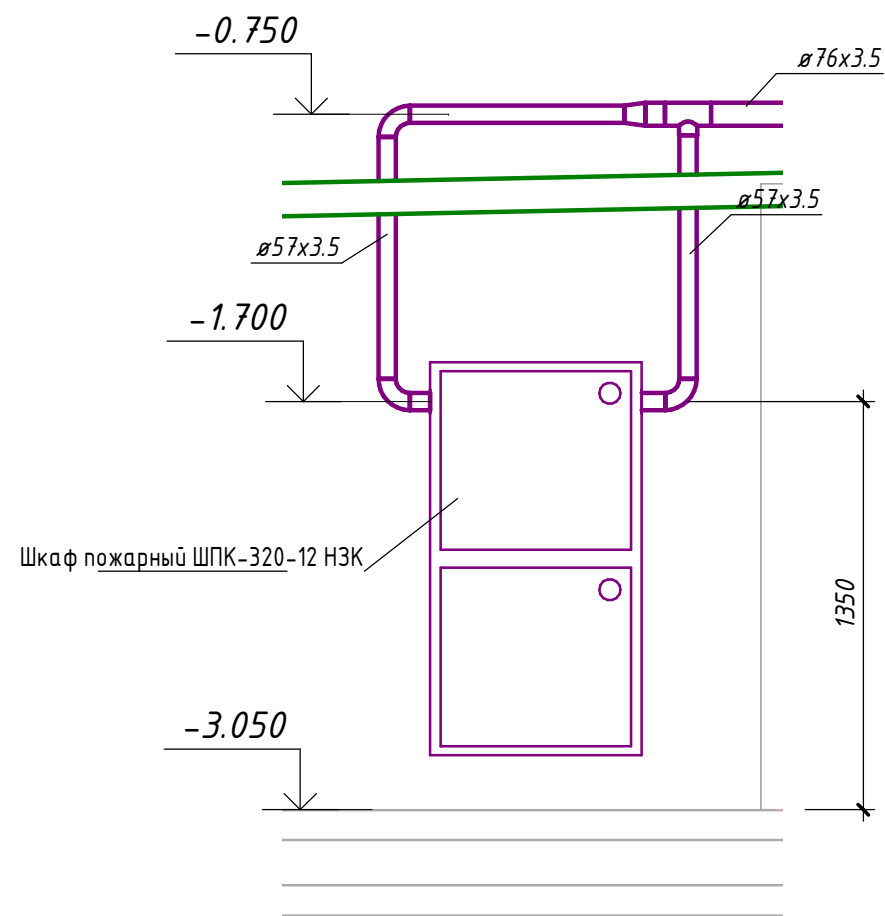
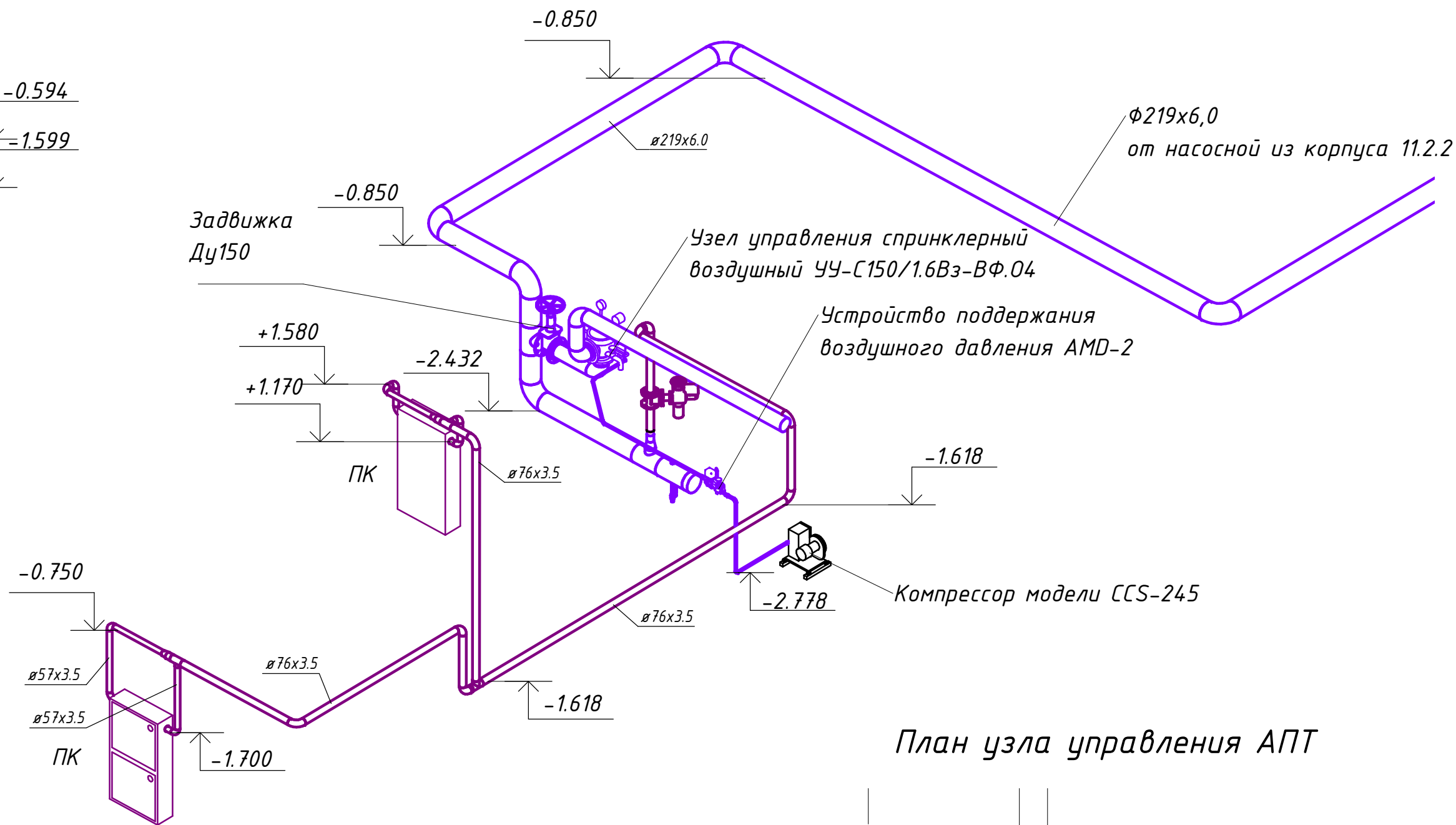
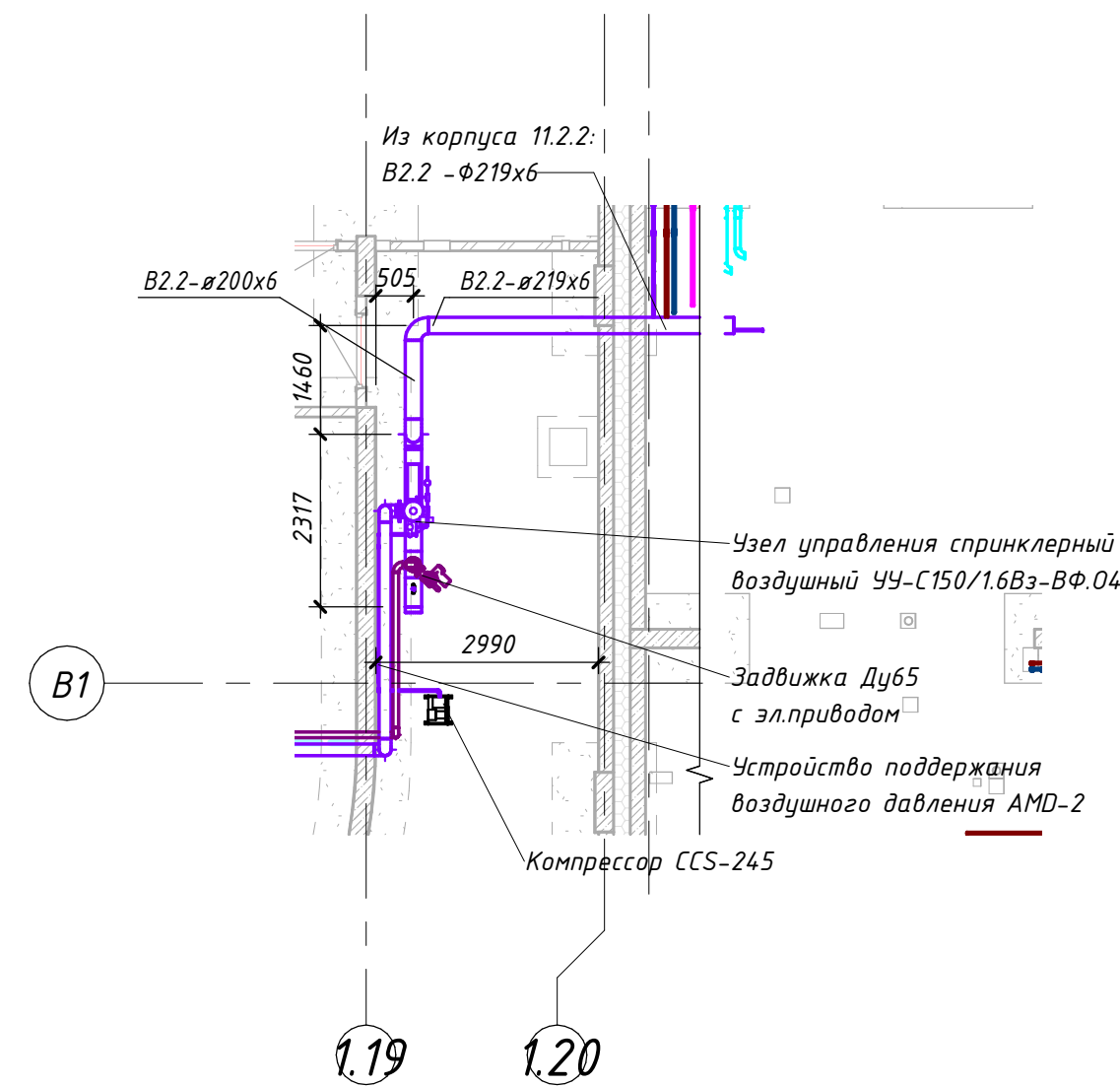
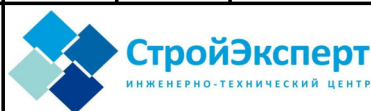


Схема подключения к АПТ



План узла управления АПТ



						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
9	-	Зам.	35-20	<i>В.Смирнов</i>	01.21	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Смирнова		<i>В.Смирнов</i>	12.19	Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
							Р	28	
Проверил	Шаренко		<i>В.Шаренко</i>	12.19	Схема АПТ				
Н. контроль	Кожарская		<i>В.Кожарская</i>	12.19					

Обр.клан Ду25
СПК(ЗС)
Кр.запорный Ду300
к ВБС

Ø57x35

+39.550

+34.962
3 этаж

+32.118
4 этаж

+29.273
5 этаж

+26.429
6 этаж

+23.585
7 этаж

+20.741
8 этаж

+17.896
9 этаж

+15.052
10 этаж

+12.208
11 этаж

+9.363
12 этаж

+6.519
13 этаж

+3.675
14 этаж

Коллектор ВБС
на 5 вых.

Коллектор ХВС на 5 вх.

$\varnothing 16 \times 2,2$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 16 \times 2,2$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 20 \times 2,8$

$\varnothing 16 \times 2,2$

$\varnothing 20 \times 2,8$

Редуктор давления Ду25
7bis "Danfoss"

Фильтр муфтовый Ду25

Ст. Т4-1
φ32x5,4

Ст. Т3-1
φ50x8,3

Ст. В1-1
φ50x8,3

Коллектор ГВС на 5 вых.

Тройник ПП 32x1/2"x32

Счетчик воды ГВС Ду15

Обратный клапан на ГВС Ду15

Коллектор ХВС на 5 вых.

Тройник ПП 32x1/2"x32

Кран шаровый Ду15

Счетчик воды ХВС Ду15

+0.000

Обр. клапан Ду25
СПЖ(25)
Кр. запорный Ду50
+39,550 к В2

См. ВЛ-2
№50хв.3

$\varnothing 20 \times 2,8$
 $\varnothing 16 \times 2,2$

Горизонтальная разводка
от Ст.В1-2 2-14 эт.

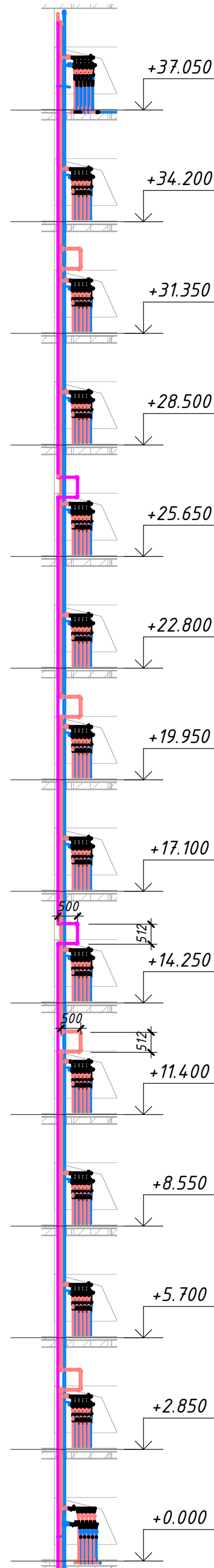
Коллектор ХВС
на 6 вых.

[illegible]

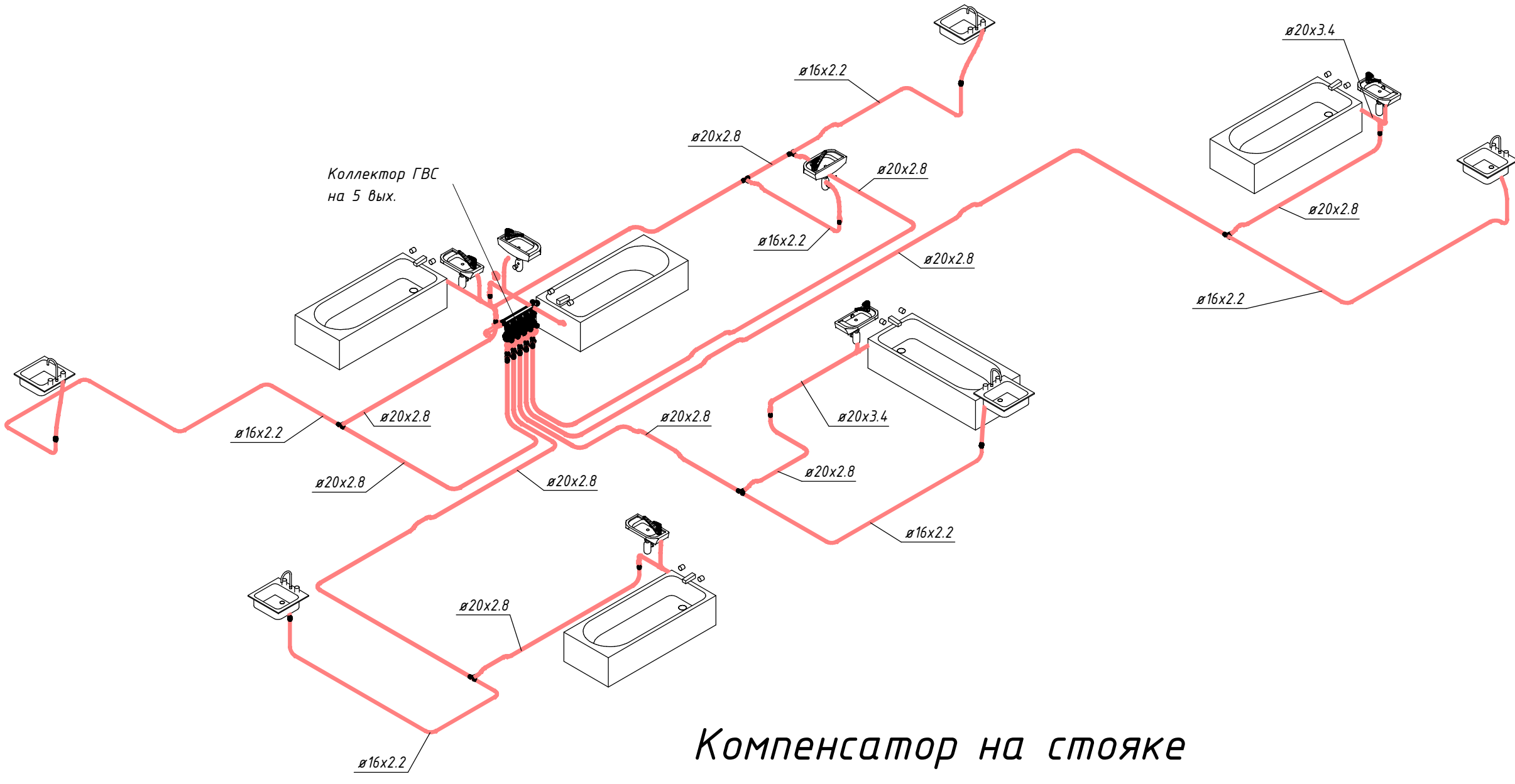
Technical drawing of a vertical shaft with elevations and annotations. The shaft is represented by a vertical blue line with horizontal steps. The elevations from top to bottom are: +4.600, +38.200 (14 steps), +35.350 (13 steps), +32.500 (10 steps), +29.650 (11 steps), +26.800 (10 steps), +23.950 (9 steps), +21.100 (8 steps), +18.250 (7 steps), +15.400 (6 steps), +12.550 (5 steps), +9.700 (4 steps), +6.850 (3 steps), +4.000 (2 steps), and -0.050 (1 step). Annotations include: "Кр. запорный Ду50-2 (СПЖ125)" and "Ов. жалпан Ду25" at the top; "Коллектор ХВС на 6 вых." at elevations +38.200, +23.950, and +4.000; "Ст Б1-3" and "Ø50x8.3" at elevations +29.650 and +12.550; and "Ø12x32" at the top right. A partial annotation "Коллектор на 6 вых." is visible on the right side.

[illegible]

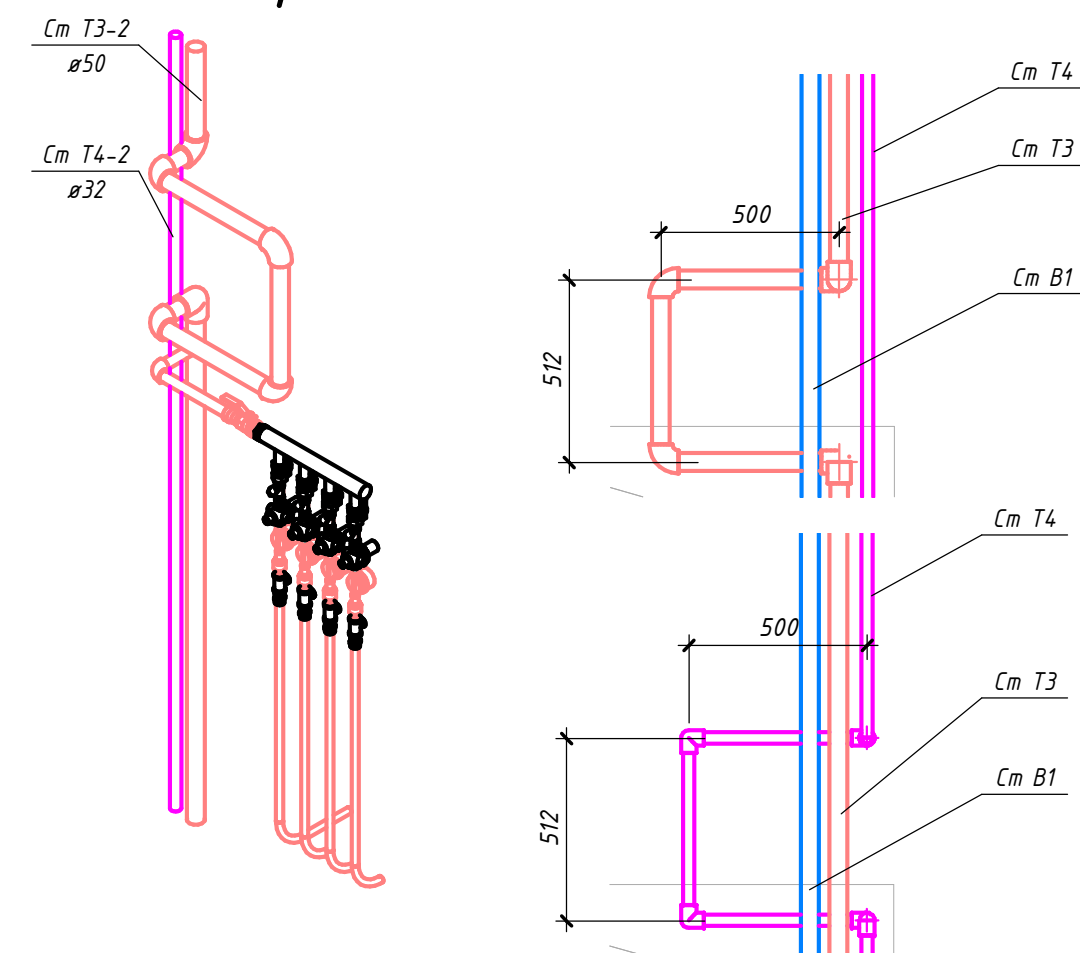
Ст.Т3-1, Ст.Т4-1
φ50х8,3, φ32х5,4



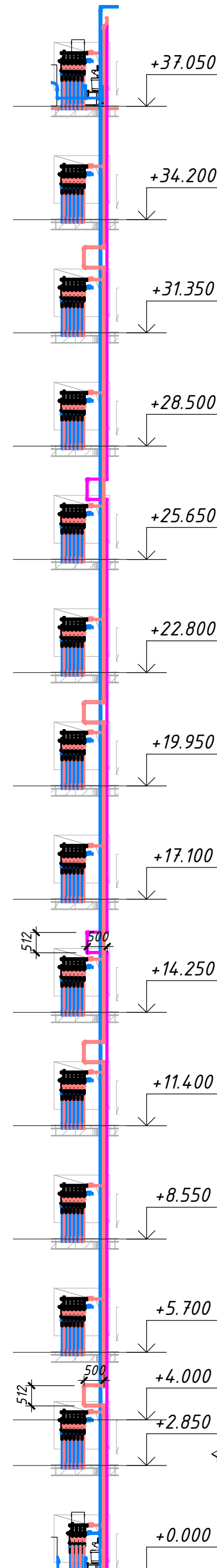
Горизонтальная разводка
от Ст.Т3-1 2-14 эт.



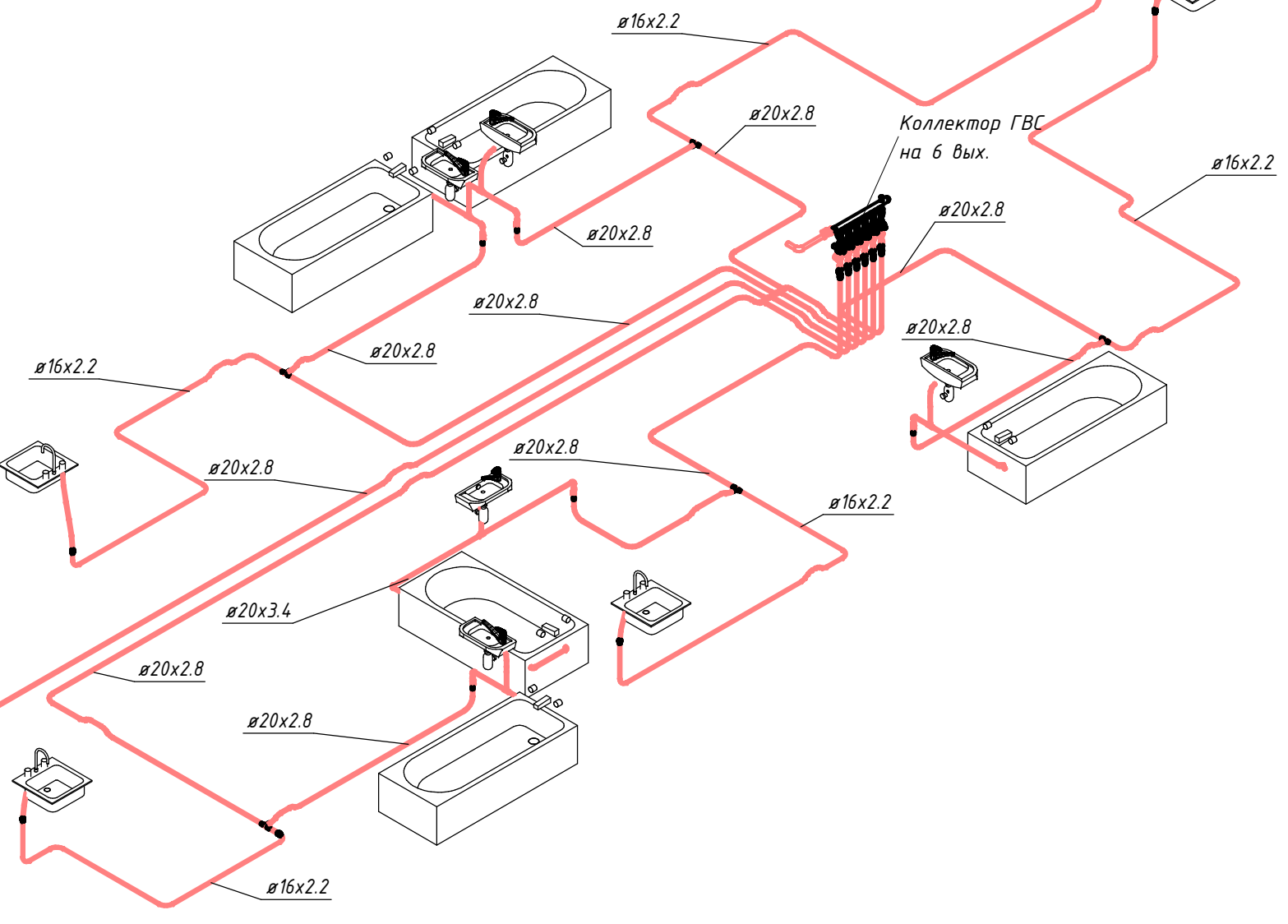
Компенсатор на стойке
горячего водоснабжения



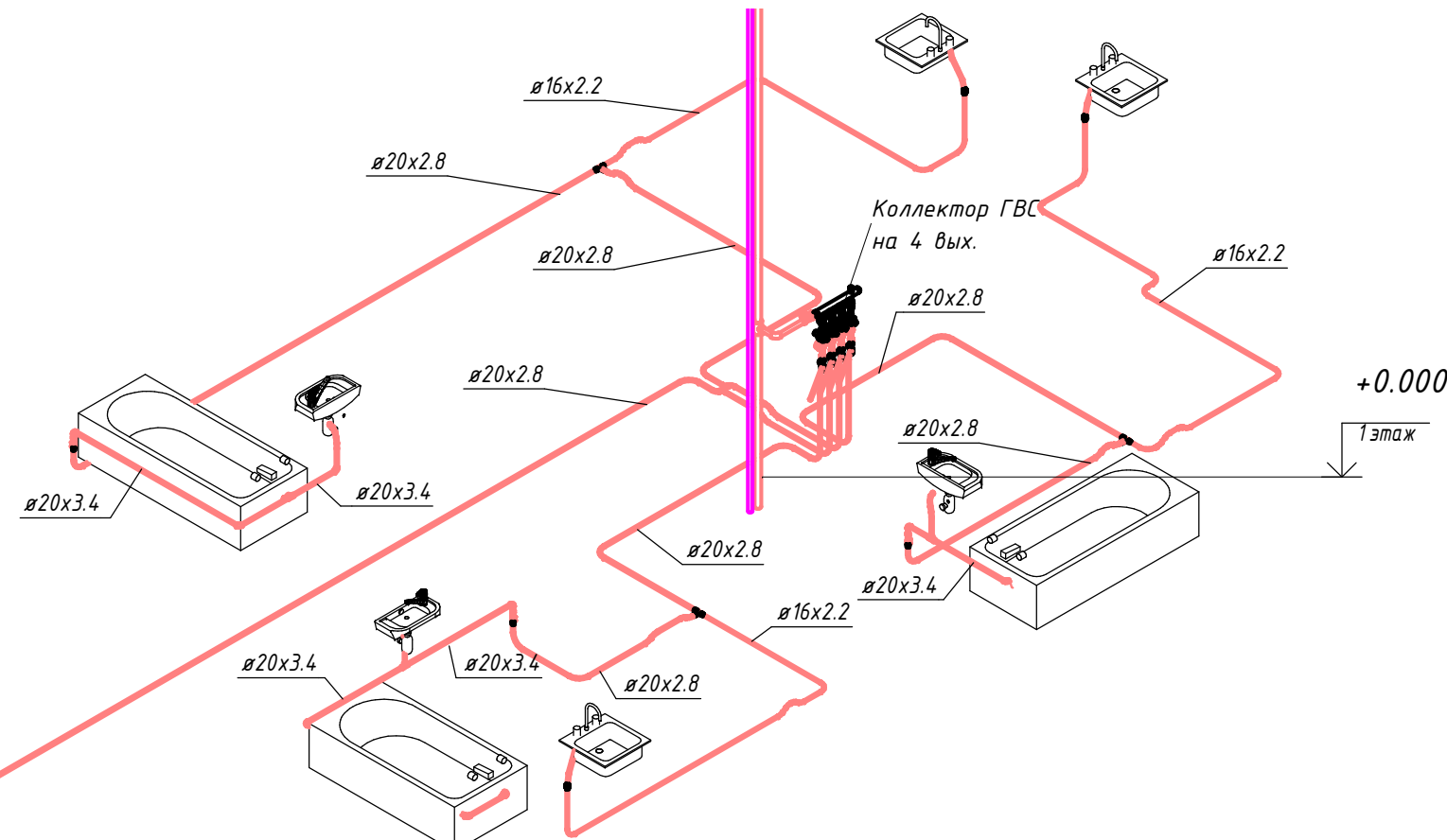
Ст.Т3-2, Ст.Т4-2
φ50х8,3, φ32х5,4



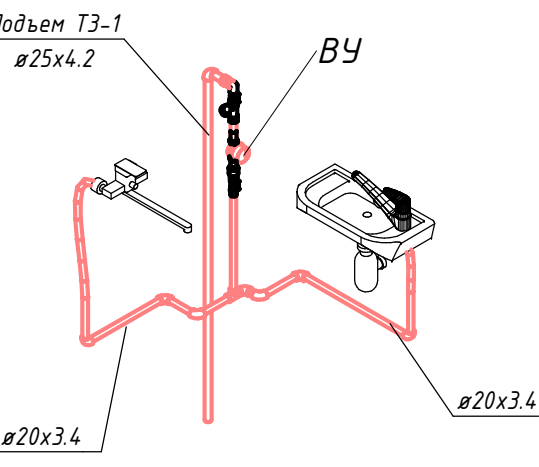
Горизонтальная разводка
от Ст.Т3-2 2-14 эт.



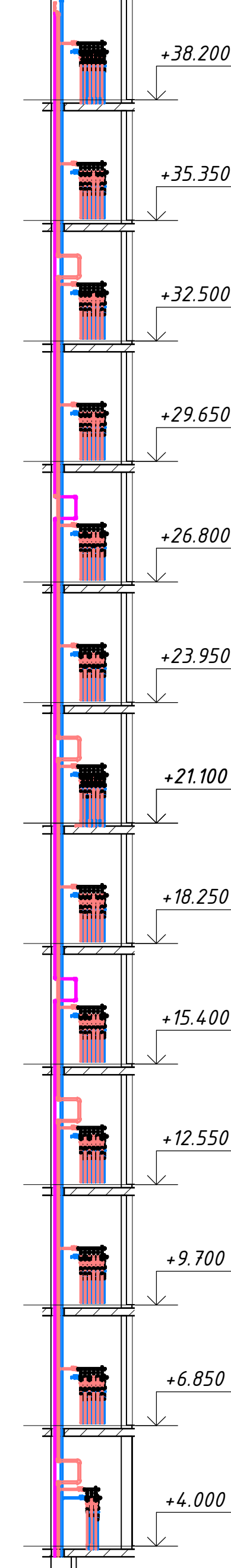
Горизонтальная разводка
от Ст.Т3-2 1 эт.



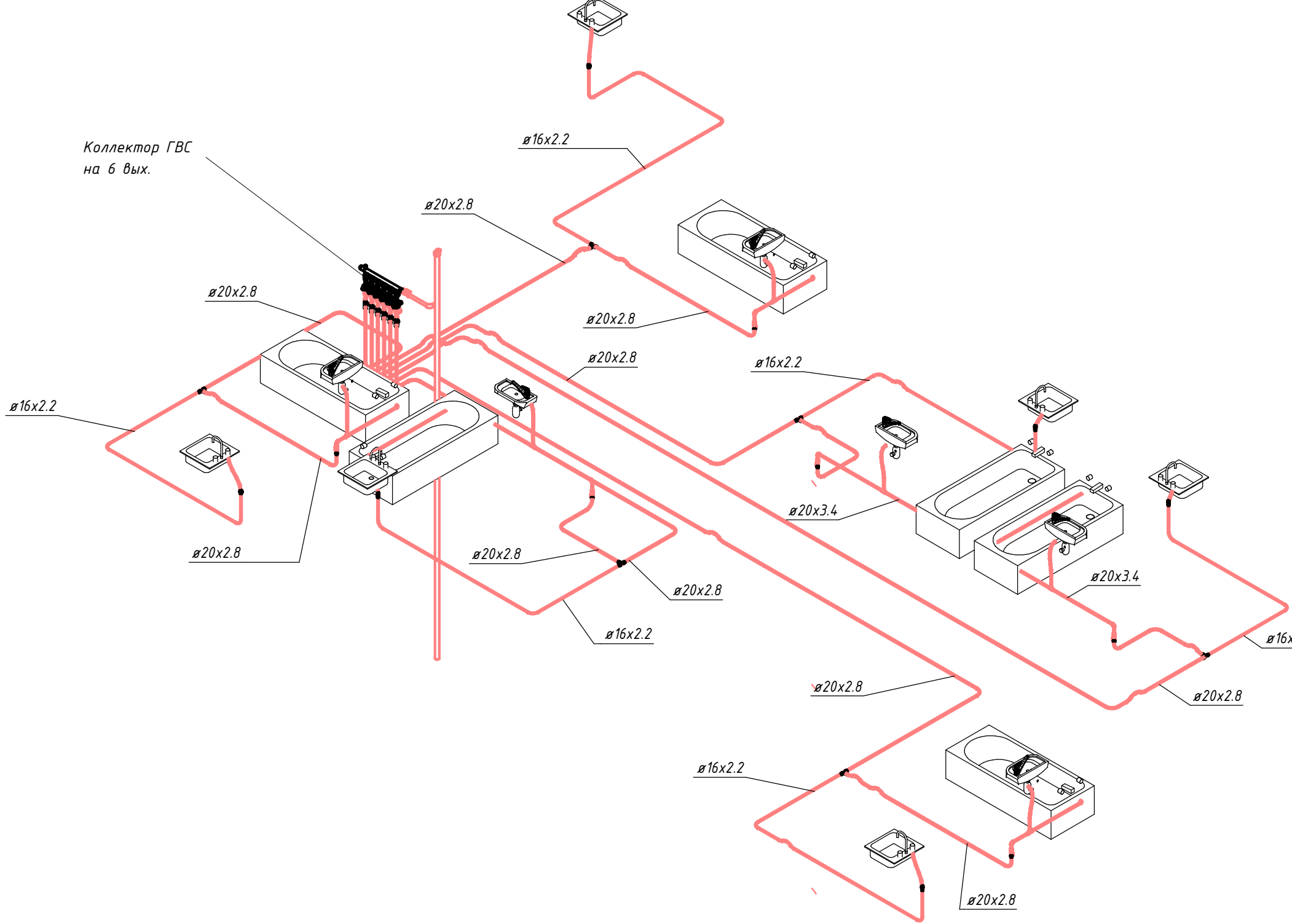
МОП



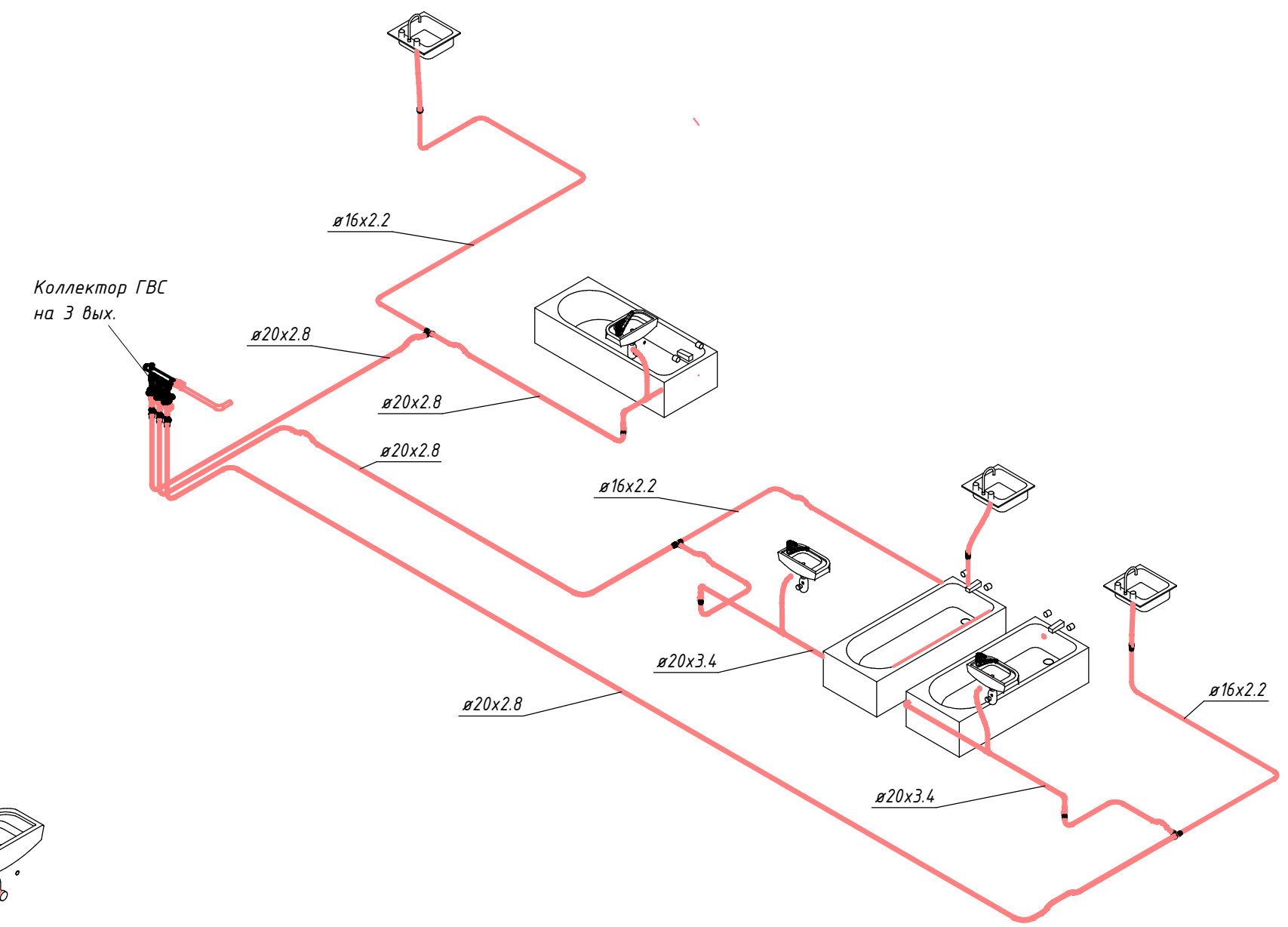
Ст.Т3-3, Ст.Т4-3
φ50х8,3, φ32х5,4



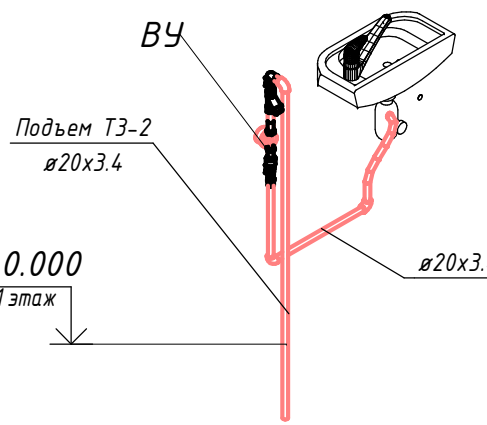
Горизонтальная разводка
от Ст.Т3-3 3-14 эт.



Горизонтальная разводка
от Ст.Т3-3 2 эт.



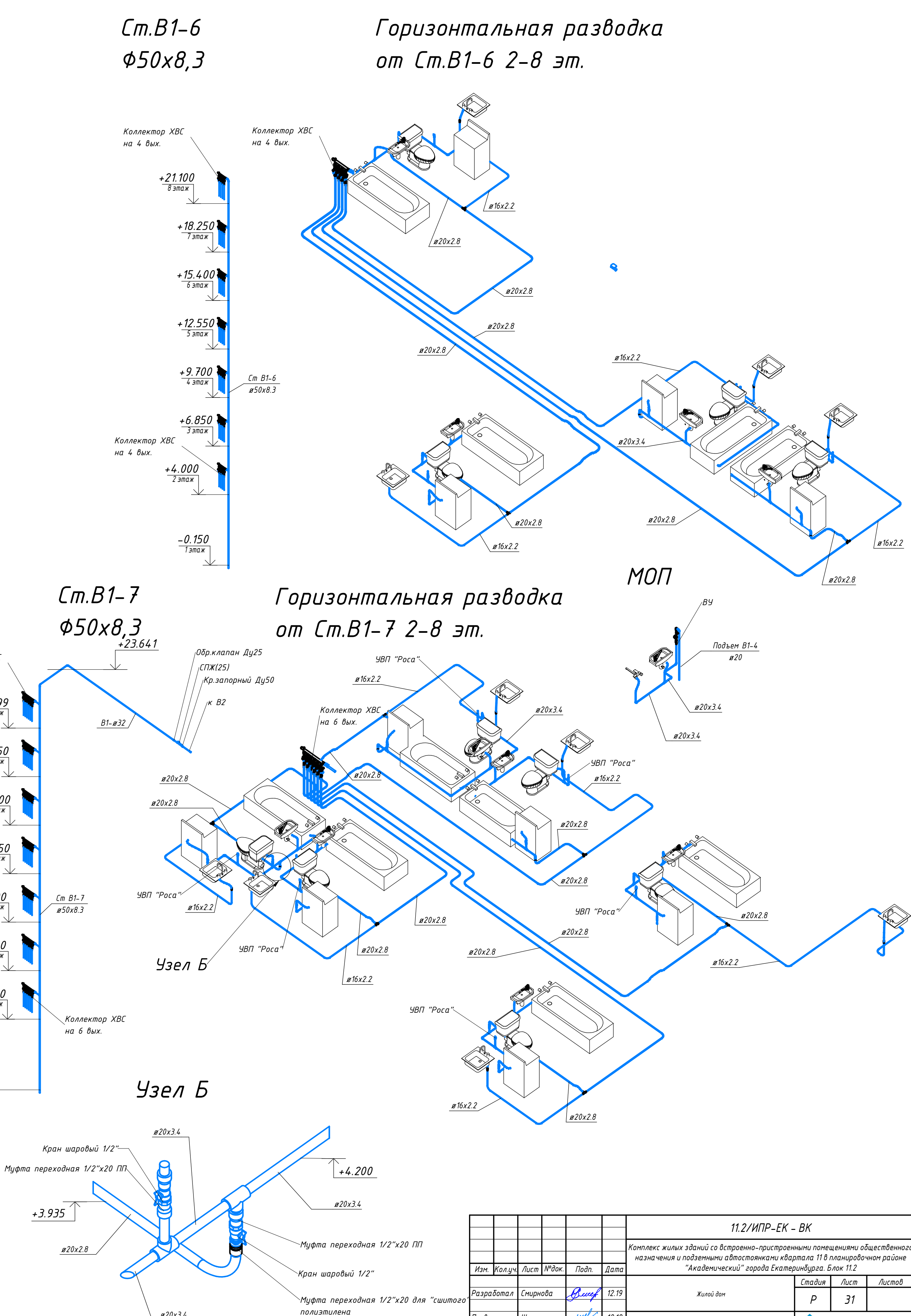
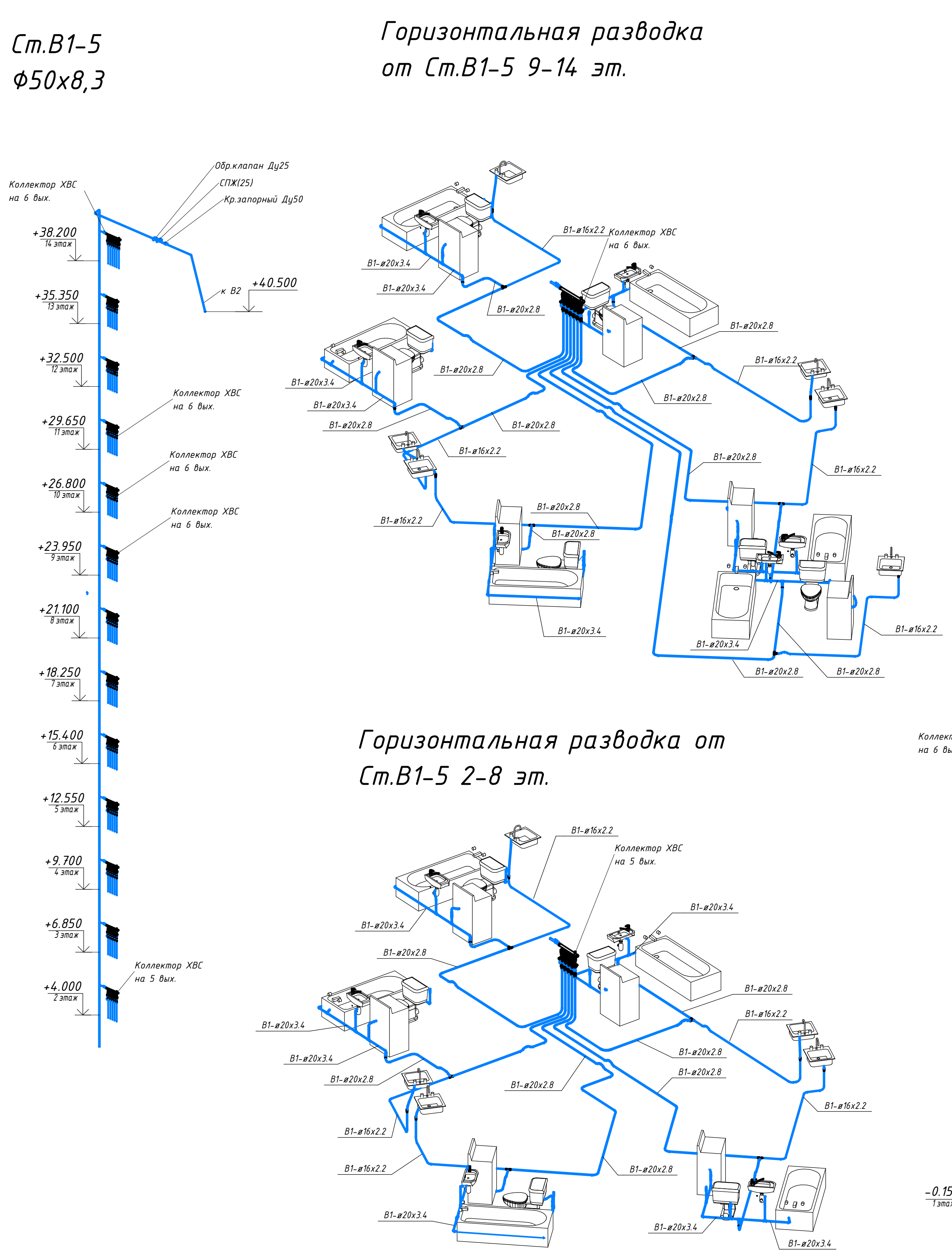
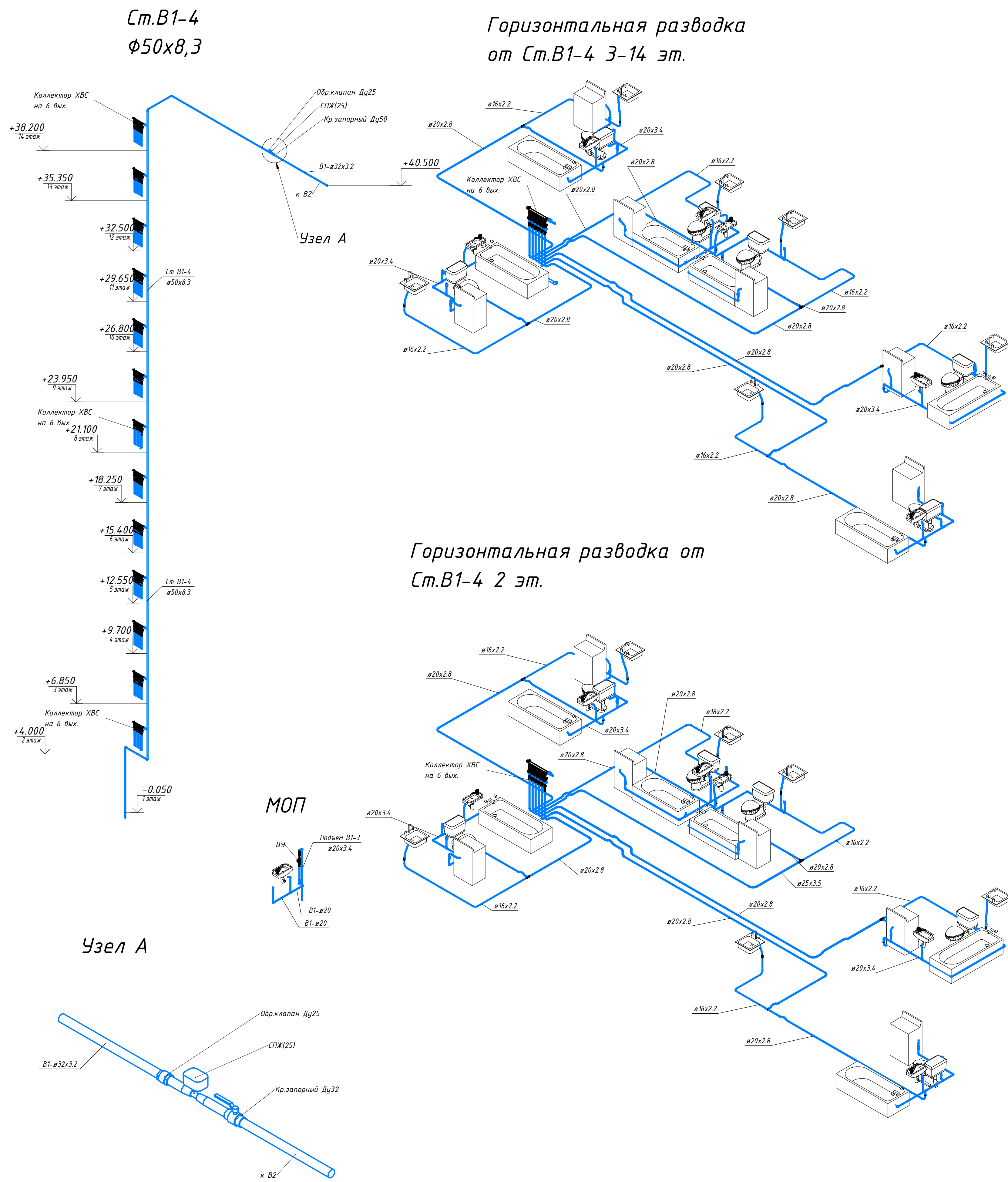
МОП



Спецификация
Составление
Проверка
Исполнение

Лист
Всего листов
Лист
Всего листов

Лист
Всего листов
Лист
Всего листов



[illegible][illegible]

Technical drawing of a metal structure, likely a staircase or platform. The drawing shows a side view of a structure with a vertical post and a horizontal beam. The vertical post is labeled "ВУ" (VU) and has a dimension of "20x3.4". The horizontal beam is labeled "Полъем ТЗ-3" (Polym Tz-3) and has a dimension of "20x3.4". The structure is made of metal, indicated by the "МОН" (MON) label at the top.

Автоматический воздухоотводчик Ду15

Эт. Т. 10 в 32х

Technical drawing of a vertical section of a building's exterior wall and roof structure. The drawing shows a vertical pink line representing the wall, with various components and dimensions labeled. From top to bottom, the components include:

- Roof section with a height of +38,200 (14 steps).
- Section with a height of +35,350 (13 steps).
- Section with a height of +32,500 (12 steps).
- Section with a height of +29,650 (11 steps).
- Section with a height of +26,800 (10 steps).
- Section with a height of +23,950 (9 steps).
- Section with a height of +21,100 (8 steps).
- Section with a height of +18,250 (7 steps).
- Section with a height of +15,400 (6 steps).
- Section with a height of +12,550 (5 steps).
- Section with a height of +9,700 (4 steps).
- Section with a height of +6,850 (3 steps).
- Section with a height of +4,000 (2 steps).
- Section with a height of -0,150 (1 step).

Other components and labels include:

- Коллектор ГВС на 6 вых.
- Компенсатор Ду50 Ст 13-5 #50x8.3
- Коллектор ГВС на 5 вых.
- Компенсатор Ду32
- Компенсатор Ду50
- Ст 14-5 #32x5.4
- Ст 13-5 #50x8.3
- Коллектор ГВС на 5 вых.
- Переход Т3

Коллектор ГВС на 5 вых.

Диаметры труб:

- $\varnothing 20 \times 3.4$
- $\varnothing 20 \times 2.8$
- $\varnothing 16 \times 2.2$
- $\varnothing 20 \times 2.8$

[illegible]

Коллектор ГВС на 4 вых.

+21.100
8 шаг

+18.250
7 шаг

+15.400
6 шаг

+12.550
5 шаг

+9.700
4 шаг

С/ПЗ-6
+6.850
3 шаг

Коллектор ГВС на 4 вых.

+4.000
2 шаг

-0.150
1 шаг

Солнечный берег

[illegible]


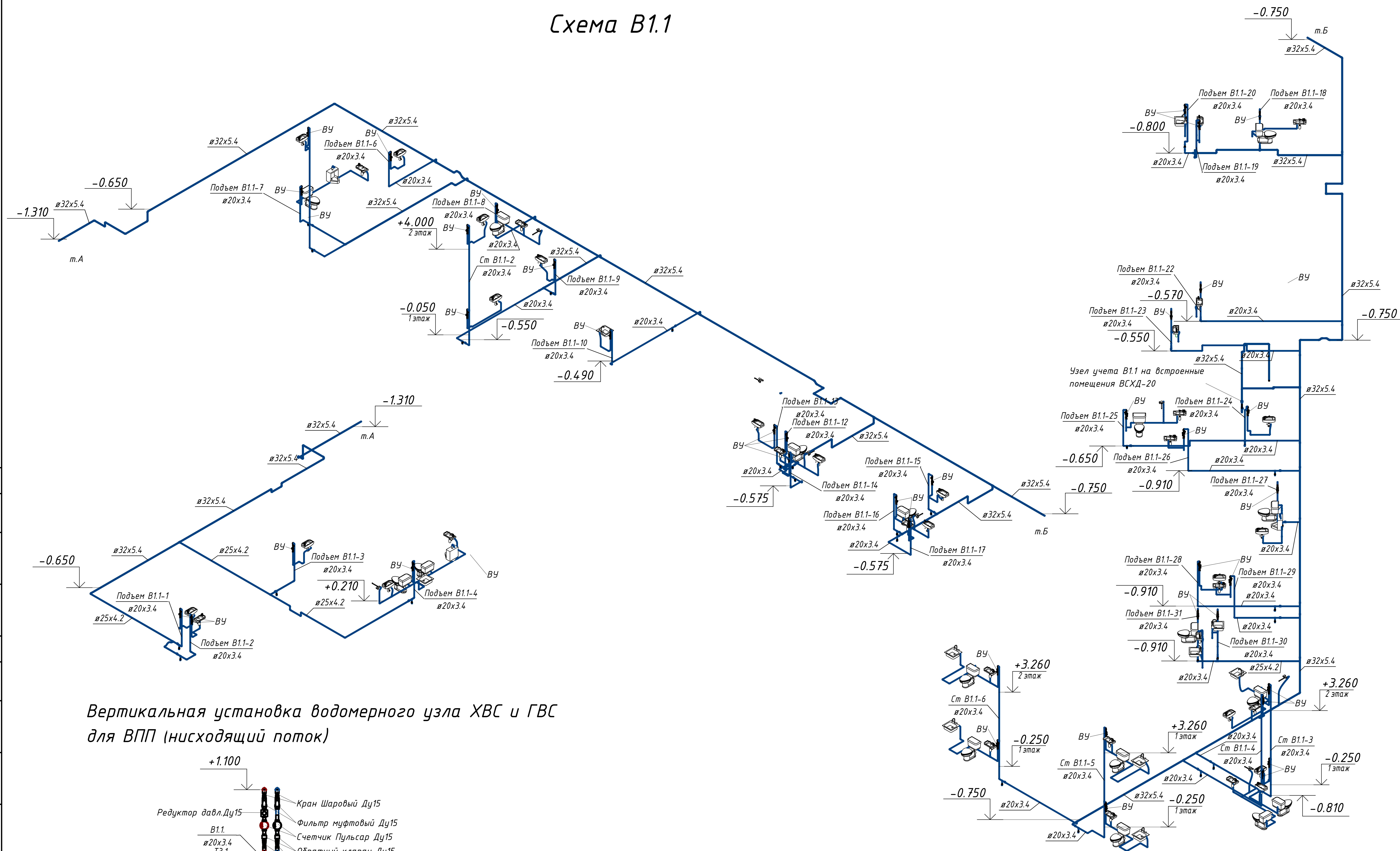
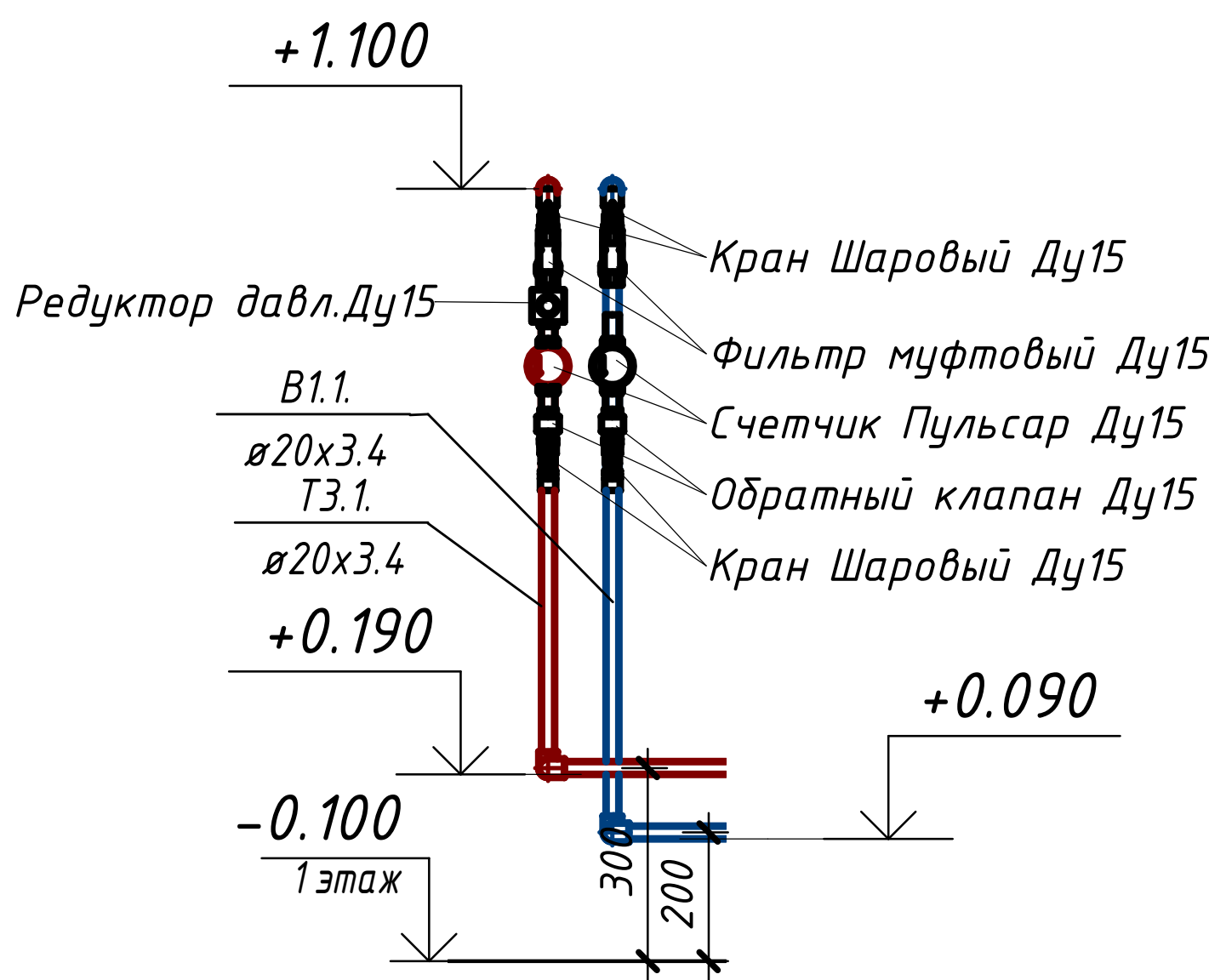
						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий с встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автомобильными парками на 18 машиноочередных мест «Академический» города Екатеринбург, блок 11.2		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Станд.	Лист
							Р	32
Разработал	Ступнова		<i>Stupnova</i>	12.19		Жилой дом		
Проверил	Шаренко		<i>Sharenko</i>	12.19		Схема См.Т3-5, См.Т4-5, См.Т3-6, См.Т4-6		
Н. контроль	Кожарская		<i>Kozharskaya</i>	12.19				
						 Красноярский ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ		

Схема В1.1



Вертикальная установка водомерного узла ХВС и ГВС для ВПП (нисходящий поток)







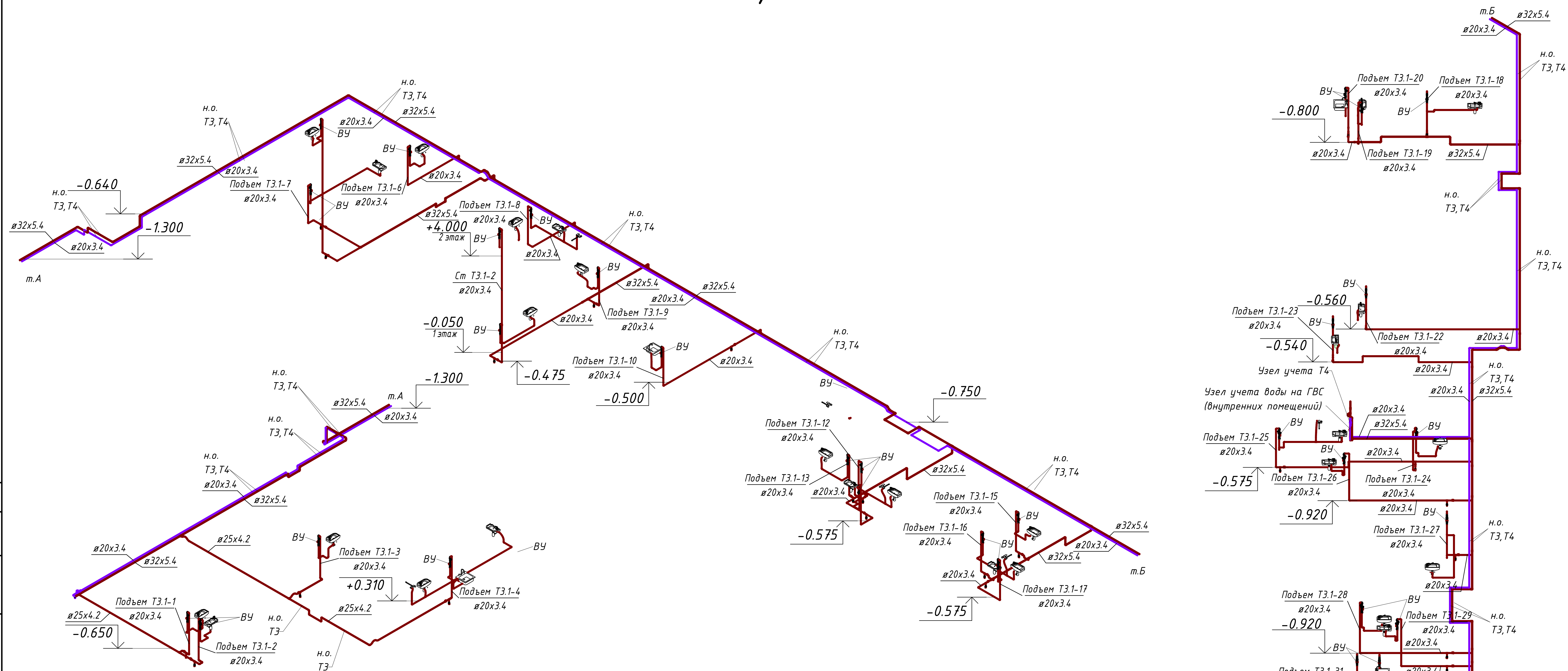
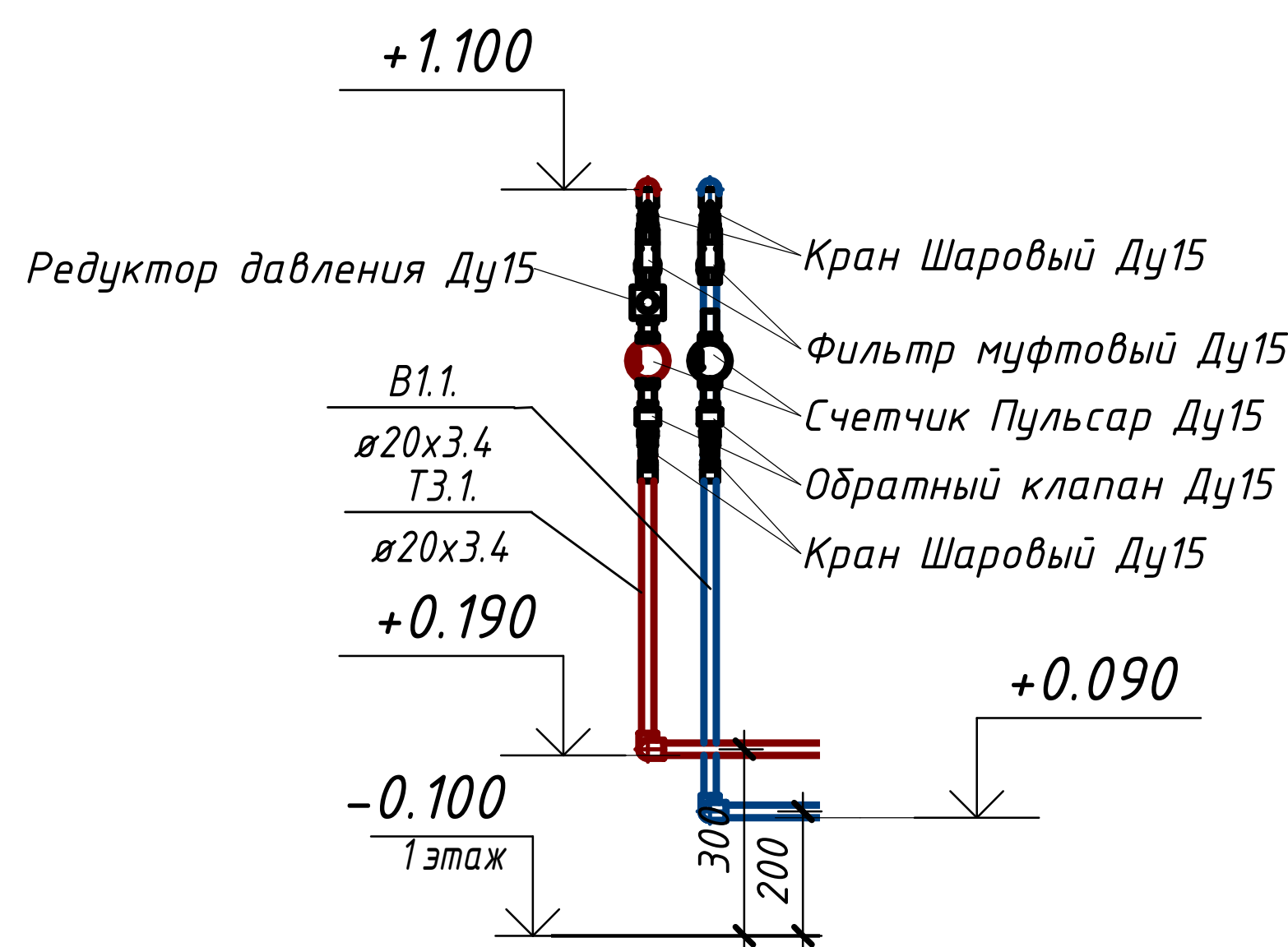
						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Смирнова		12.19				Р	33	
Проверил	Шаренко		12.19			Схема В.1.1			
Н. контроль	Кожарская		12.19						

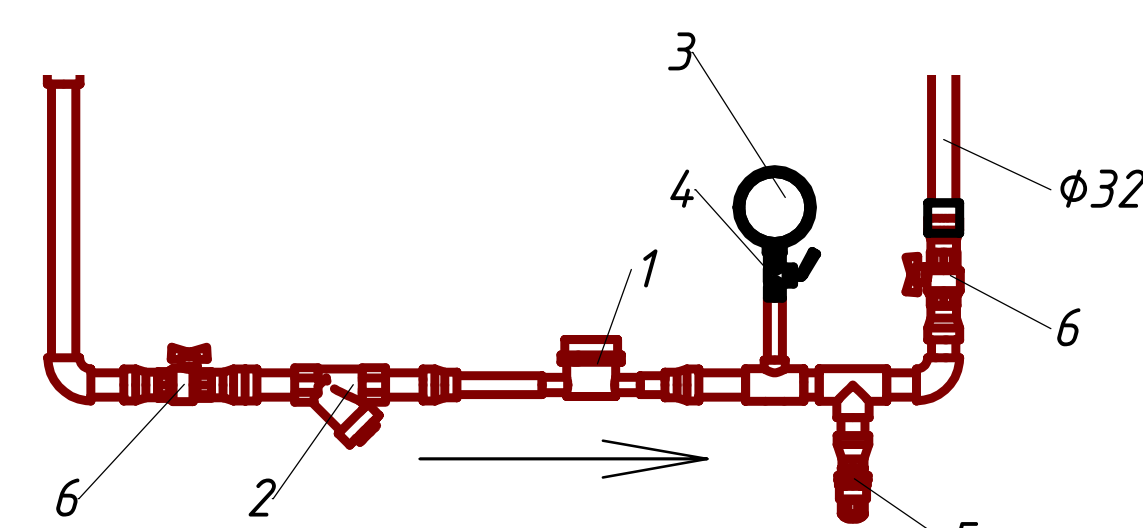
Схема Т3.1, Т4.1



Вертикальная установка водомерного узла ХВС и ГВС для ВПП (нисходящий поток)

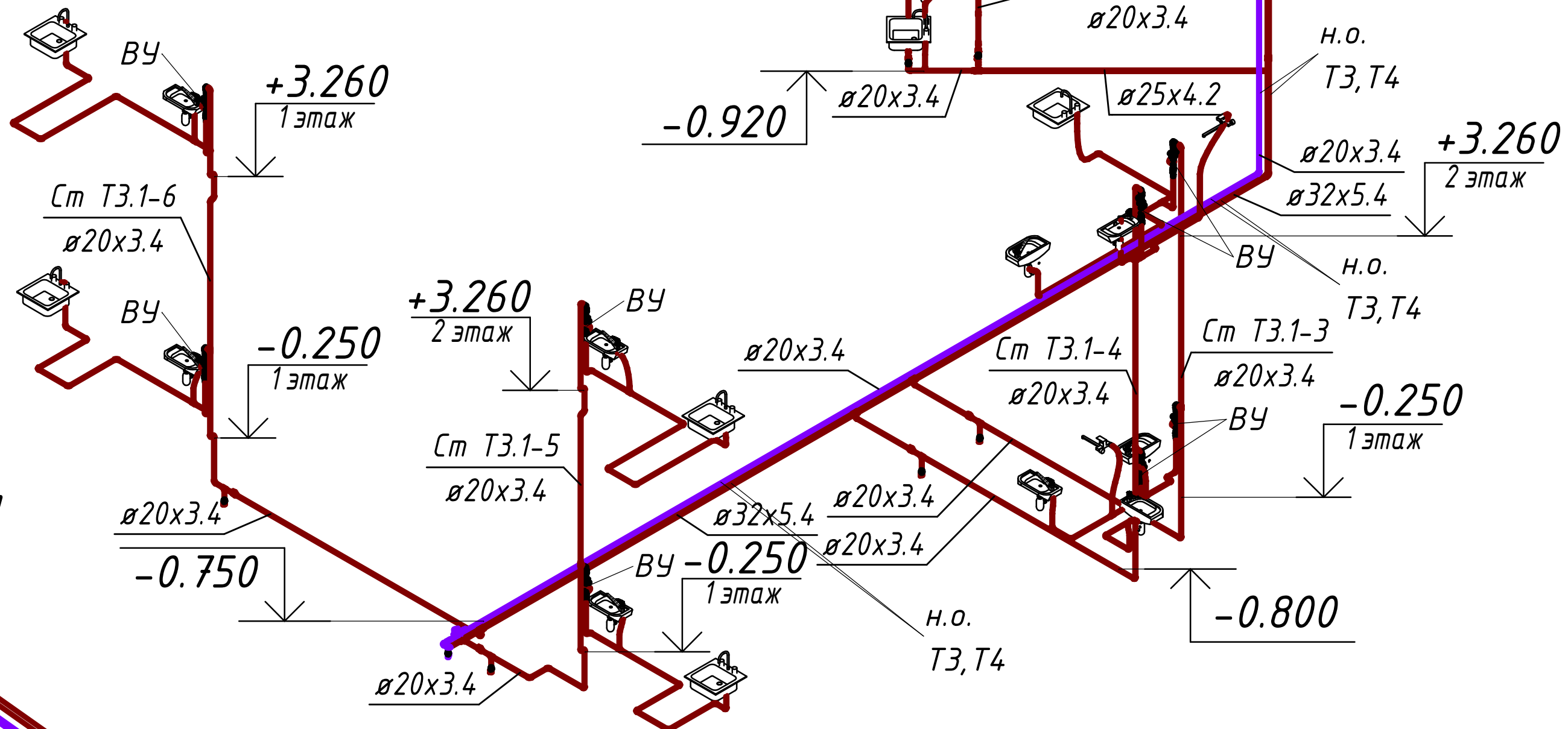
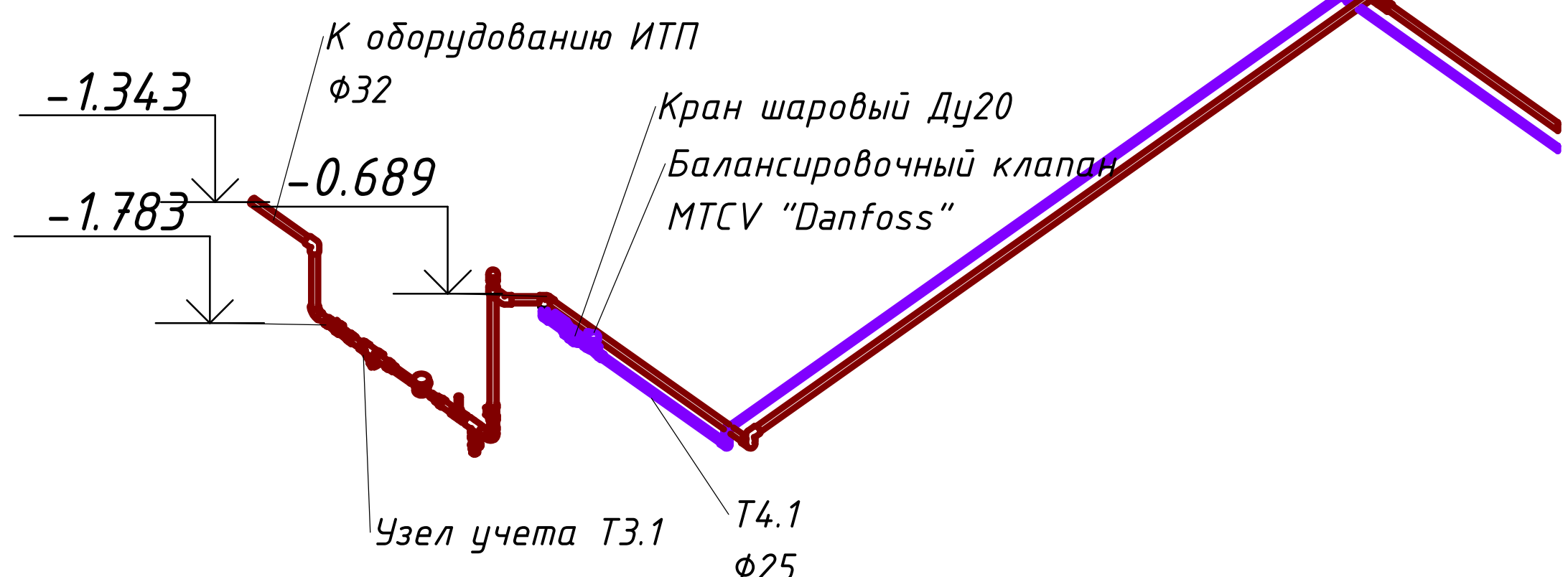


Узел учета воды на ГВС (встроенных помещений)



- 1 - счетчик Пульсар Ду20 (Пульсар);
2 - фильтр Ду25;
3 - манометр;
4 - трехходовой кран для манометра;
5 - спускник Ду15;
6 - кран шаровый Ду25

Схема ввода в ИТП Т3.1, Т4.1



					11.2/ИПР-ЕК - ВК			
					Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Смирнова	В.Смирнов	12.19	Жилой дом			Стадия	Лист
Проверил	Шаренко	Шаренко	12.19				P	34
Н. контроль	Кожарская	Кожарская	12.19	Схема Т3.1, Т4.1				

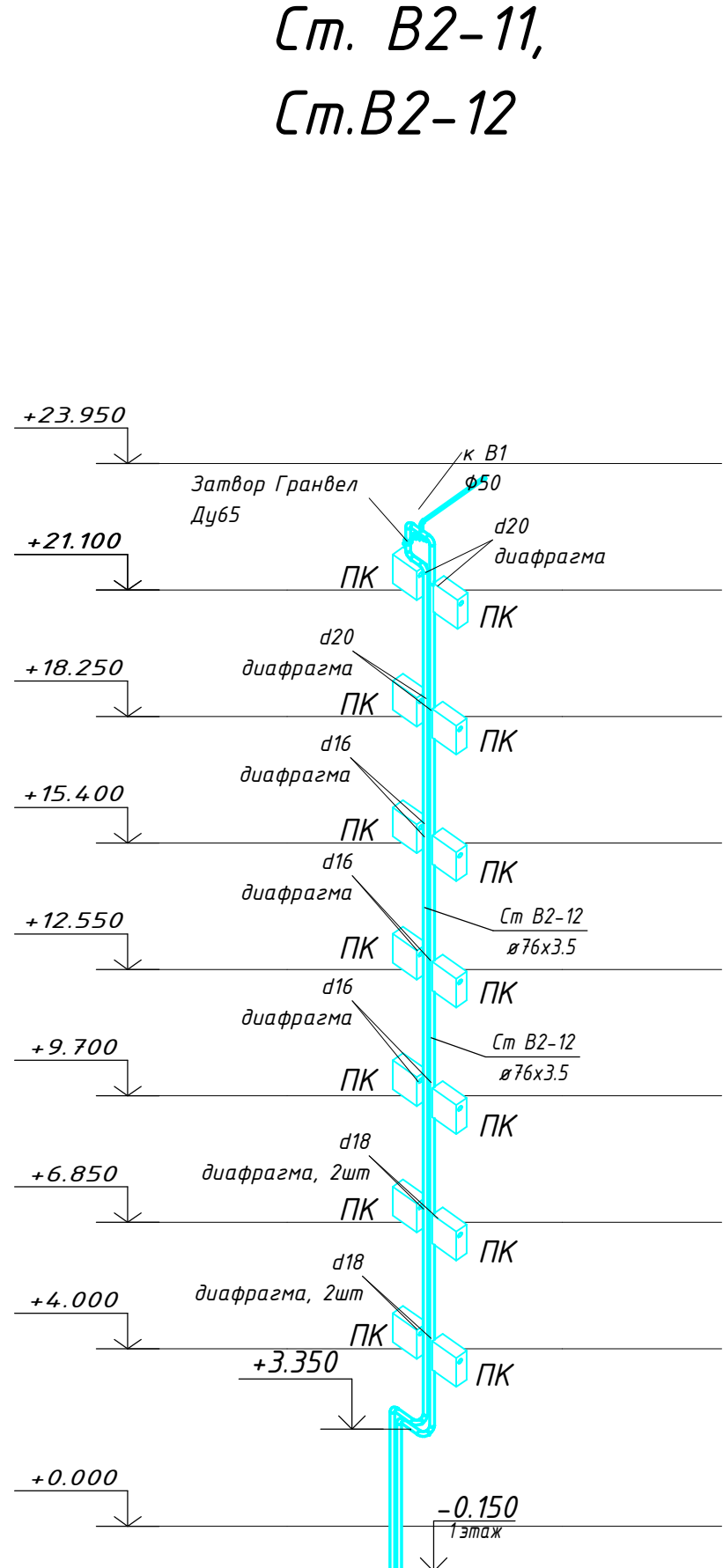
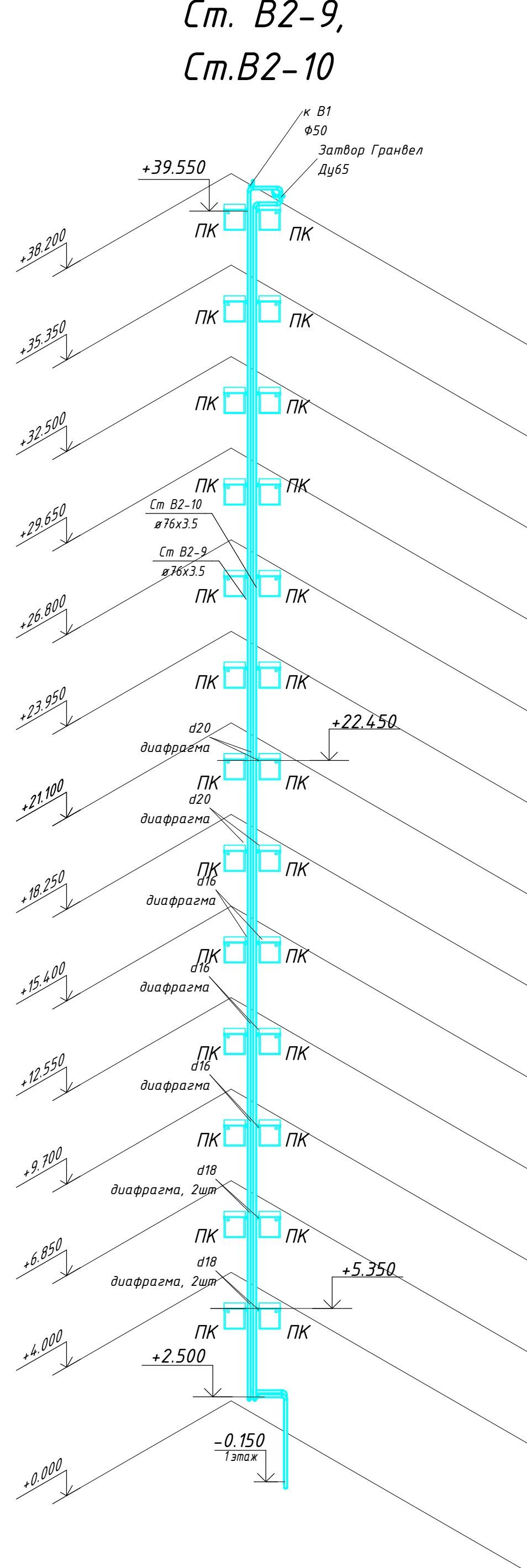
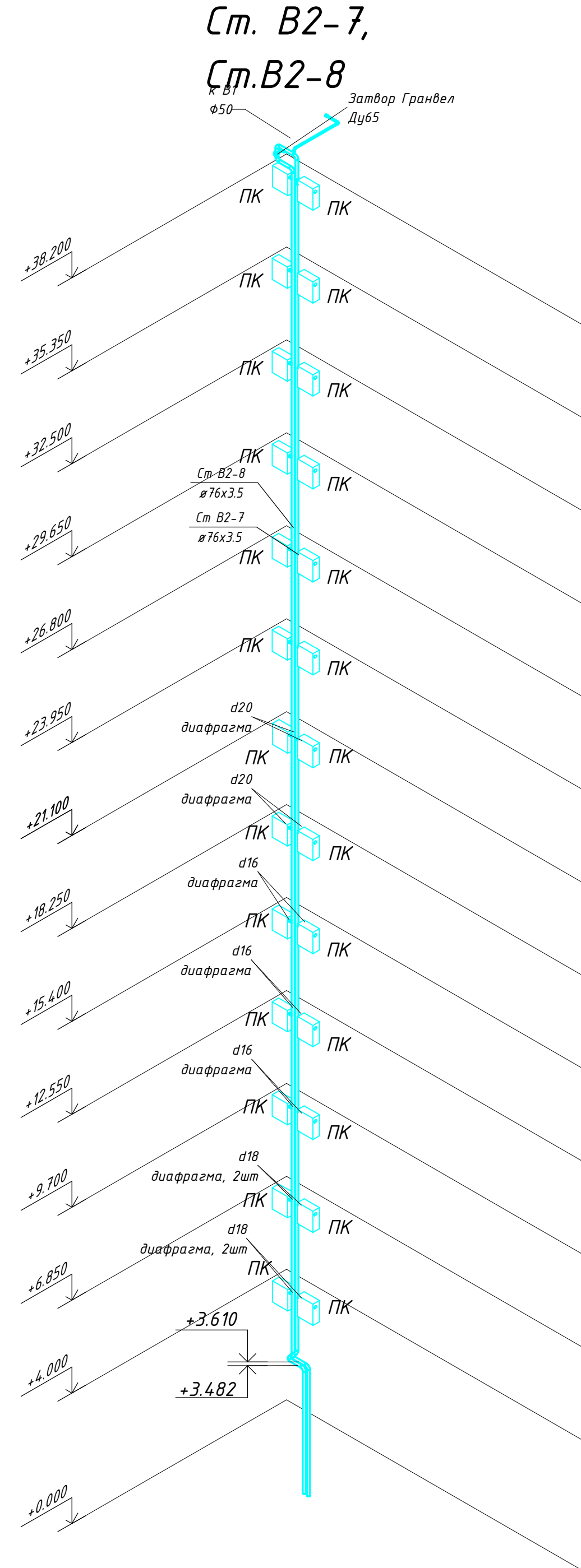
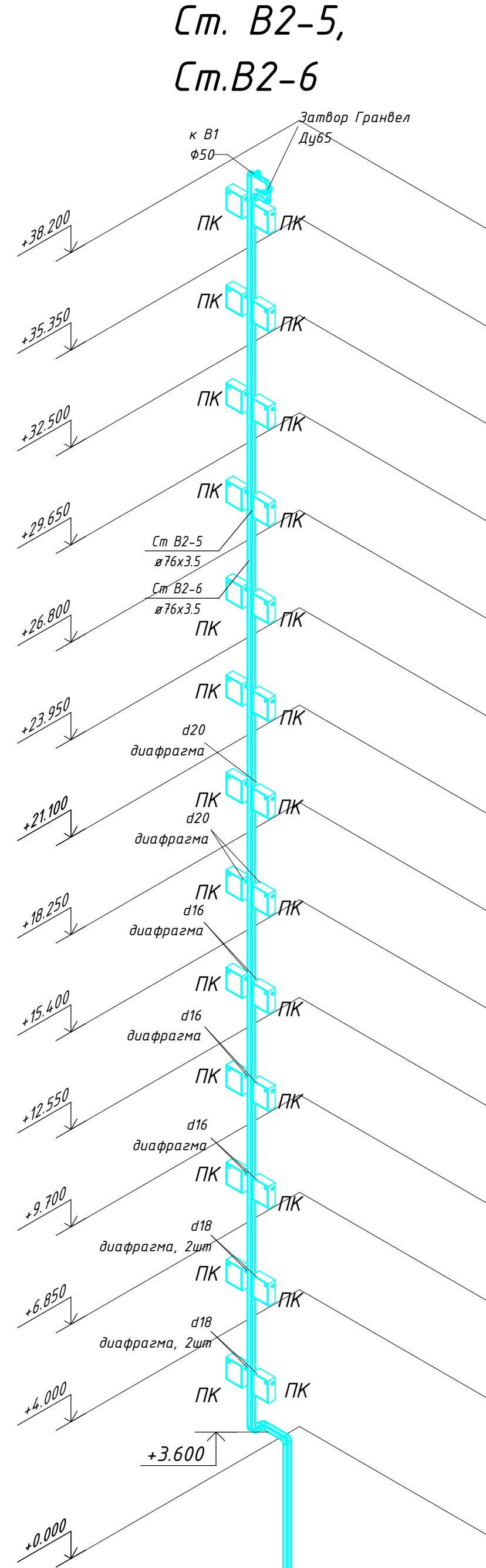
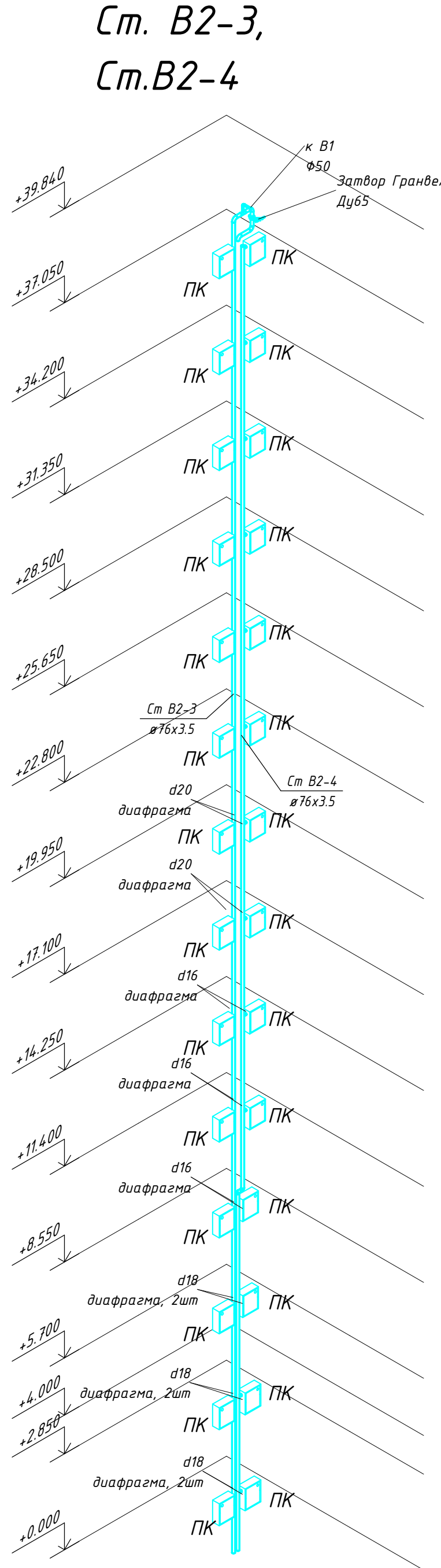
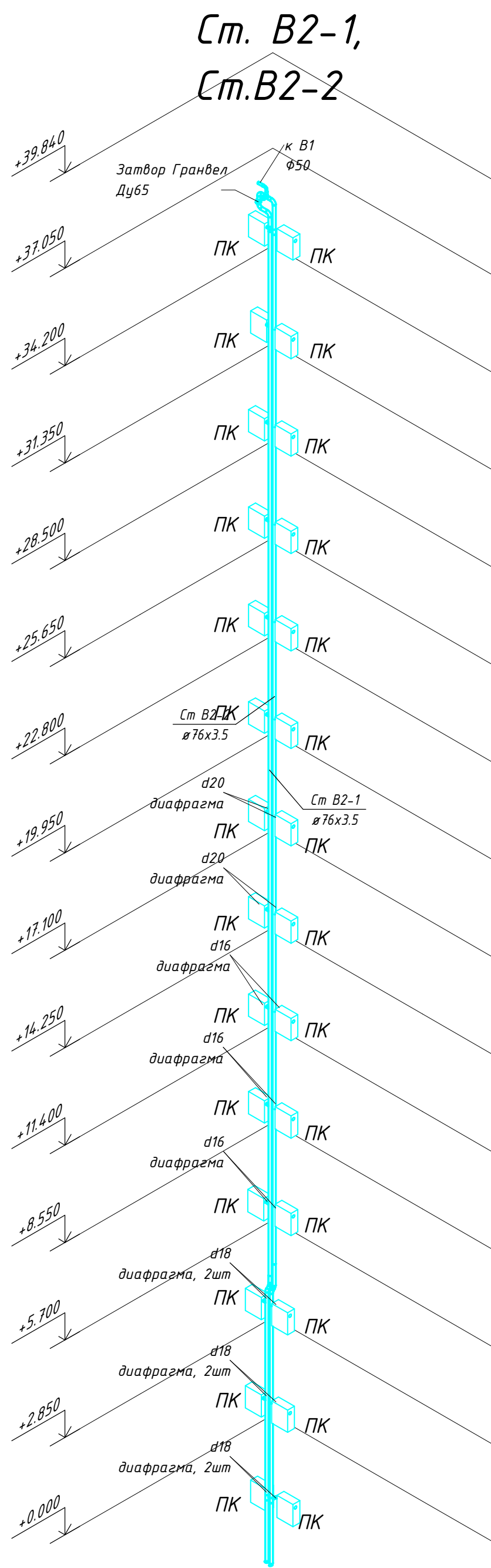


Схема установки пожарного
крана ШПК-310 на этажах
жилой части

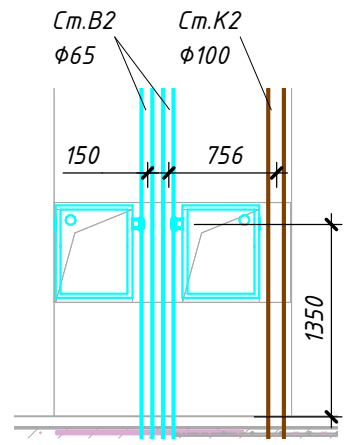
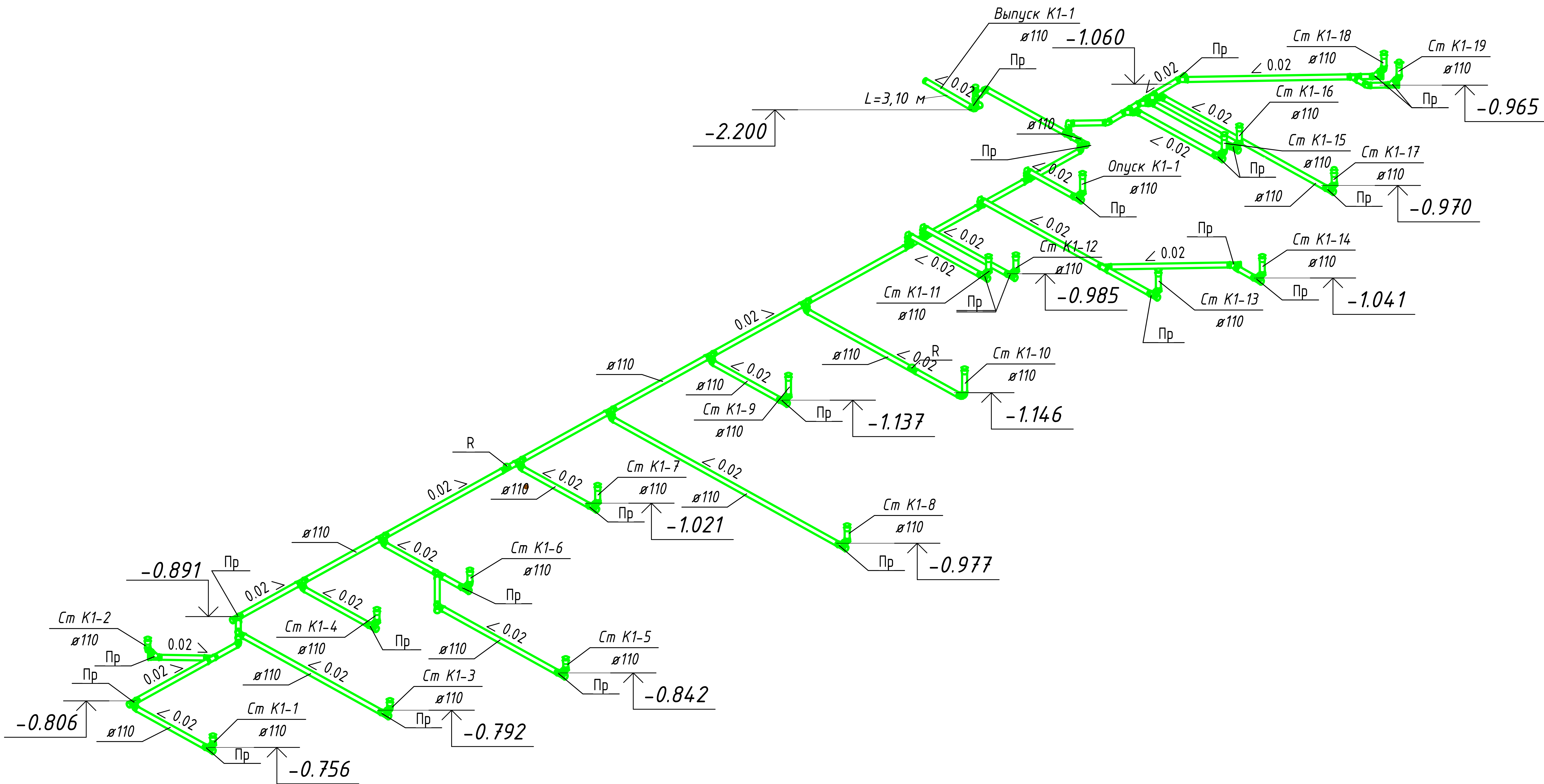


Схема К1. Выпуск К1-1




						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
8	-	Зам.	35-20	В.И.И.	11.20	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Смирнова	В.И.И.	12.19	Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шаренко	В.И.И.	12.19			Р	36	
Н. контроль	Кожарская	В.И.И.	12.19	Схема К1 ниже отм. 0,000. Выпуск К1-1		 СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		

Схема К1. Выпуск К1-2

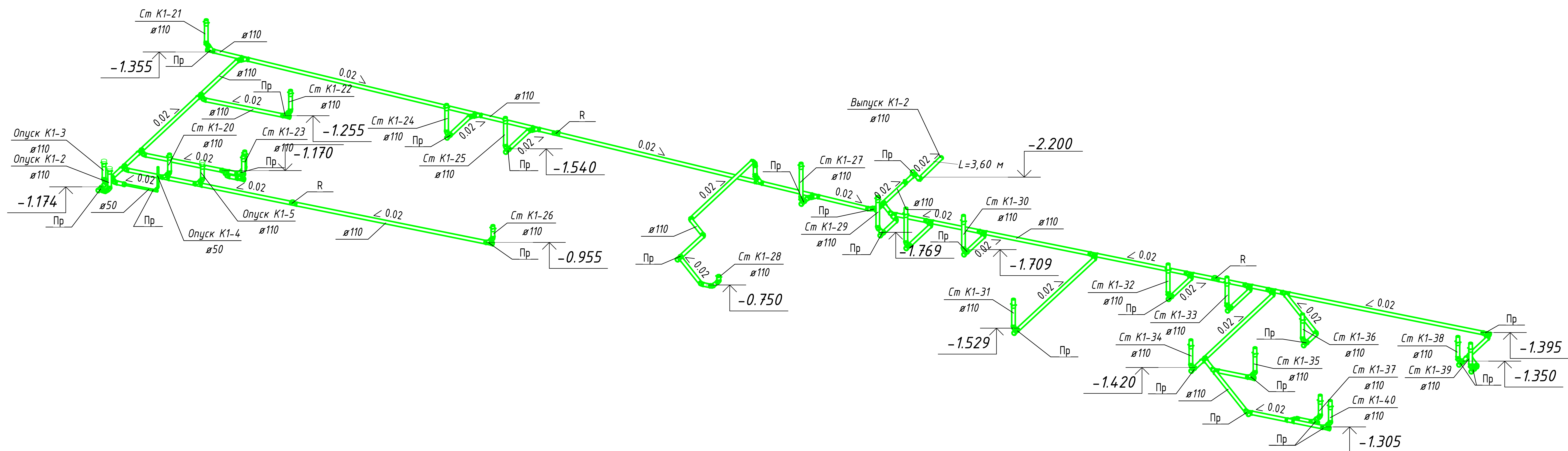


Схема К1. Выпуск К1-Э

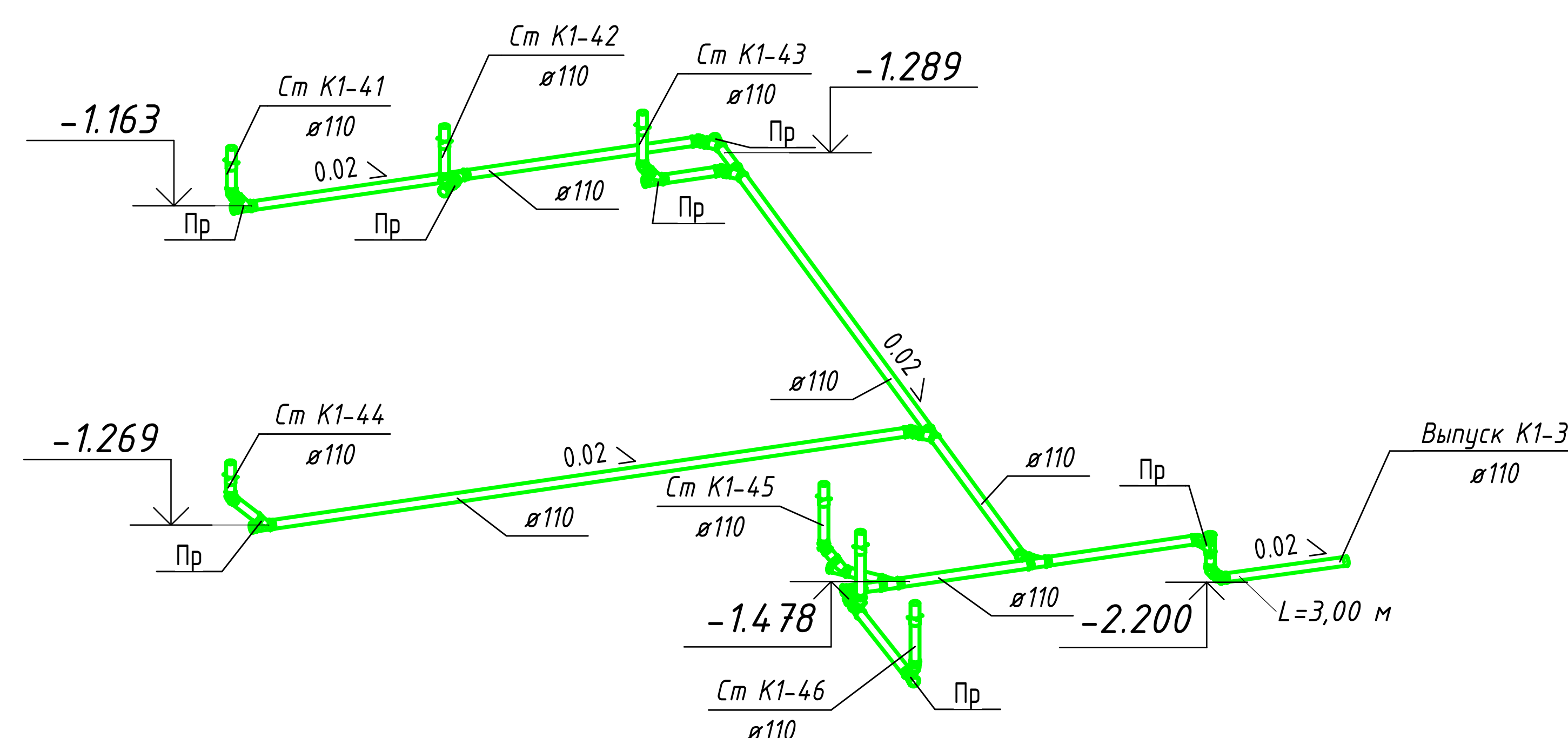
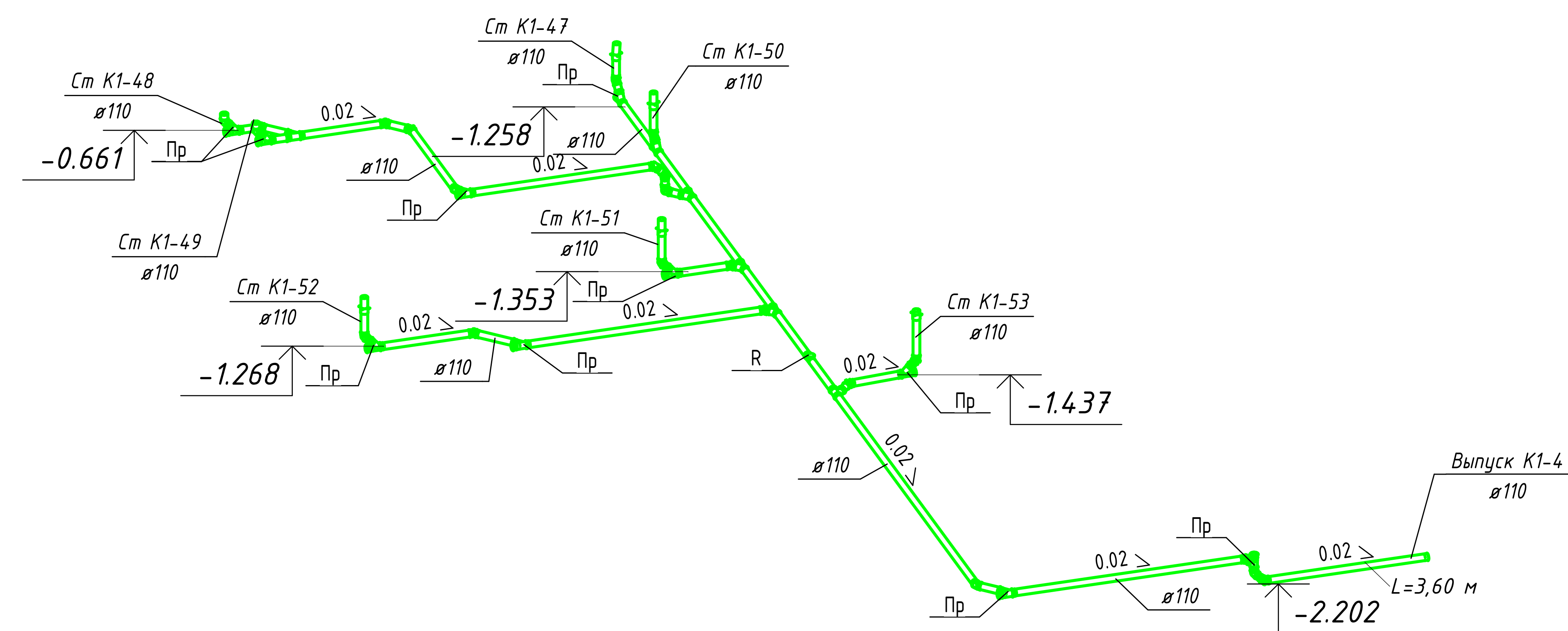



Схема К1. Выпуск К1-4



						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
8	-	Зам.	35-20	<i>Бусиц</i>	11.20	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Смирнова		<i>Бусиц</i>	12.19	Жилой дом		Стadia	Лист	Листов
							Р	37	
Проверил	Шаренко		<i>Шаренко</i>	12.19	Схема К1 ниже отм.0,000. Выпуск К1-2, К1-3, К1-4		 СтройЭксперт <small>ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР</small>		
Н. контроль	Кожарская		<i>Кожарская</i>	12.19					

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

Схема К2. Выпуск К2-1

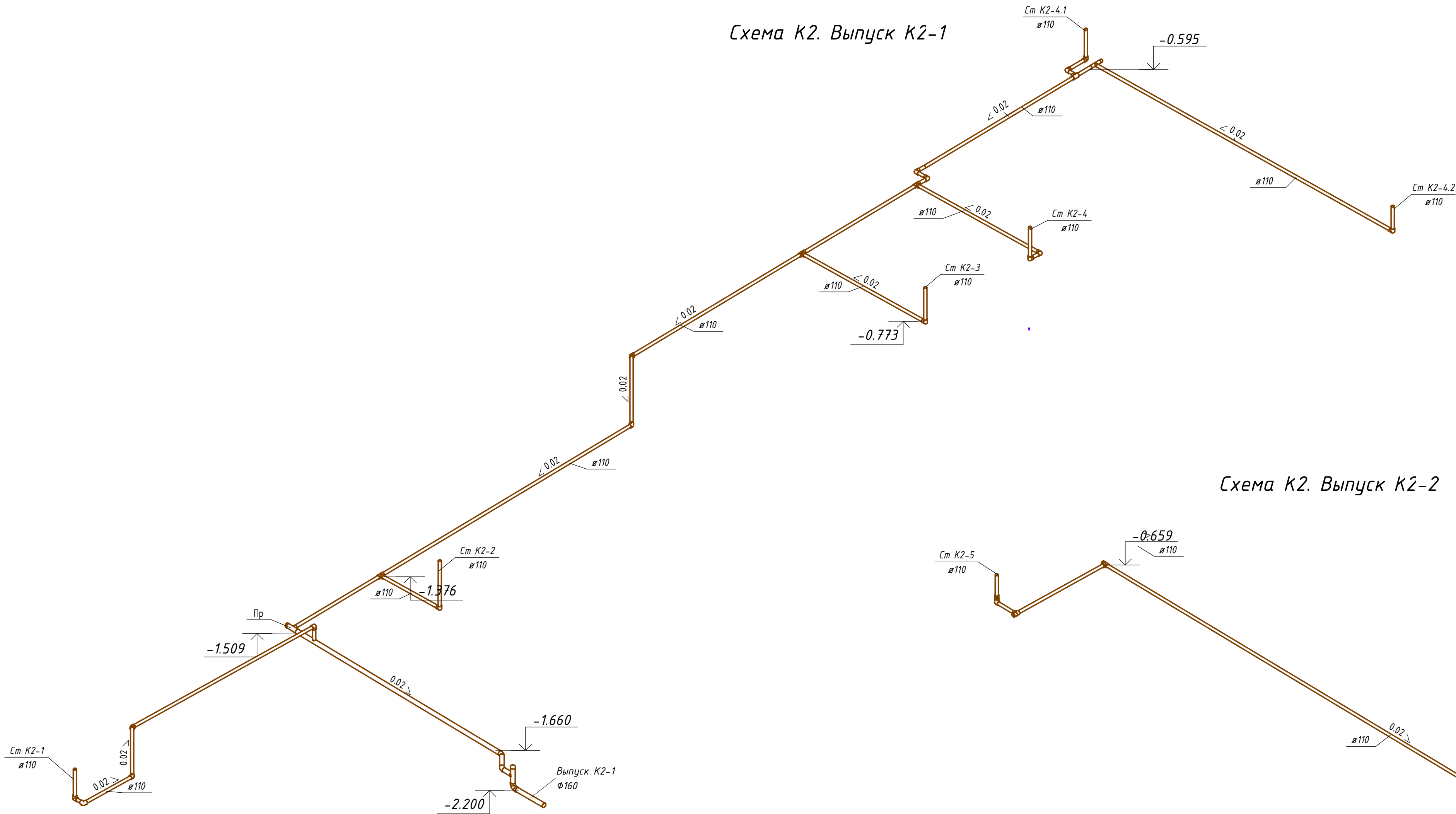


Схема К2. Выпуск К2-2

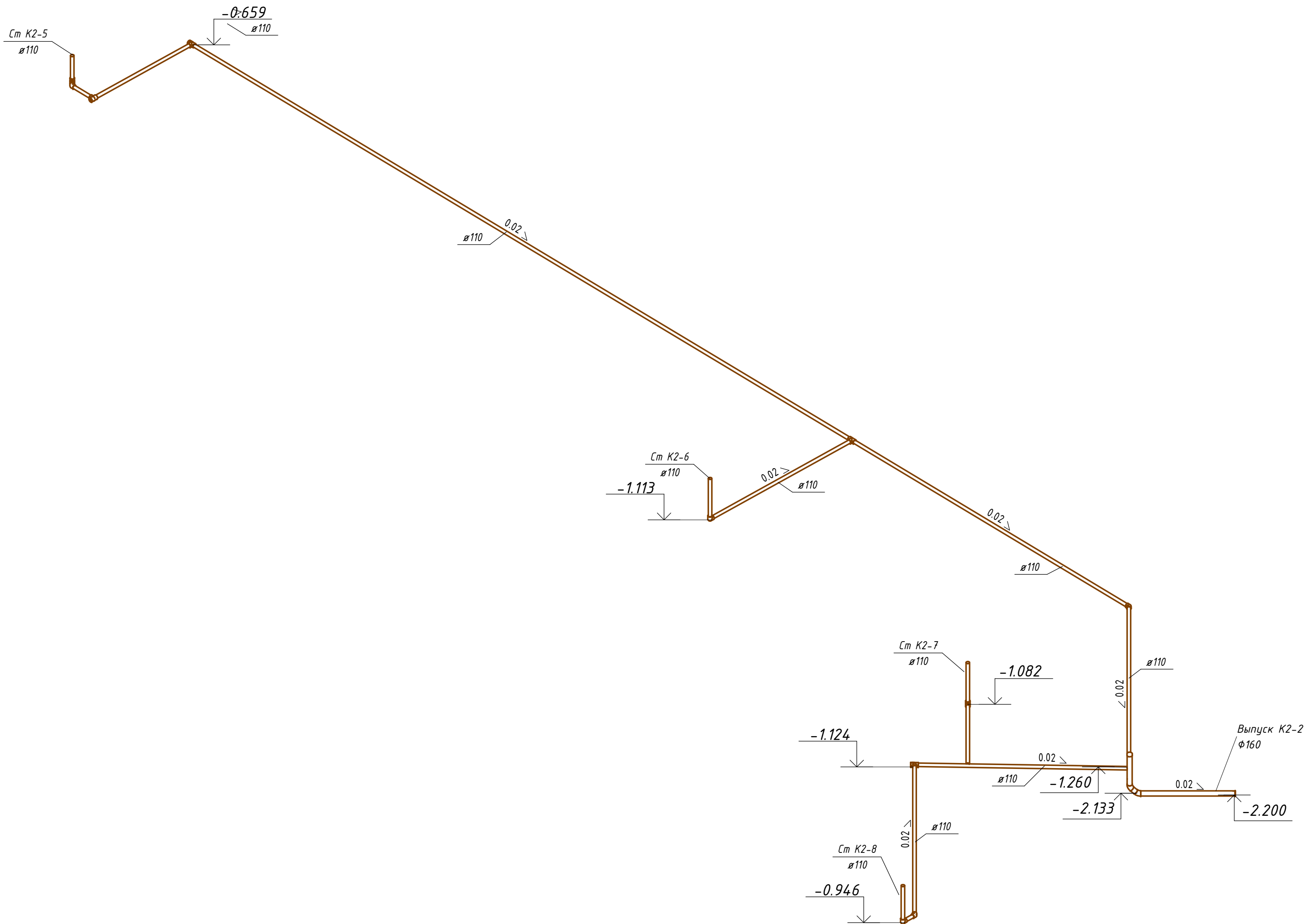
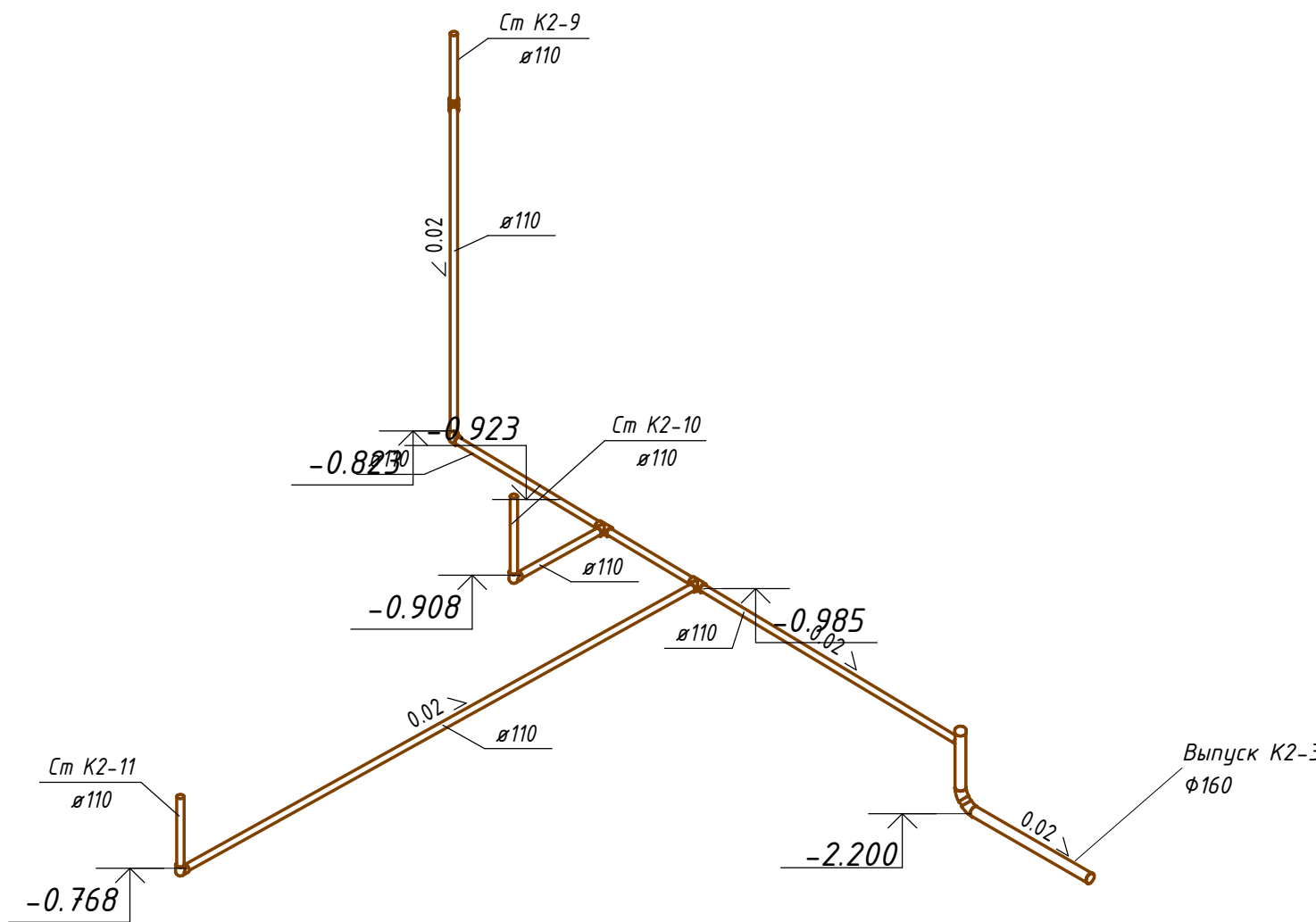


Схема К2. Выпуск К2-3




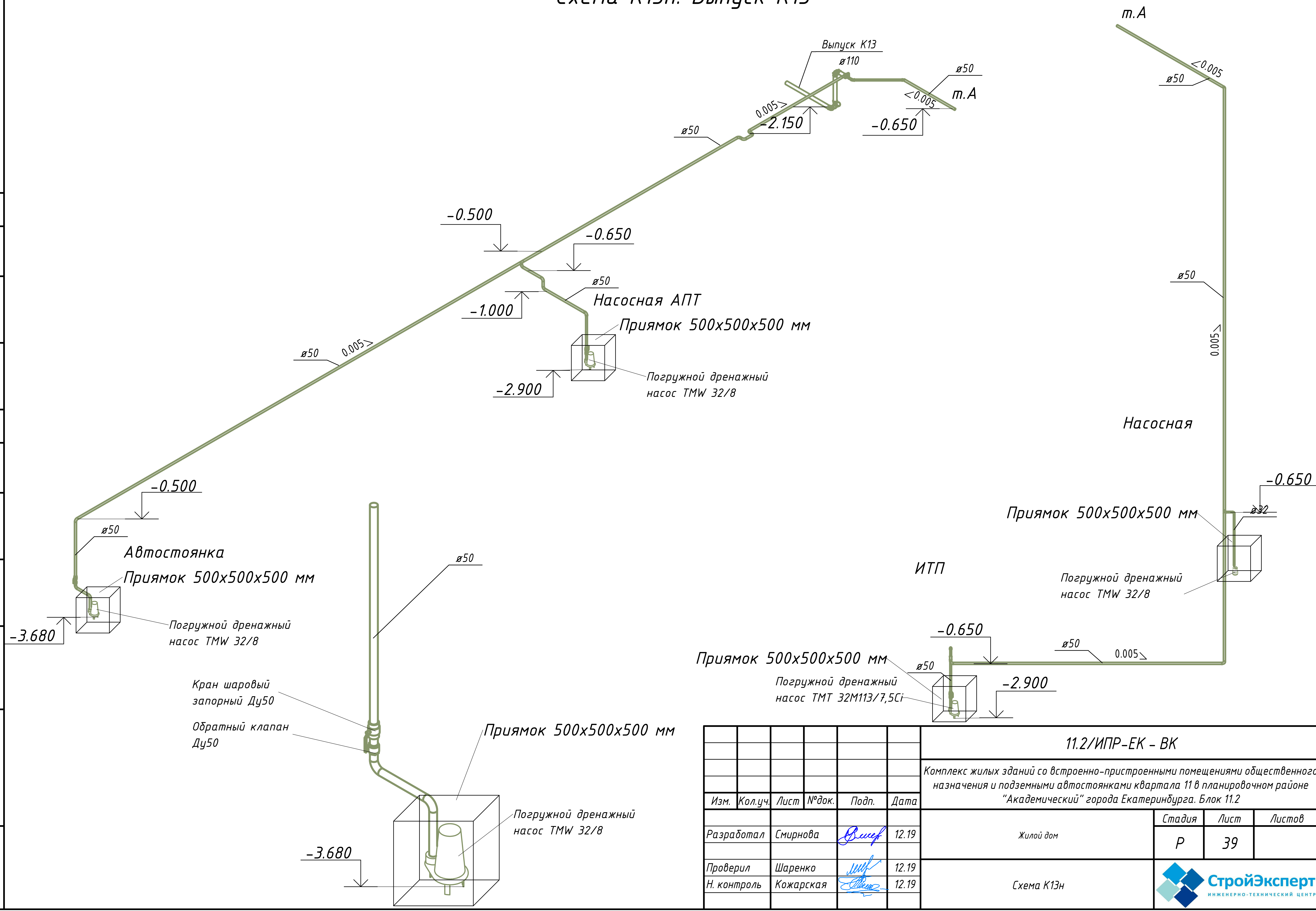
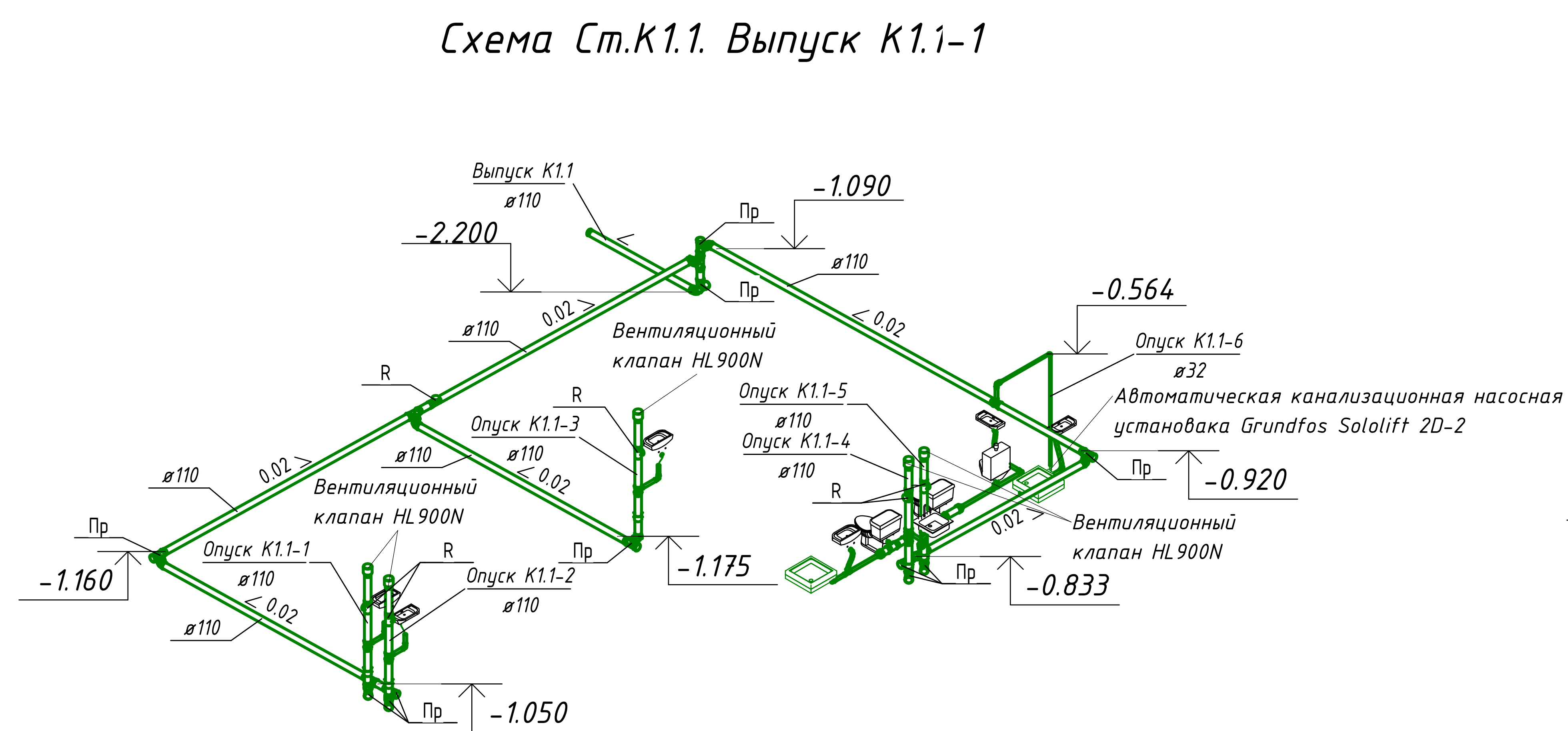
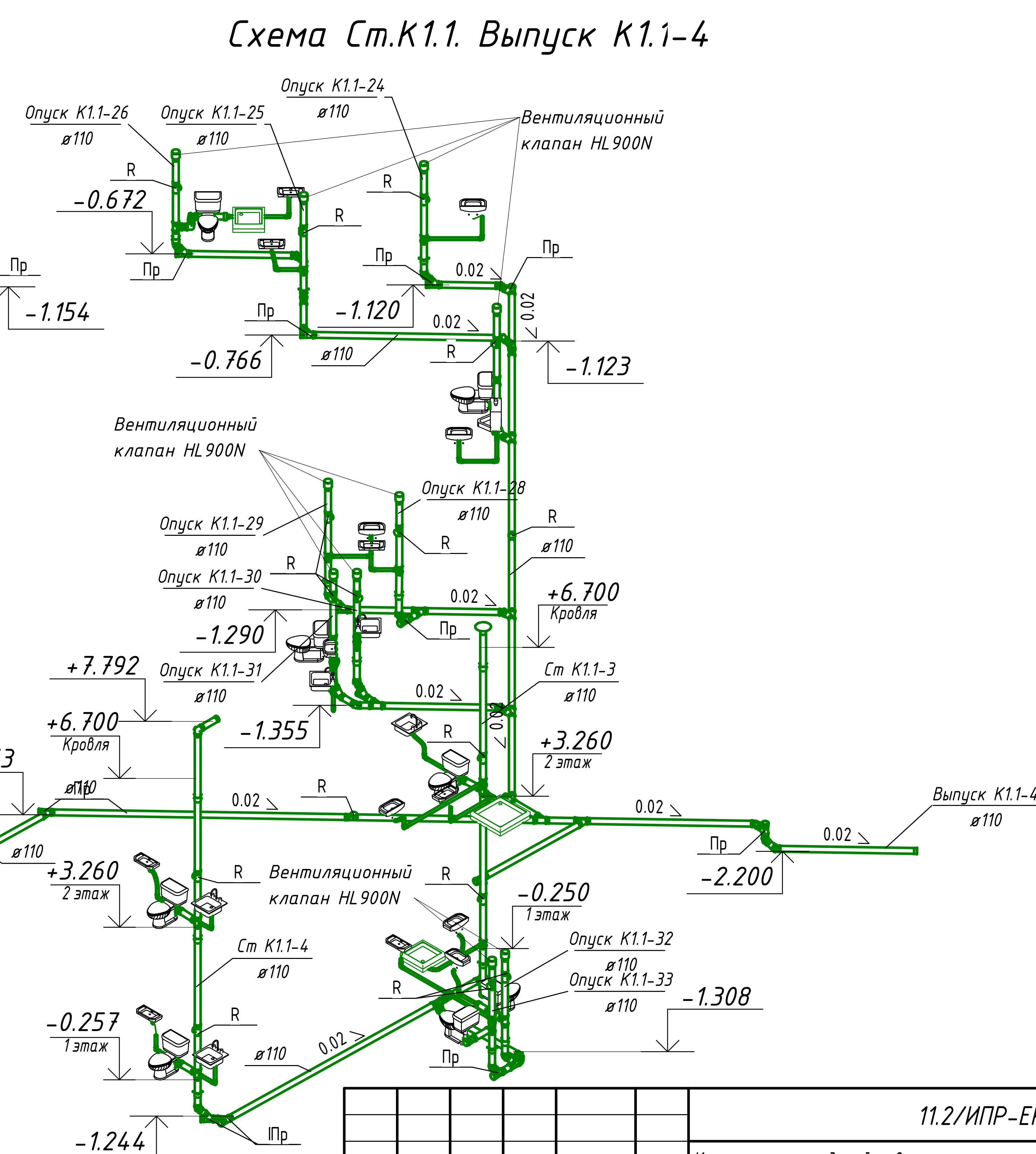
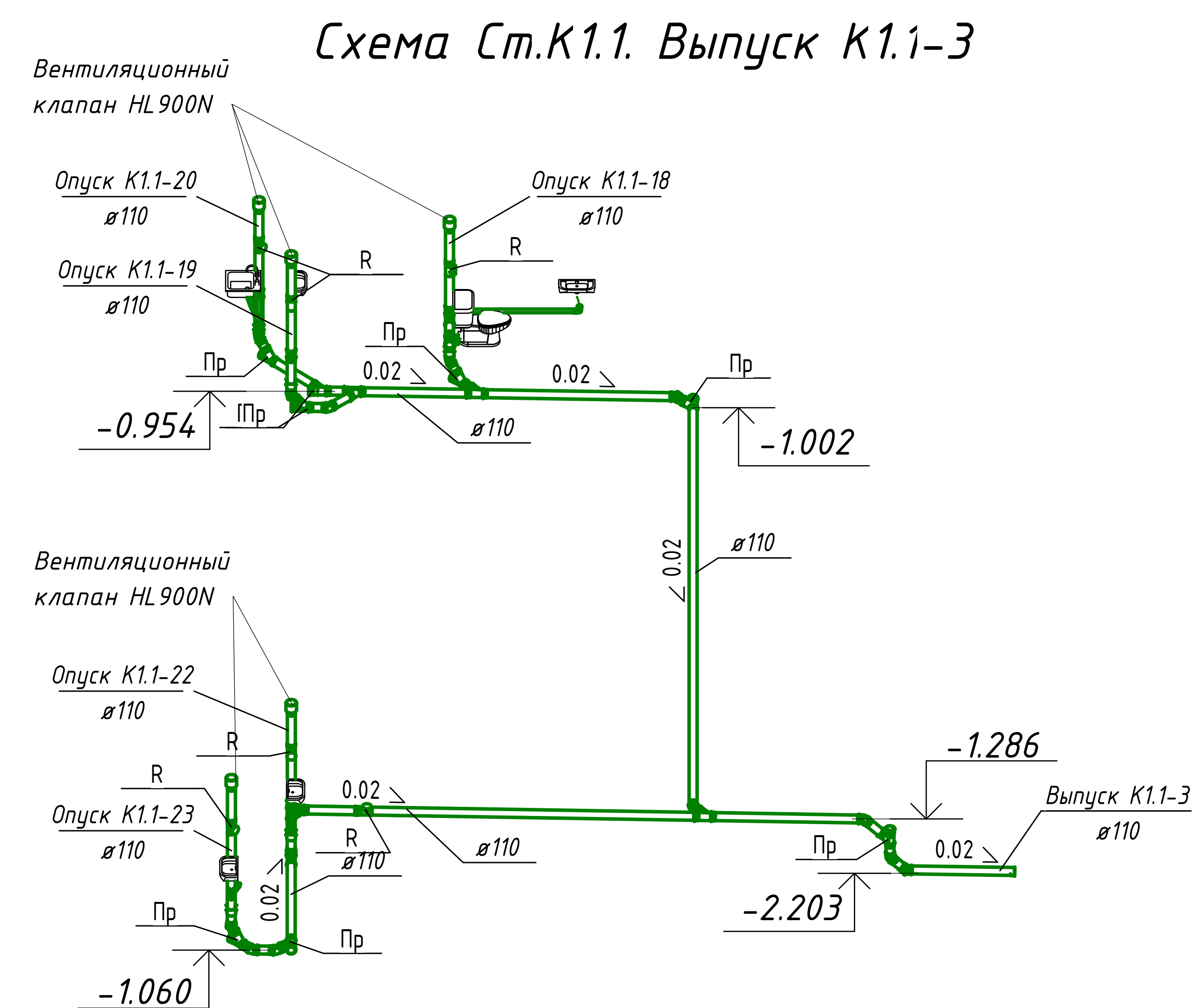
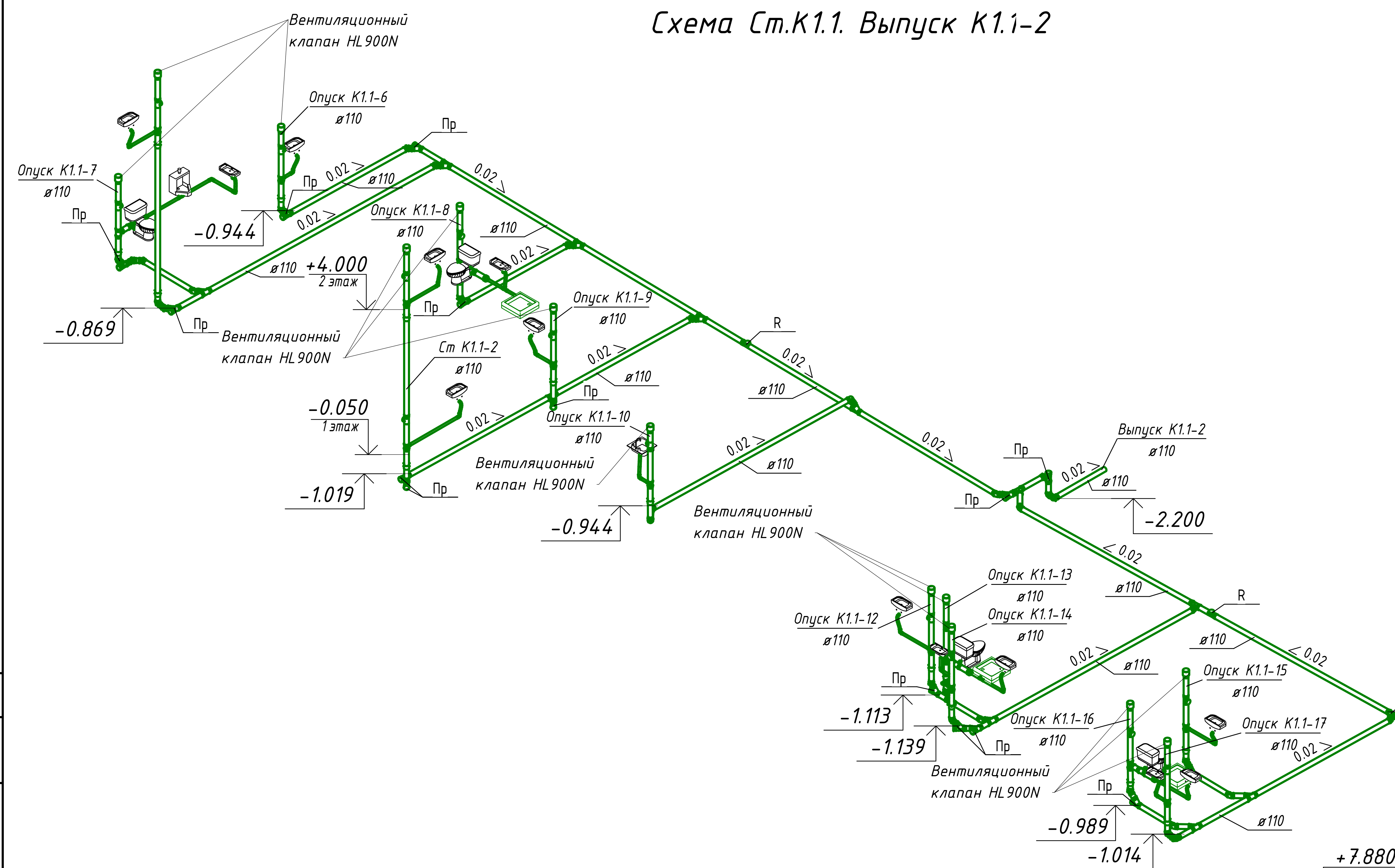
						11.2/ИПР-ЕК - ВК				
9	-	Зам.	35-20	<i>Визир</i>	01.21	Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 118 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2				
8	-	Зам.	35-20	<i>Визир</i>	11.20					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал		Смирнова		<i>Визир</i>	12.19	Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
								Р	38	
Проверил		Шаренко		<i>Визир</i>	12.19	Схема К2 ниже отм. 0,000. Выпуск К2-1, К2-2, К2-3				
Н. контроль		Кожарская		<i>Визир</i>	12.19					
						 СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР				

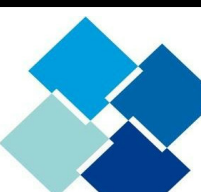
Схема К13н. Выпуск К13



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

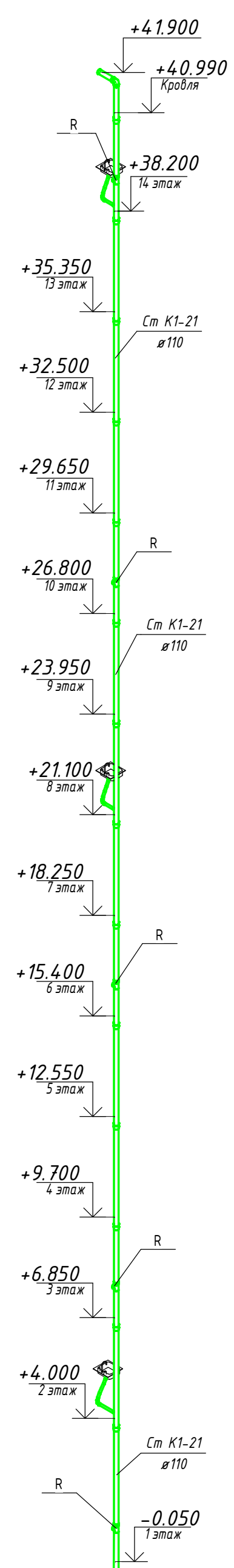
						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Разработал	Смирнова	В.И.	12.19			Жилой дом	Р	39
Проверил	Шаренко	И.И.	12.19			Схема К13н		
Н. контроль	Кожарская	Е.А.	12.19					



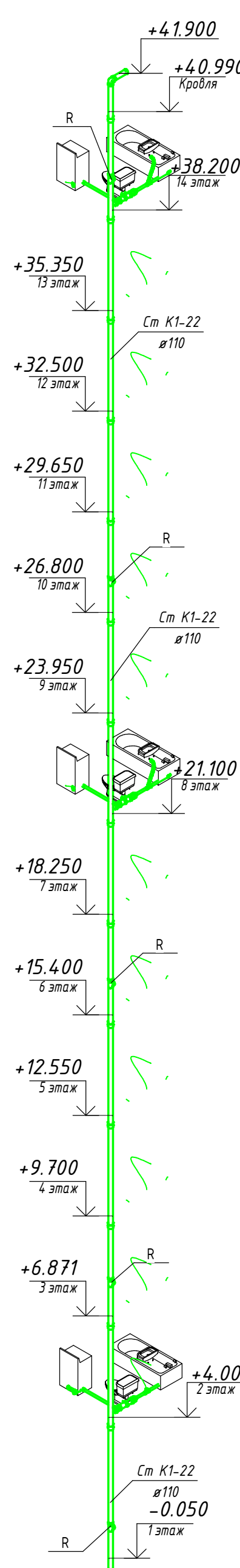
						11.2/ИПР-ЕК - ВК			
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 11.2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стация	Лист	Листов
Разработал	Смирнова			<i>В.Смирнова</i>	12.19		Р	40	
Проверил	Шаренко			<i>Шаренко</i>	12.19				
Н. контроль	Кожарская			<i>Кожарская</i>	12.19	Схема Ст.К1.1. Выпуск К1.1-1, К1.1-2, К1.1-3, К1.1-4	 СтройЭксперт <small>ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР</small>		

Имя, Ф.И.О.	Содержание	
	Содержание	
	Всего листов	
	Листов в этом	

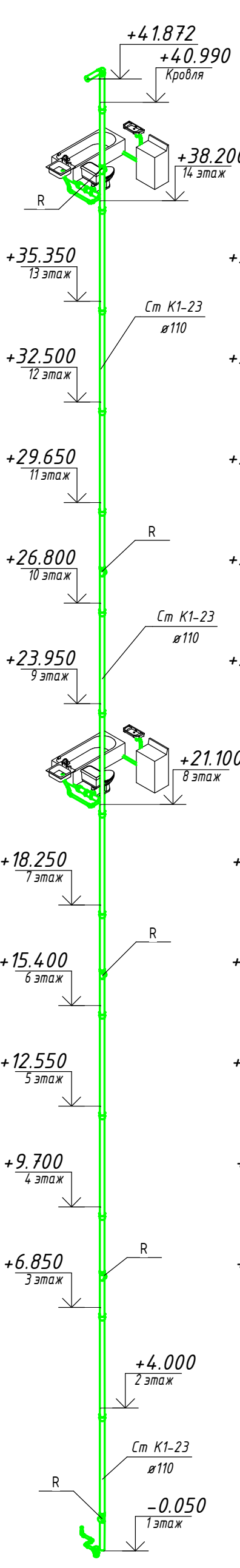
См.К1-21
Ø110



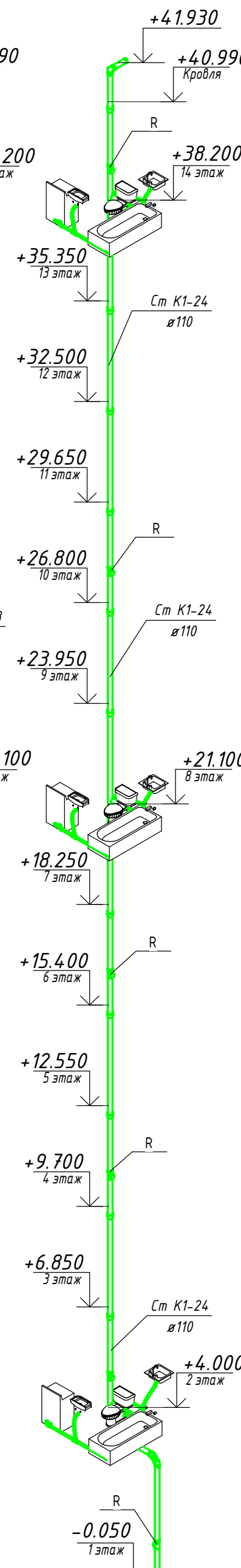
См.К1-22
Ø110



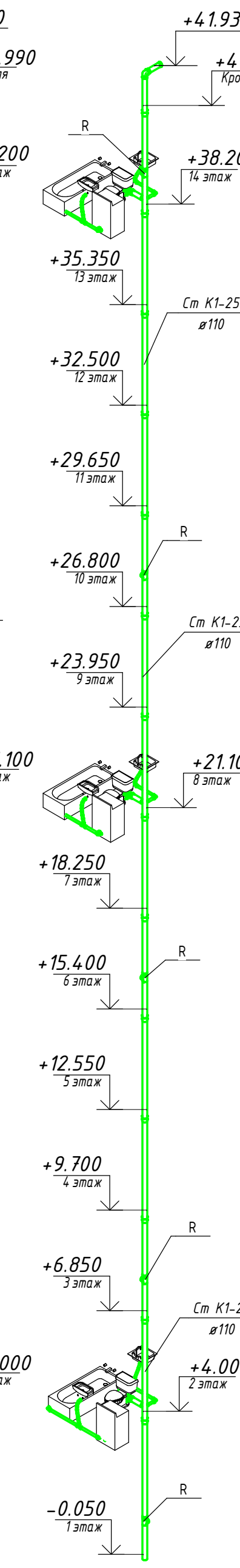
См.К1-23
Ø110



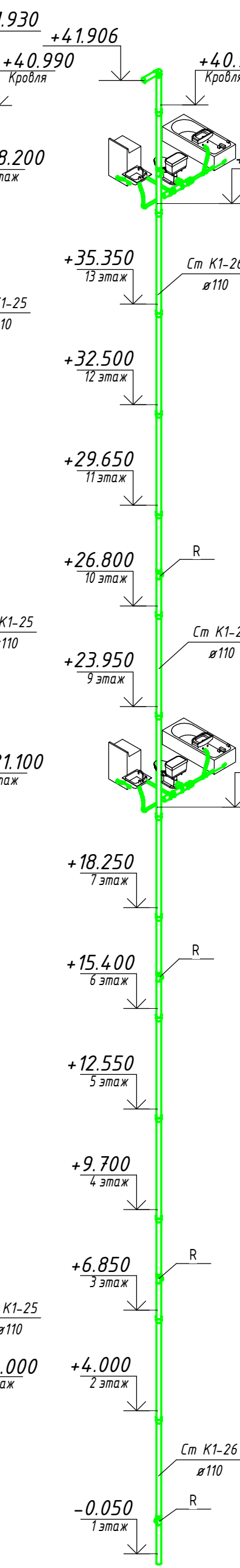
См.К1-24
Ø110



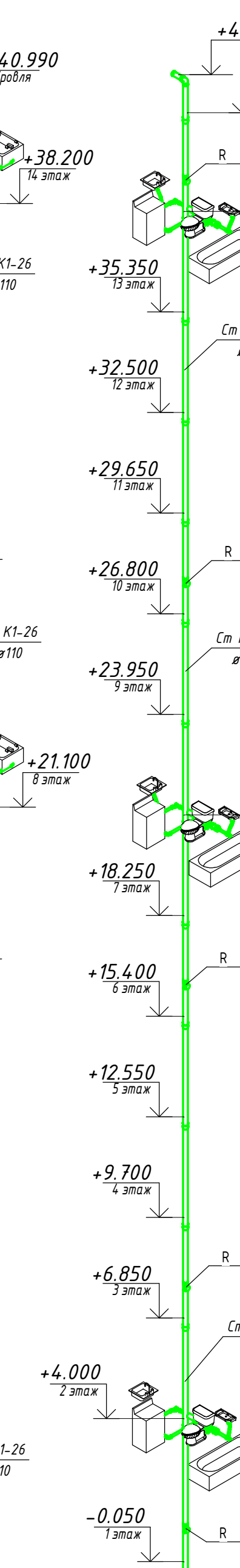
См.К1-25
Ø110



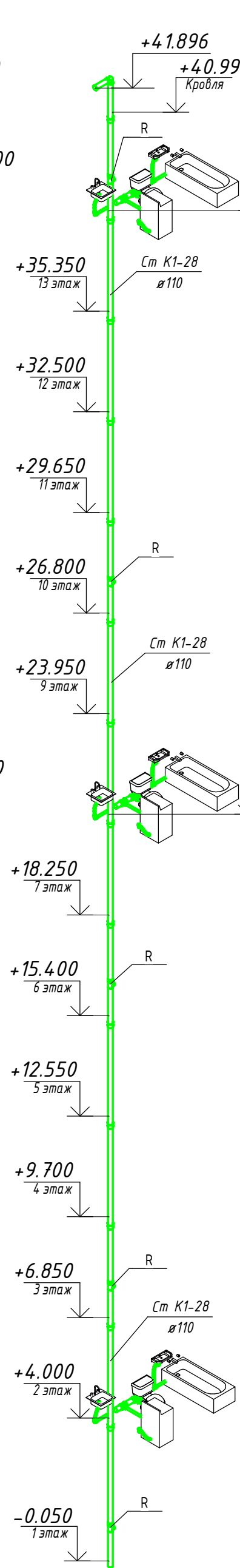
См.К1-26
Ø110



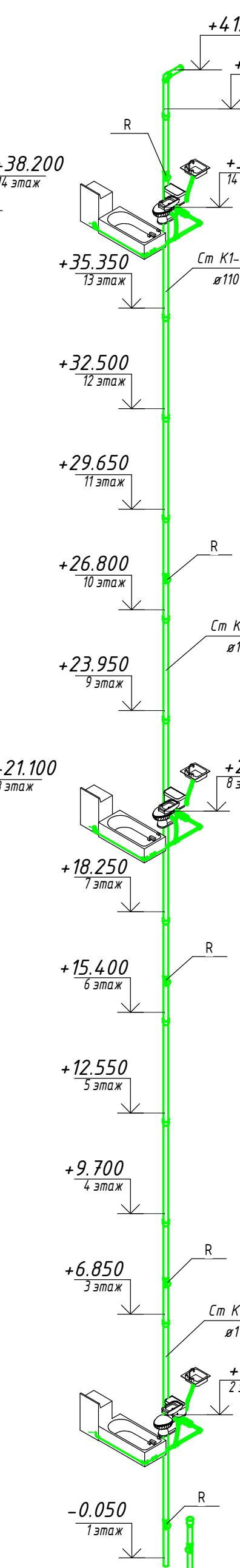
См.К1-27
Ø110



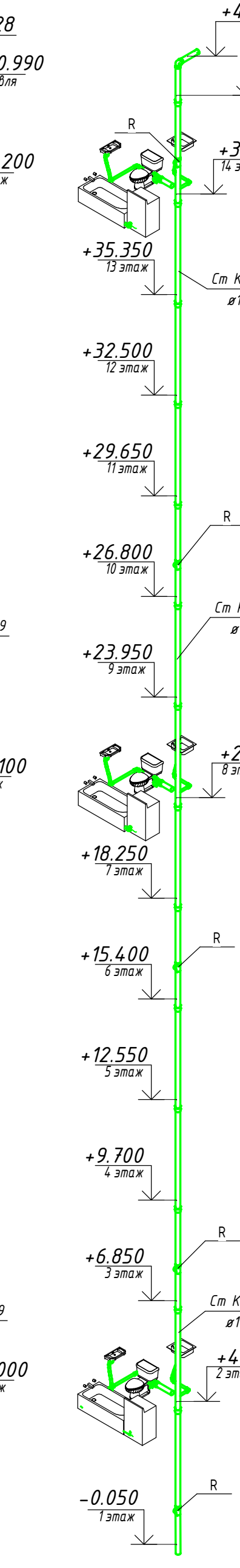
См.К1-28
Ø110



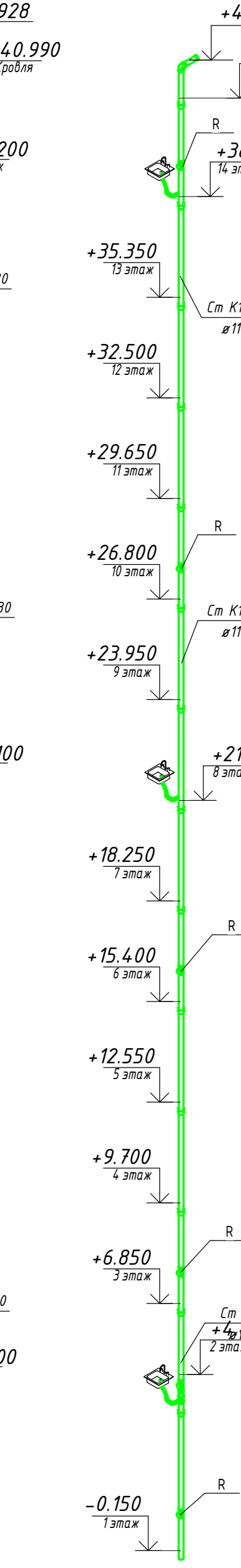
См.К1-29
Ø110



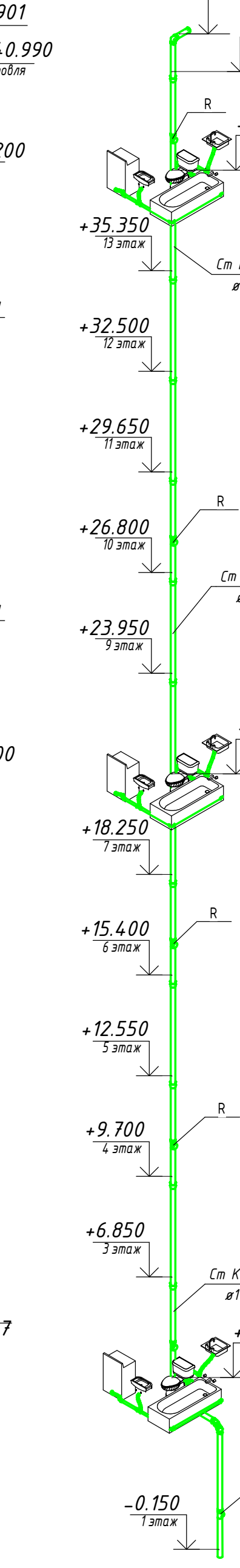
См.К1-30
Ø110



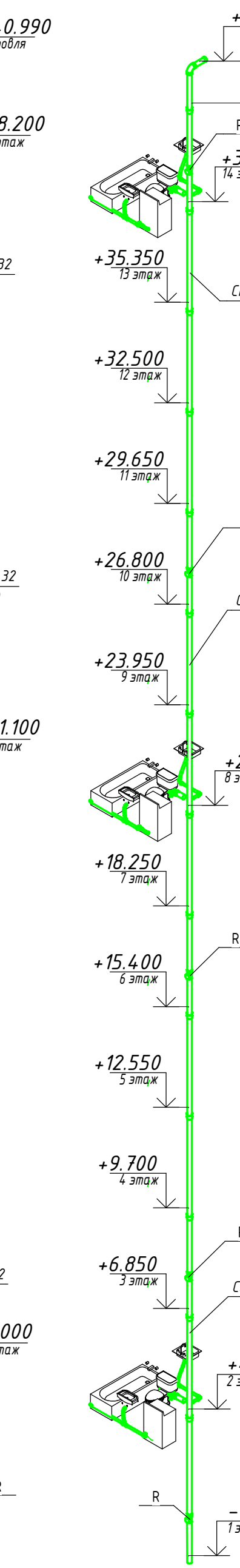
См.К1-31
Ø110



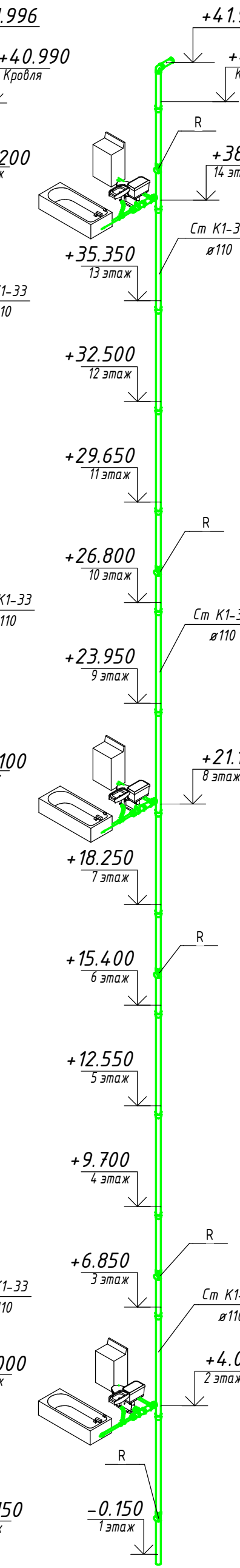
См.К1-32
Ø110



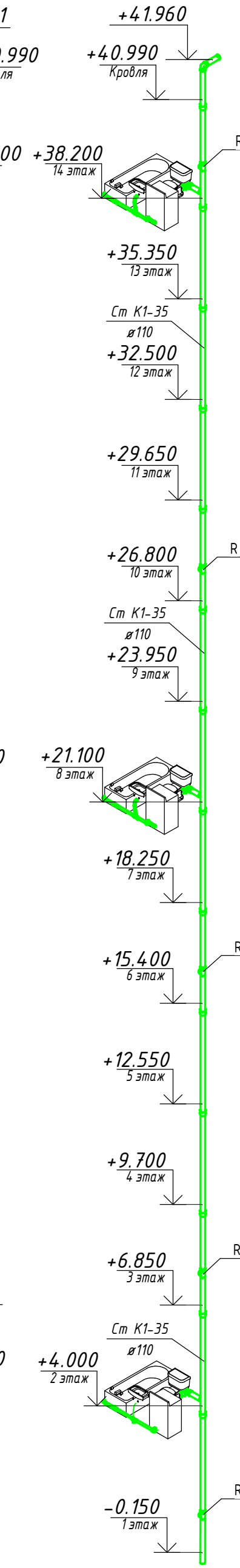
См.К1-33
Ø110



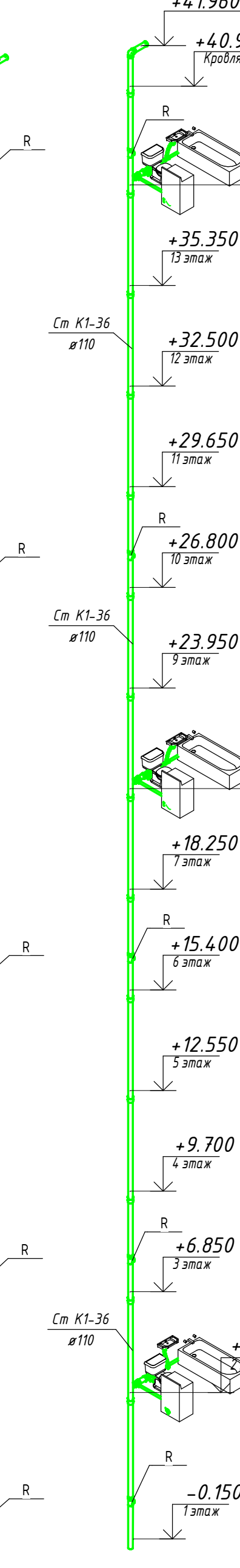
См.К1-34
Ø110



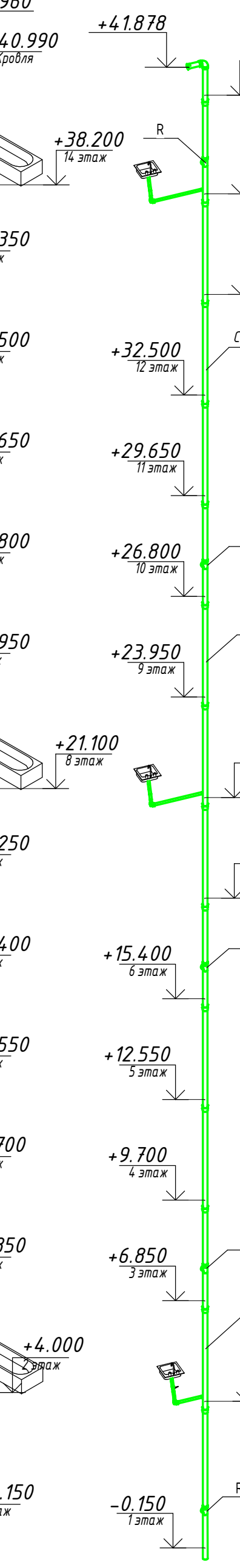
См.К1-35
Ø110



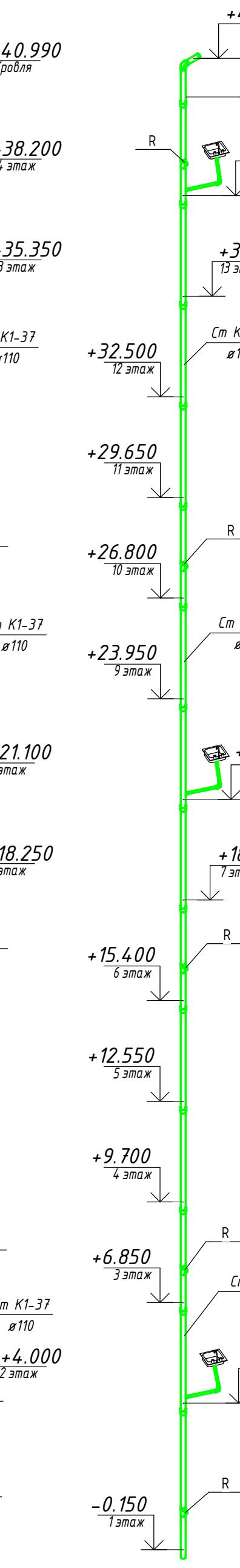
См.К1-36
Ø110



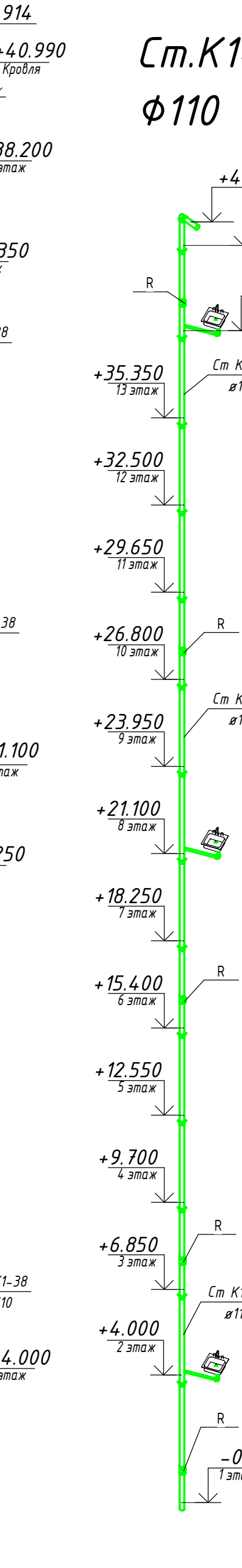
См.К1-37
Ø110



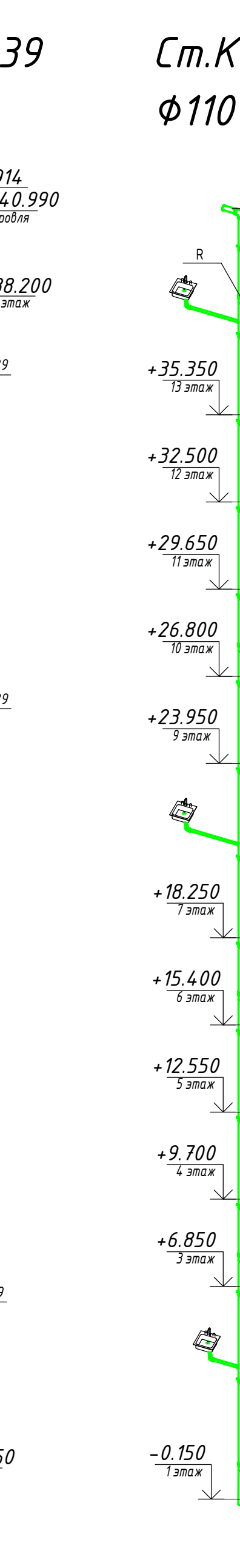
См.К1-38
Ø110



См.К1-39
Ø110



См.К1-40
Ø110

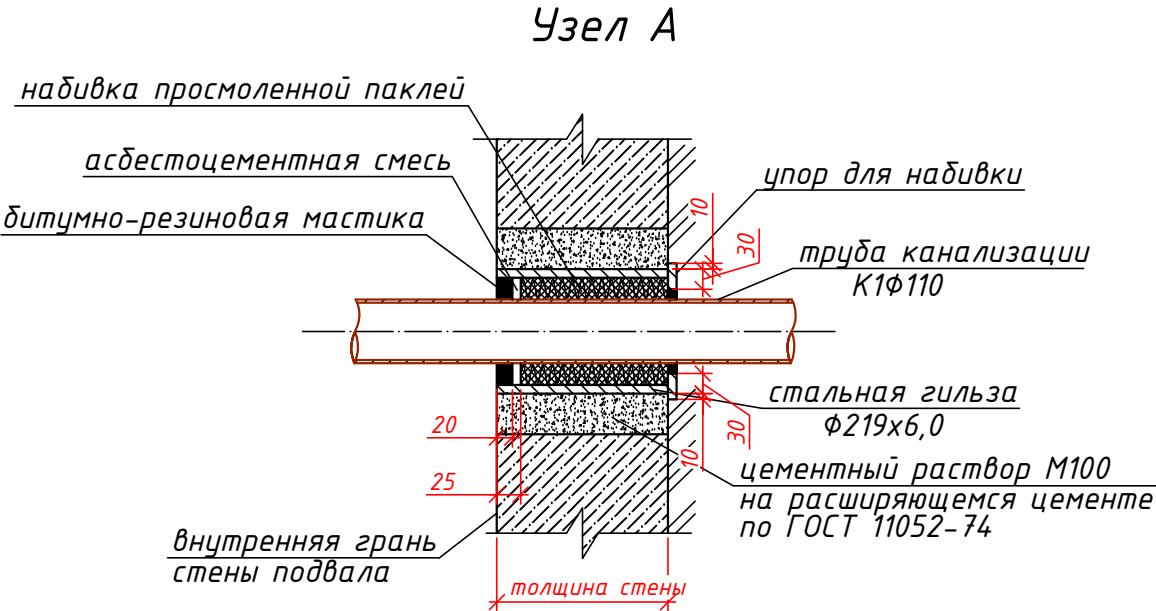
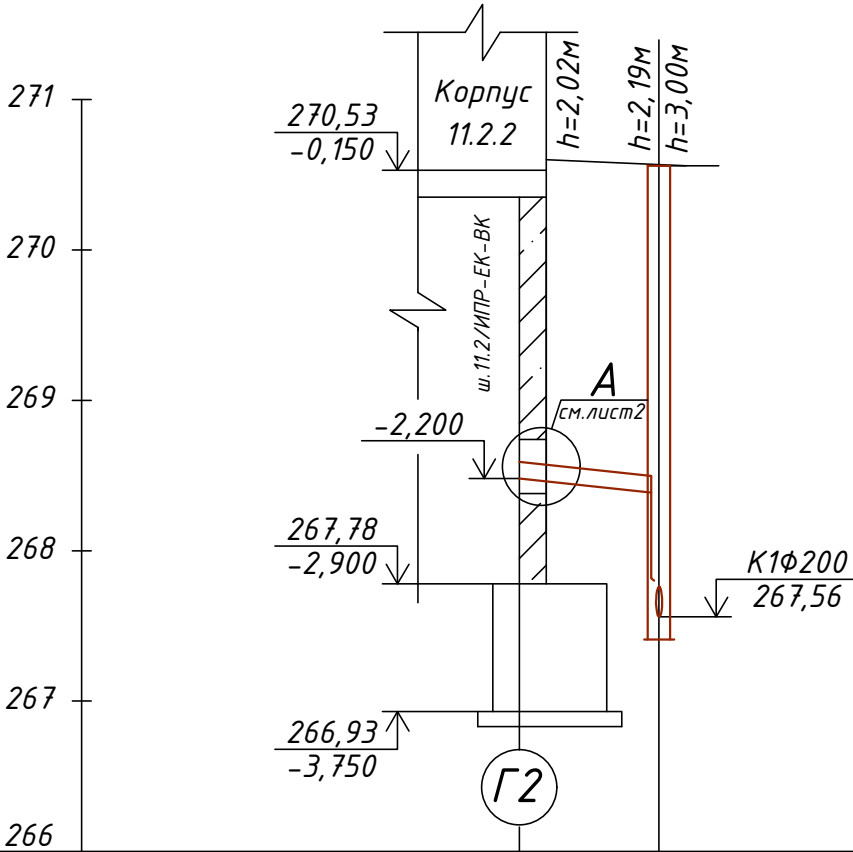


						112/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала Т1 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбург. Блок 112		
Изм.	Кол.уч.	Лист	КРДок	Подп.	Дата	Жилой дом	Стр.	Лист
Разработал	Смирнова	В.Смирнова	12.19				Р	42
Проверил	Шаренко	12.19						
И.конт.	Кокорская	12.19						
						Схема См.К1-21. См.К1-40		
						Формат А2хх3		

Продольный профиль канализации

М 1:250 по горизонтали
М 1:50 по вертикали

К1



Отметка низа или лотка трубы	268,48	268,37	267,56
Проектная отметка земли	270,60	270,56	
Натурная отметка земли	268,50	269,17	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы ПП для наружной канализации "Контур" ОРАНЖ Ф110х3,4 по ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		
Основание	Естественное, слой отсева щебня по ГОСТ 31424-2010 мелкой фракции до 5мм, h=100мм		
Длина	Уклон	20%	4,70
Расстояние		4,70	
Номер колодца, угла поворота	Выпуск К1-2 Выпуск К1.1-2 КК11.2-4		

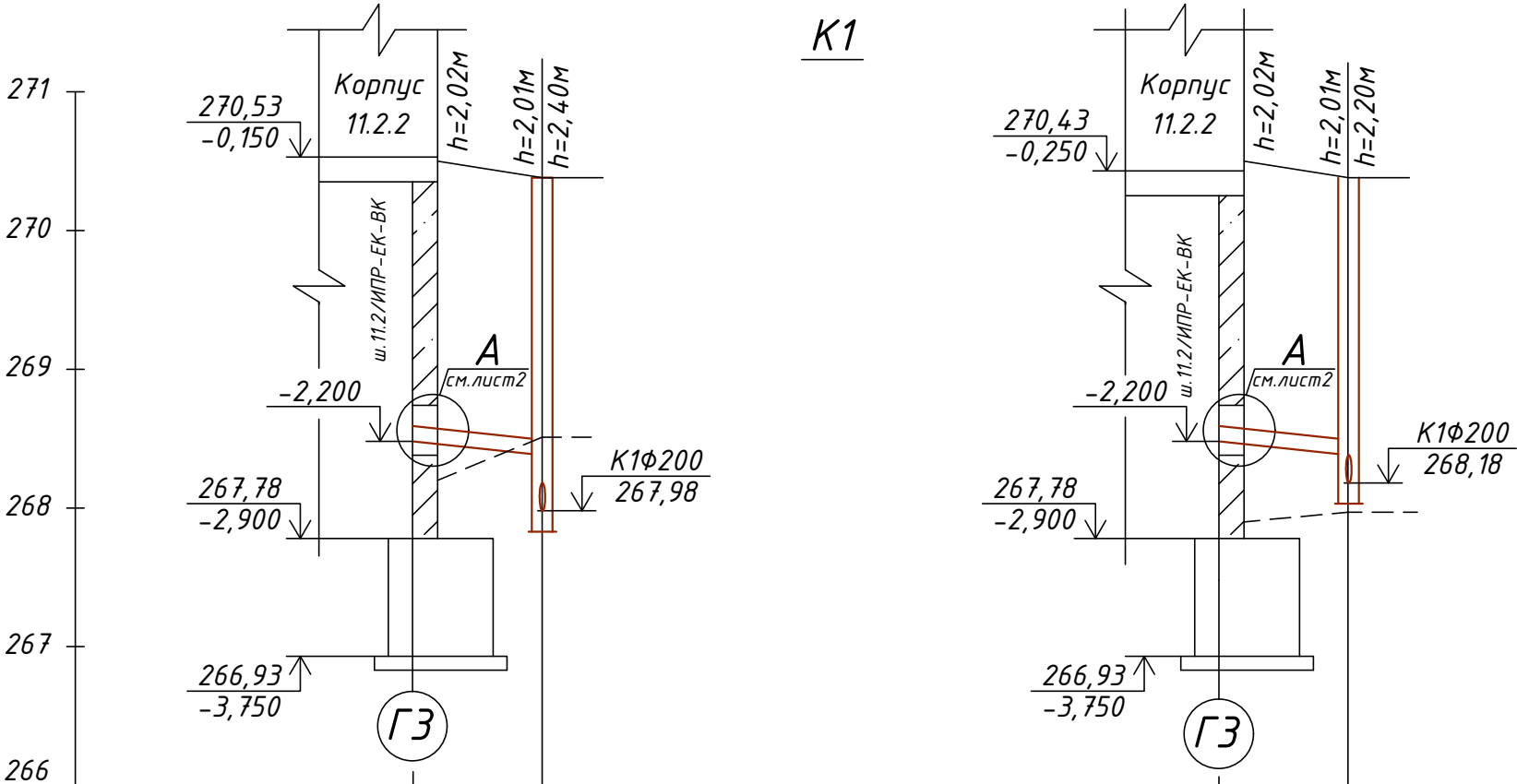
Примечание:

- Отметки и уклоны проектируемых и существующих сетей уточнить при производстве строительно-монтажных работ.
- При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя не менее 0,3м несодержащего твердых включений.
- Наименование колодцев на сети К1 принято согласно проекта ш.028-2020-11-НК4 "Внутриплощадочные сети водоотведения".

						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2		
						Изм.	Лист	№ док.
						7	-	Нов. 35-20
						Подп.	Дата	
						Изм.	Лист	№ док.
						Разраб.	Шаренко	04.20
						Проверил	Кожарская	04.20
						Н.Контроль	Кожарская	04.20
						Профиль сети К1. Выпуски К1-2, К1.1-2. Узел А		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	44	
						СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		

Продольный профиль канализации






М 1:250 по горизонтали
М 1:50 по вертикали



Отметка низа или лотка трубы	268,48	268,37	267,98
Проектная отметка земли	270,50	270,38	
Натурная отметка земли	268,20	268,51	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы ПП для наружной канализации "Контур" ОРАНЖ φ110х3,4 по ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		
Основание	Естественное, слой отсева щебня по ГОСТ 31424-2010 мелкой фракции до 5мм, h=100мм		
Длина	Уклон	20%	20%
		4,70	4,70
Расстояние		4,70	4,70
Номер колодца, угла поворота	Выпуск К1-3 Выпуск К1.1-3	КК11.2-5	Выпуск К1-4 Выпуск К1.1-4
			КК11.2-6

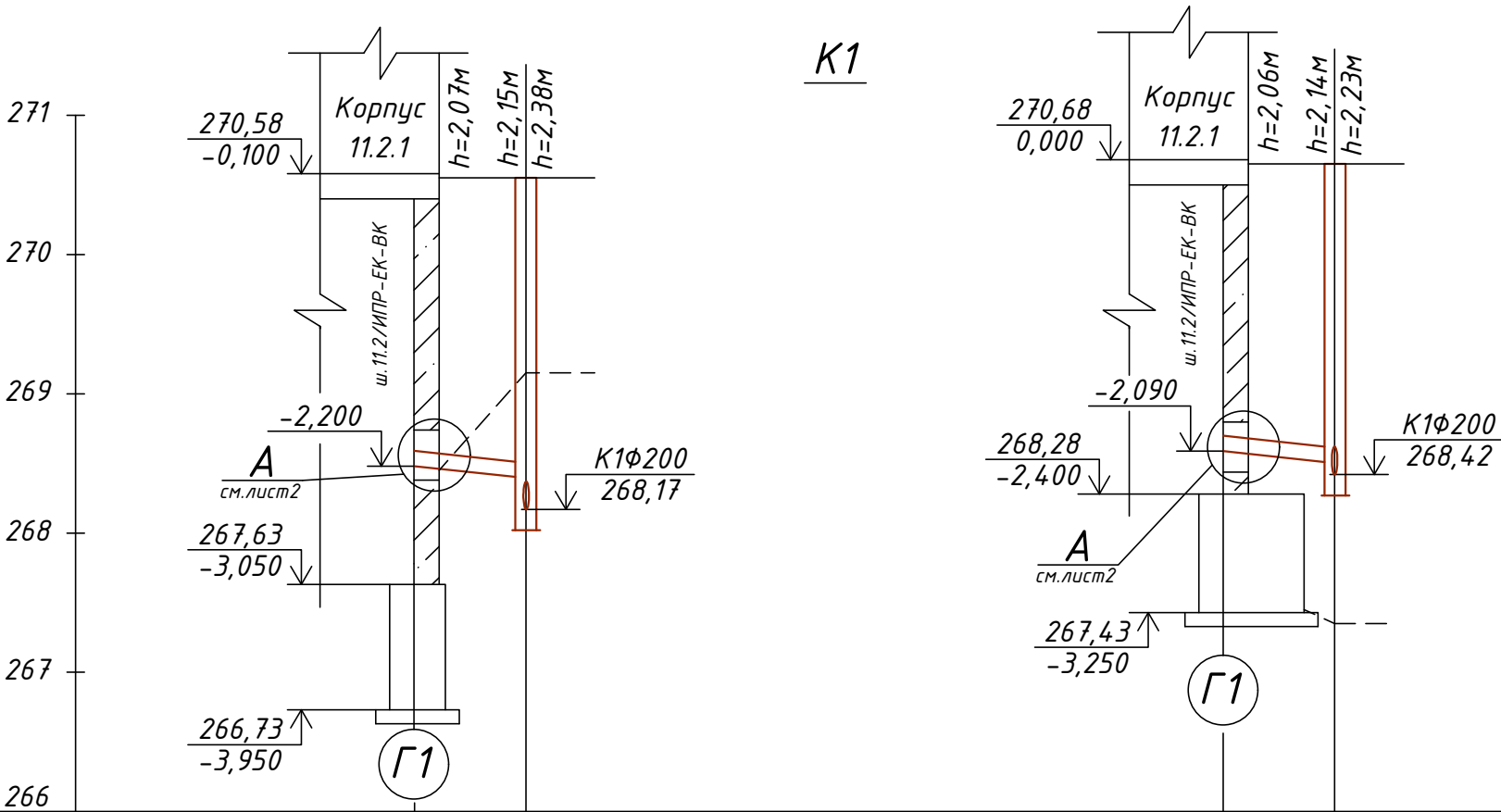
Примечание:

- Отметки и уклоны проектируемых и существующих сетей уточнить при производстве строительно-монтажных работ.
- При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя не менее 0,3м несодержащего твердых включений.
- Наименование колодцев на сети К1 принято согласно проекта ш.035-2020-11-НК4 "Внутриплощадочные сети водоотведения".

						11.2/ИПР-ЕК - ВК		
						Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2		
7	-	Зам.	35-20		08.20			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
							Стадия	Лист
Разраб.		Шаренко			04.20		Р	45
Проверил		Кожарская			04.20			
Н.Контроль		Кожарская			04.20	Профиль сети К1. Выпуски К1-3, К1.1-3, К1-4, К1.1-4		 СтройЭксперт ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Продольный профиль канализации

М 1:250 по горизонтали
М 1:50 по вертикали



Отметка низа или лотка трубы	268,48	268,40	268,17
Проектная отметка земли	270,55	270,55	
Натурная отметка земли	268,45	269,15	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы ПП для наружной канализации "Контур" ОРАНЖ $\Phi 110 \times 3,4$ по ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		
Основание	Естественное, слой отсева щебня по ГОСТ 31424-2010 мелкой фракции до 5мм, h=100мм		
Длина	Уклон	20%	20%
	4,00		4,00
Расстояние	4,00		4,00
Номер колодца, угла поворота	Выпуск K1.1-1	KK11.2-2	Выпуск K1-1

Примечание:

- Отметки и уклоны проектируемых и существующих сетей уточнить при производстве строительно-монтажных работ.
- При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя не менее 0,3м несодержащего твердых включений.
- Наименование колодцев на сети K1 принято согласно проекта ш.035-2020-11-НК4 "Внутриплощадочные сети водоотведения".

11.2/ИПР-ЕК - ВК					
Комплекс жилых зданий со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземными автостоянками квартала 11 в планировочном районе "Академический" города Екатеринбурга. Блок 11.2					
7	-	Зам.	35-20	08.20	
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Шаренко			04.20	
Проверил	Кожарская			04.20	
Н.Контроль	Кожарская			04.20	
Профиль сети K1. Выпуски K1-1, K1.1-1					Стадия
					Лист
					Листов
					Р
					46

Формат А5

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
					Фланец стальной плоский приварной Ду80	ГОСТ 12820-80			шт	6		
					Бобышка стальная приварная прямая типа БП1, L=35мм				шт	1		
					Кран шаровый латунный муфтовый Ду15мм				шт	1		
					Отвод крутоизогнутый 90° ф89х4,0 ГОСТ 17375-2001	ГОСТ 17375-2001			шт	2		
					Труба стальная водогазопроводная ф89х3,5	ГОСТ 3262-75			м	5,0		
					ф75х3,2	ГОСТ 3262-75			м	1,0		
					Узел учета В1.1 (на встроенные помещения)							
					Счетчик крыльчатый холодной воды Ду20мм	Пульсар Ду20		«Пульсар»,Россия	шт	1		
					0,05...5,0м3/ч; +5...+40°С; 1,6МПа; НР-3/4"							
					Фильтр сетчатый латунный муфтовый косой		ВМ01А405028	ООО "ТД АДЛ"	шт	1		или аналог
					Тmax200°С; PN40; Ду25, ВВ-1"							
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШ.Ц.С.015.040.Н/П.02		«LD", Россия	шт	1		или аналог
					с полусгоном Тmax90°С; PN30; Ду15; ВН-1/2"							
					Манометр технический 0-16 Бар в комплекте с трехходовым краном	тип 232.50		«WIKА», Германия	шт	1		
					Штуцер для манометра 1/2"				шт	1		
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШЦМ Energy 025.040.03		«LD", Россия	шт	2		или аналог
					Тmax110°С; PN40; Ду25; ВН-1"							
					Труба стальная водогазопроводная ф33,5х2,8	ГОСТ 3262-75			м	3,0		
					Узел учета В1 на приготовление ГВС							
					Счетчик турбинный холодной воды Ду50мм	Пульсар Т Ду50		«Пульсар»,Россия	шт	1		
					0,45...50,0м3/ч; +5...+40°С; 1,6МПа, Ду50							
					Фильтр сетчатый латунный фланцевый косой		ВМ03В224633	ООО "Торговый Дом АДЛ", Россия	шт	1		
					Тmax200°С; PN16; Ду65							
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШ.Ц.С.015.040.Н/П.02		«LD", Россия	шт	1		или аналог
					с полусгоном Тmax90°С; PN30; Ду15; ВН-1/2"							
					Манометр технический 0-16 Бар в комплекте с трехходовым краном	тип 232.50		«WIKА», Германия	шт	1		или аналог
					Штуцер для манометра 1/2"				шт	1		

9		Зам.	35-20	01.21	11.2/ИПР-ЕК-ВК.С			Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.				Дата

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
					<u>ТЗ ниже отм. 0,000</u>							
					Труба PPR-GF-PPR Tmax80°C; PN25 армированная стекловолокном SDR6	ТУ 2248-005-14504968-2015		«КОНТУР»,Россия				
					φ90x15,0				м	15,0		
					φ63x10,5				м	140,0		
					φ50x8.3				м	65,0		
					φ25x3,5				м	20,0		
					φ20x3,4				м	30,0		
					Кран шаровый латунный приварной полнопроходной прямой	REGULA		«LD»	шт	1		или аналог
					Tmax95°C; PN25; Ду65							
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШЦМ Energy 032.040.03		«LD”, Россия	шт	7		или аналог
					Tmax95°C; PN25; Ду32							
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШЦМ Energy 025.040.03		«LD”, Россия или аналог	шт	7		Слив со стояков
					Tmax95°C; Ру25; Ду25							
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШЦМ Energy 015.040.03		«LD”, Россия или аналог	шт	4		Слив с ПЧИ
					Tmax90°C; Ру25; Ду15; ВН-1/2”							
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной	КШЦМ Energy 020.040.03		«LD”, Россия или аналог	шт	4		на подъёмы к ПЧИ
					Tmax90°C; PN25; Ду20; ВН-3/4”							
					Теплоизоляция трубчатая “K-flex” ST δ=9мм:	“K-flex” ST		“K-flex”, Россия				или аналог
					для труб φ25 (28/9-2)				м	20,0		
					для труб φ20 (22/9-2)				м	30,0		
					Теплоизоляция трубчатая “K-flex” ST δ=20мм:	“K-flex” ST		“K-flex”, Россия				или аналог
					для труб φ90 (90/20-2)				м	15,0		
					Теплоизоляция трубчатая “K-flex” ST δ=13мм::	“K-flex” ST		“K-flex”, Россия				или аналог
					для труб φ63 (63/13-2)				м	140,0		
					для труб φ50 (50/13-2)				м	65,0		
					Опора неподвижная для труб Ду50				шт	5		
					Опора неподвижная для труб Ду63				шт	10		
					Крепление трубопроводов				кг	222		

Согласовано				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					Подземная автостоянка								
					АПТ								
					Труба стальная водогазопроводная	φ219х6,0	ГОСТ 3262-75		м	100,0			
						φ76х3,5	ГОСТ 3262-75		м	20,0		внутр.пожаротушен.	
						φ57х3,5	ГОСТ 3262-75		м	5,0		внутр.пожаротушен.	
						φ48х3,5	ГОСТ 3262-75		м	70,0			
						φ108х4,0	ГОСТ 3262-75		м	25,0			
					Задвижка запорная чугунная с обрезаин.клином PN16 DN150; Tmax120°C	серия KR14 ГРАНАР	CV01D131141	«ADL», Россия	шт	1		или аналог	
					Задвижка запорная чугунная с электроприводом Augта PN16 DN65;Tmax120°C	серия KR15 ГРАНАР	FG01B150005	«ADL», Россия	шт	1		или аналог	
					Отвод 90° стальной φ219х5,0	ГОСТ 30753-2001			шт	13			
					Тройник стальной φ219х5,0-108х4,0	ГОСТ 17376-2001			шт	1			
					Манометр технический 0-16 Бар в комплекте с трехходовым краном	тип 232.50		«WIKA», Германия	шт	2			
					Штуцер для манометра 1/2"				шт	2			
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШЦМ Energy 020.040.03		«LD", Россия	шт	1			
					с полусгоном Tmax90°C; PN30; Ду20; ВН-3/4"								
					Устройство поддержания давления воздуха, 4,1бар, 220В	AMD 2		«ТУСО», США	шт	1			
					Узел управления спринклерный воздушный; 1 Вт	УУ-С150/1,6В-ВФ.04		«Спецавтоматика», Россия	шт	1			
					Компрессор воздушный; 1,5 кВт, 187 л/мин, 2,8бар, 2800 об./мин	ССС_245		«ТУСО», США	шт	1			
					Ороситель спринклерный водяной СВ00-РВо(д)0,35-Р1/2 розеткой вверх	СВВ-10		«Спецавтоматика», Россия	шт	50			
	Инв. № подл.	Взам. инв. №				Крепление трубопроводов				кг	220		
						Покрытие грунтом ГФ-021 в один слой	ГОСТ 25129-82*			кг	12,0		
					Покрытие эмалью ПФ-115 в два слоя	ГОСТ 6465-76			кг	40,0			
Подп. и дата													
					В2								
					- Шкаф пожарный ШПК-320-12НЗК 700х650х300мм	ТУ 4854-002-05038007-97		НПО «ПУЛЬС»,Россия	шт	2		в автостоянке	
					Трубы стальные электросварные оцинкованные	ГОСТ 10704-91							
Инв. № подл.					φ76х3,5				м	25,0			

9		Зам.	35-20	Висф	12.20	11.2/ИПР-ЕК-ВК.С	Лист
2		Зам.	35-20	Висф	03.20		8
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Согласовано				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		
					φ57х3,0				м	5,0				
					- Рукав пожарный "Универсал" 51мм с головками ГР-50	ГОСТ Р 51049-97			шт	4				
					- Ручной пожарный ствол РС-50	ТУ 4854-013-10661317-00			шт	4				
					- Цапковая головка ГЦ-50	ГОСТ Р 51049-97			шт	4				
					- Клапан запорный угловой латунный 90° Ру1,6МПа, Ду50мм				шт	4				
					Узел учета В1 в ПУИ									
					Счетчик крыльчатый холодной воды Ду15мм (класс В)	Пульсар		«Пульсар»,Россия	шт	1				
					0,06...3,0м3/ч; +5...+50°С; 1,6МПа; НР-3/4"									
					Фильтр сетчатый латунный муфтовый косой		ВМ01А4.05026	ООО«ТД АДЛ»	шт	1		или аналог		
					Тmax200°С; PN40; Ду15, ВВ-1/2"									
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШЦМ Energy 015.040.03		«LD", Россия	шт	1		или аналог		
					Тmax90°С; PN25; Ду15; ВН-1/2"									
					Регулятор давления латунный муфтовый Тmax80°С; PN16; Ду15; ВВ-1/2"	7BIS		"Danfoss", Дания	шт	1		или аналог		
					Узел учета Т3 в ПУИ									
					Счетчик крыльчатый горячей воды Ду15мм (класс В)	Пульсар		«Пульсар»,Россия	шт	1				
					0,06...3,0м3/ч; +5...+50°С; 1,6МПа; НР-3/4"									
					Фильтр сетчатый латунный муфтовый косой		ВМ01А4.05026	ООО«ТД АДЛ»	шт	1		или аналог		
	Тmax200°С; PN40; Ду15, ВВ-1/2"													
	Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШЦМ Energy 015.040.03		«LD", Россия	шт	1								
	Тmax90°С; PN25; Ду15; ВН-1/2"													
	Регулятор давления латунный муфтовый Тmax80°С; PN16; Ду15; ВВ-1/2"	7BIS		"Danfoss", Дания	шт	1		или аналог						
	Обратный клапан пружинный никелированный 1/2"		VT.161.N.04	«VAL TEC»,Италия	шт	1								
	В1 ниже отм. 0,000													
	Труба PPR-GF-PPR Тmax80°С; PN25 армированная стекловолокном SDR6	ТУ 2248-005-14504968-2015		«КОНТУР»,Россия										
	φ20х3,4				м	15,0								

9		Зам.	35-20	Винет	01.21	11.2/ИПР-ЕК-ВК.С	Лист
2		Зам.	35-20	Винет	03.20		8.1
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Формат АЗ

Формат АЗ

Формат АЗ

Формат АЗ

[illegible]

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Согласовано					Фильтр сетчатый латунный муфтовый косой		BM01A405026	ООО«ТД АДЛ»	шт	2		или аналог	
					Tmax200°C; PN40; Ду15, ВВ-1/2"								
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	КШ.Ц.С.015.040.Н/П.02		«LD", Россия	шт	2		или аналог	
					с полусгоном Tmax90°C; PN30; Ду15; ВН-1/2"								
					Регулятор давления латунный муфтовый Tmax80°C; PN16; Ду15; ВВ-1/2"			шт	2				
					Обратный клапан пружинный никелированный 1/2"		VT.161.N.04	«VAL TEC»,Италия	шт	2			
					T4 выше отм. 0,000								
					Опора неподвижная для труб Ду32				шт	12			
					Воздухоотводчик автоматический 1/2"		VT.161.N.04	«VAL TEC»,Италия	шт	5			
					Труба PPR Tmax80°C; PN25 армированная стекловолокном SDR6	ТУ 2248-005-14504968-2015		«КОНТУР»,Россия					
					Φ32x5,4				м	190,0			
					Теплоизоляция трубчатая "K-flex" ST δ=13мм:	"K-flex" ST		"K-flex", Россия					или аналог
					для труб Φ32 (35/13-2)				м	190,0			
	Крепление трубопроводов				кг	133							

Формат АЗ

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					Санитарно-техническое оборудование								
					Умывальник керамический 650х445х200 мм	Балтика 65	1WH109651	«SANTEK»,Россия	шт	446			
					с отверстием под смеситель								
					в комплекте с бутылочным сифоном СБУ,								
					со смесителем латунным однорычажным с коротким изливом L=150мм	“Славен Прораб”	СЛ-ОД-П20	«СЛАВЕН»,Россия	шт	446			
					Тумба подвесная с одним выдвижным ящиком, белый глянец Домино	Балтика 65		«SANTEK»,Россия	шт	446			
					размерами 604х314х500 мм								
					Умывальник полукруглый керамический первой величины с пьедесталом	Otti	DE211056100	“Ногинский Стройфарфор”	шт	19		в том числе 5 шт КУИ	
					с отверстием под смеситель								
					в комплекте с бутылочным сифоном СБУ,								
					со смесителем латунным однорычажным с коротким изливом L=150мм	“Славен Прораб”	СЛ-ОД-П20	«СЛАВЕН»,Россия	шт	19			
					Мойка кухонная 500х500 мм стальная эмалерованная	ANTIKA	АМС-51101	«ВИЗ»,Россия	шт	446			
					с отверстием под смеситель								
					в комплекте с бутылочным сифоном СБУ,								
					со смесителем латунным однорычажным с коротким изливом L=150мм	“Славен Прораб”	СЛ-ОД-П20	«СЛАВЕН»,Россия	шт	446			
					Унитаз-компакт тарельчатый керамический с косым выпуском типа 1	Otti	DE213061845	“Ногинский Стройфарфор”	шт	446			
					комплектно со смывным бачком								
					Ванна 1700х700 мм стальная эмалированная в комплекте	ANTIKA	А-70001	«ВИЗ»,Россия	шт	392			
					с сифоном пластмассовым СПМ								
					Ванна 1500х700 мм стальная эмалированная в комплекте	ANTIKA	А-50001	«ВИЗ»,Россия	шт	54			
					с сифоном пластмассовым СПМ								
					со смесителем универсальным с поворотным изливом и душевой лейкой	“Славен Прораб”	СЛ-ОД-П31	«СЛАВЕН»,Россия	шт	446			
					Экран для ванны размерами 170х52 см	Бланка	СЛ-ОД-П31	«Етту»,Россия	шт	446			
					Гибкая подводка гайка-штуцер L=40см, ВР-1/2”			«Акватехника»,Россия	шт	2280		мойка, умывальник, унитаз	
					Установка первичного пожаротушения “Роса”				шт	446		или аналог	
					Поддон 700х700 мм стальной эмалированный в комплекте				шт	3		КУИ	
					с сифоном пластмассовым СПМ и смесителем с душевой сеткой	ANTIKA	АPS-80101	«ВИЗ»,Россия					
					Трап D100 вертикальный	TK100M	ГОСТ 1811-97	Россия	шт	3		КУИ	
Согласовано				Взам. инв. №								Лист	
												27	
Инв. № подл.				Подп. и дата									
					5		Зам.	35-20	Визет	07.20	11.2/ИПР-ЕК-ВК.С		
					3		Зам.	35-20	Визет	06.20			
					Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Согласовано				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9				
					К1.1 ниже отм. 0,000											
					Трубы канализационные полипропиленовые PP-H	ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия								
					φ110	КОНТУР СТАНДАРТ			м	250,0						
					φ50	КОНТУР СТАНДАРТ			м	5,0						
					Трубы канализационные полипропиленовые PP-H для наруж.прокладки	ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия								
					φ110	КОНТУР ОРАНЖ			м	20,0						
					Ревизия полипропиленовая φ110	ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия	шт	6						
						КОНТУР СТАНДАРТ										
					Заглушка для прочистки полипропиленовая φ110	ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия	шт	50						
					Хомут стальной оцинкованный φ110 в комплекте				шт	250						
					со шпилькой и дюбелем h=173мм											
					Хомут стальной оцинкованный φ50 в комплекте				шт	5						
					со шпилькой и дюбелем h=99мм											
					Муфта самосрабатывающая противопожарная φ110	ОГНЕЗА ПМ-100		«Огнезащитные материалы ОГНЕЗА»,Россия	шт	32						
					К1.1 выше отм. 0,000											
					Трубы канализационные полипропиленовые PP-H	КОНТУР УЮТ ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия								
					φ110				м	100,0						
					φ50				м	50,0						
					Ревизия полипропиленовая φ110	ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия	шт	60						
				Инв.	№	подл.		Взам. инв. №	Заглушка полипропиленовая для прочистки φ50	КОНТУР УЮТ ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия	шт	53		
									Труба для унитаза гофрированная раздвижная ППφ110				шт	17		
									Воздушный клапан канализационный φ110	ГОСТ 22689-2014	HL 900NECO	«HL»,Австрия	шт	33		
									Муфта самосрабатывающая противопожарная φ110	ОГНЕЗА ПМ-100		«Огнезащитные материалы ОГНЕЗА»,Россия	шт	14		
									Зонт полипропиленовый φ110	КОНТУР СТАНДАРТ ТУ 22.21.21-010-14504968-2016		«КОНТУР»,Россия	шт	1		

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Согласовано					Хомут стальной оцинкованный Ø110 в комплекте со шпилькой и дюбелем h=173мм				шт	100			
					Хомут стальной оцинкованный Ø50 в комплекте со шпилькой и дюбелем h=99мм				шт	50			
					Санитарно-техническое оборудование							ВВП	
					Умывальник полукруглый керамический первой величины с пьедесталом с отверстием под смеситель	Otti	DE211056100	"Ногинский Стройфарфор"	шт	38			
					в комплекте с бугылочным сифоном СБУ, со смесителем латунным однорычажным	"Славен Прораб"	СЛ-ОД-П20	«СЛАВЕН»,Россия	шт	38			
					Мойка кухонная 500х500 мм стальная эмалерованная с отверстием под смеситель	ANTIKA	АМС-51101	«ВИЗ»,Россия	шт	10			
					в комплекте с бугылочным сифоном СБУ, со смесителем латунным однорычажным	"Славен Прораб"	СЛ-ОД-П20	«СЛАВЕН»,Россия	шт	10			
					Унитаз-компакт тарельчатый керамический с косым выпуском типа 1 комплектно со смывным бачком	Otti	DE213061845	"Ногинский Стройфарфор"	шт	17			
					Поддон 700х700 мм стальной эмалированный в комплекте с сифоном пластмассовым СПМ и смесителем с душевой сеткой	ANTIKA	APS-79201	«ВИЗ»,Россия	шт	7			
					Гибкая подводка гайка-штуцер L=40см, ВР-1/2"			«Акватехника»,Россия	шт	120		мойка, умывальник, унитаз	
	Инв. № подл.	Взам. инв. №											
Подп. и дата													

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо- вания, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					Внутренние водостоки К2								
					Воронка кровельная дождеприёмная с листвоуловителем	ТП-01.100/6/В-Э		«Татполимер»,Россия	шт	18			
					с приваренным битумным полотном d 500мм, вертикальный выпуск								
					с электроподогревом 220В, 15 Вт; 8,0л/с; DN110								
					Компенсационный патрубок DN110				шт	18			
					Патрубок-переходник на сталь HL9/1 DN110	HL9/1		«H&L ГмбН»,Австрия	шт	18			
					Трубопровод из полиэтилена ПЭ100 SDR17, "техническая" 160х9,5	ГОСТ 18599-2001			м	20,0			
					Трубопровод из полиэтилена ПЭ100 SDR17, "техническая" 110х6,6	ГОСТ 18599-2001			м	230,0		в подвале	
					Трубопровод из напорных труб НПВХ 125	ТУ 2248-056-72311668-2007		Компания «ХЕМКОР»	м	300,0		стояки	
					DN 110 (SDR 26 - Ø110х4,2)								
					Ревизия НПВХ 125 Ф110			Компания «ХЕМКОР»	шт	20			
					Хомут стальной оцинкованный Ф110 в комплекте				шт	300			
					со шпилькой и дюбелем h=147мм								
					Заглушка стальная фланцевая Ду100мм	АТК 24.200.02-90			шт	8			
					Заглушка стальная фланцевая Ду150мм	АТК 24.200.02-90			шт	1			
					Отвод стальной 90° Ду100	ГОСТ 17375-2001			шт	20			
					Трубопровод из стальных водогазопроводных труб Ф32х3,2	ГОСТ 3262-75*			м	20,0			
					Ф57х3,5	ГОСТ 3262-75*			м	15,0			
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	серия ЧИКАГО	34.504	S.A.U»,Испания	шт	3			
					Тmax90°С; PN25; Ду32; ВВ-1 1/4"								
					Кран шаровый латунный муфтовый полнопроходной прямой	серия ЧИКАГО	34.506	S.A.U»,Испания	шт	1			
					Тmax90°С; PN25; Ду32; ВВ-2"								
					Муфта самосрабатывающая противопожарная Ф110	ОГНЕЗА ПМ-100		«Огнезащитные материалы ОГНЕЗА»,Россия	шт	82			
					Покрытие грунтом ГФ-021 в один слой	ГОСТ 25129-82*			кг	5,0			
					Покрытие эмалью ПФ-115 в два слоя	ГОСТ 6465-76			кг	17,0			
Согласовано								11.2/ИПР-ЕК-ВК.С					Лист
													30
				Инв. № подл.									
				Взам. инв. №									

Получатель

Society
Reference
Address
Phone
Fax
E-mail

Отправитель

ООО "ДАБ ПАМПС"
Поликов, Роман
Посадская 23, оф. 406
+7-922-220-11-80
+7-343-287-50-35
RPL@dwtgroup.com

Арт. №

60195100

Модель

3 ESYBOX MAX 85/120 T380-480 PUMP

Характеристики насоса

MEI ≥ 0,50

Максимальное давление 12 bar (1200 KPa)

Мин. темп-ра жидкости 0 °C

Макс. темп-ра жидкости 40 °C

Макс. наружная темп-ра 40 °C

Степень защиты IP 44

Требуемые характеристики

Расход : 18,83 m³/h
Напор : 67,50 m
Жидкость : Вода
Температура жидкости 20 °C
Плотность : 0,99819 kg/dm³
Кинематическая вязкость 1,0004 mm²/s
Давление паров 2,20 kPa

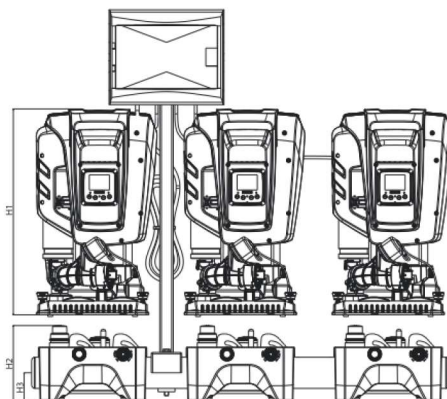
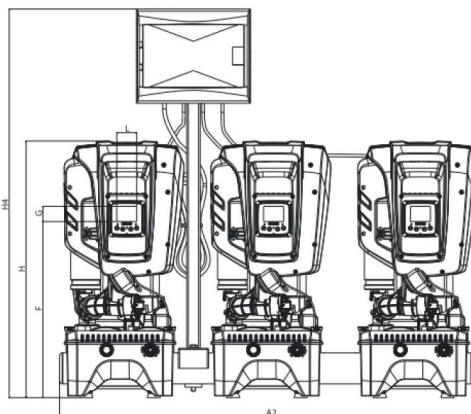
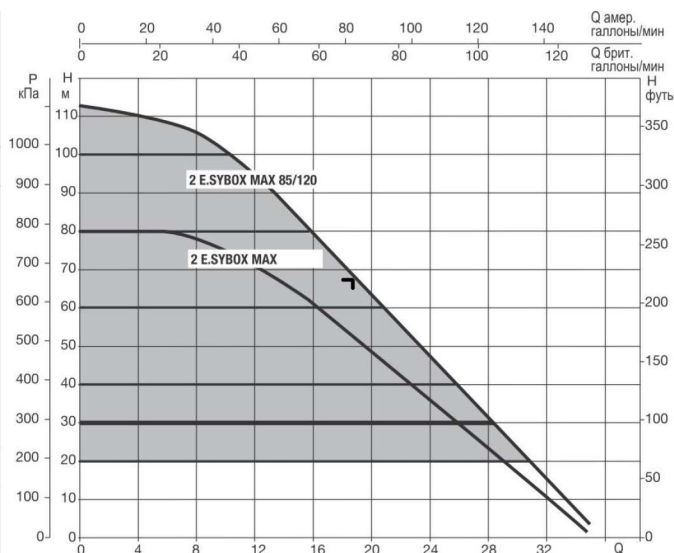
Действительные характеристики

Расход : 18,83 m³/h
Напор : 67,50 m

Характеристики двигателя

Brand: DAB
Ном. Мощность P2: 3 x 3,5 kW
Частота вращения 2800 1/min
Напряжение 3 x 380-460 V 50 Hz
Nominal current (set) : 3 x 5,5 A
Степень защиты IP 55

Curve tolerance according to ISO 9906



МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	H4	L	DNA	DNM	РАЗМЕРЫ УПАКОВКИ			ВЕС кг
																L/A	L/B	H	
3 ESYBOX MAX 85/120	375	384	131,8	124,5	127,7	526	45	766	613	228	87	1158	59,5	1"1/4-2"	1"1/4-2"	400	380	800	30

Получатель

Society
Reference
Address
Phone
Fax
E-mail

Отправитель

ООО "ДАБ ПАМПС"
Замараев, Артем
Посадская 23, офис 40
+7-343-287-50-35
-
AZM@dwgroup.com

Арт. №

60186320

Модель

2NKV 15/4 T 400/50 4 FF DRU DNA100

Характеристики насоса

MEI ≥

Максимальное давление	16 bar (1600 kPa)
Мин. темп-ра жидкости	-30
Макс. темп-ра жидкости	120
Макс. наружная темп-ра	50

Требуемые характеристики

Расход :	19,66 m³/h
Напор :	35,10 m
Жидкость (%) :	Вода (100%)
Температура жидкости	20 °C
Плотность :	998,3 kg/m³
Кинематическая вязкость	1,0047 mm²/s
Давление паров	2,34 kPa

Real duty point

Расход :	19,88 m³/h
Напор :	35,90 m
NPSH :	2,32 m
Shaft power P2 :	3,11 kW
Efficiency :	67,18 %

Материалы/Уплотнение вала

Pump body	Нержавеющая сталь AISI 304
Внешняя гильза	Нержавеющая сталь AISI 304
Рабочего колеса	Нержавеющая сталь AISI 304
Вал насоса	Нержавеющая сталь AISI 304
Мех. Уплотнение	SEE "SHAFT SEAL" SECTION
Диффузор	Нержавеющая сталь AISI 304
Baseplate	Galvanized steel

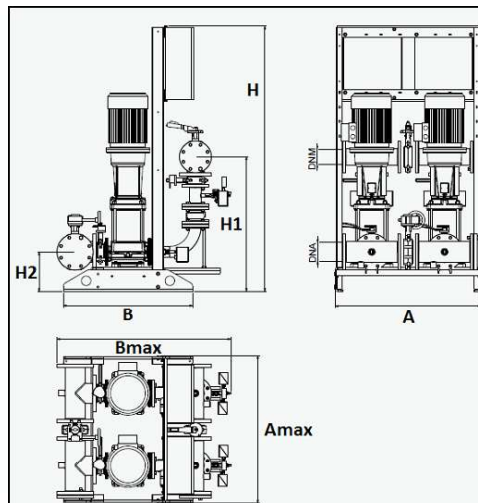
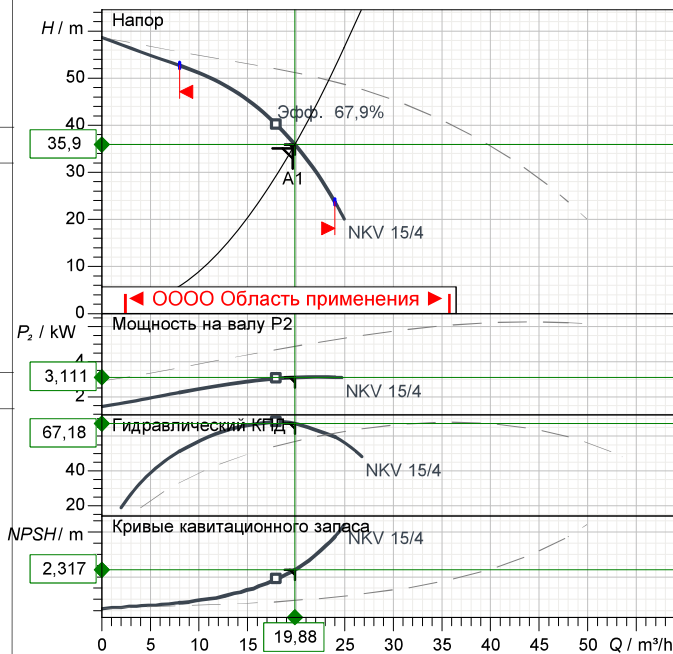
Мех. Уплотнение

Type	AISI 316
Stationary part	Графит
Rotating part	Карбид кремния
Elastomer	EPDM

Данные двигателя основного насоса

Ном. Мощность P2:	4 kW	
Частота вращения	2910 1/min	
Напряжение	3~ 400 V	50 Hz
Ном. Ток	7 A	
Степень защиты	IP 55	

Curve tolerance according to ISO 9906



Вес 0 kg

Размеры mm

Соединения насоса:

MODEL	A [mm]	Amax [mm]	B [mm]	Bmax [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H [mm]	DNA Suction	DNM Delivery
2NKV 15	950	963	1050	1422	960	240	1615	DNA100	DN 2" 1/2