

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Строитель»

Многоквартирный дом с объектами общественного назначения  
по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6

## Раздел 5

"Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"

Подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Внутренние сети"

20/10-18-ИОС4.2

2018 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Строитель»

Многоквартирный дом с объектами общественного назначения  
по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6

## Раздел 5

"Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"

Подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Внутренние сети"

20/10-18-ИОС4.2

ГИП

Е.С. Головачев

2018 г.

Текстовая часть

## Общие положения

Системы вентиляции и отопления проектируемого многоквартирного дома с объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6 выполнены на основании:

- архитектурно-планировочных решений;
- генерального плана;
- Условий подключения к системе теплоснабжения № БТСК-18/477 от 17.09.2018, выданных АО «Барнаульская теплосетевая компания»;

В соответствии с нормативными документами:

- СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 118.13330.2011 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СП 7.13330.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
- ПБ 10-573-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды»;
- РД 10-400-01 «Нормы расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей»;

### 1. Сведения о расчетных параметрах наружного воздуха

Расчетные параметры наружного воздуха для г.Барнаула принимаются СП 131.13330.2012 и составляют:

- температура воздуха наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.92) –  $-36^{\circ}\text{C}$ ;
- продолжительность отопительного периода – 213 суток;
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период –  $-7,5^{\circ}\text{C}$ ;
- градусо-сутки отопительного периода –  $5856^{\circ}\text{C}\cdot\text{сут}$ .

						20/10-18-ИОС4.2. ПЗ		
Изм.	Колуч	Лист	Ндо	Подпись	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
ГИП		Головачев				П	1	10
Инж.		Гуныко				ООО «Строитель» г.Барнаул		

















### Ведомость чертежей основного комплекта

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
1	Общие данные	
2	План подвала	
3	План 1 этажа	
4	План 2 этажа	
5	План 3-6 этажей	
6	План 7-12 этажей	
7	План 13-16 этажей	
8	План на отм. +44.820	
9	Схема отопления и вентиляции. Узлы учета тепла магазинов	
10	Схемы стояков отопления. Коллекторные узлы 1-16этажей	
11	Схемы отопления квартир	
12	Схемы вентиляции ВД1, ПД1, ПД2, В1	

### Расчетный расход тепла

Наименование потребителя	Расчетный расход тепла, Вт					Устан. мощность N эл.дв. кВт
	на отопление	на вентил.	на ГВС макс.	на ГВС ср.-час.	Общий	
Жилая часть	379061	-	419751	139917	798812	0,678
Магазины	5450	-	2860	1590	8310	0,064
<b>Итого</b>	<b>384511</b>	<b>-</b>	<b>422611</b>	<b>141507</b>	<b>807122</b>	<b>0,742</b>

### Характеристика вентиляционных систем

Обозначен. системы	К-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор						Электродвигатель			
				Тип испол. по взр.	N	схема испол.	Положение	L, м <sup>3</sup> /ч	P, Па	n, (об/мин)	Тип, испол. по взрыво защите	N, кВт	n, об/мин
В1	1	Тех.помещение на отм. +44.820	вентилятор осевой	VO-630-60				8300	40	920		0,55	920
В2	1	Торговый зал магазина	вентилятор канальный	Эра-5				100	20	2400		0,016	2400
В3	1	Торговый зал магазина	вентилятор канальный	Эра-5				100	20	2400		0,016	2400
В6-В13	8	Кухни 16 этажа	вентилятор канальный	Эра-4				60	20	2400		0,016	2400
ВД1	1	Коридоры жилого дома	вентилятор крышный	ВКР-6,3-ДУ-Ф-5,5				15200	570	1500		5,5	1500
ПД1	1	Коридоры жилого дома	вентилятор крышный подпора	ВО 2,3-130-5,6-ПВ				12200	340	1500		2,2	1500
ПД2	1	Лифтовые шахты	вентилятор крышный подпора	ВО-2,3-130-10-ПВ				39500	400	750		7,5	750

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.Н

Подпись и дата

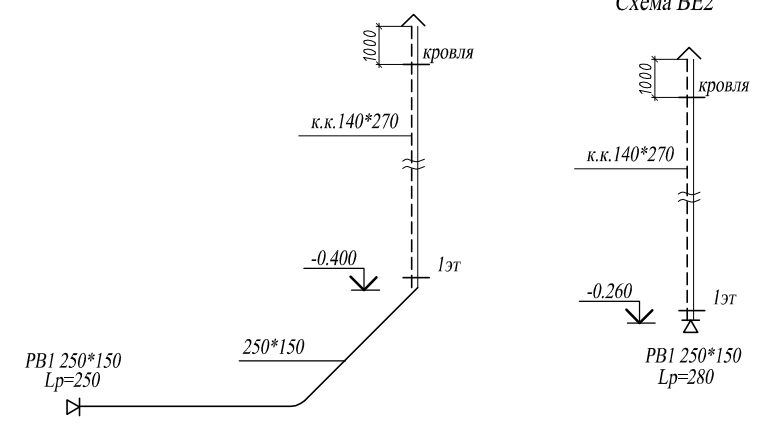
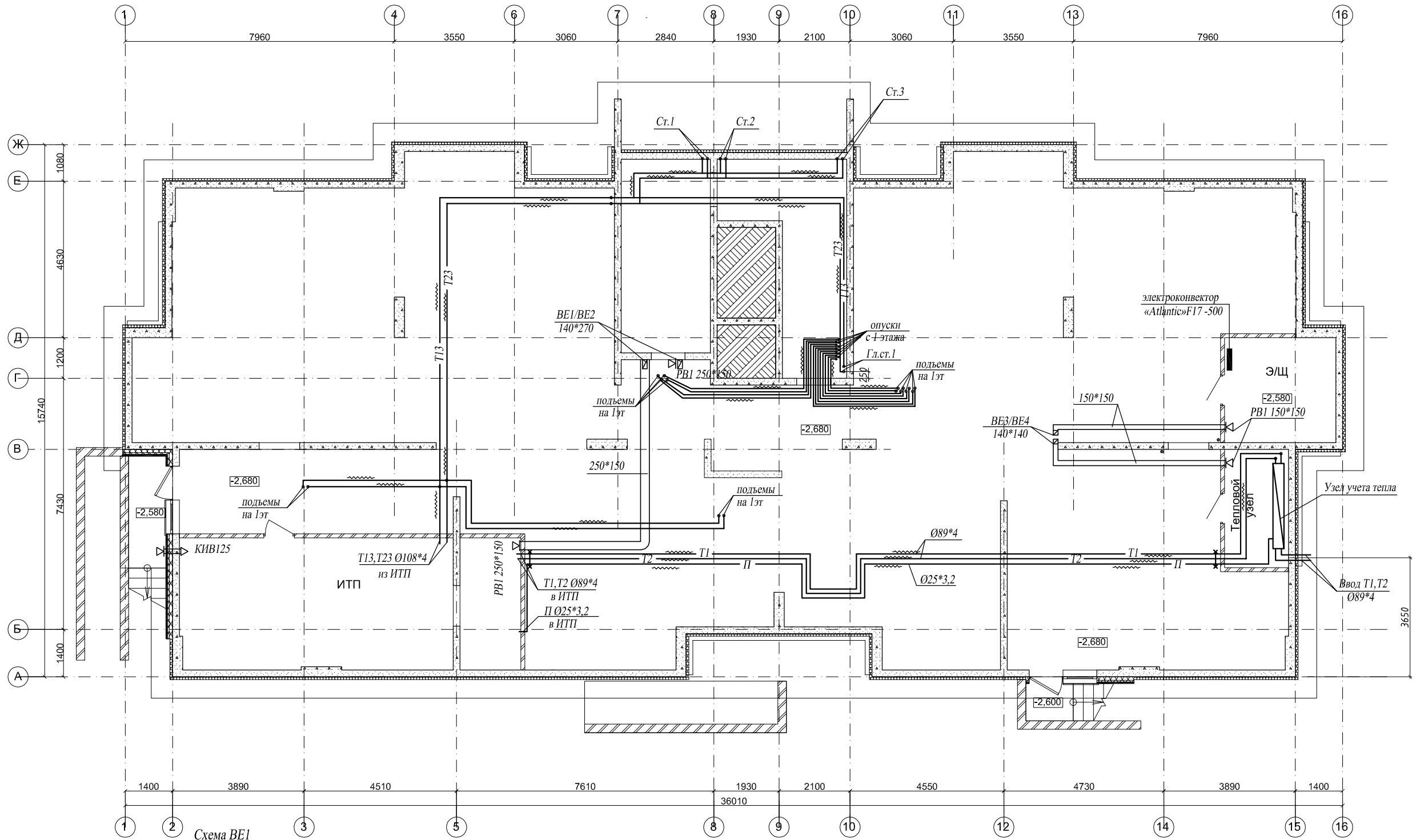
Инв.Н подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво- и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта

/ Головачев Е.С. /

						20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ		
						Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажник, 6		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			
						Жилой дом		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	10
						Общие данные		
						ООО "Строитель" г.Барнаул		

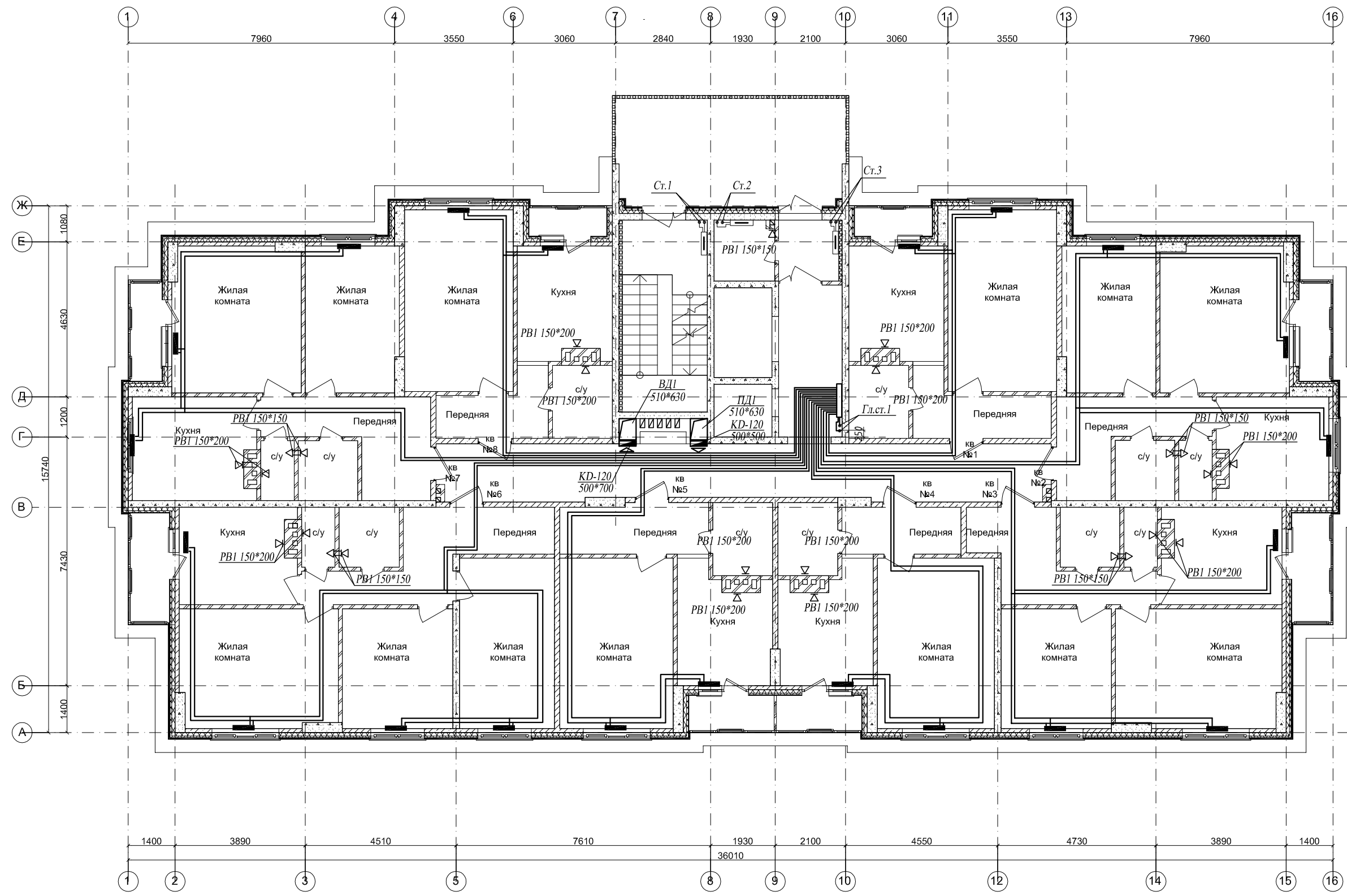


						20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ			
						Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Головачев Е.С.			П	2	
Разраб.				Гунько В.В.		План подвала	ООО "Строитель" г.Барнаул		

Согласовано

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

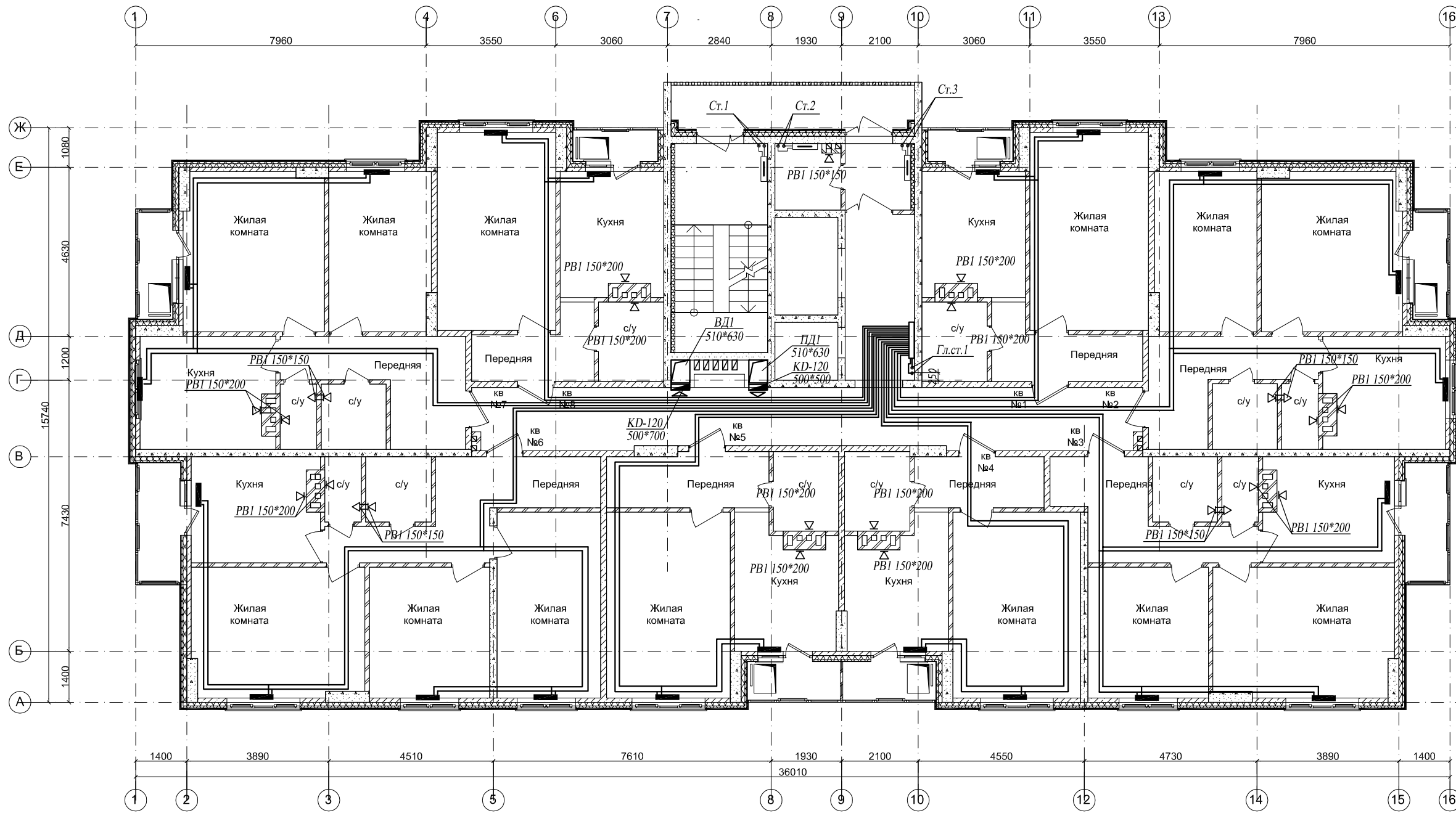




Согласовано

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

20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ					
Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП	Головачев Е.С.				
Разраб.	Гулько В.В.				
Жилой дом					Стадия
План 2 этажа					Лист
					Листов
					П
					4
					000 "Строитель"
					г.Барнаул

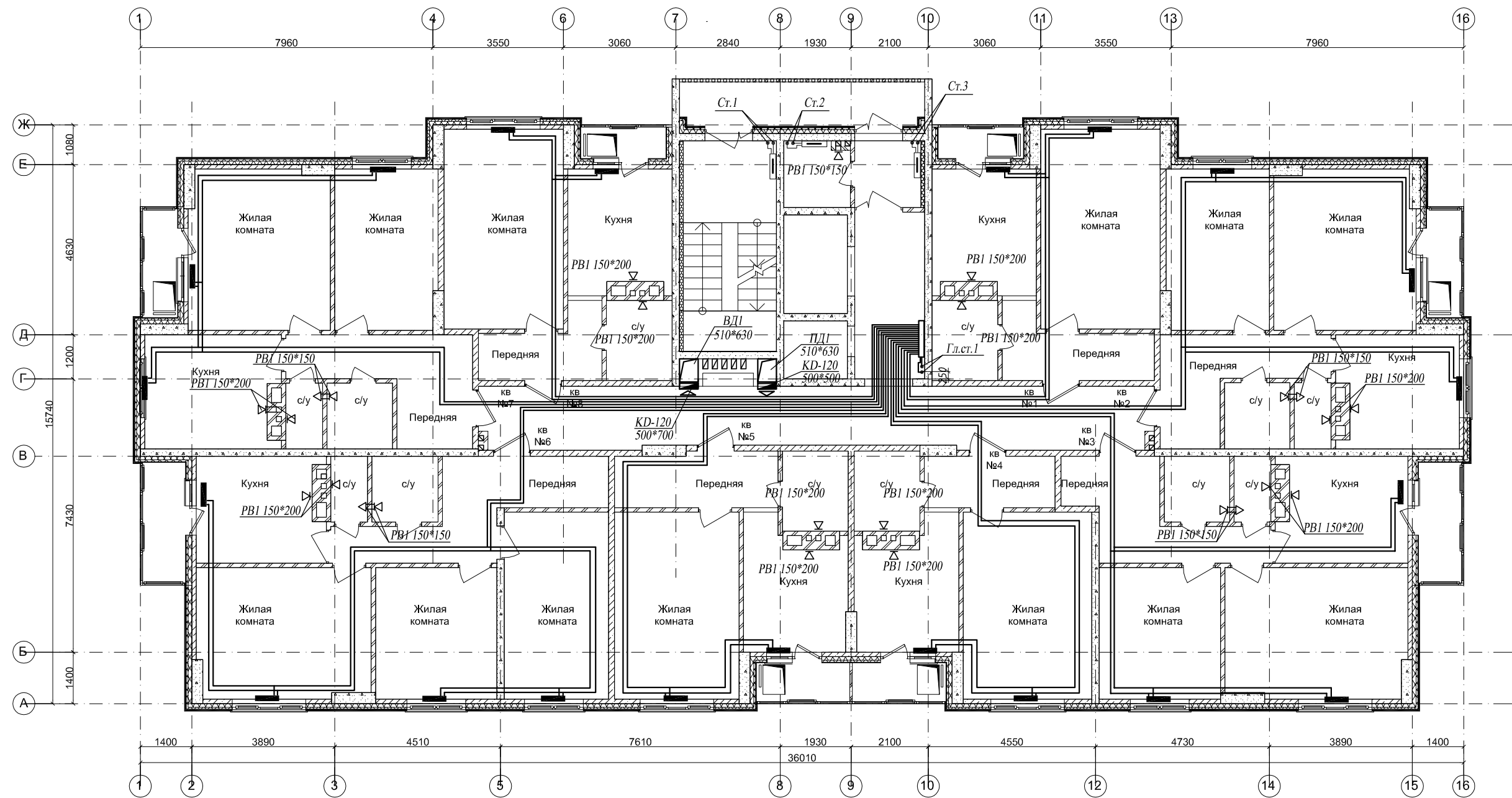


Согласовано

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

20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ					
Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП	Головачев Е.С.	Жилой дом		Стадия	Лист
Разраб.	Гулько В.В.	План 3-6 этажей		П	5
				ООО "Строитель" г.Барнаул	





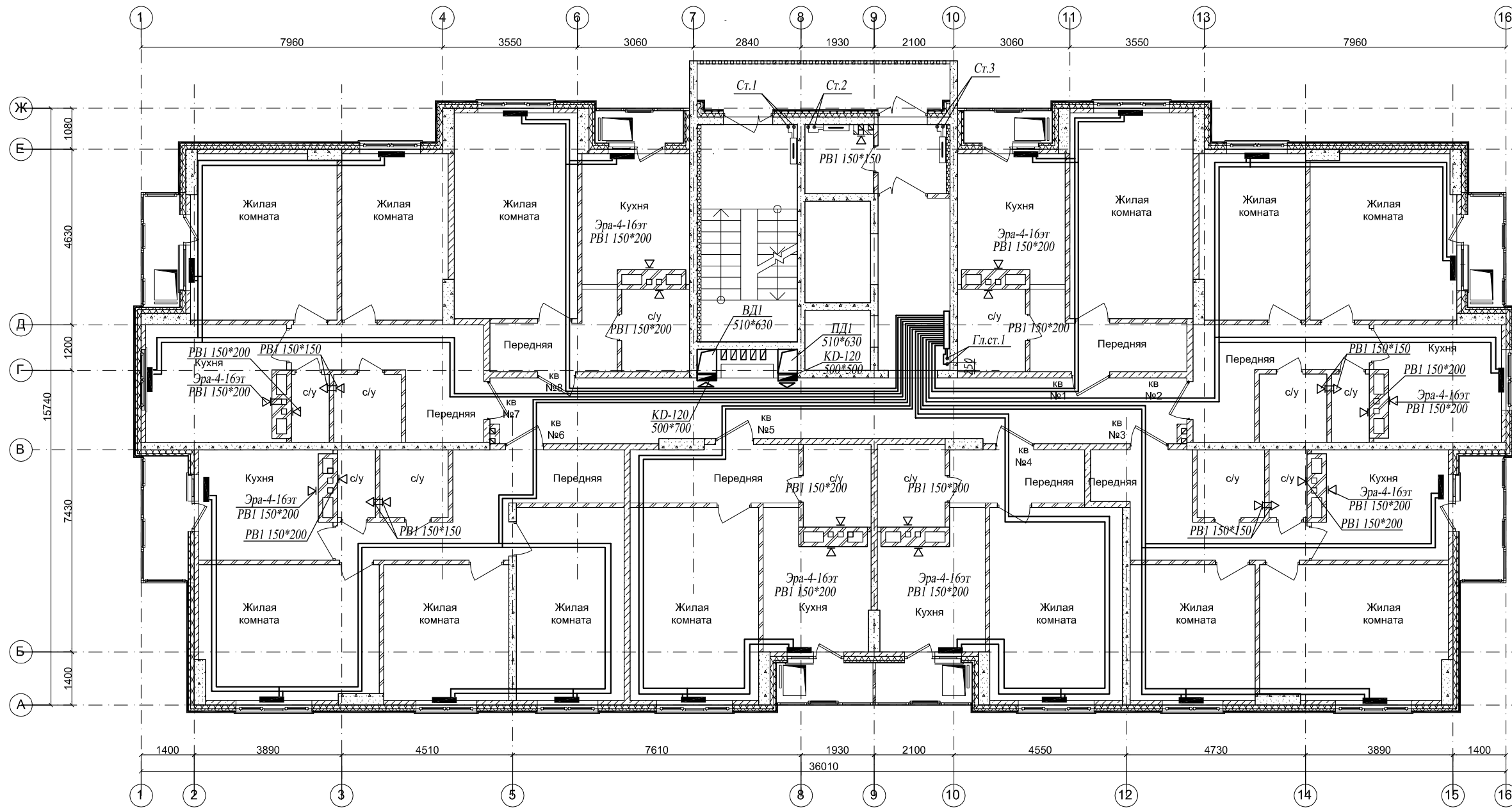
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

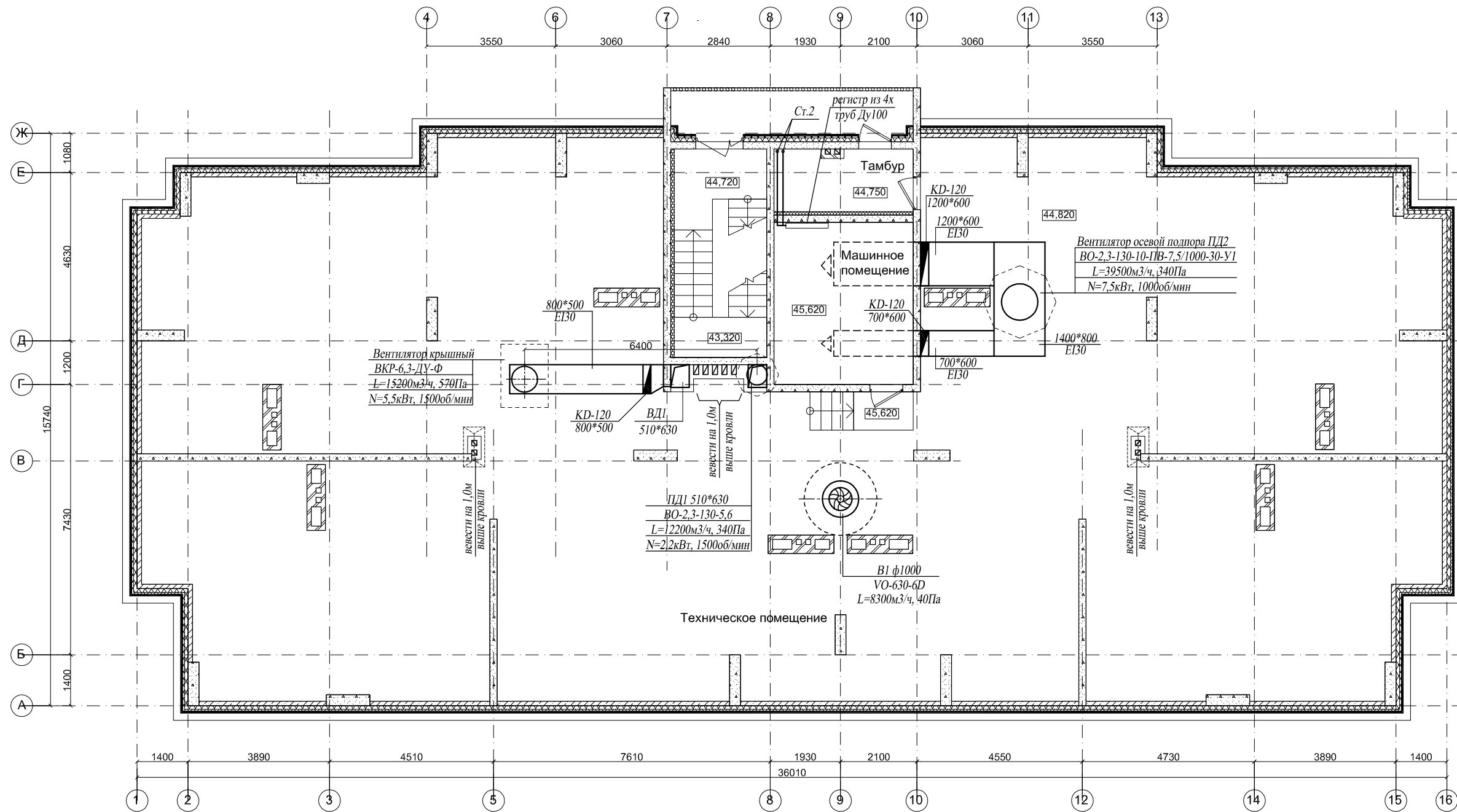
						20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ			
						Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Головачев	Е.С.				П	6	
Разраб.		Гулько	В.В.			План 7-12 этажей	ООО "Строитель" г.Барнаул		



Согласовано

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

20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ					
Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП	Головачев Е.С.				
Разраб.	Гулько В.В.				
Жилой дом				Стадия	Лист
План 13-16 этажей				П	7
				Листов	
				ООО "Строитель" г.Барнаул	



Согласовано

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

20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ					
Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
ГИП	Головачев Е.С.	Жилой дом		Стадия	Лист
Разраб.	Гулько В.В.	П		8	Листов
План на отм. 44.820				ООО "Строитель" г.Барнаул	

Схемы отопления магазинов

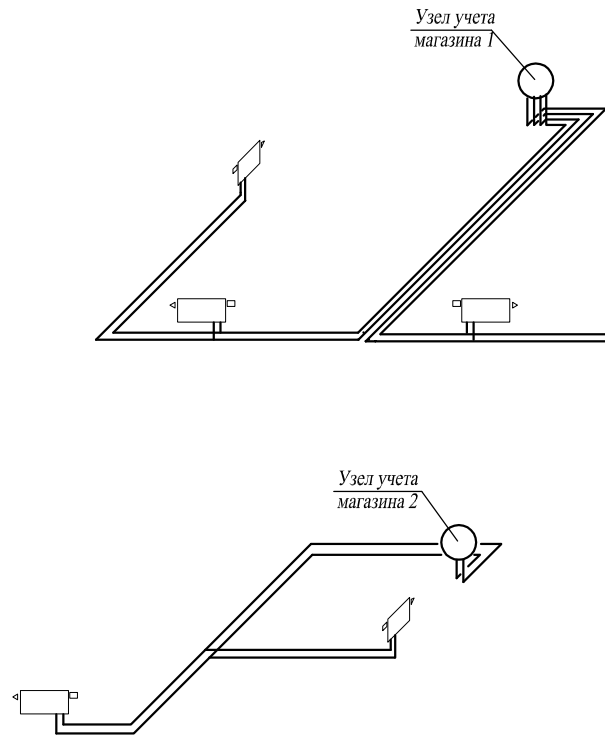
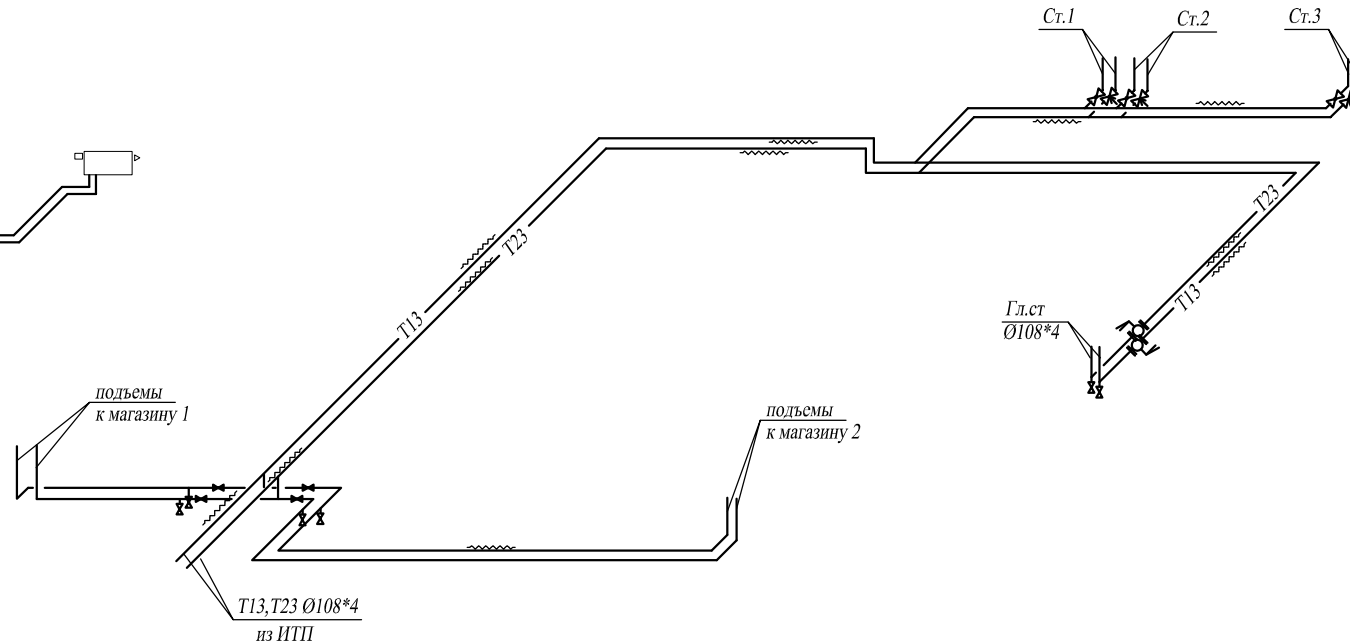


Схема отопления разводка в подвале



Радиаторный узел

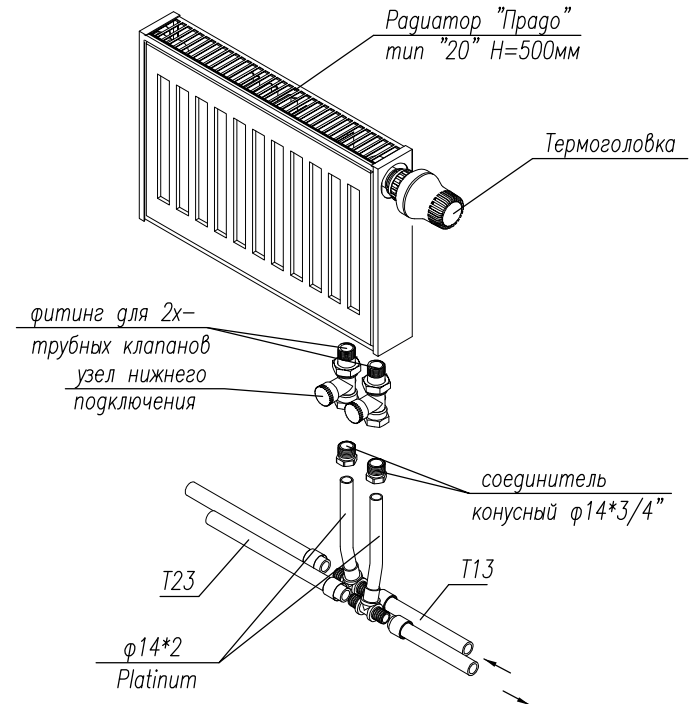


Схема В2

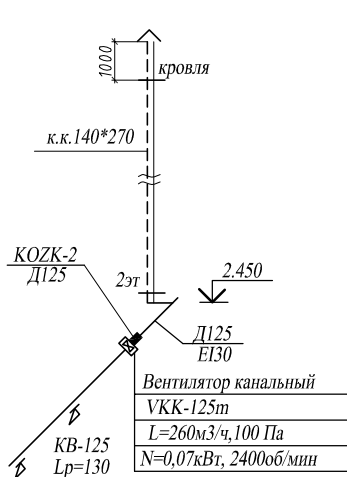


Схема В3

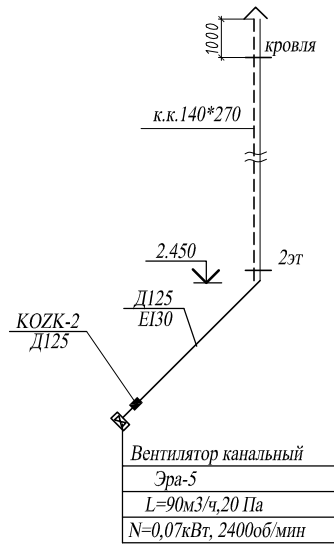


Схема ВЕ5

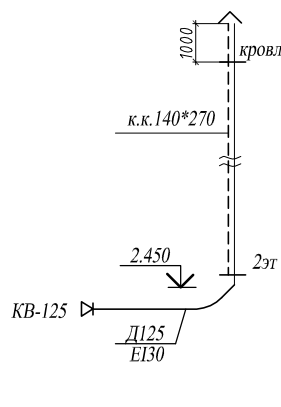
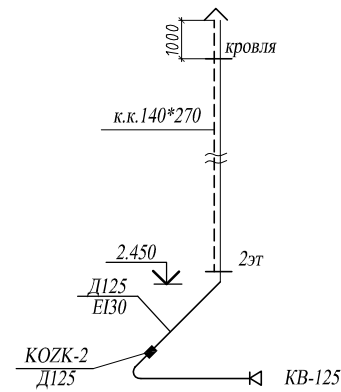
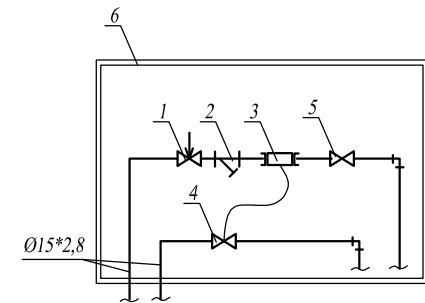


Схема ВЕ6



Узлы учета тепла магазинов



- 1-клапан балансировочный, 1/2"
- 2-фильтр сетчатый, 1/2"
- 3-теплосчетчик (0,6м3/ч), Ду15"
- 4-кран шаровый для подключения теплосчетчика, 1/2"
- 5-кран шаровый, 1/2"
- 6-шкаф коллекторный (585\*650\*110)

Схема ВЕ3

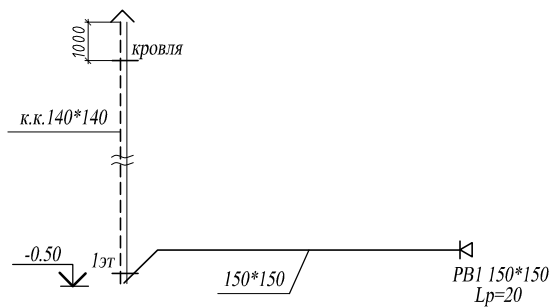


Схема ВЕ4

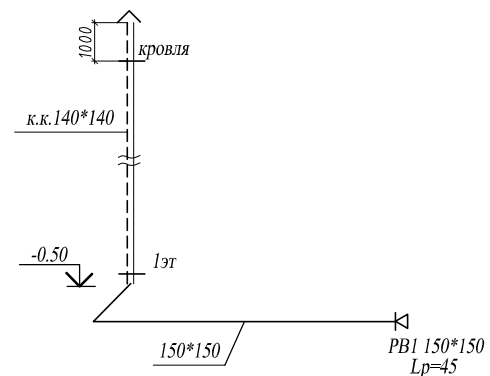
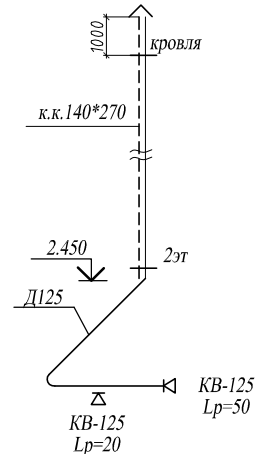


Схема ВЕ7



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ			
						Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							П	9	
ГИП				Головачев Е.С.		Схемы отопления и вентиляции Узлы учета тепла магазинов	ООО "Строитель" г.Барнаул		
Разраб.				Гулько В.В.					

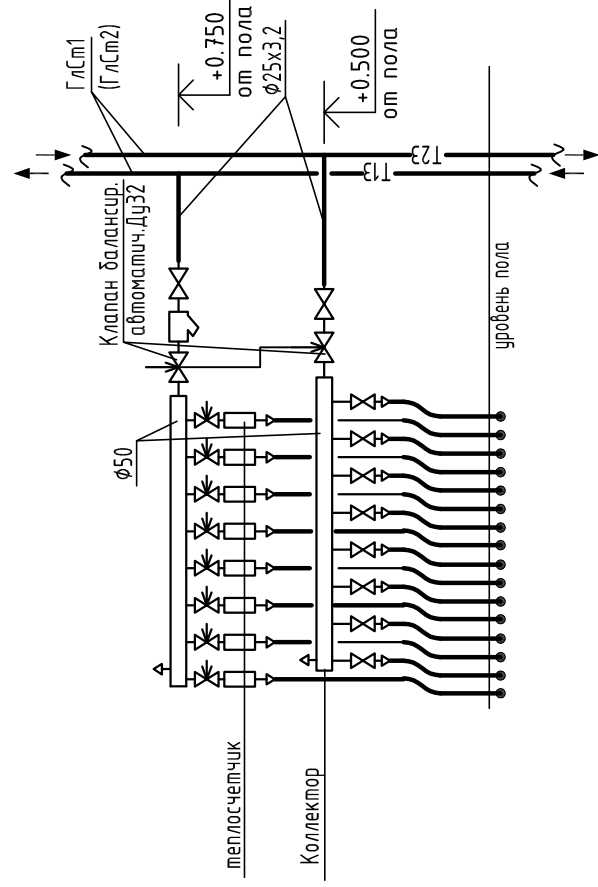
Согласовано

Инв. № подл.

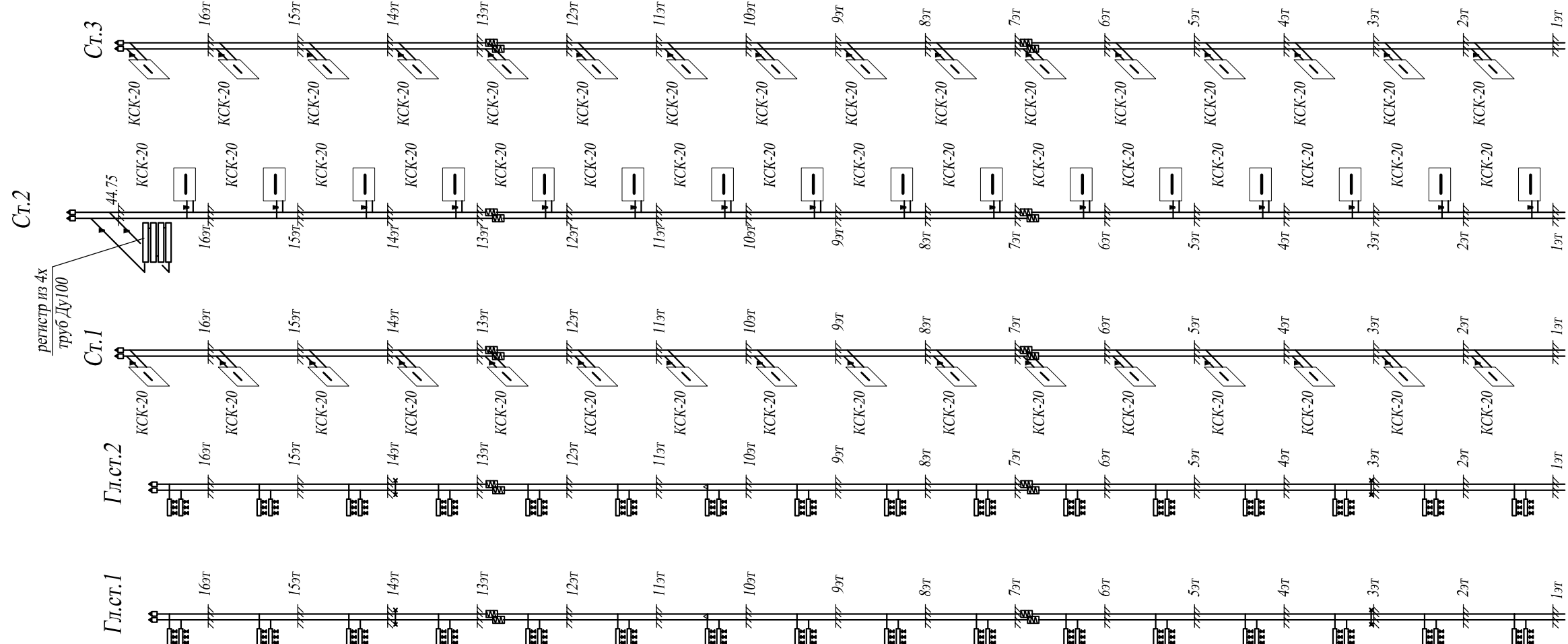
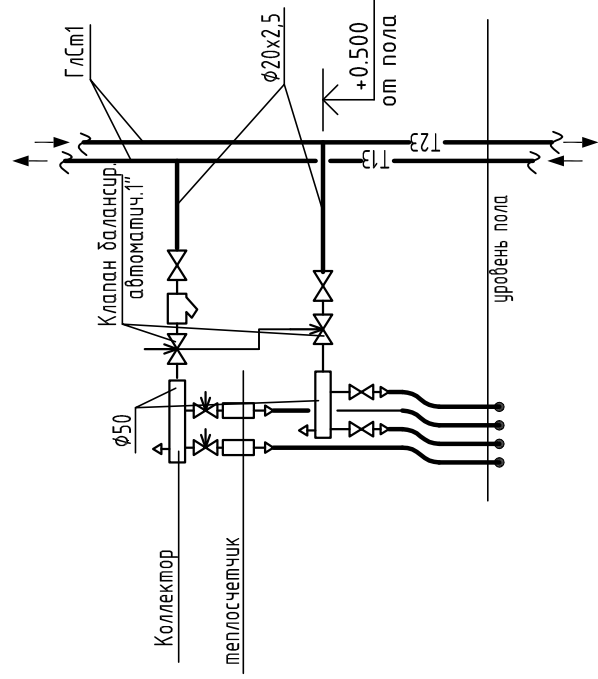
Подп. и дата

Взам. инв. №

Коллекторные узлы 1-16этажей



Коллекторный узел 1 этажа



Примечание: Отопительные приборы на лестничной клетке и тамбурах установить на уровне 2,2м от пола

20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ	
Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6	
Жилой дом	Лист 10
Схемы стояков отопления Коллекторные узлы 1-16этажей	Листов
000 "Строитель"	г.Барнаул

Схема отопления квартир №7 на 1-16эт

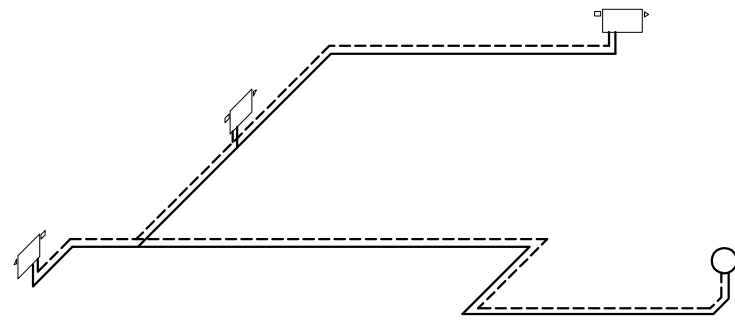


Схема отопления квартир №8 на 1-16эт

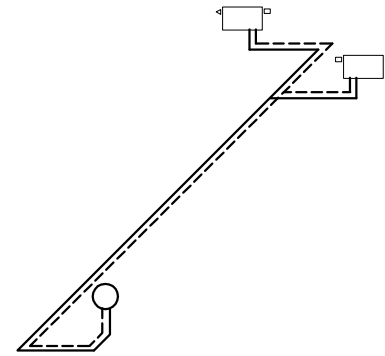


Схема отопления квартир №1 на 1-16эт

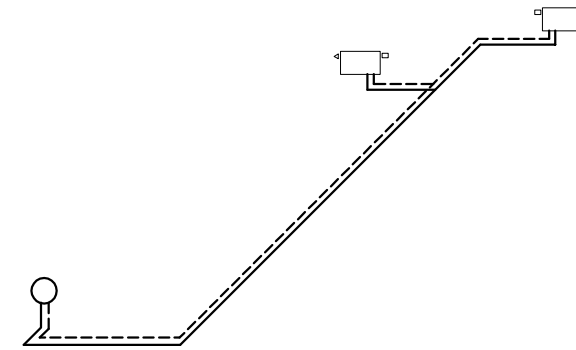


Схема отопления квартир №2 на 1-16эт

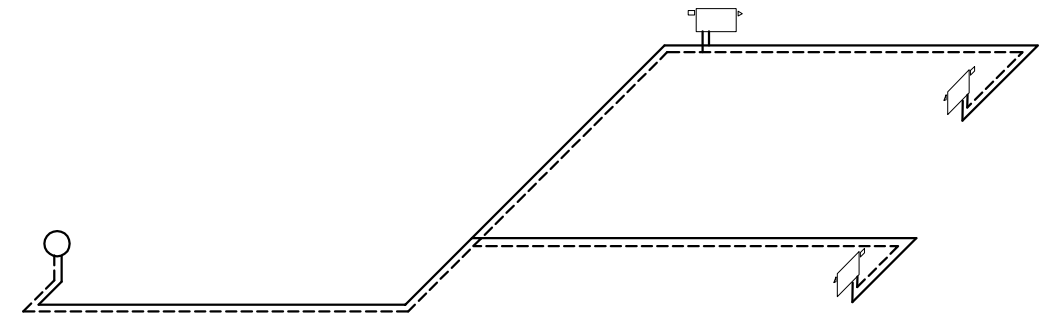


Схема отопления квартир №5 на 2-16эт

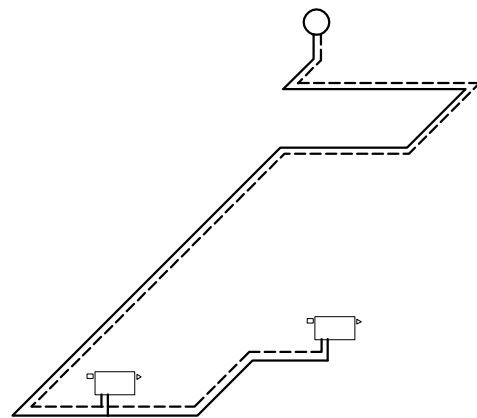


Схема отопления квартир №4 на 1-16эт

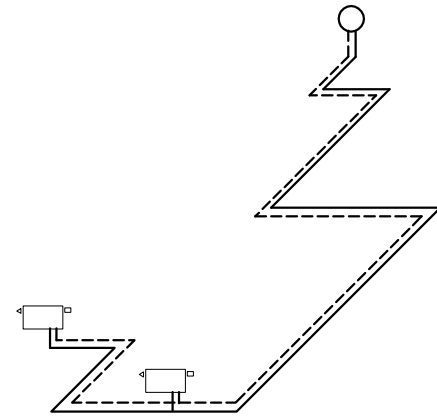


Схема отопления квартир №3 на 1-16эт

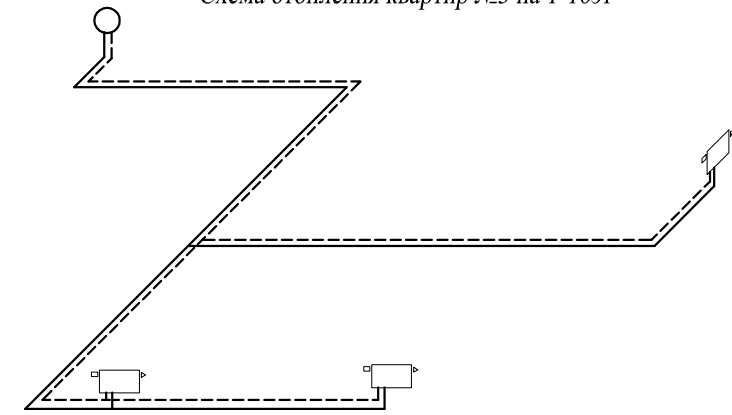
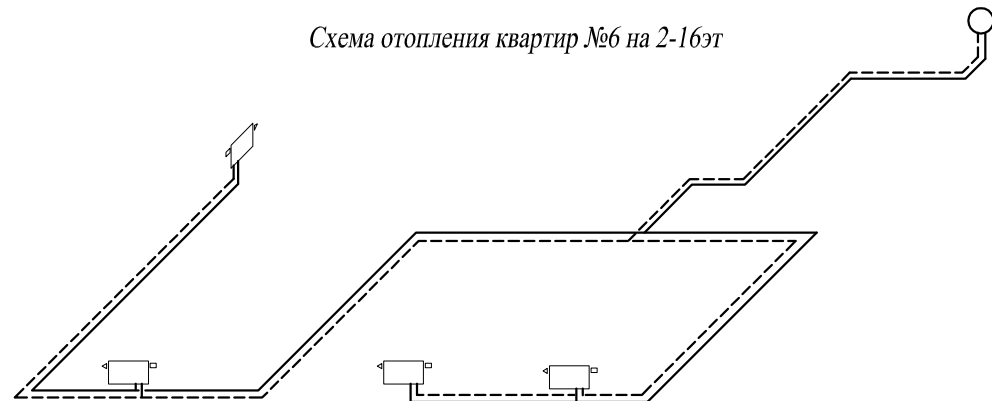


Схема отопления квартир №6 на 2-16эт



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ			
						Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажников, 6			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
							П	11	
ГИП				Головачев Е.С.		Схемы отопления квартир	ООО "Строитель" г.Барнаул		
Разраб.				Гулько В.В.					

Согласовано

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

Схема ПД1

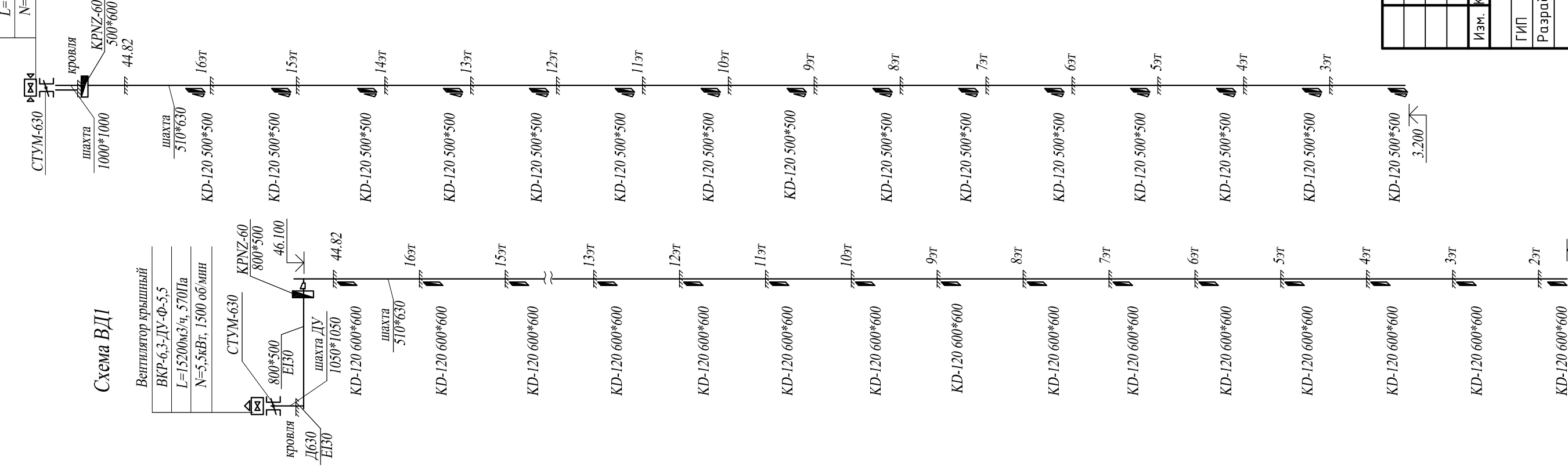


Схема ВД1

Вентилятор крышный  
ВКР-6,3-ДУ-Ф-5,5  
L=15200мм<sup>3</sup>/ч, 570Па  
N=5,5кВт, 1500 об/мин

Вентилятор осевой подлора  
ВВ-2,3-130-5,6-ПВ-  
О-36-2,2/1500-У1  
L=12200мм<sup>3</sup>/ч, 340Па  
N=2,2кВт, 1500 об/мин

Схема ПД2

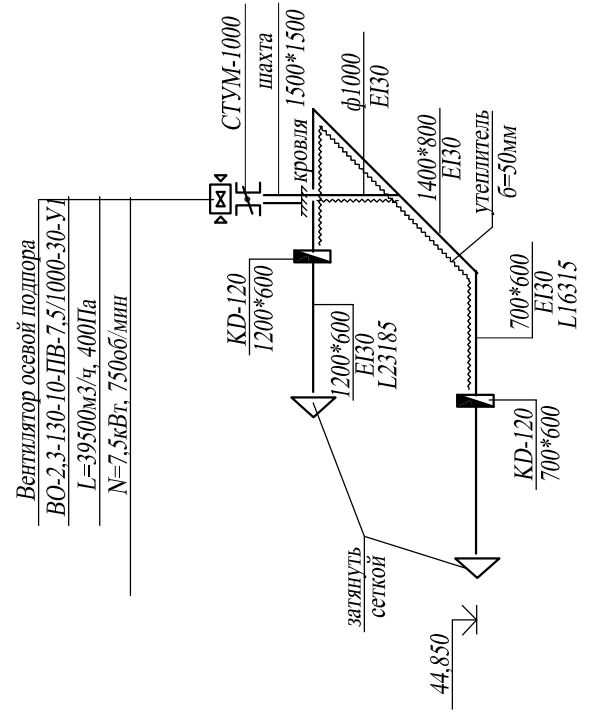
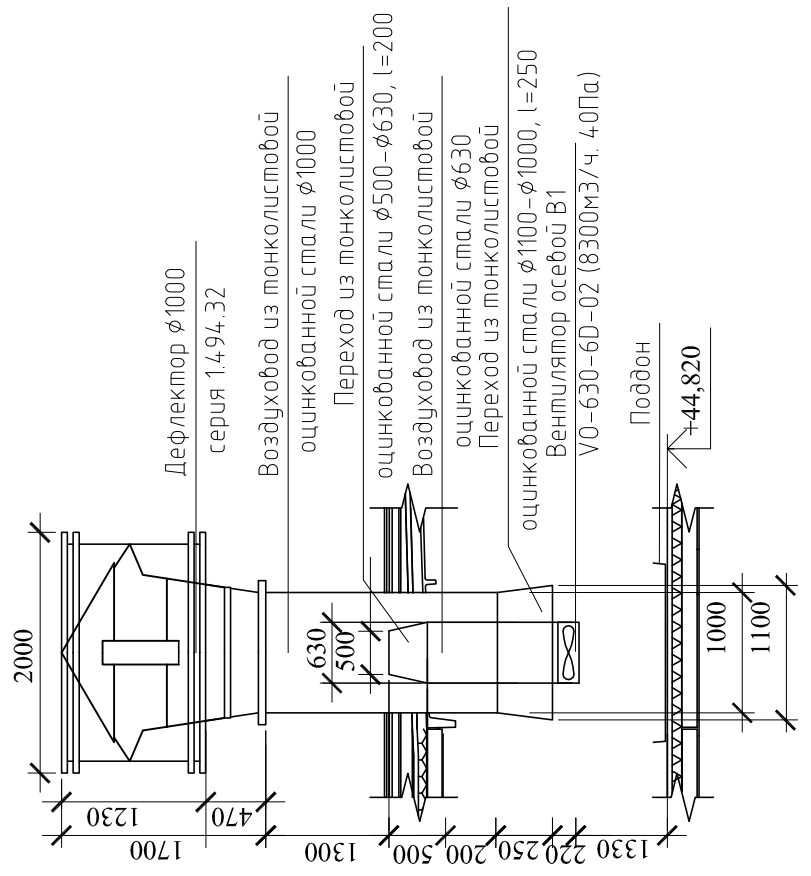


Схема В1



20/10-18 - ИОС 4.2 ОВ	
Многоквартирный дом со встроенными объектами общественного назначения по адресу: город Барнаул, ул. Монтажных, 6	
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата
Жилой дом	
ГИП	Головачев Е.С.
Разраб.	Гулько В.В.
Схемы вентиляции ВД1, ПД1, ПД2, В1	
Стадия	Лист
П	12
Листов	
ООО "Строитель" г.Барнаул	