

# **ООО «ЭкспертПроект»**

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкспертПроект», ОГРН/ОГРНИП 1204800008764, ИНН 4826144941,  
398070 Липецкая область г.Липецк, ул.Бехтеева д.5 оф.2, e-mail: expert\_projekt@inbox.ru, Ассоциация СРО "ЭкспертПроект" СРО-П-182-02042013

**"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"**

Основной комплект рабочей документации.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

**003-2023-ВК**

**2024**

# ООО «ЭкспертПроект»

Общество с ограниченной ответственностью «ЭкспертПроект», ОГРН/ОГРНИП 1204800008764, ИНН 4826144941,  
398070 Липецкая область г.Липецк, ул.Бехтеева д.5 оф.2, e-mail: expert\_proekt@inbox.ru, Ассоциация СРО "ЭкспертПроект" СРО-П-182-02042013

"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"

Основной комплект рабочей документации.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

**003-2023-ВК**

Генеральный директор

Главный инженер проекта



**Варнавский А.Ю.**



**Дмитрова И.Ю.**

**2024**

Разрешение		Обозначение		<b>003-2023-ВК</b>				
<b>067-25</b>		Наименование объекта строительства		"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
1		<p style="text-align: center;"><i>В проект внесены следующие изменения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Из проекта выведены сети ТЗ, Т4 коммерческих помещений:</li> <li>- Из проекта исключена разводка сетей В1, ТЗ, К1 и сантехнического оборудования в сануздах коммерческих помещений. Установку сантехприборов и разводку трубопроводов осуществляют собственники помещений.</li> </ul>			З			
	1,2,4,15, 17,26,28, 40,42,44, 52-54,	Листы заменены.						
	51	Лист аннулирован.						
		<p style="text-align: center;"><i>Спецификация оборудования, изделий и материалов:</i></p>						
	13,16	Листы заменены.						
	15	Лист аннулирован.						
Согласовано Н.контр.		Изм.внес	Манаенков	<i>Ман</i>	07.25	ООО "ЭкспертПроект"	Лист	Листов
		ГИП	Дмитрова	<i>ДМ</i>	07.25		1	1

Иванова	
Иванова	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1(зам)
2	План подвала (1 секция) с системами водопровода	Изм.1(зам)
3	План подвала (1 секция) с системами канализации	
4	План 1 этажа (1 секция)	Изм.1(зам)
5	План 2 этажа (1 секция)	
6	План 3-9 этажей (1 секция)	
7	План 10 этажа (1 секция)	
8	План 11 этажа (1 секция)	
9	План 12-16 этажей (1 секция)	
10	План 17 этажа (1 секция)	
11	План 18 этажа (1 секция)	
12	План 19 этажа (1 секция)	
13	План технического чердака (1 секция)	
14	План кровли (1 секция)	
15	План подвала (2 секция) с системами водопровода	Изм.1(зам)
16	План подвала (2 секция) с системами канализации	
17	План 1 этажа (2 секция)	Изм.1(зам)
18	План 2 этажа (2 секция)	
19	План 3-9 этажей (2 секция)	
20	План 10 этажа (2 секция)	
21	План 11 этажа (2 секция)	
22	План 12-15 этажей (2 секция)	
23	План 16-19 этажей (2 секция)	
24	План технического чердака (2 секция)	
25	План кровли (2 секция)	
26	План подвала (3 секция) с системами водопровода	Изм.1(зам)
27	План подвала (3 секция) с системами канализации	
28	План 1 этажа (3 секция)	Изм.1(зам)
29	План 2 этажа (3 секция)	
30	План 3-9 этажей (3 секция)	
31	План 10 этажа (3 секция)	
32	План 11 этажа (3 секция)	
33	План 12-16 этажей (3 секция)	
34	План 17 этажа (3 секция)	
35	План 18 этажа (3 секция)	
36	План 19 этажа (3 секция)	
37	План технического чердака (3 секция)	
38	План кровли (3 секция)	
39	Схема систем В1.1, В2. Схема водомерного узла (1 секция)	
40	Схема систем В1.2, В2.2, В1 (1 секция)	Изм.1(зам)
41	Схема систем В1.1, В2 (2 секция).	
	Схема систем В1.1, В1.2, В2 насосной. Схема водомерного узла Ф65.	
42	Схема систем В1.2, В2.2, В1 (2 секция)	Изм.1(зам)
43	Схема систем В1.1, В2 (3 секция)	
44	Схема систем В1.2, В2.2, В1 (3 секция)	Изм.1(зам)
45	Схема систем Т3.1, Т4.1 (1 секция)	
46	Схема систем Т3.2, Т4.2 (1 секция)	
47	Схема систем Т3.1, Т4.1 (2 секция)	
48	Схема систем Т3.2, Т4.2 (2 секция)	
49	Схема систем Т3.1, Т4.1 (3 секция)	
50	Схема систем Т3.2, Т4.2 (3 секция)	
51	Схемы систем Т3, Т4	Изм.1(аннул.)
52	Схема систем К1, К1.1 (1 секция)	Изм.1(зам)
53	Схема систем К1, К1.1 (2 секция)	Изм.1(зам)
54	Схема систем К1, К1.1 (3 секция)	Изм.1(зам)
55	Схемы системы К2	
56	Схемы системы К13Н	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные</u>	
Серия 4.904-69	Детали крепления сан-технических приборов и трубопроводов	
Серия 5.901-5	Водомерные узлы	
Серия 4.900-9 вып. 0, 1	Крепления пластмассовых труб	
Серия 5.900-7	Крепления стальных труб	
Серия 5.905-26.08	Уплотнение вводов и выпусков инженерных коммуникаций зданий и сооружений	
	<u>Прилагаемые</u>	
34-21-ОДСК-ВКС	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Изм.1(зам)

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Настоящие чертежи разработаны на основании задания на проектирование.
- Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- Наружное пожаротушение дома осуществляется из гидрантов с расходом 30 л/с, внутреннее – из пожарных кранов Ф50мм с расходом 2х2.9 л/с.
- Стальные трубы, проложенные в земле, покрыть усиленной антикоррозийной изоляцией.
- Для учета расходов воды в здании предусматриваются водомерные узлы, которые устанавливаются:
  - для учета расхода на жилой дом – счетчики ВСХНг–65 (в насосной 2 секция);
  - для учета расхода на нежилые помещения – счетчик ВСХНг–25 (в насосной 2 секция);
  - на вводе в ИТП (1 секция) со счетчиками ВСХ–40 (на приготовление ГВС 1 и 2 зон);
    - в каждой квартире на системах В1, Т3 – ВСХ, ВСГ .

- Для помещений коммерции счетчики ВСХ, ВСГ.
- Места прохода канализационных труб через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Участок стояка выше перекрытия на 8–10 см следует защищать цементным раствором толщиной 2–3 см. Перегородкой стояка раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом (толем, рубероидом).
- Для внутриквартирного пожаротушения предусмотрена установка крана для присоединения шланга первичного пожаротушения.
- Для снижения давления между пожарным краном и соединительной головкой устанавливается диафрагма на 19–17 этажах с диаметром отверстий –14,3 мм, на 16–14 этажах – 16.7мм, на 13–11 этажах–17,2 мм, на 10–8 этажах – 23мм.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В1.1— — трубопровод холодной воды для жилой части здания 1 зоны
- В1.2— — трубопровод холодной воды для жилой части здания 2 зоны
- В1— — трубопровод холодной воды для встроенных помещений
- Т3.1— — трубопровод горячей воды для жилой части здания 1 зоны
- Т3.2— — трубопровод горячей воды для жилой части здания 2 зоны
- Т4.1— — трубопровод циркуляционной воды для жилой части здания 1 зоны
- Т4.2— — трубопровод циркуляционной воды для жилой части здания 2 зоны
- К1— — трубопровод хоз-бытовой канализации от жилой части здания
- К1.1— — трубопровод хоз-бытовой канализации от встроенных помещений
- К13Н— — трубопровод условно-чистых стоков от дренажных приемков напорный
- К2— — трубопровод дождевой канализации

- [символ]— — водомер
- [символ]— — задвижка фланцевая
- [символ]— — кран шаровый
- [символ]— — обратный клапан
- [символ]— — балансировочный клапан
- [символ]— — магнитный фильтр
- [символ]— — регулятор давления
- [символ]— — изоляция труб
- [символ]— — неподвижная опора
- [символ]— — сильфонный компенсатор

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			при по-жаре л/с	Установленная мощность,кВт	Примечание
		м3/сут	м3/час	л/с			
Хоз-питьевой водопровод	66.0 90.6 31.44	44.880 43.450 1.290	6.473 6.343 1.836	1.798 1.762 0.510			ж/дом 1 зона ж/дом 2 зона офисы
Противопожарный водопровод		20,88	20,88	2х2.9			
Горячее водоснабжение	57.63 84.5	28.560 27.650	7.546 7.391	2.096 2.053			ж/дом 1 зона ж/дом 2 зона
Бытовая канализация		73.44.0 71.10 2.064	8.641 8.433 1.483	5.119 5.045 2.406			ж/дом 1 зона ж/дом 2 зона офисы
Дождевая канализация				37.93			

9. Стояки и магистрали систем холодного и горячего водоснабжения предусматриваются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262 в изоляции трубным полиэтиленом "Energoflex Super". Монтаж оцинкованных труб диаметром до 50 мм включительно – резьбовые соединения. Монтаж труб больших диаметров предусматривается с помощью грублочных соединений.

10. На стояках систем Т3.1, Т4.1, Т4.2 1–ой зоны на 6 этаже устанавливаются сильфонные компенсаторы, на 4 и 9 этажах – неподвижные опоры, на стояках Т3.2 2–ой зоны на 15 этаже устанавливаются сильфонные компенсаторы, на 12 и 18 этажах – неподвижные опоры.

11. В местах прохода стояков систем В1, Т3, Т4 через перекрытия предусматриваются гильзы из стальных труб. Зазор между трубой и гильзой следует заполнить противопожарной пеной.

12. Для обеспечения необходимого напора воды в системах холодного и горячего водоснабжения запроектированы насосные установки: для 1 зоны (х-п + ГВС+ пож) Wilo COR–3 Helix V 1605/SKw–EB–R (или аналог) поз.В1.1: для 2 зоны (х-п + ГВС +пож) Wilo COR–2 V Helix 1607/SK–FFS–R (или аналог) поз.В1.2, расположенные в помещении насосной во второй секции.

13. Стальные трубы ГОСТ 10704 окрашиваются масляной краской за 2 раза, под слоем изоляции – за один раз.

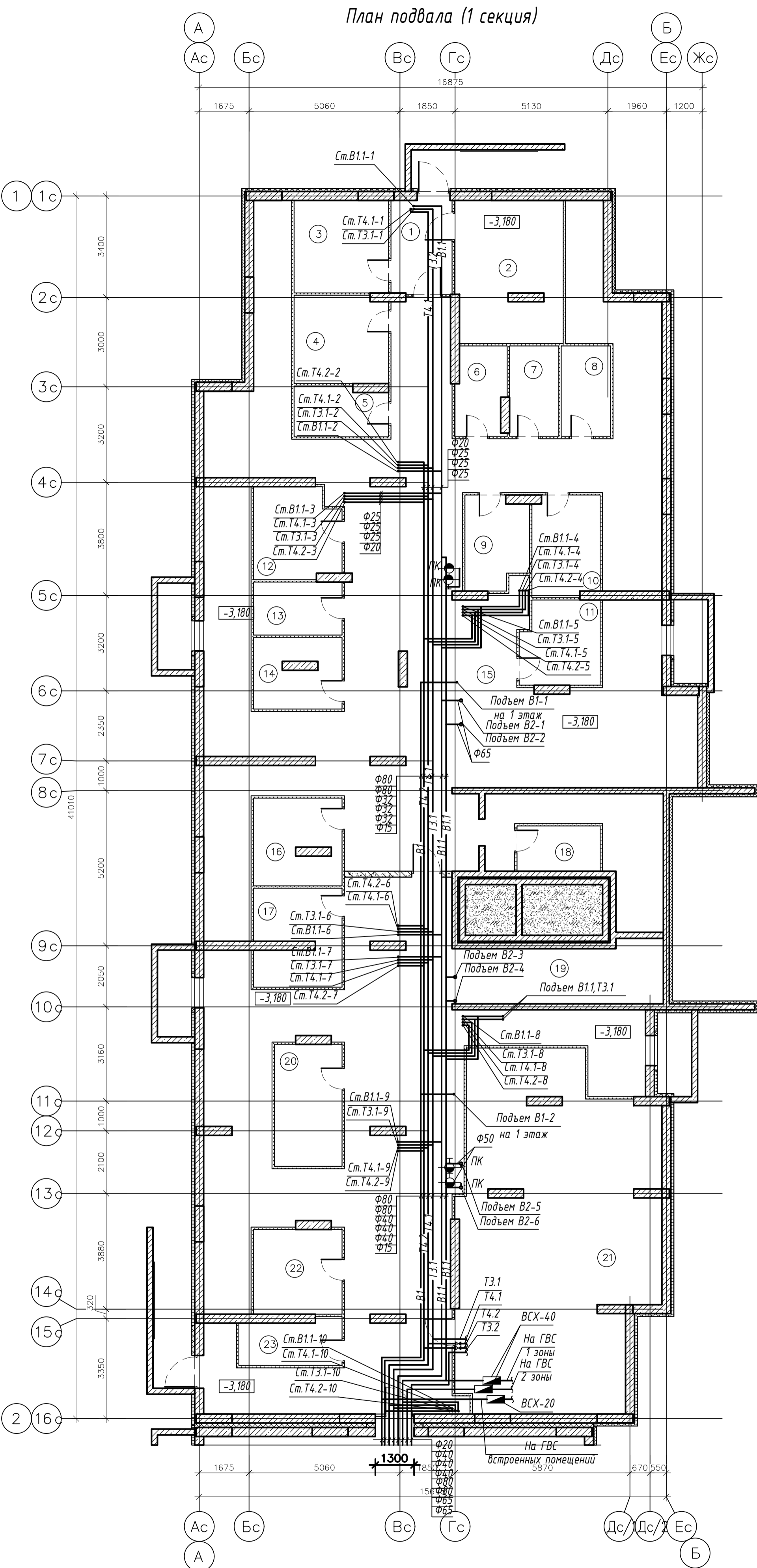
14. Монтаж и испытание систем водопровода и канализации выполнить в соответствии с требованиями СНиП 12–01–2004, СП 40–102–2000., СП 107–2003, СП 73.13330.2016.

Материал труб:

Подвал насосная: системы В1, В2 – труба стальная электросварная ГОСТ 10704; Подвал: системы В1, Т3, Т4 – труба стальная водогазопроводная оцинкованная ГОСТ 3262; (на планах и схемах обозначен условный проход без толщины стенки). система К1 – ПНД, система К2 – труба стальная электросварная прямошовная с внутренним цементно-песчаным покрытием ГОСТ 10704 система К13Н – труба стальная электросварная ГОСТ 10704. выше отм.0.000 Стояки: В1, Т3, Т4 – труба стальная водогазопроводная оцинкованная ГОСТ 3262; В2 – труба стальная электросварная ГОСТ 10704; К1 – труба полипропиленовая канализационная К2– Труба стальная электросварная прямошовная с цинковым покрытием ГОСТ 10704

003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"					
1	-	зам.	06.7-23	10.24	10.25
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков	10.24			
ГИП	Дмитрова	10.24			
Проверил	Варнаевский	10.24			
Н.контроль	Иванова	10.24			
Жилой многоквартирный дом				Стация	Лист
Общие данные				Р	1
				Листов 56	
				000 "ЭкспертПрект"	

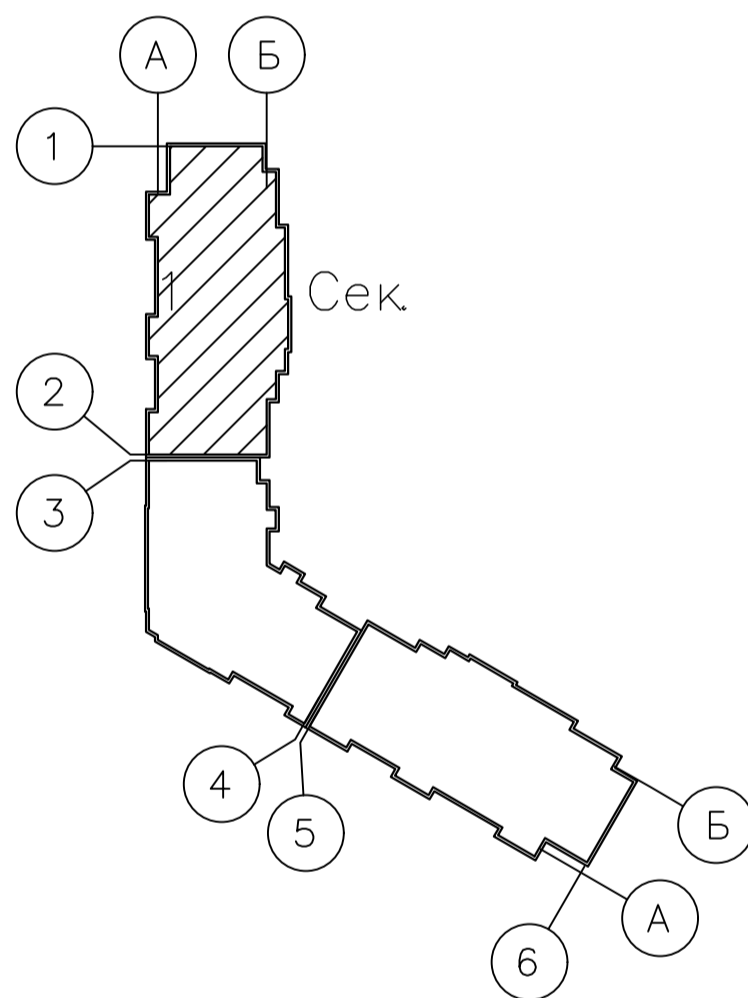
План подвала (1 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
1	Коридор	6.46	
2	Электрощитовая	16.88	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.83	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.16	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.88	
7	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.00	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.03	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.29	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.63	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.32	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.59	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.78	
15	Коридор	204.13	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.39	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.24	
19	Коридор	133.14	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.28	
21	ИТП	72.20	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.45	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.12	

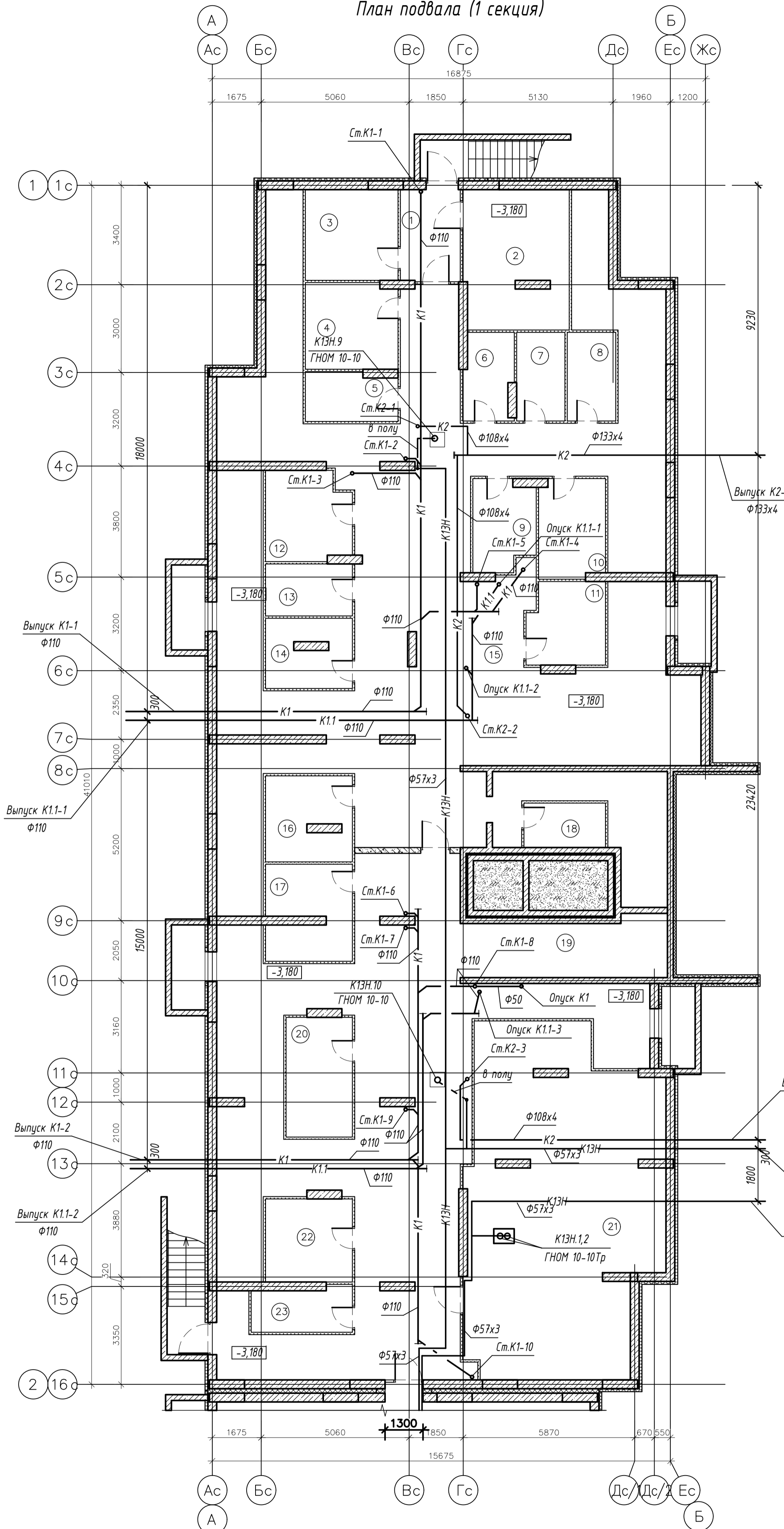
Схема блокировки



<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
1	-	зам.	067-25	10.25	10.25
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков	10.24	Жилой многоквартирный дом		
ГИП	Дмитрова	10.24			
Проверил	Варнавский	10.24			
Н.контроль	Иванова	10.24			
План подвала (1 секция) с системами водоснабжения				000 "ЭкспертПроект"	
Формат А2					

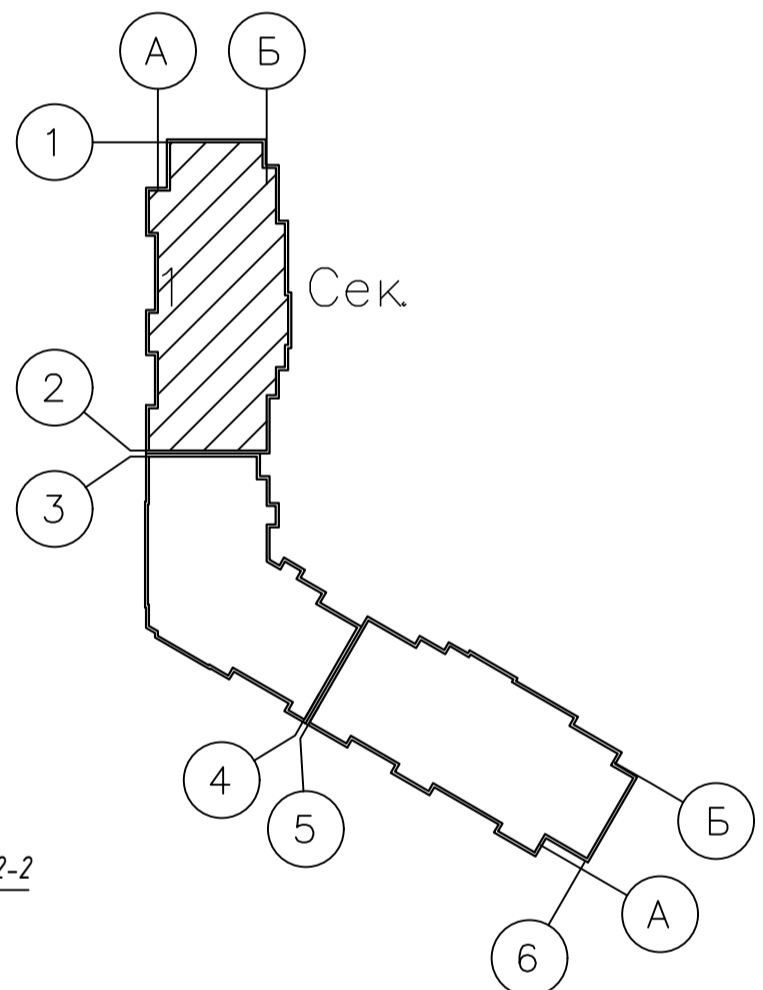
План подвала (1 секция)

Экспликация помещений



Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
1	Коридор	6.46	
2	Электрощитовая	16.88	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.83	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.16	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.88	
7	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.00	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.03	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.29	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.63	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.32	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.59	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.78	
15	Коридор	204.13	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.39	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.25	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.24	
19	Коридор	133.14	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	9.28	
21	ИТП	72.20	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.45	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.12	

Схема блокировки

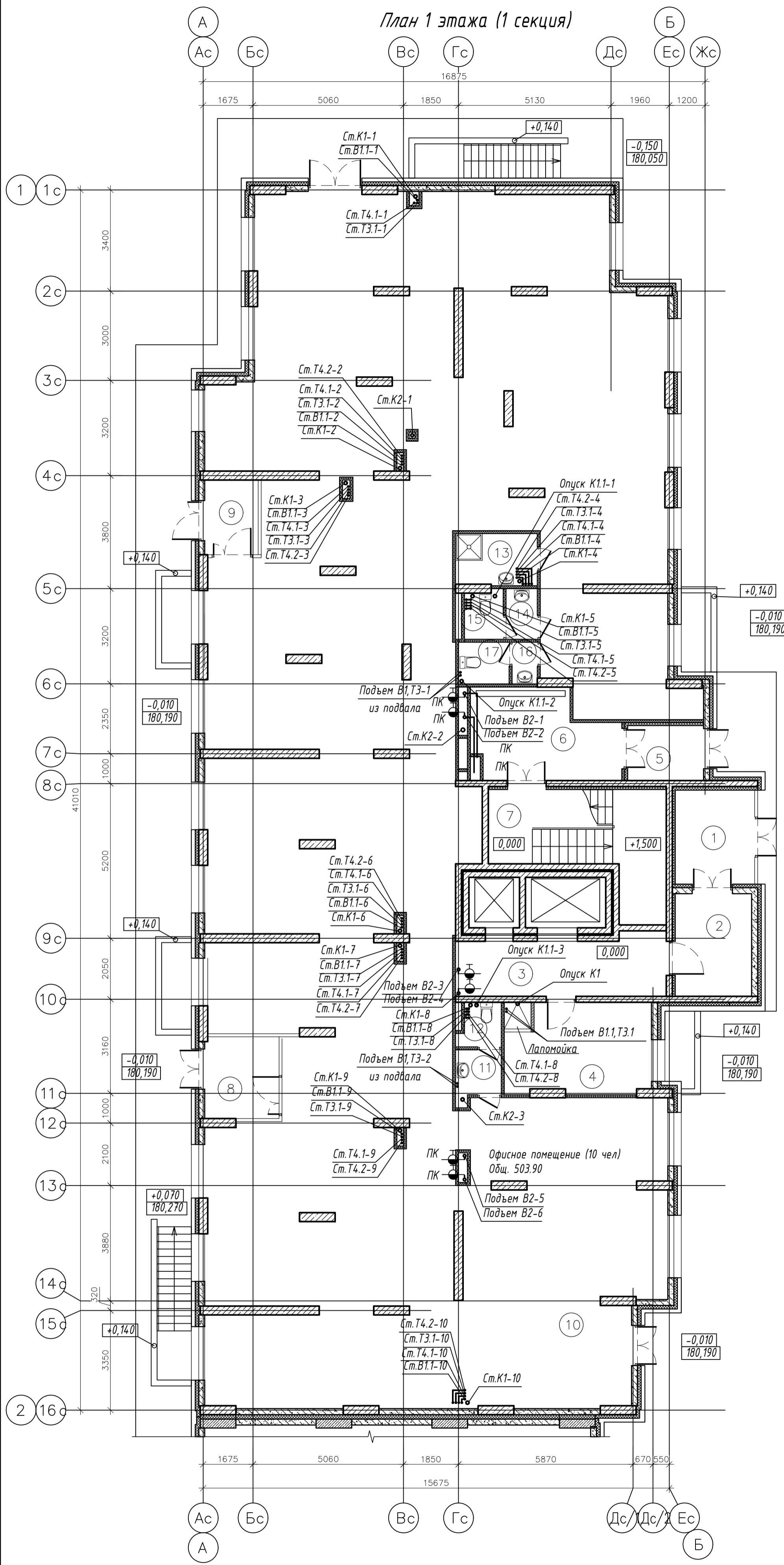


Экспликация оборудования

Поз.	Обозначение	Оборудование	Кол.	Масса ед.кг	Мощность ед.кВт	Примечание
К4Н.1,2	ГНОМ 10-10Тр	Дренажный насос для горячей воды N=1.1 кВт	2	16	1,1	в 3-х ИТП по 1-раб, 1-рез.
К4Н.9,10	ГНОМ 10-10	Дренажный насос с поплавковым клапаном N=0.75кВт	2	16	0,75	в подвале

003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков				10.24
ГИП	Дмитрова				10.24
Проверил	Варнавский				10.24
Н.контроль	Иванова				10.24
Жилой многоквартирный дом					Стация
План подвала (1 секция) с системами канализации					Лист
					Листов
					Р 3
					000 "ЭкспертПроект"

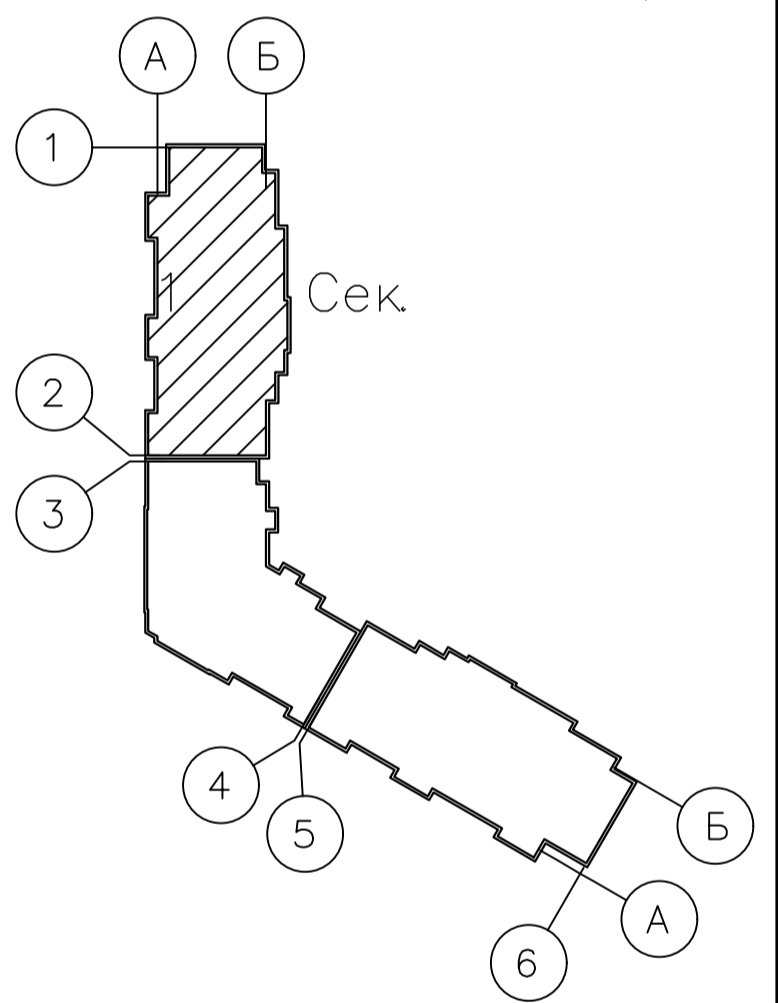
План 1 этажа (1 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Тамбур	8.37	
2	Тамбур	8.87	
3	Лифтовой холл	13.67	
4	Колясочная	15.05	
5	Тамбур	4.72	
6	Тамбур	13.52	
7	Лестничная клетка	18.23	
ИТОГО:		82.43	
Офисное помещение (10 человек)			
8	Тамбур	6.86	
9	Тамбур	4.52	
10	Офисное помещение	475.81	
11	Тамбур	2.50	
12	С/у	1.99	
13	ПУИ	4.75	В4
14	Тамбур	1.79	
15	С/у	2.08	
16	Тамбур	1.20	
17	С/у	2.40	
ИТОГО:		503.90	

Схема блокировки



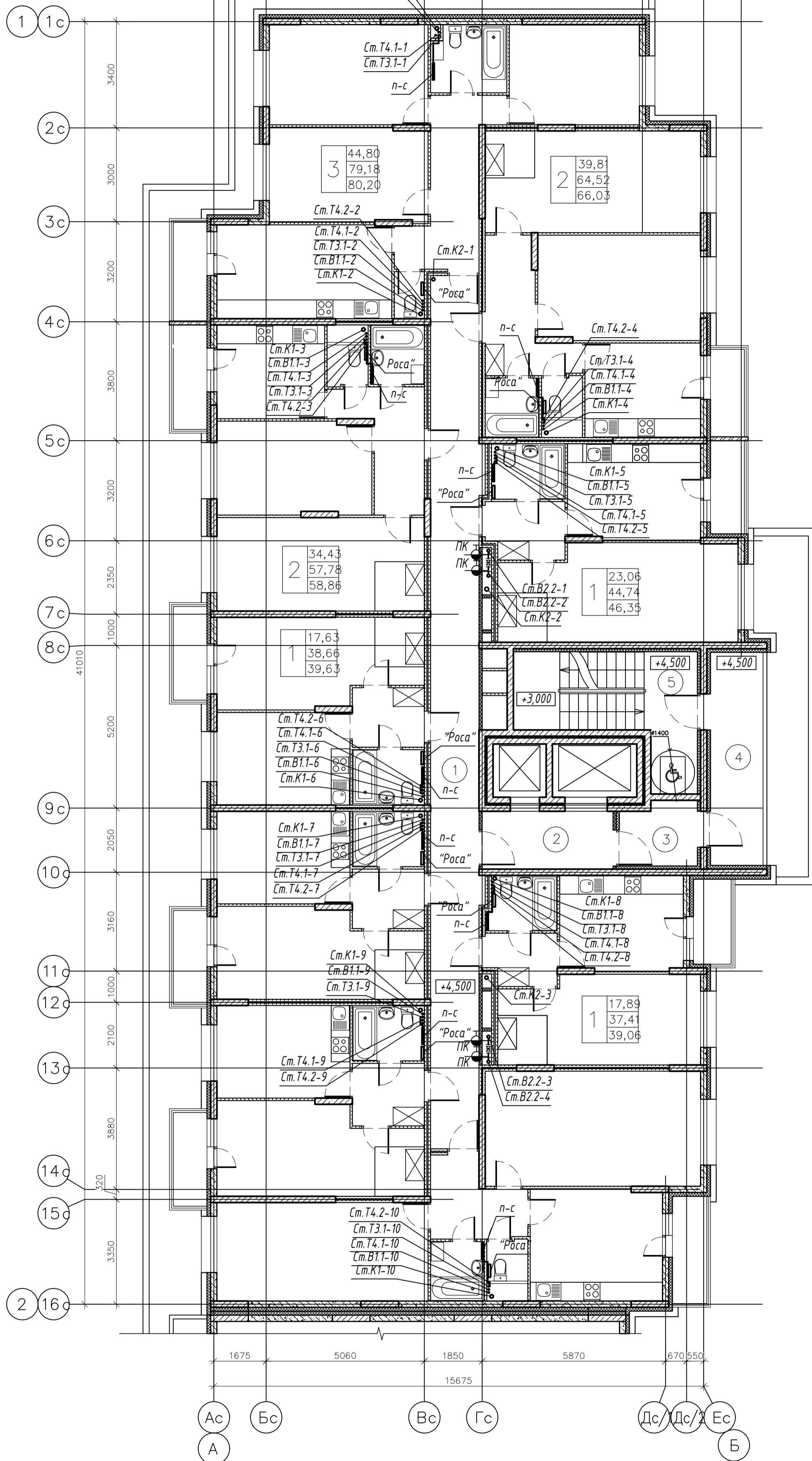
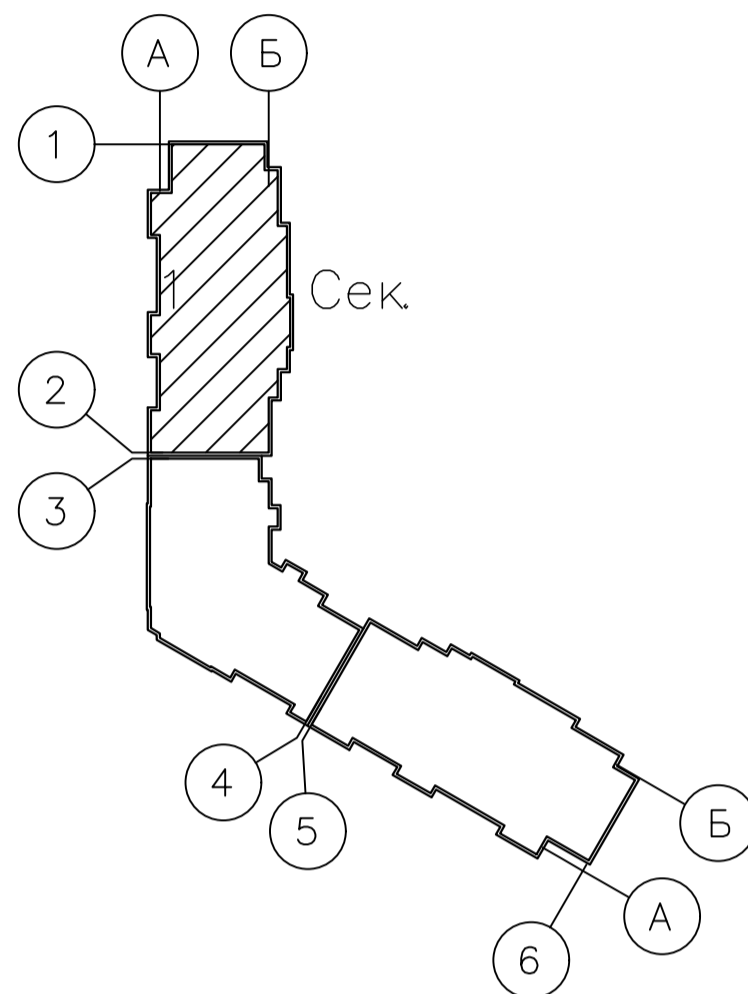
<b>003-2023-ВК</b>							
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"							
1	-	зам.	067-25	10.07.25			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Манаенков			10.24			
ГИП	Дмитрова			10.24			
Проверил	Варнавский			10.24			
Н.контроль	Иванова			10.24			
Жилой многоквартирный дом					Стадия	Лист	Листов
План 1 этажа (1 секция)					Р	4	
					ООО "ЭкспертПроект"		

План 2 этажа (1 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	19.78	
ИТОГО:		85.15	

Схема блокировки



003-2023-ВК							
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24		
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24		
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24		
Жилой многоквартирный дом					Стадия	Лист	Листов
План 2 этажа (1 секция)					Р	5	
					ООО "ЭкспертПроект"		

План 3-9 этажей (1 секция)

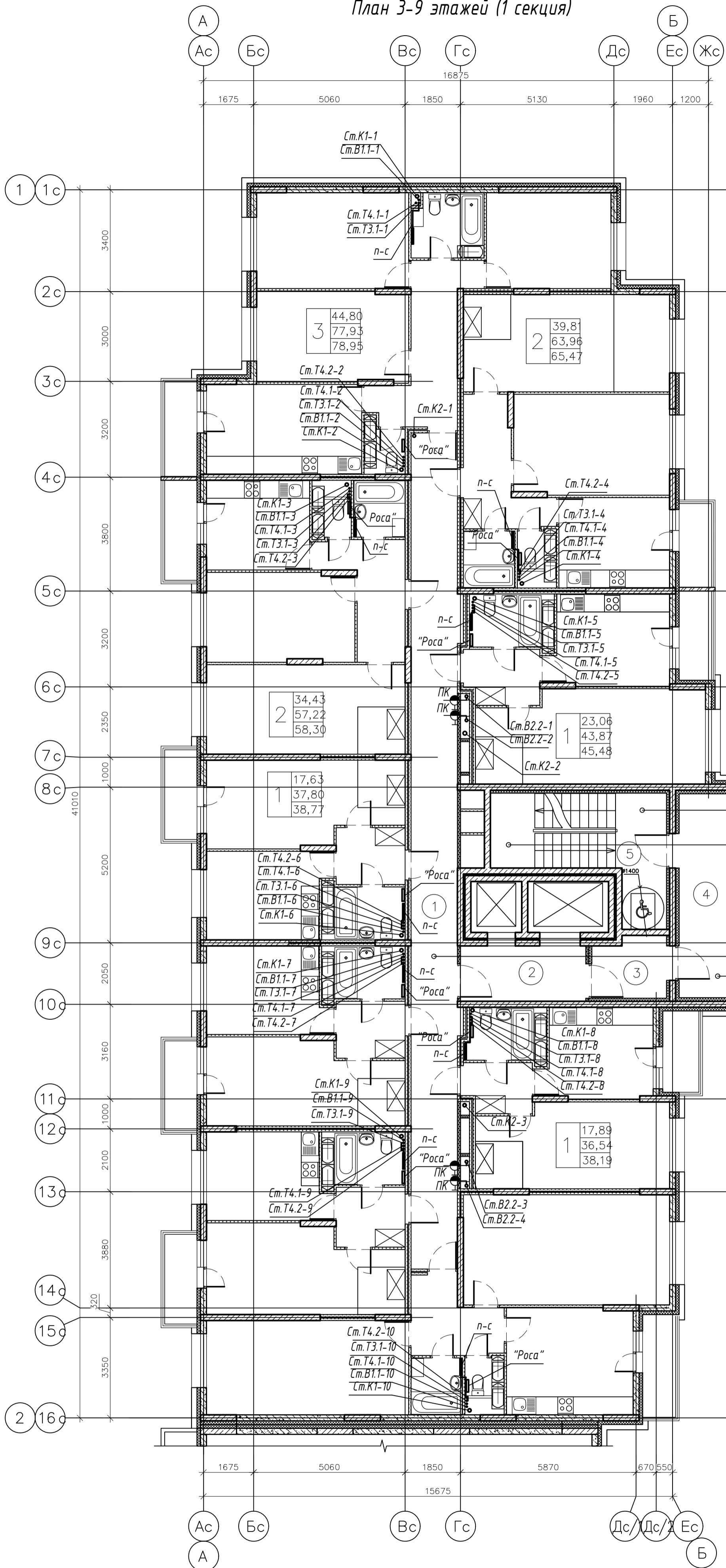
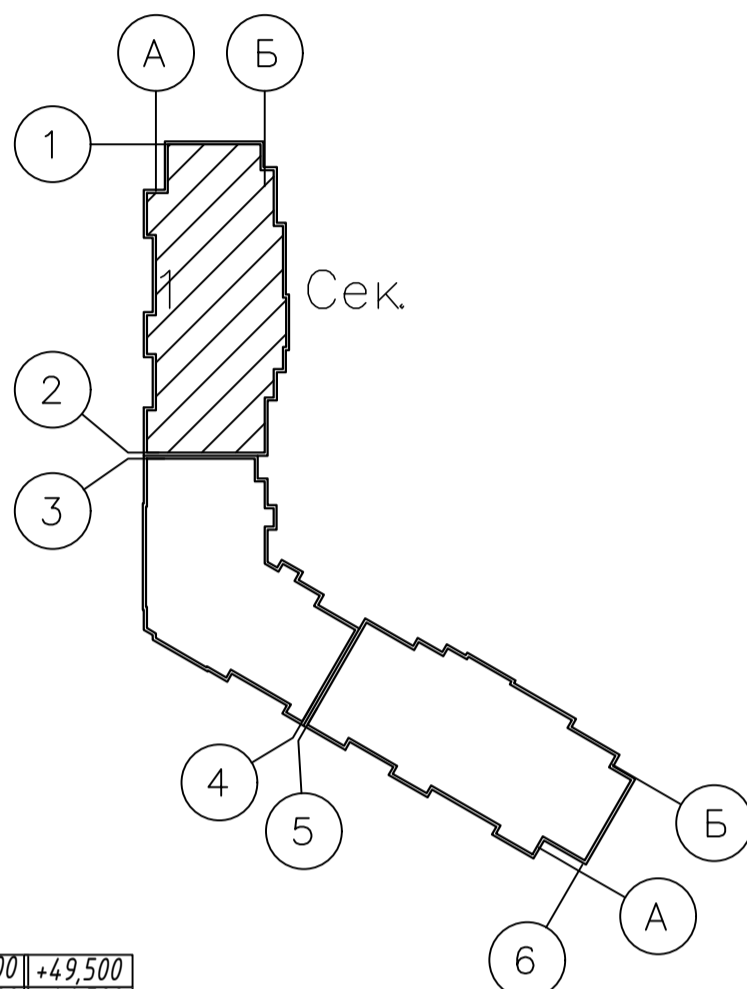


Схема блокировки



+28,500	+49,500
+25,500	+46,500
+22,500	+43,500
+19,500	+40,500
+16,500	+37,500
+13,500	+34,500
+10,500	+31,500
+7,500	
+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+33,000
+18,000	+36,000
+21,000	+39,000
+24,000	+42,000
+27,000	+45,000
+30,000	+48,000
+7,500	+10,500 +31,500
+10,500	+13,500 +34,500
+13,500	+16,500 +37,450
+16,500	+19,500 +40,500
+19,500	+22,500 +43,500
+22,500	+25,500 +46,500
+25,500	+28,500 +49,500

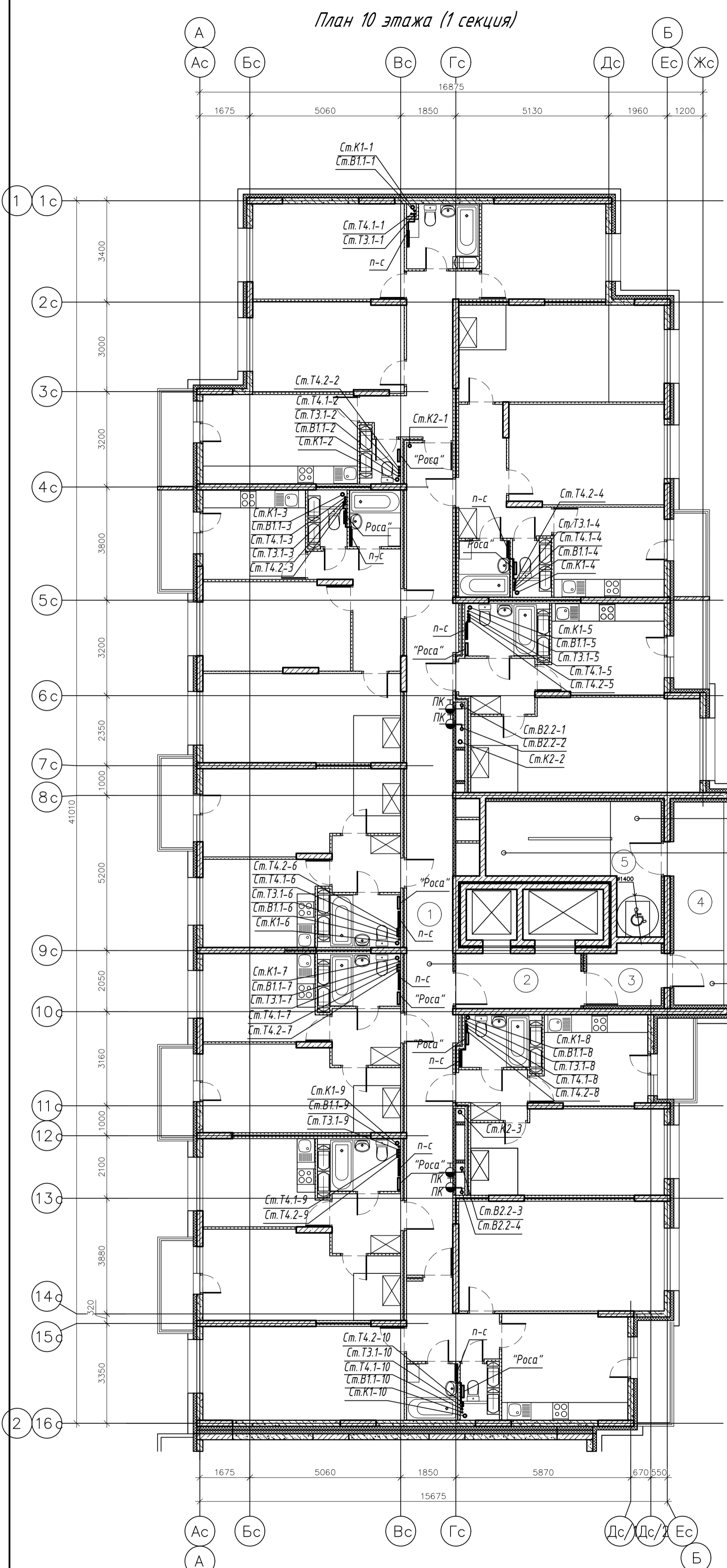
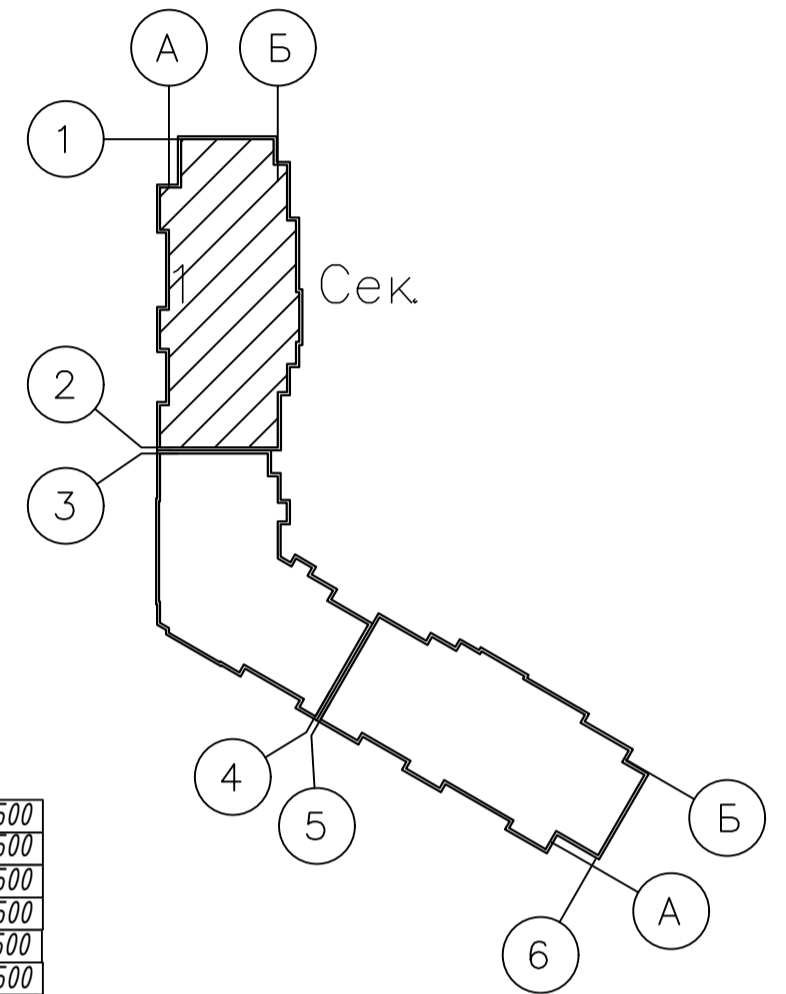
						<b>003-2023-ВК</b>			
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24		Р	6	6
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24				
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24				
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24	План 3-9 этажей (1 секция)		ООО "ЭкспертПроект"	

План 10 этажа (1 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	

Схема блокировки



+28,500	+49,500
+25,500	+46,500
+22,500	+43,500
+19,500	+40,500
+16,500	+37,500
+13,500	+34,500
+10,500	+31,500
+7,500	

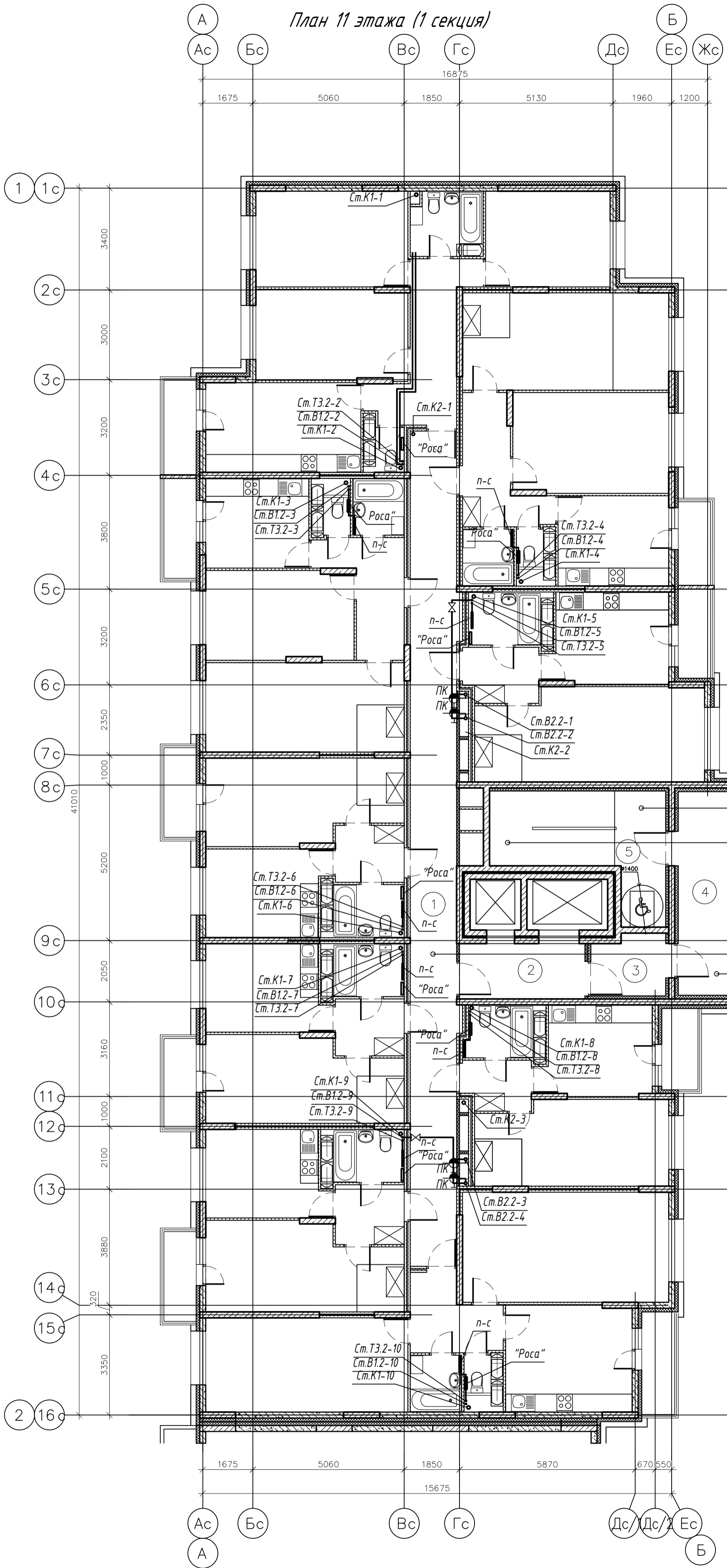
+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+33,000
+18,000	+36,000
+21,000	+39,000
+24,000	+42,000
+27,000	+45,000
+30,000	+48,000

+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,450
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,450
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
				Жилой многоквартирный дом	
				План 10 этажа (1 секция)	
				000 "ЭкспертПроект"	

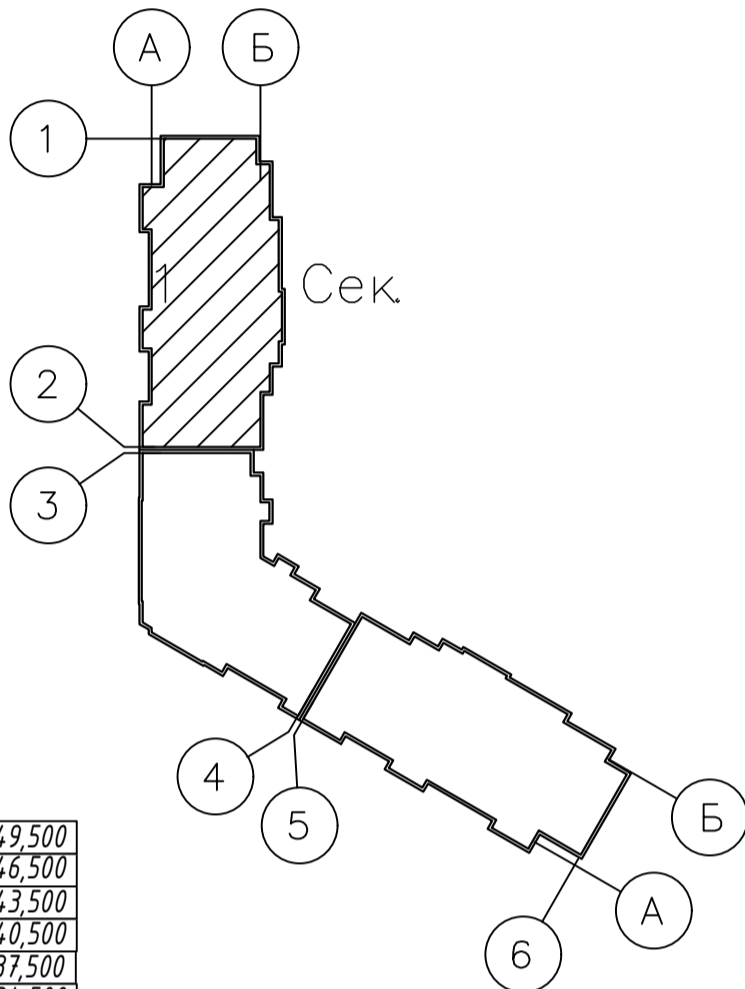
План 11 этажа (1 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	

Схема блокировки



+28,500	+49,500
+25,500	+46,500
+22,500	+43,500
+19,500	+40,500
+16,500	+37,500
+13,500	+34,500
+10,500	+31,500
+7,500	

+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+33,000
+18,000	+36,000
+21,000	+39,000
+24,000	+42,000
+27,000	+45,000
+30,000	+48,000

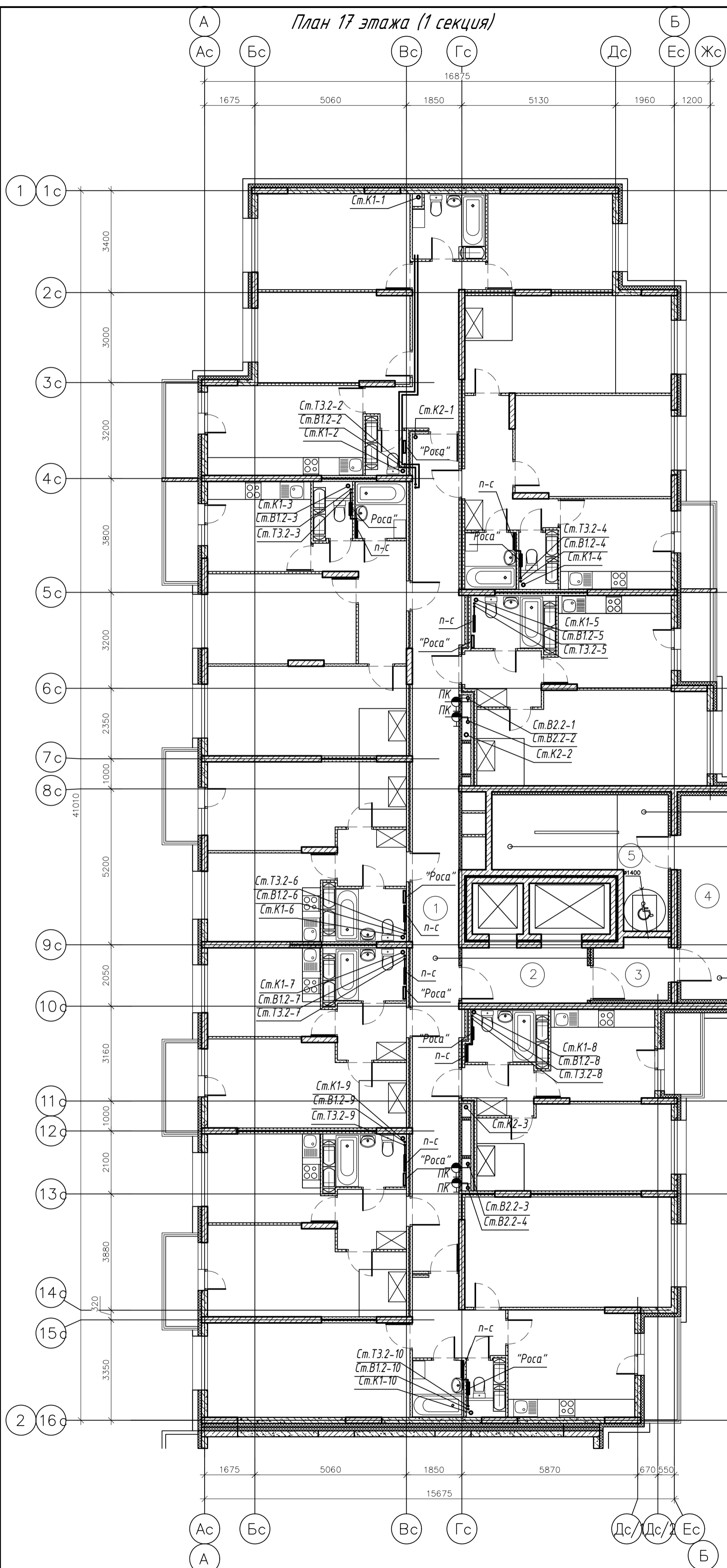
+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,450
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,450
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

						<b>003-2023-ВК</b>					
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом					
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24				Р	8	
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24						
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"					
План 11 этажа (1 секция)											



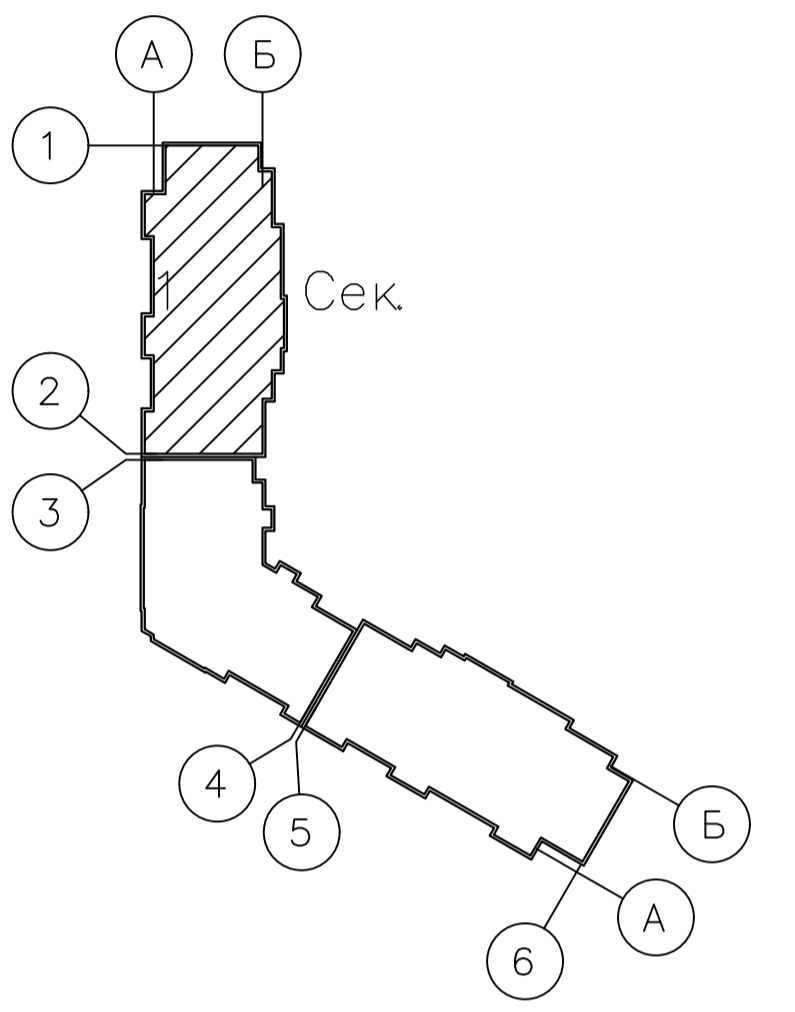
План 17 этажа (1 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	

Схема блокировки



+28,500	+49,500
+25,500	+46,500
+22,500	+43,500
+19,500	+40,500
+16,500	+37,500
+13,500	+34,500
+10,500	+31,500
+7,500	

+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+33,000
+18,000	+36,000
+21,000	+39,000
+24,000	+42,000
+27,000	+45,000
+30,000	+48,000

+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,450
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,450
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

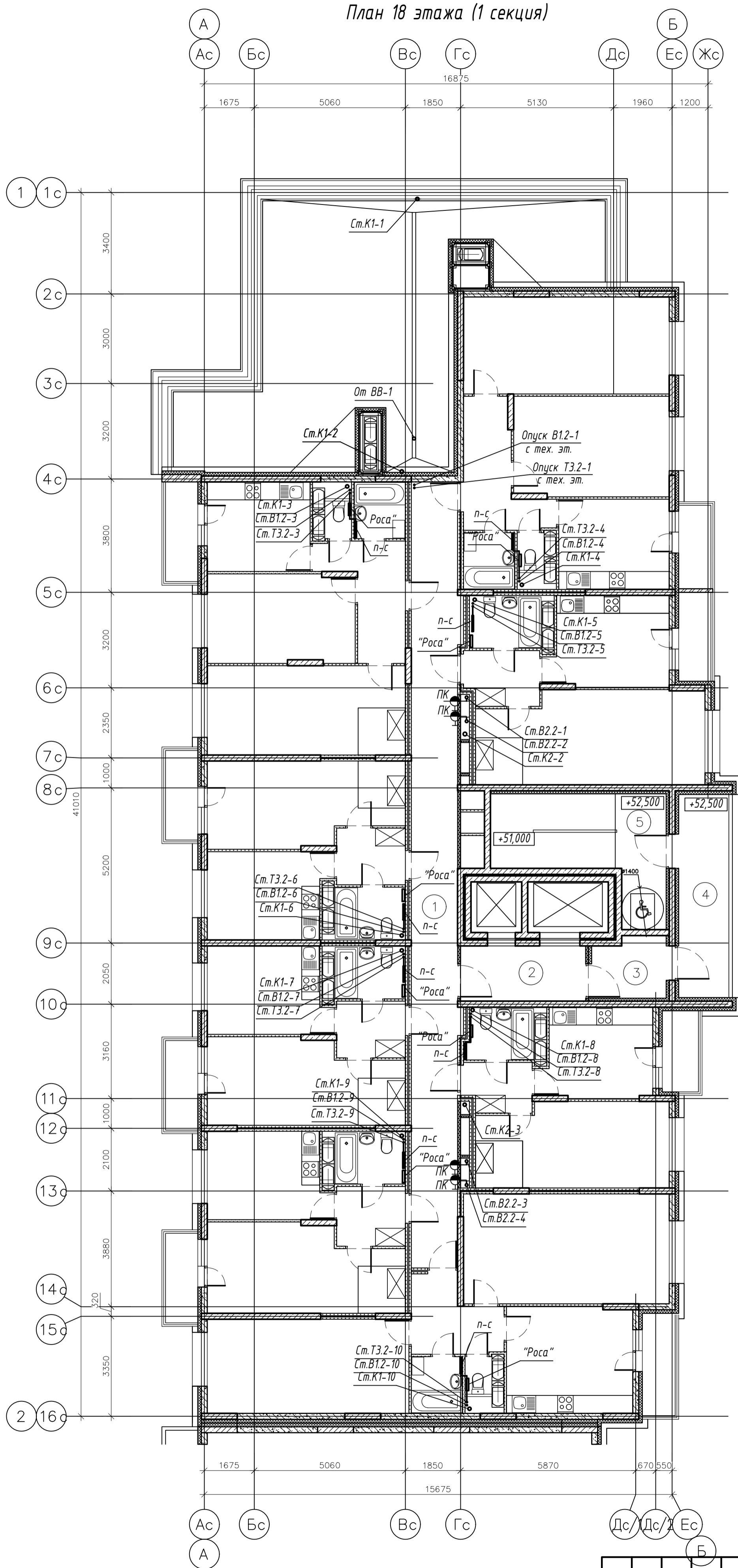
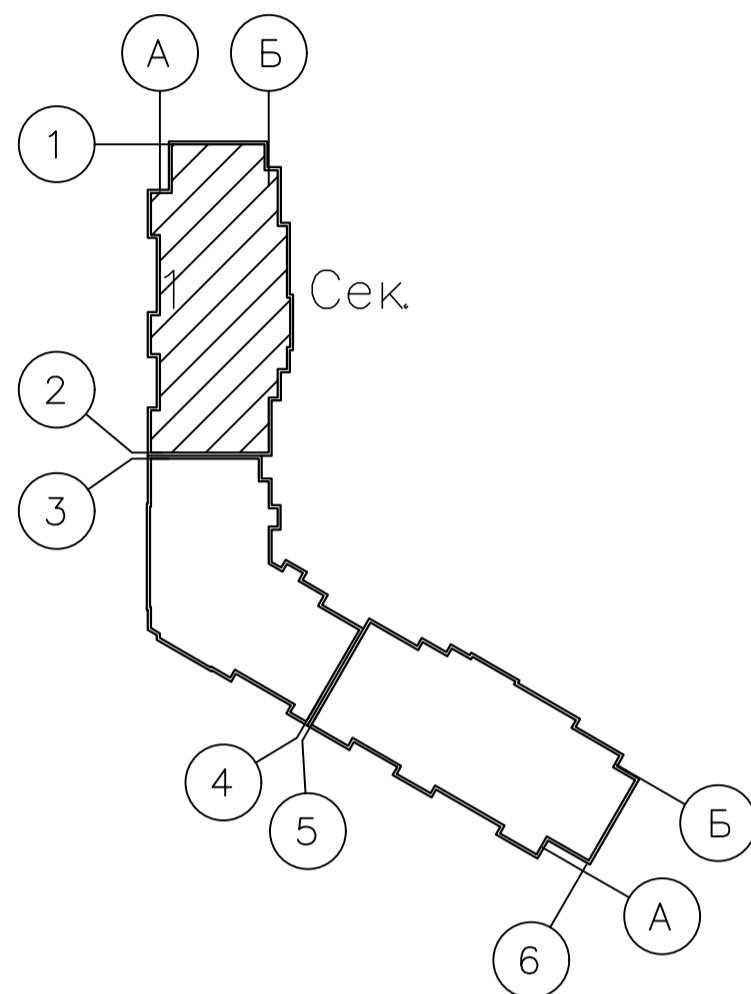
						<b>003-2023-ВК</b>				
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов	
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24		План 17 этажа (1 секция)	Р	10	000 "ЭкспертПроект"
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24					
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24					
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24					

План 18 этажа (1 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		82.70	

Схема блокировки



003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
				Жилой многоквартирный дом	
				Стадия	Лист
				Р	11
				000 "ЭкспертПроект"	
				План 18 этажа (1 секция)	

План 19 этажа (1 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		82.70	

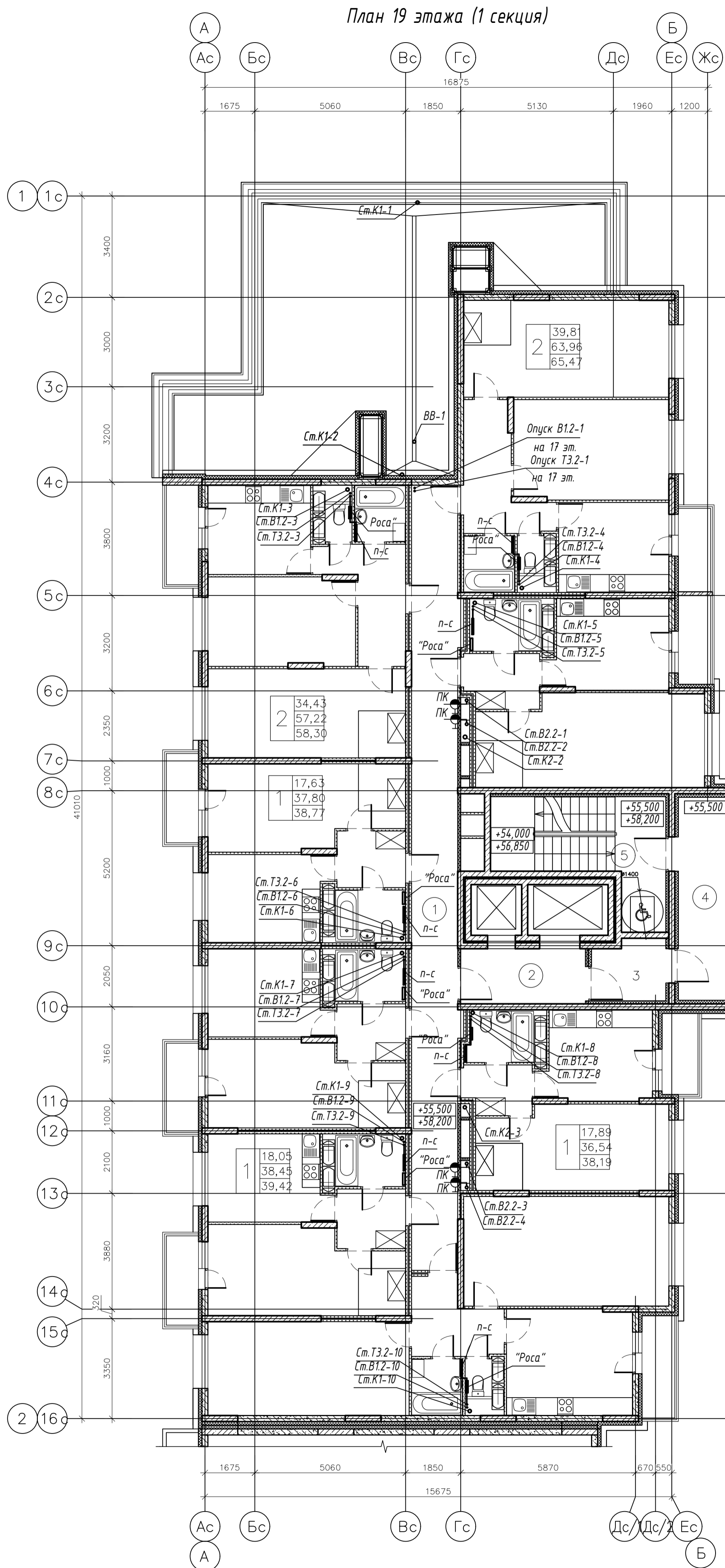
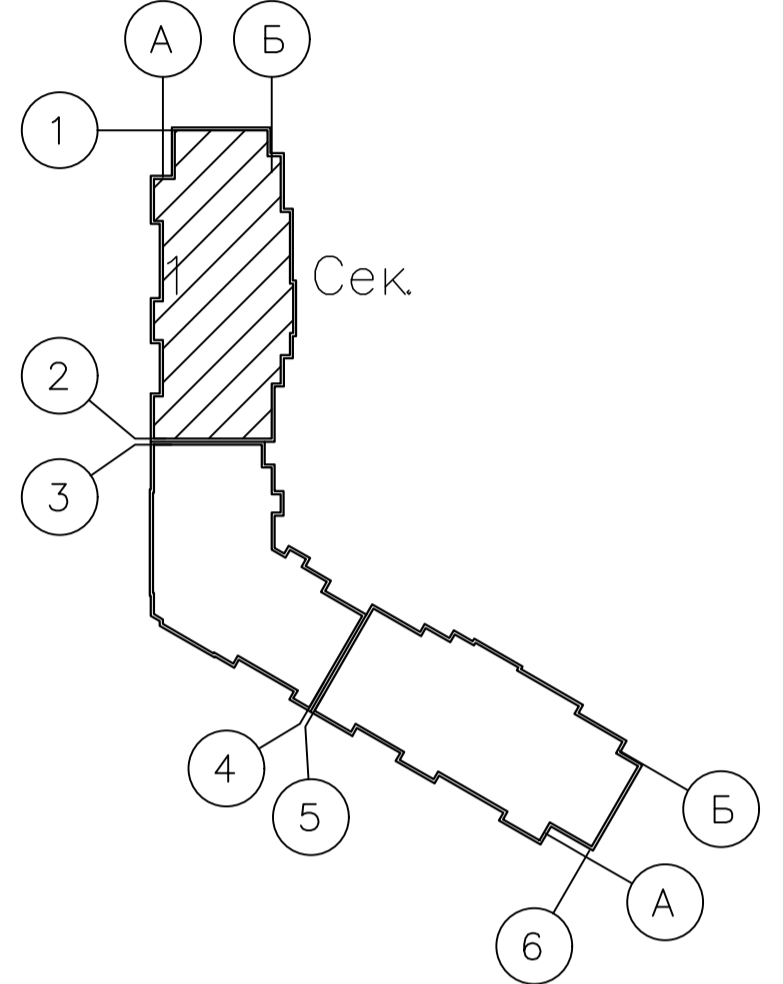
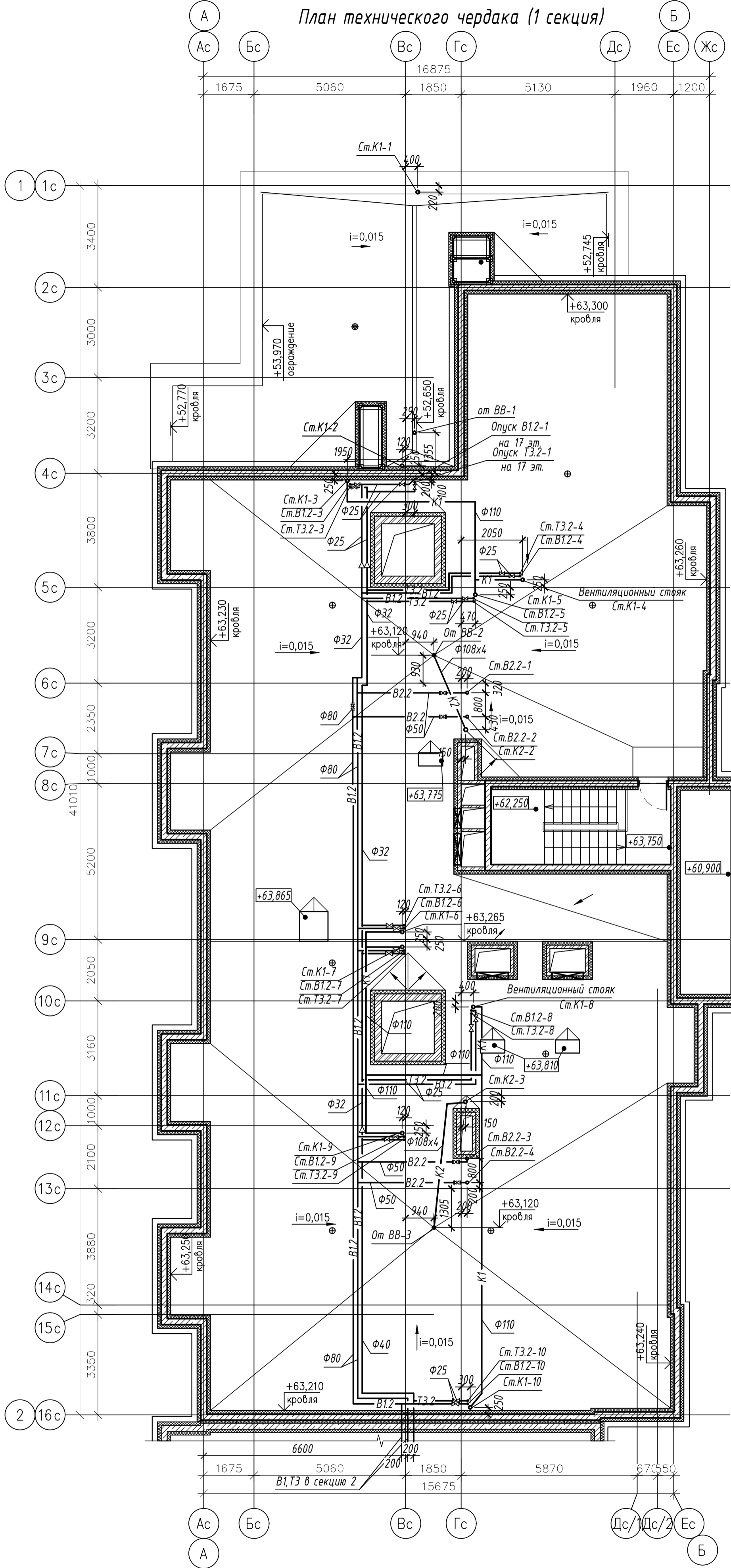


Схема блокировки



003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
Жилой многоквартирный дом					Стадия
План 19 этажа (1 секция)					Лист
					Листов
					000 "ЭкспертПроект"

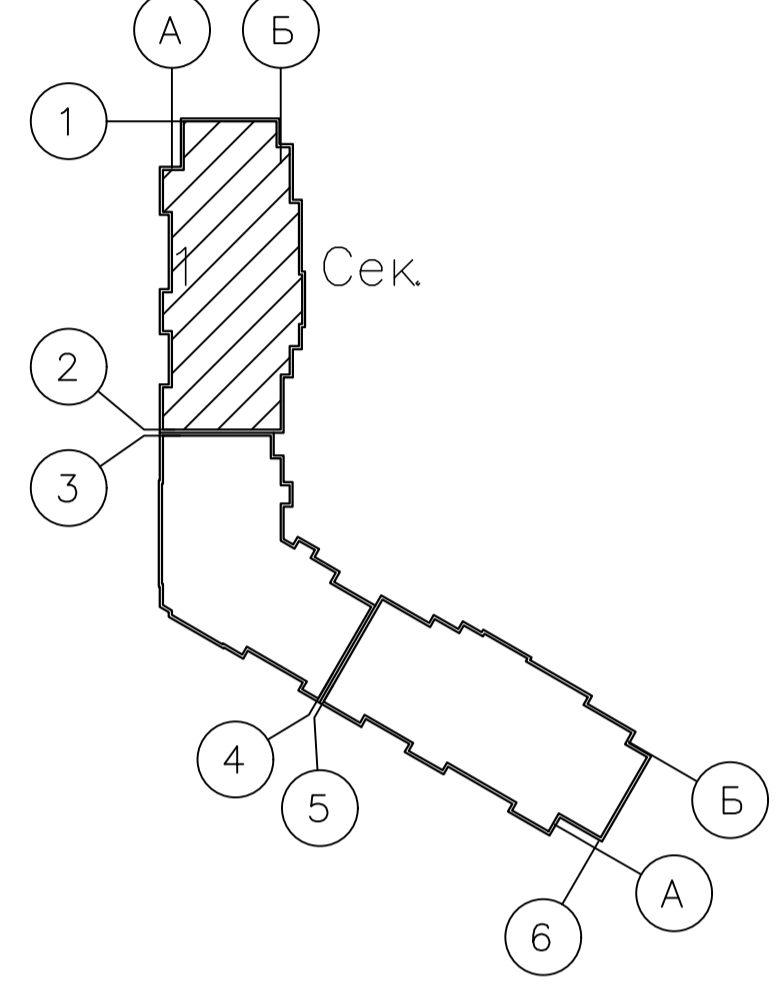
План технического чердака (1 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Технический чердак	500.59	
2	Незадымляемая лоджия	11.44	
3	Лестничная клетка	18.23	
ИТОГО:		530.26	

Схема блокировки



<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
				Жилой многоквартирный дом	
				Стадия	Лист
				Р	13
				000 "ЭкспертПроект"	
План технического чердака (1 секция)					

План кровли (1 секция)

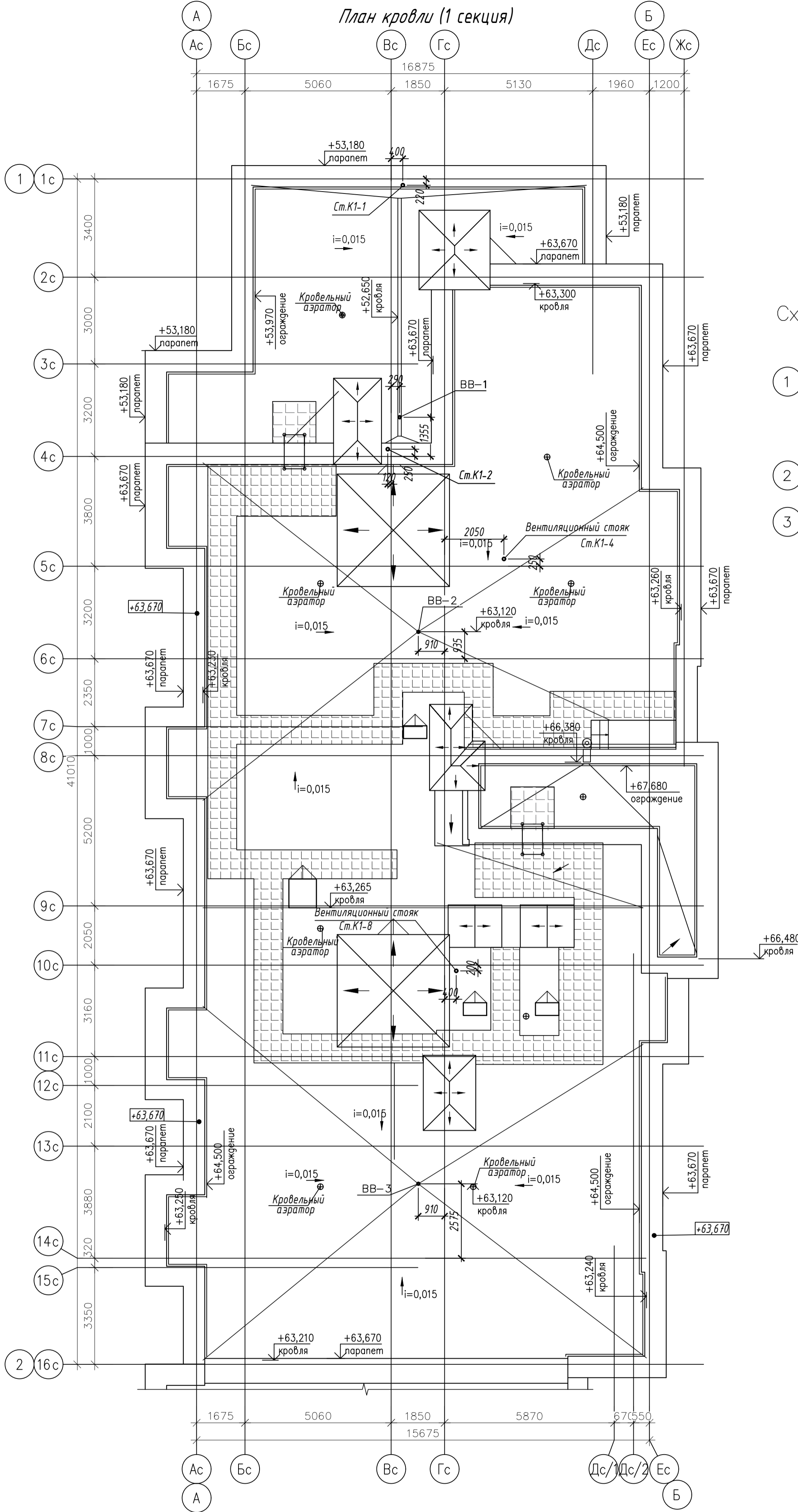
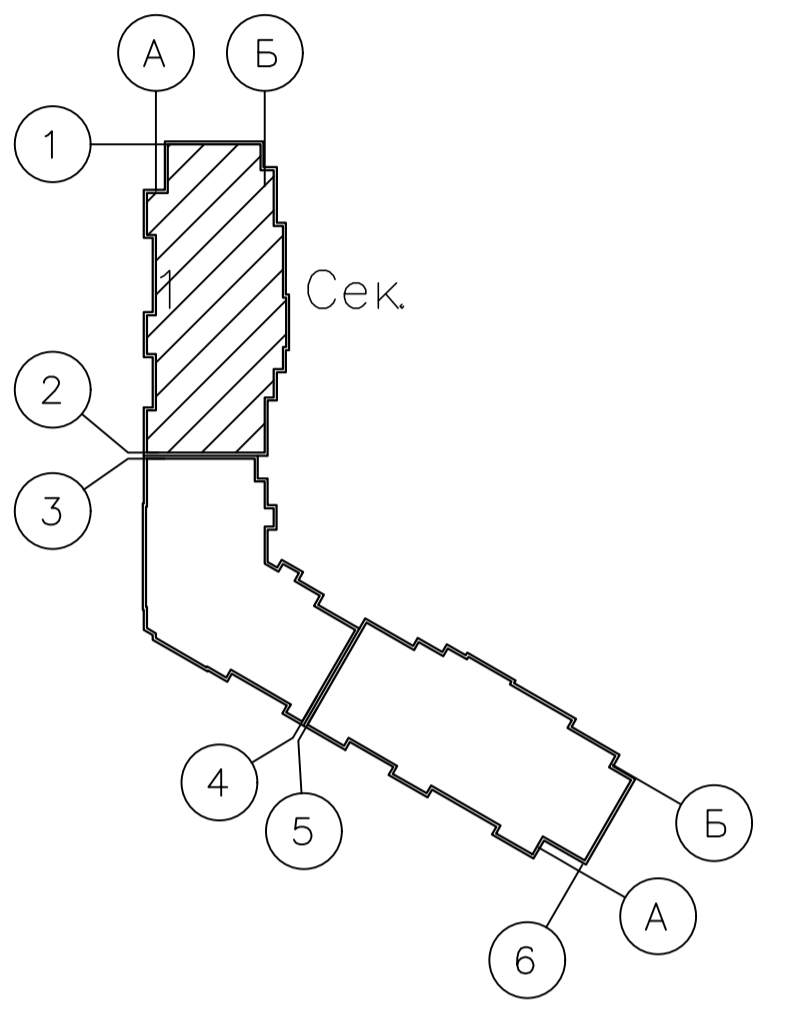
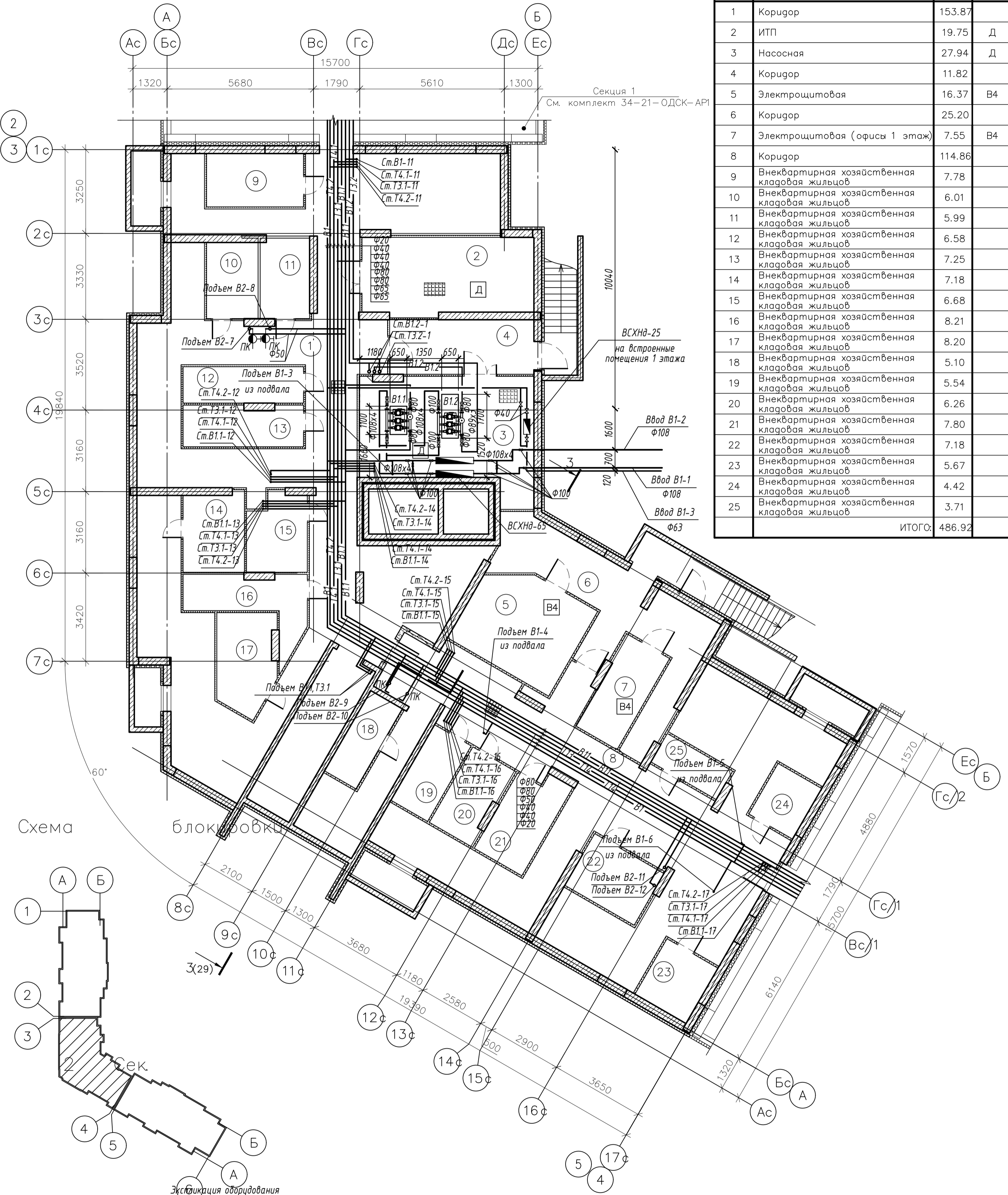


Схема блокировки



						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24	Р	14	
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24			
План кровли (1 секция)								

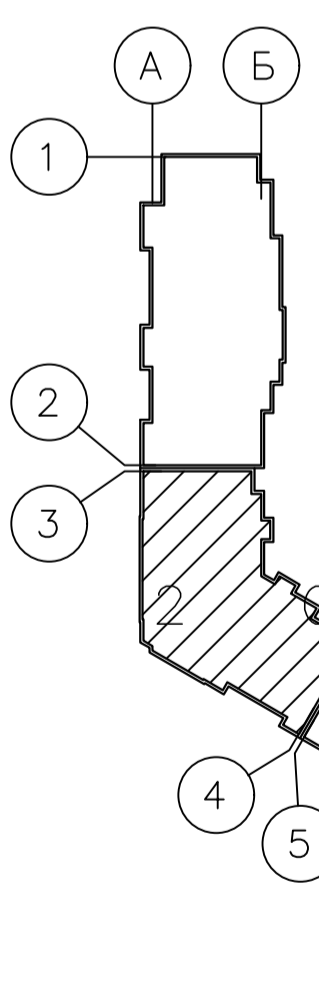
План подвала (2 секция)



Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
1	Коридор	153.87	
2	ИТП	19.75	Д
3	Насосная	27.94	Д
4	Коридор	11.82	
5	Электрощитовая	16.37	В4
6	Коридор	25.20	
7	Электрощитовая (офисы 1 этаж)	7.55	В4
8	Коридор	114.86	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.01	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.99	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.58	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.25	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.68	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.21	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.20	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.10	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.54	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.26	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.80	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.42	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	3.71	
ИТОГО:		486.92	

Схема

блочная

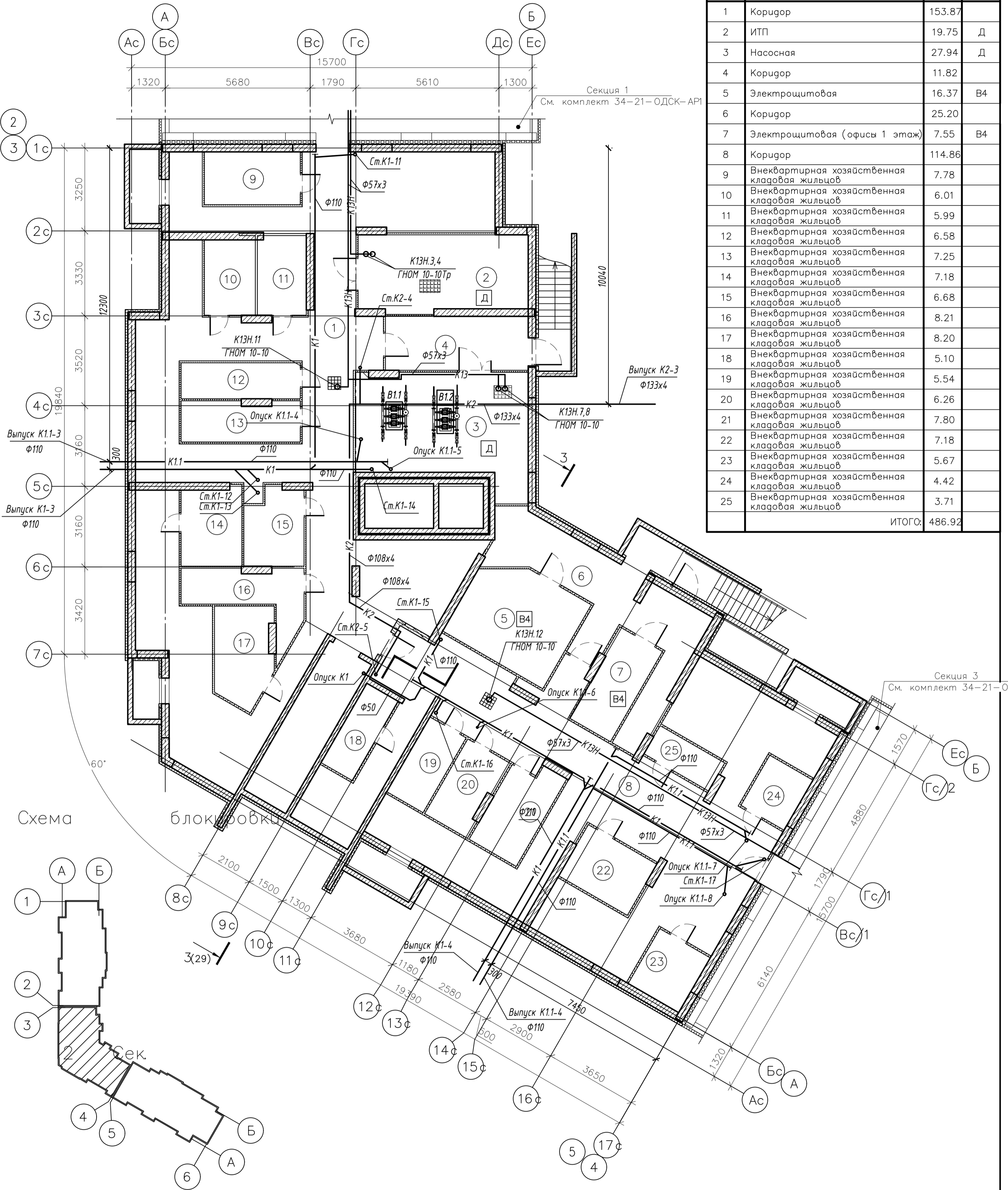


Экспликация оборудования

Поз.	Обозначение	Оборудование	Кол.	Масса ед.кг	Мощность ед.кВт	Примечание
B1.1	Wilo COR-3 Helix V 1605 SKW-EB-R	Насосная установка с тремя насосами (1 зона на хоз-питьевые нужды + пожар) Q=33,91 м <sup>3</sup> /ч, H=42,0	1	588	4,0	1-рабочий 2-резервный (на х-п нужды) 2-рабочих 1-резервный (при пожаре)
B1.2	Wilo COR-3 Helix V 1607 SRW-EB-R	Насосная установка с тремя насосами (2 зона на хоз-питьевые нужды + пожар) Q=33,64 м <sup>3</sup> /ч, H=70,5 м	1	812	5,5	1-рабочий 2-резервный (на х-п нужды) 2-рабочих 1-резервный (при пожаре)

<b>003-2023-ВК</b>					
1	-	зам. 067-25	10.25	"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков	10.24	Жилой многоквартирный дом		
ГИП	Дмитрова	10.24			
Проверил	Варнавский	10.24			
Н.контроль	Иванова	10.24	План подвала (2 секция) с системами водоснабжения		
Стадия	Лист	Листов			
P	15				

План подвала (2 секция)



Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещения
1	Коридор	153.87	
2	ИТП	19.75	Д
3	Насосная	27.94	Д
4	Коридор	11.82	
5	Электрощитовая	16.37	В4
6	Коридор	25.20	
7	Электрощитовая (офисы 1 этаж)	7.55	В4
8	Коридор	114.86	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.01	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.99	
12	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.58	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.25	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.68	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.21	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	8.20	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.10	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.54	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.26	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.80	
22	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.18	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.42	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	3.71	
ИТОГО:		486.92	

Схема

блокировка

Экспликация оборудования

Поз.	Обозначение	Оборудование	Кол.	Масса ед.кг	Мощность ед.кВт	Примечание
К13Н.3,4	ГНОМ 10-10Тр	Дренажный насос для высокотемпературных стоков	2	16	1,1	в ИТП
		Q=10,0 м <sup>3</sup> /час, H=10м; N=1,1кВт T=+60°C				
К13Н.7,8	ГНОМ 10-10	Дренажный насос с поплавковым выключателем	4	16	0,75	насосная, подвал
11,12		Q=10,0 м <sup>3</sup> /час, H=10м; N=0,75кВт T=+40°C				

**003-2023-ВК**

"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>[Подпись]</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>[Подпись]</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>[Подпись]</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>[Подпись]</i>	10.24

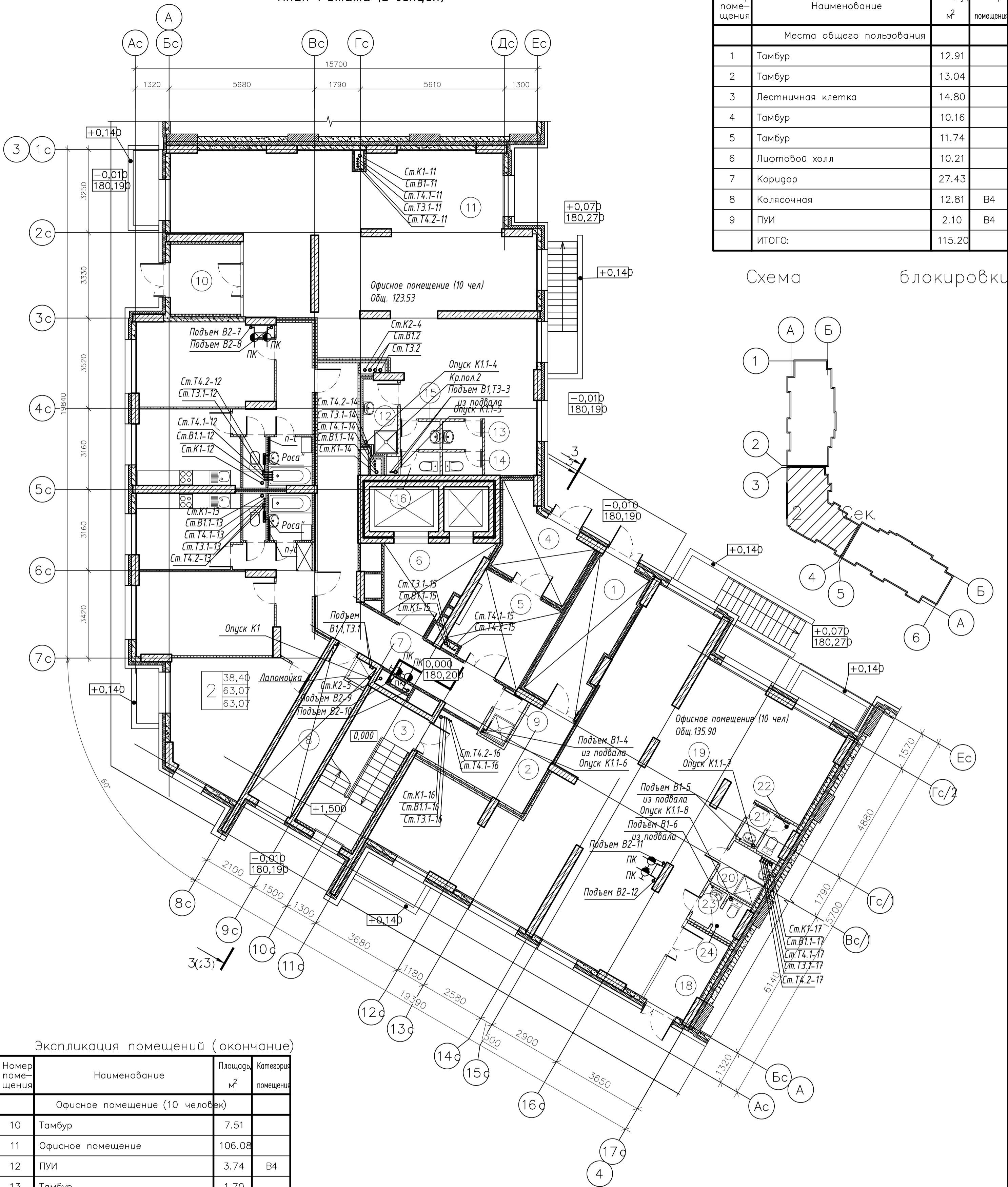
Жилой многоквартирный дом

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

План подвала (2 секция) с системами канализации

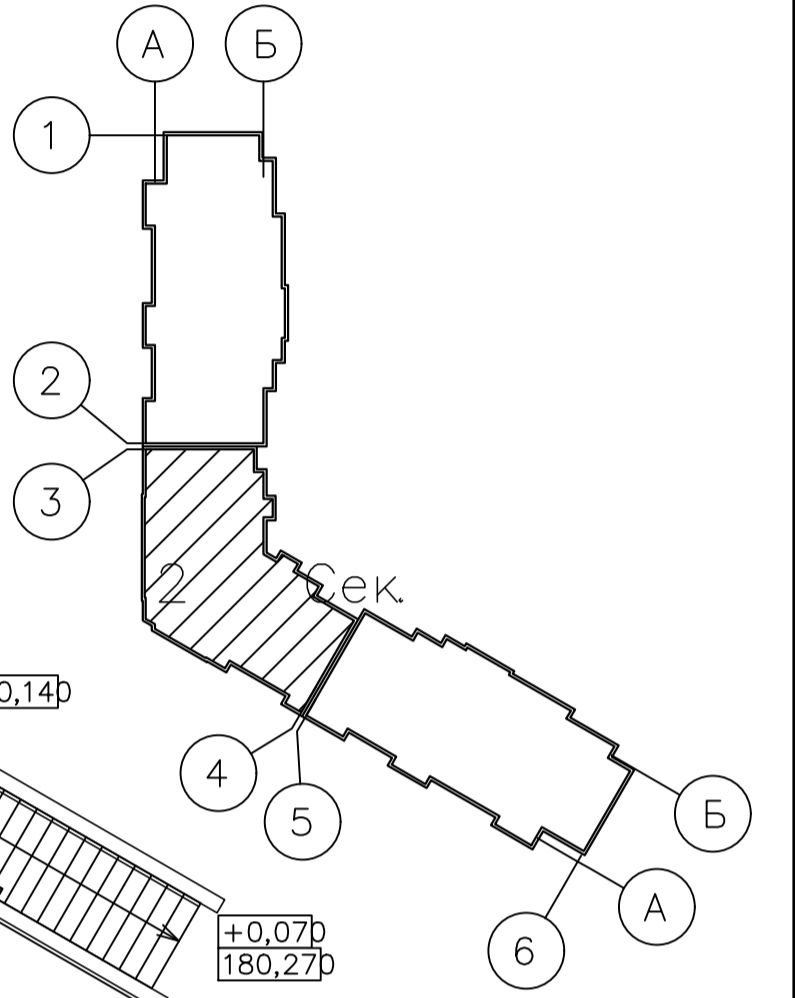
ООО "ЭкспертПроект"

План 1 этажа (2 секция)



Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Тамбур	12.91	
2	Тамбур	13.04	
3	Лестничная клетка	14.80	
4	Тамбур	10.16	
5	Тамбур	11.74	
6	Лифтовой холл	10.21	
7	Коридор	27.43	
8	Колясочная	12.81	В4
9	ПУИ	2.10	В4
ИТОГО:		115.20	

Схема блокировки

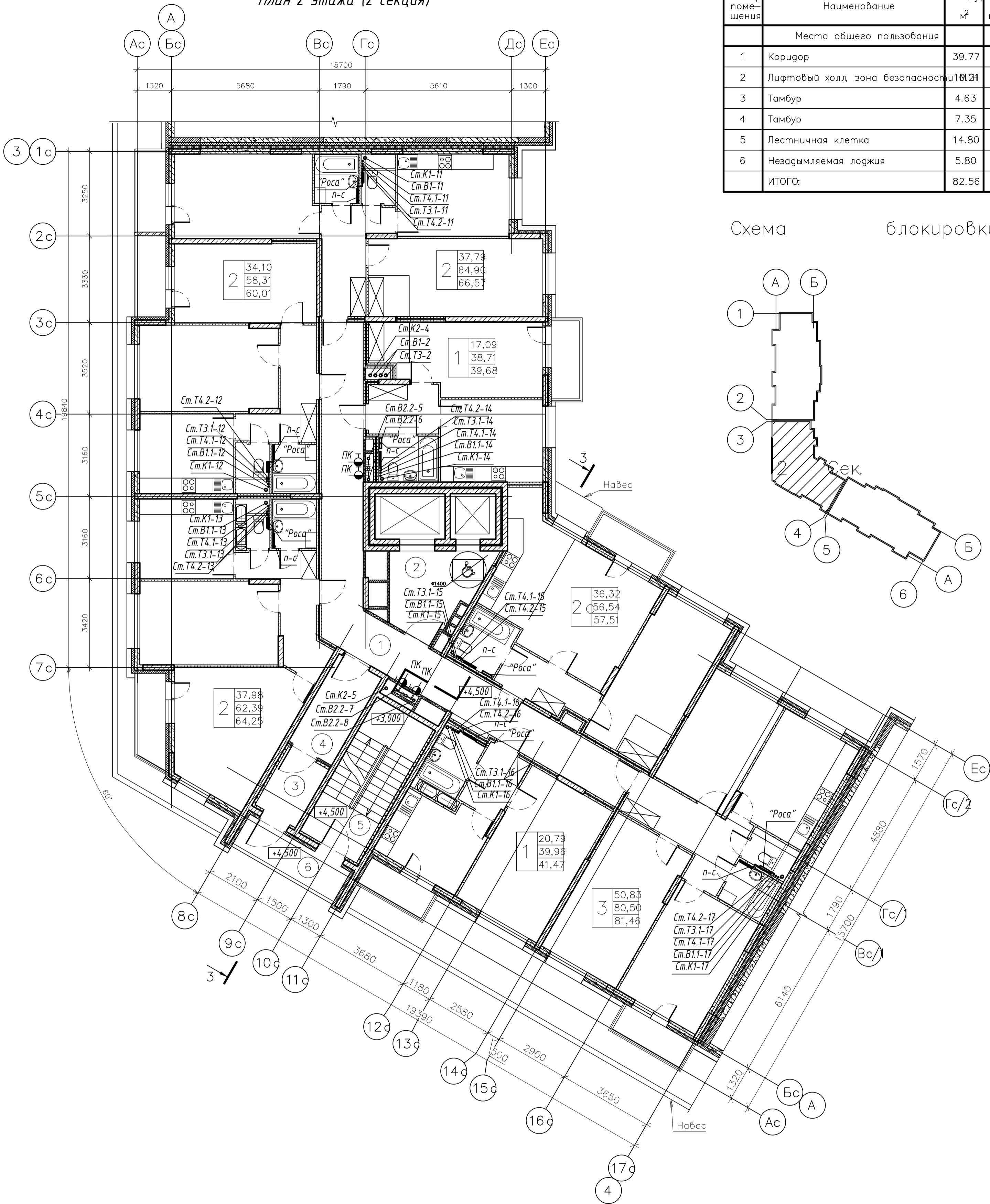


Экспликация помещений (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Категория помещения
Офисное помещение (10 человек)			
10	Тамбур	7.51	
11	Офисное помещение	106.08	
12	ПУИ	3.74	В4
13	Тамбур	1.70	
14	С/у	1.40	
15	Тамбур	1.70	
16	С/у	1.40	
ИТОГО:		123.53	
Офисное помещение (10 человек)			
18	Тамбур	6.32	
19	Офисное помещение	120.69	
20	ПУИ	3.52	В4
21	Тамбур	1.31	
22	С/у	1.41	
23	Тамбур	1.28	
24	С/у	1.37	
ИТОГО:		135.90	

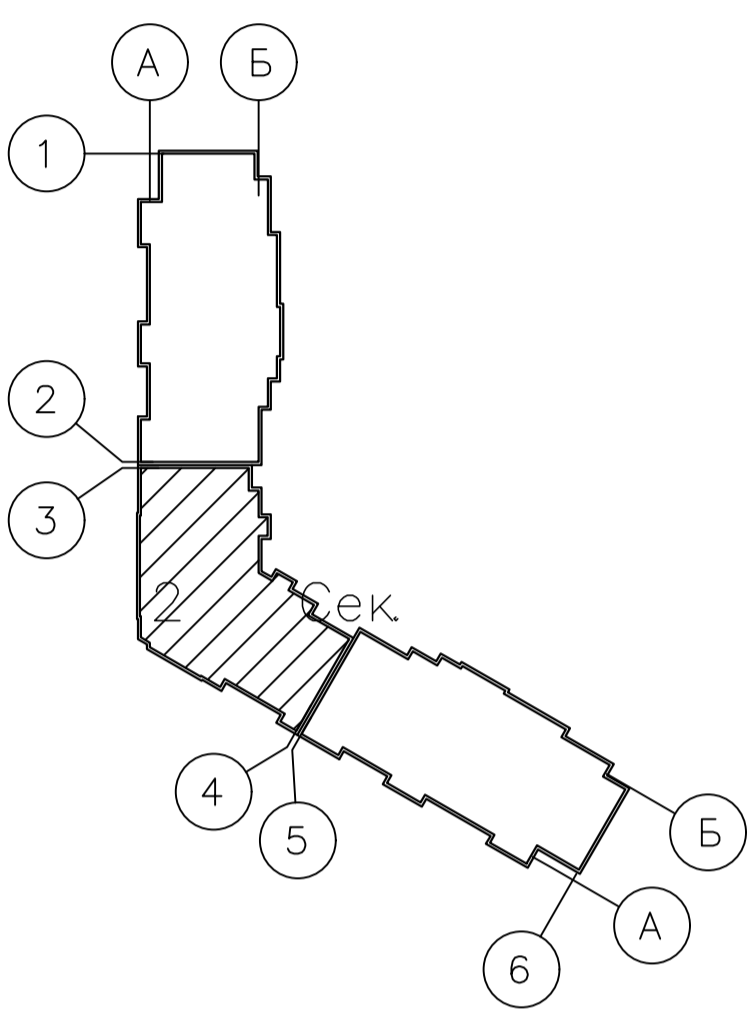
<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
1	-	зам.	067-25	10.25	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			10.24	
ГИП	Дмитрова			10.24	
Проверил	Варнавский			10.24	
Н.контроль	Иванова			10.24	
Жилой многоквартирный дом				Стадия	Лист
План 1 этажа (2 секция)				Р	17
000 "ЭкспертПроект"				Листов	

План 2 этажа (2 секция)



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности	101.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
ИТОГО:		82.56	

Схема блокировки



						<b>003-2023-ВК</b>					
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом					
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24				Р	18	
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24						
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24	План 2 этажа (2 секция)					
						ООО "ЭкспертПроект"					

План 3-9 этажей (2 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МФН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
ИТОГО:		82.56	

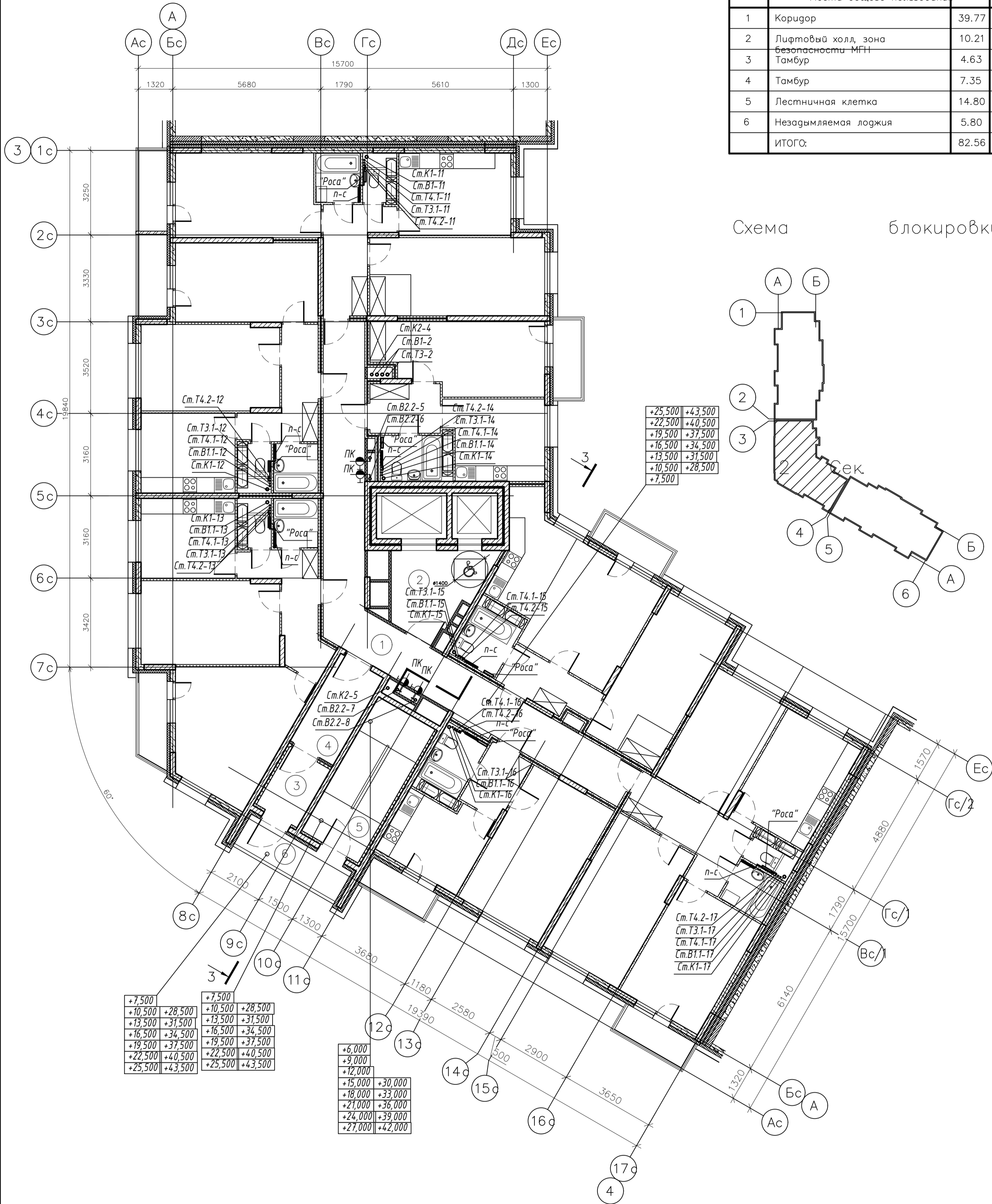
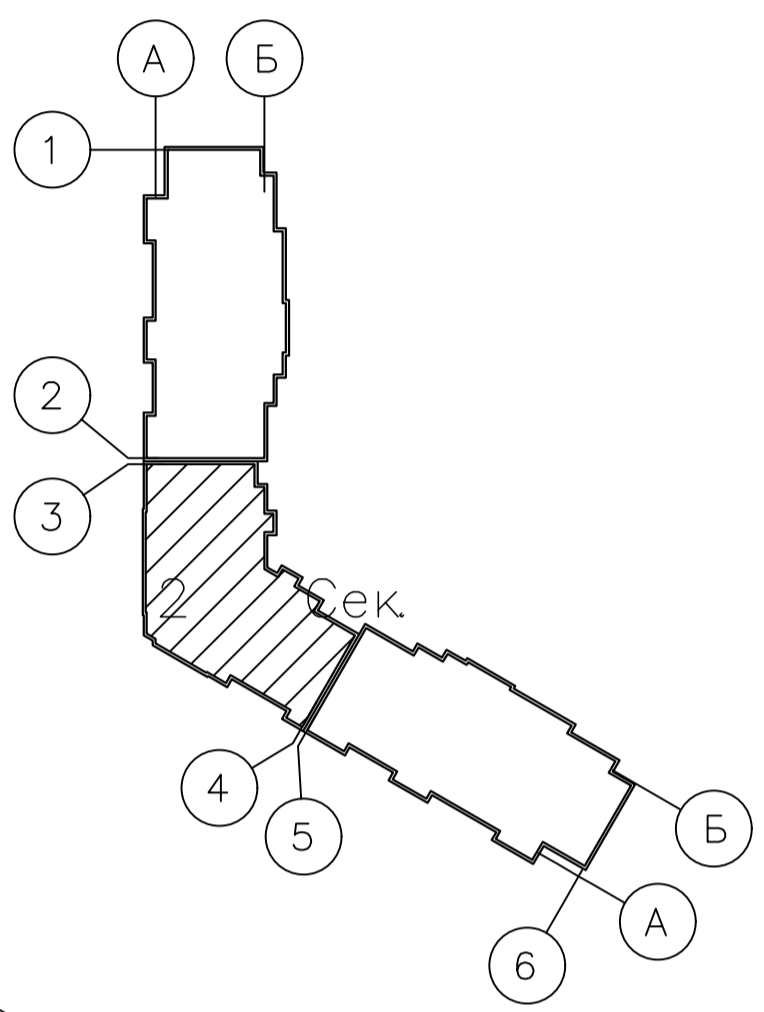


Схема блокировки



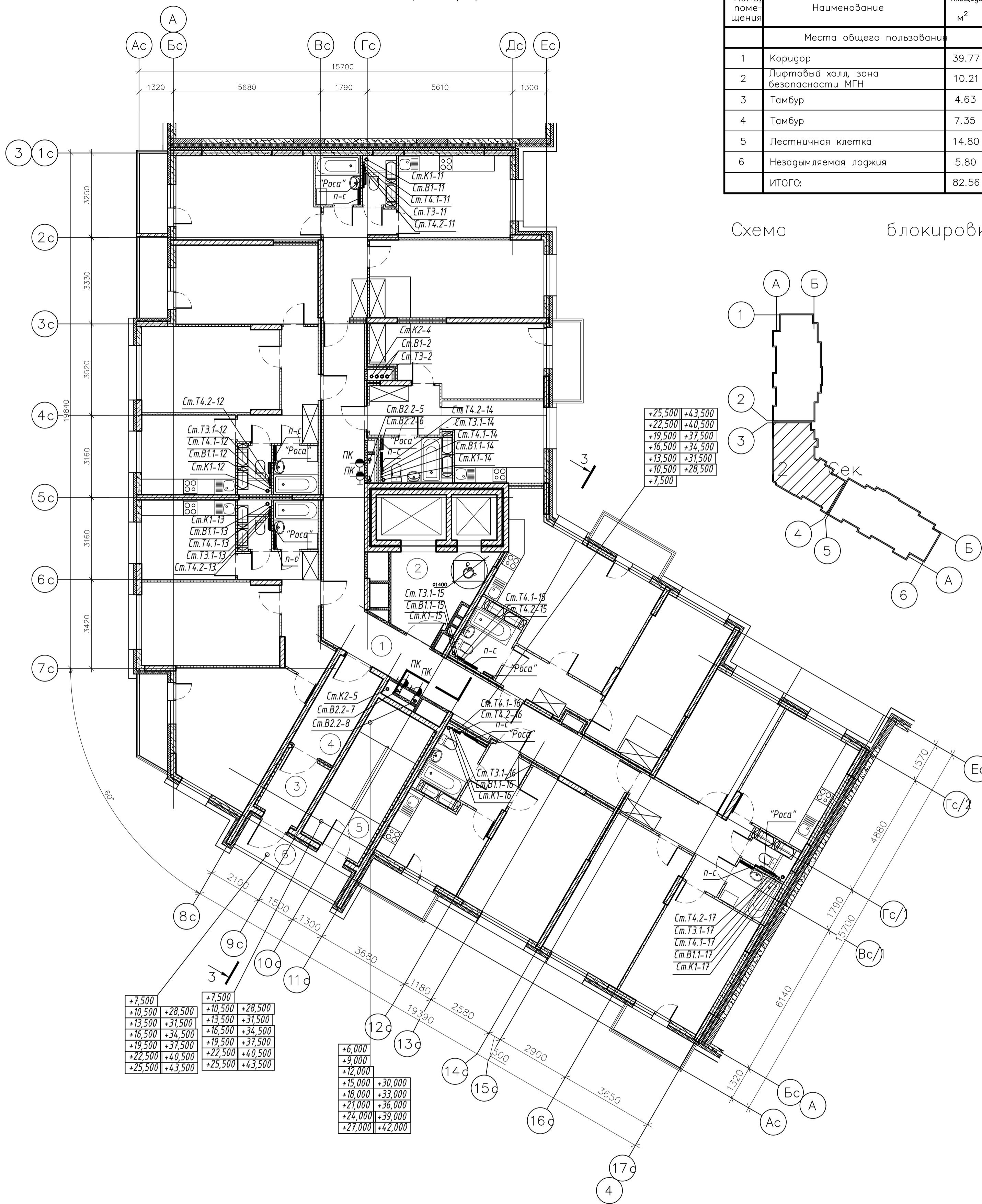
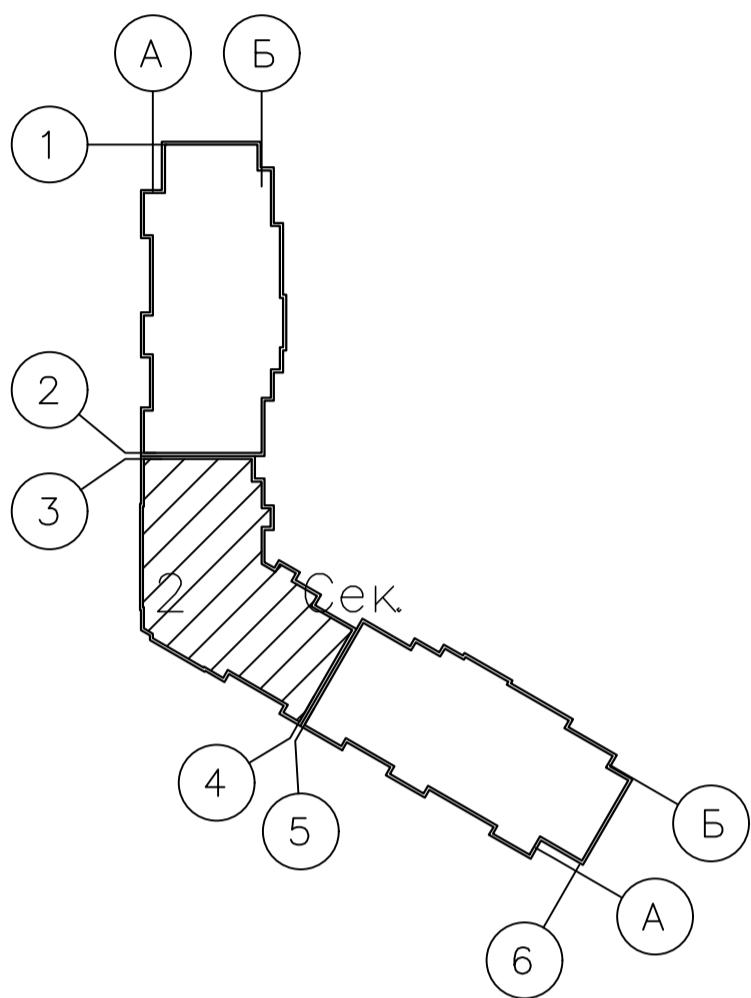
003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н. контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
Жилой многоквартирный дом				Стадия	Лист
План 3-9 этажей (2 секция)				Р	19
				000 "ЭкспертПроект"	

План 10 этажа (2 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
ИТОГО:		82.56	

Схема блокировки



+7,500	+28,500
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,500
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500

+6,000	+30,000
+9,000	+33,000
+12,000	+36,000
+15,000	+39,000
+18,000	+42,000

+25,500	+43,500
+22,500	+40,500
+19,500	+37,500
+16,500	+34,500
+13,500	+31,500
+10,500	+28,500
+7,500	

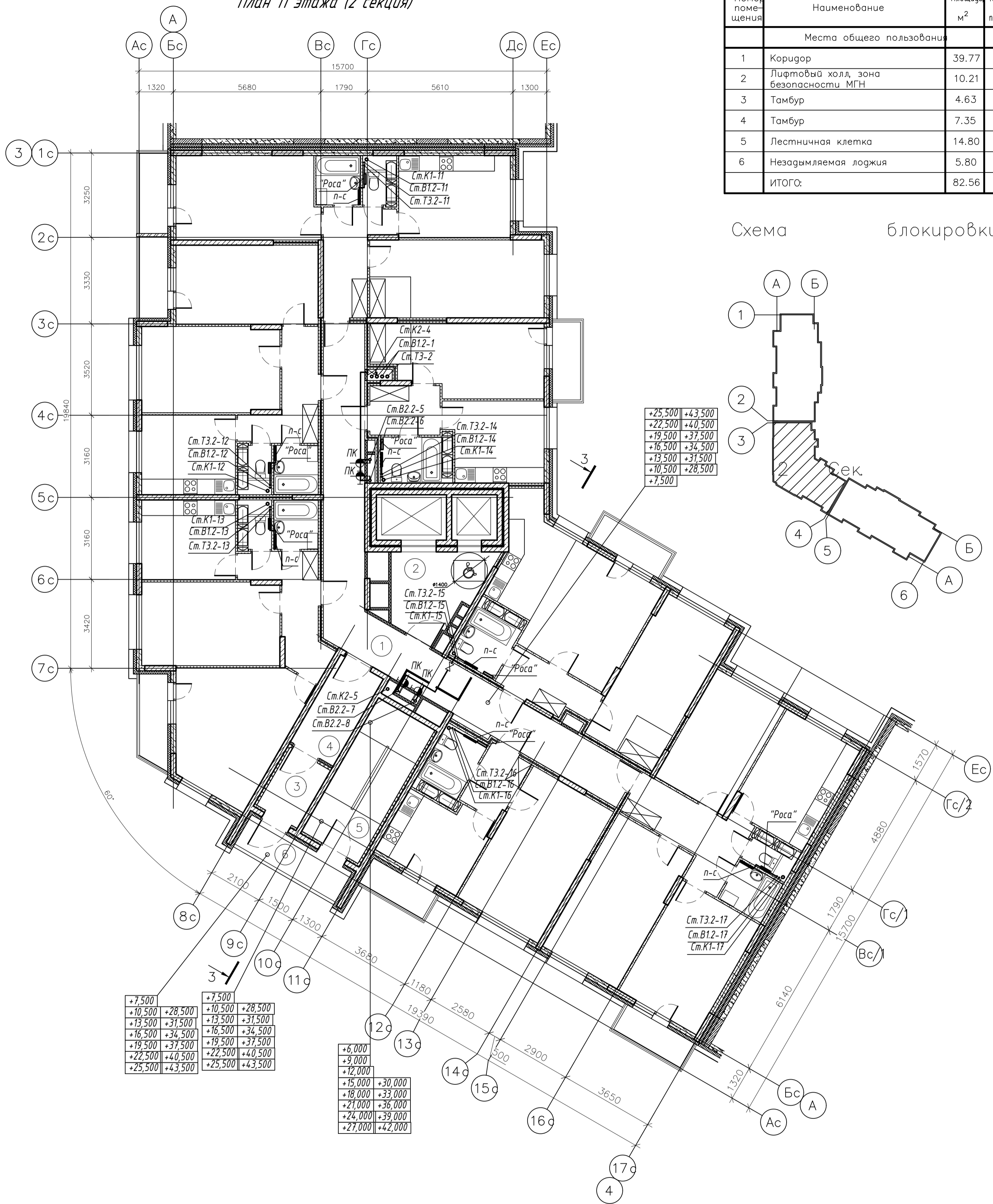
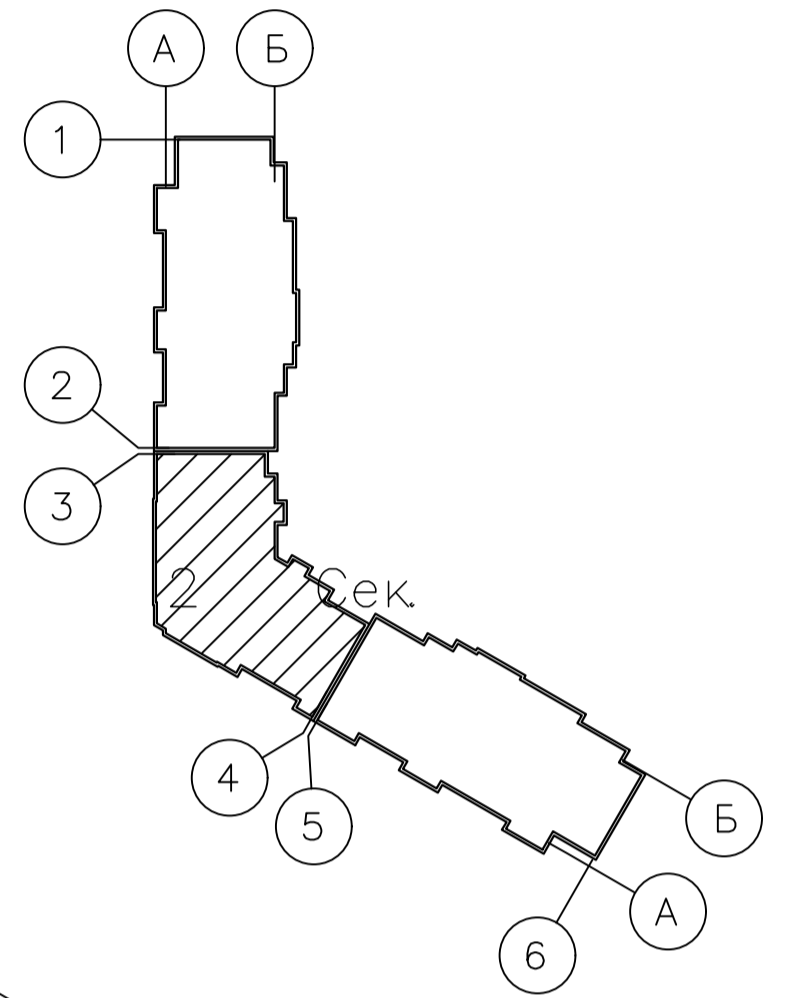
						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24			
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24			
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"		
План 10 этажа (2 секция)								

План 11 этажа (2 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
ИТОГО:		82.56	

Схема блокировки



+25,500	+43,500
+22,500	+40,500
+19,500	+37,500
+16,500	+34,500
+13,500	+31,500
+10,500	+28,500
+7,500	

+7,500	+28,500
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,500
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	

+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+30,000
+18,000	+33,000
+21,000	+36,000
+24,000	+39,000
+27,000	+42,000

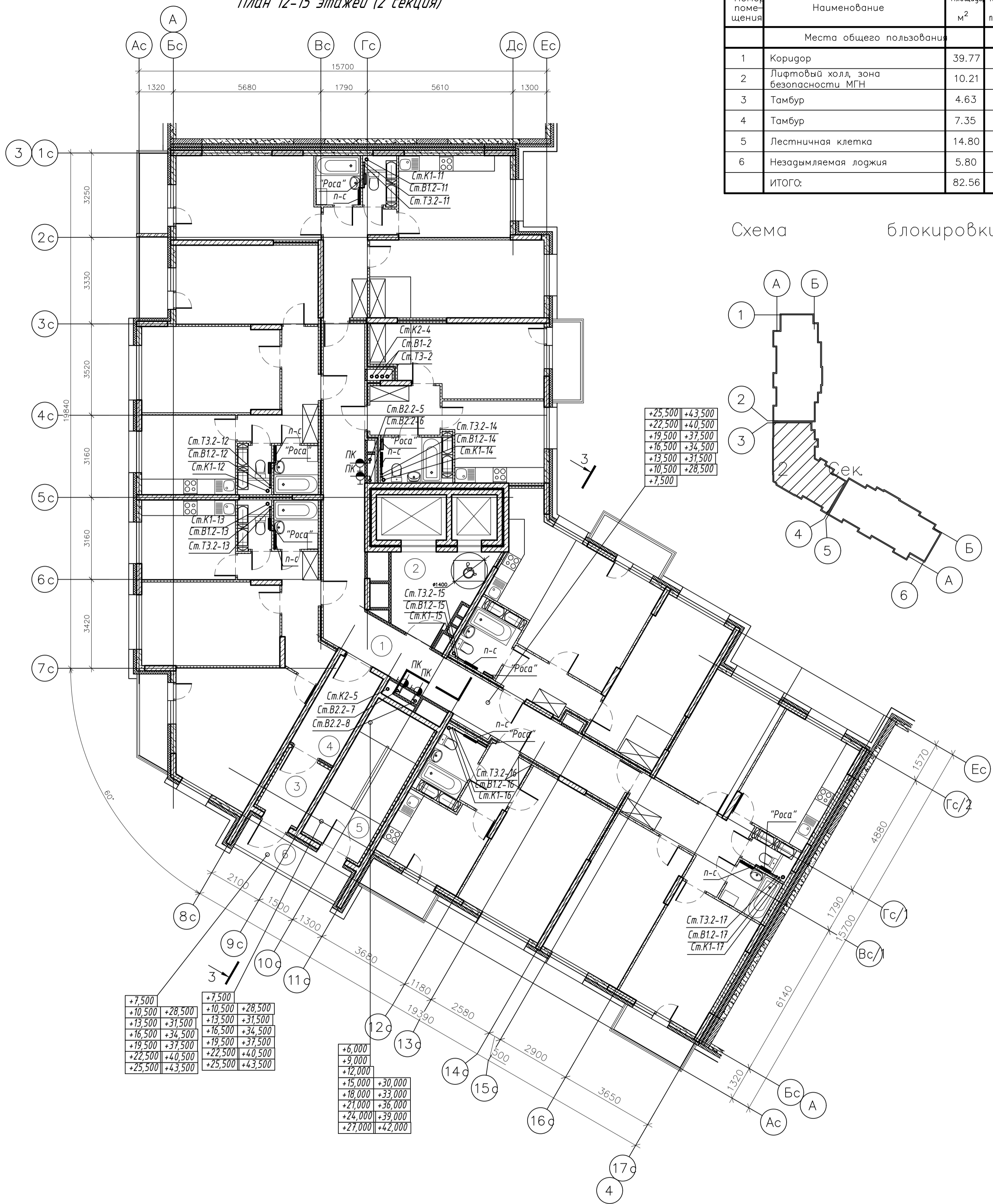
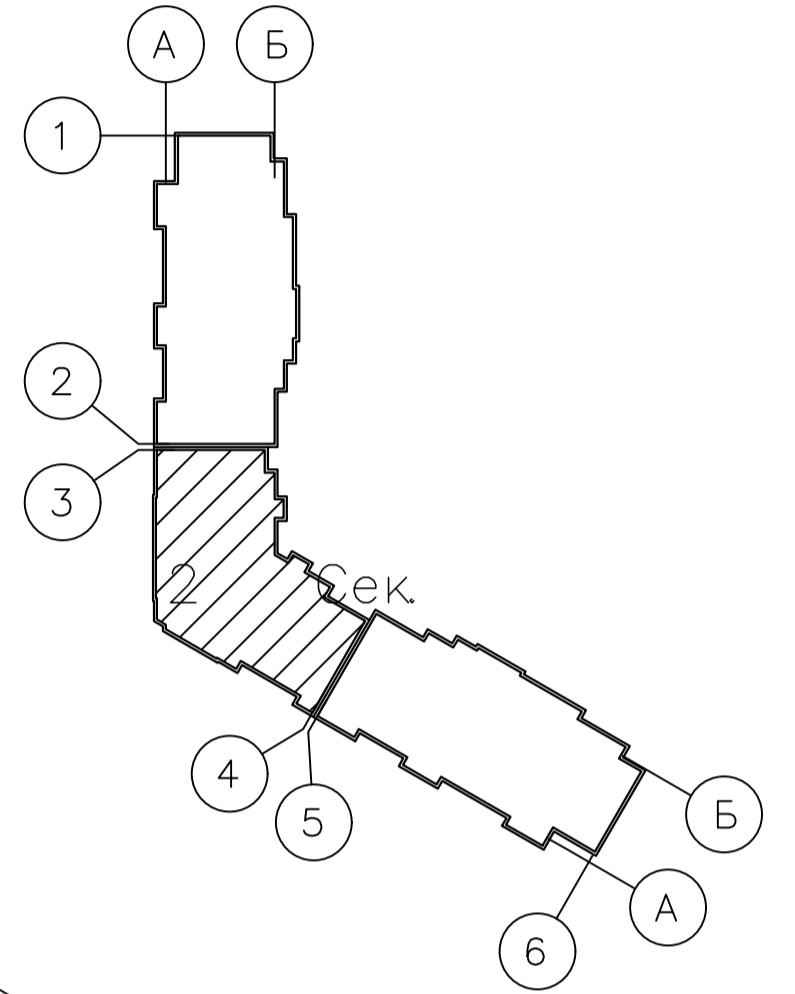
						<b>003-2023-ВК</b>					
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом					
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24				Р	21	
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24						
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"					
План 11 этажа (2 секция)											

План 12-15 этажей (2 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности МГН	10.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
ИТОГО:		82.56	

Схема блокировки



+25,500	+43,500
+22,500	+40,500
+19,500	+37,500
+16,500	+34,500
+13,500	+31,500
+10,500	+28,500
+7,500	

+7,500	+28,500
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,500
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	

+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+30,000
+18,000	+33,000
+21,000	+36,000
+24,000	+39,000
+27,000	+42,000

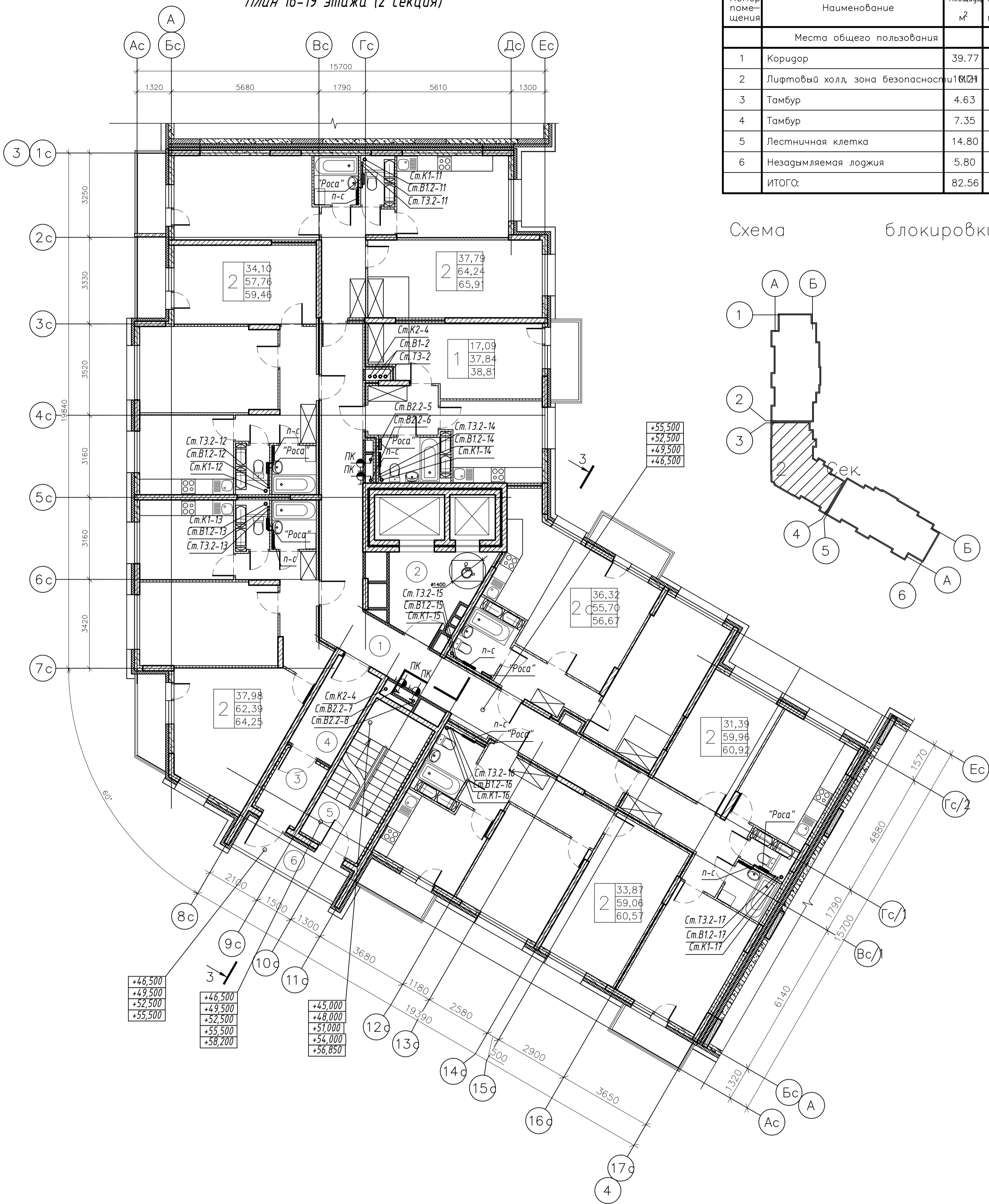
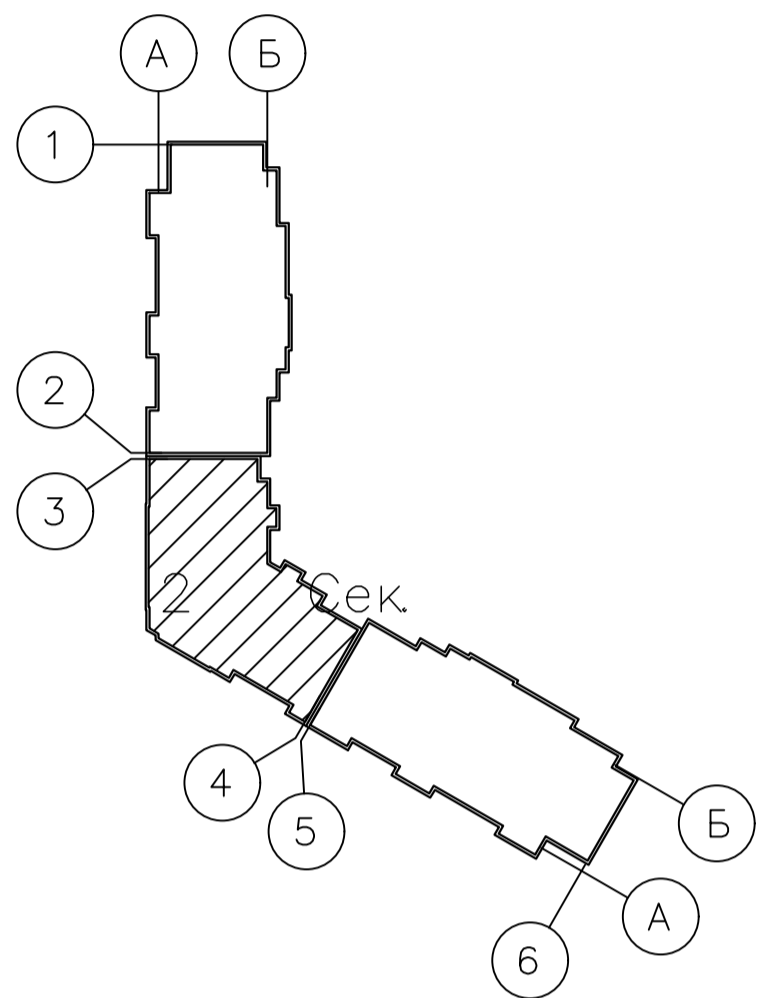
						<b>003-2023-ВК</b>					
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом					
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24				Р	22	
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24						
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24	План 12-15 этажей (2 секция)					
						000 "ЭкспертПроект"					

План 16-19 этажа (2 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	39.77	
2	Лифтовый холл, зона безопасности	101.21	
3	Тамбур	4.63	
4	Тамбур	7.35	
5	Лестничная клетка	14.80	
6	Незадымляемая лоджия	5.80	
ИТОГО:		82.56	

Схема блокировки

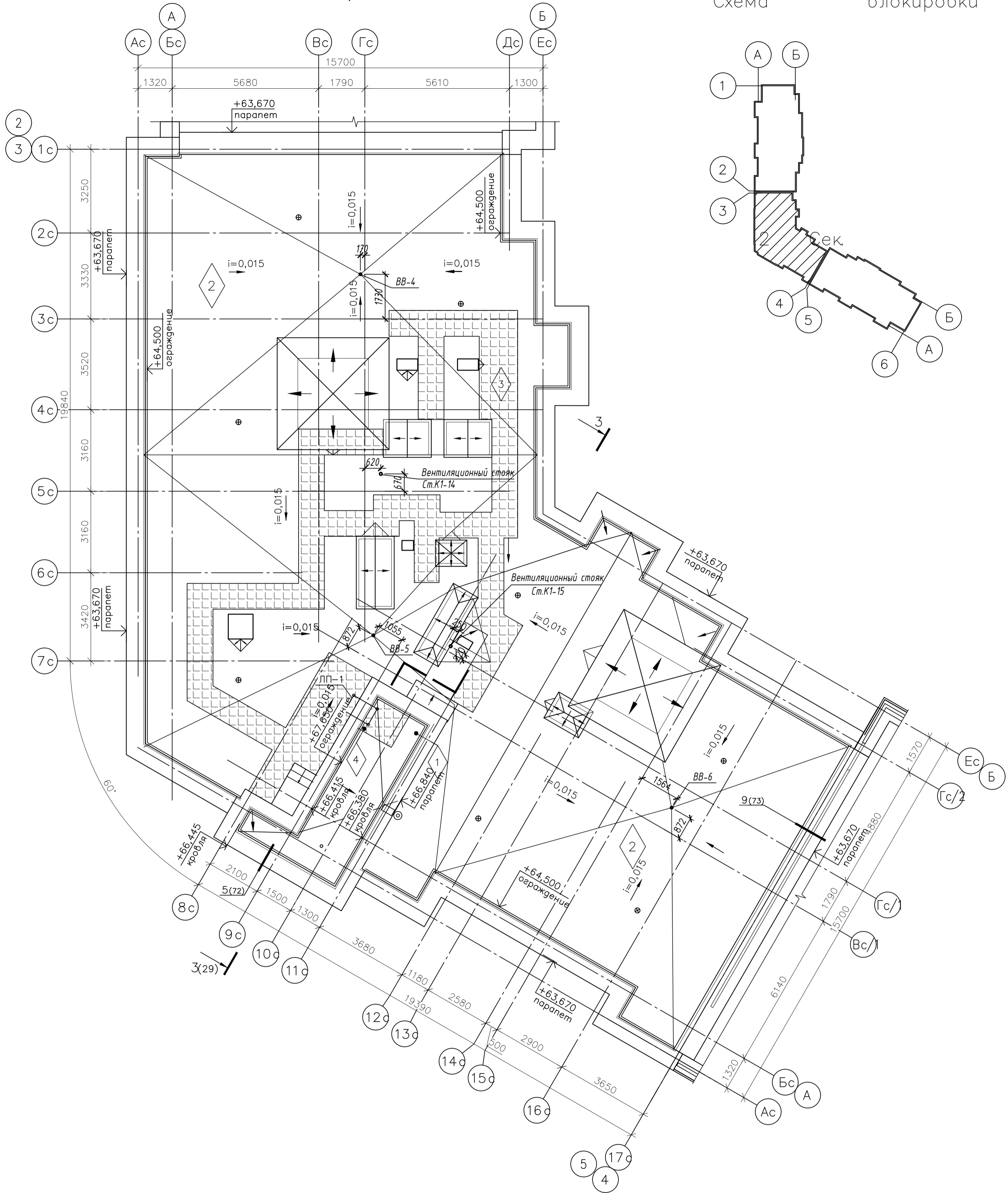


003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н. контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
Жилой многоквартирный дом					Стадия
План 16-19 этажей (2 секция)					Лист
					Листов
					Р 23
					000 "ЭкспертПроект"



План кровли (2 секция)

Схема блокировки



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

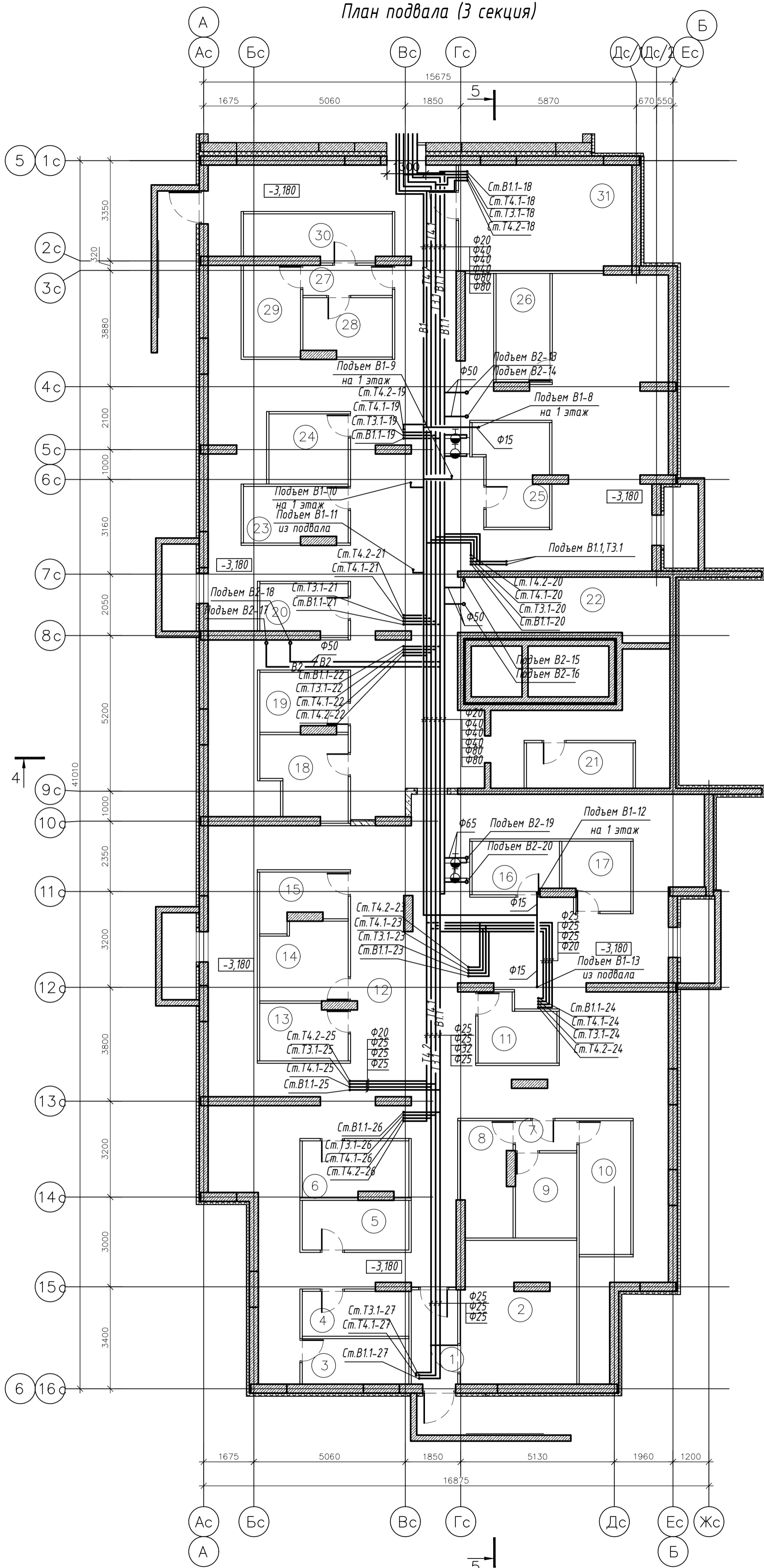
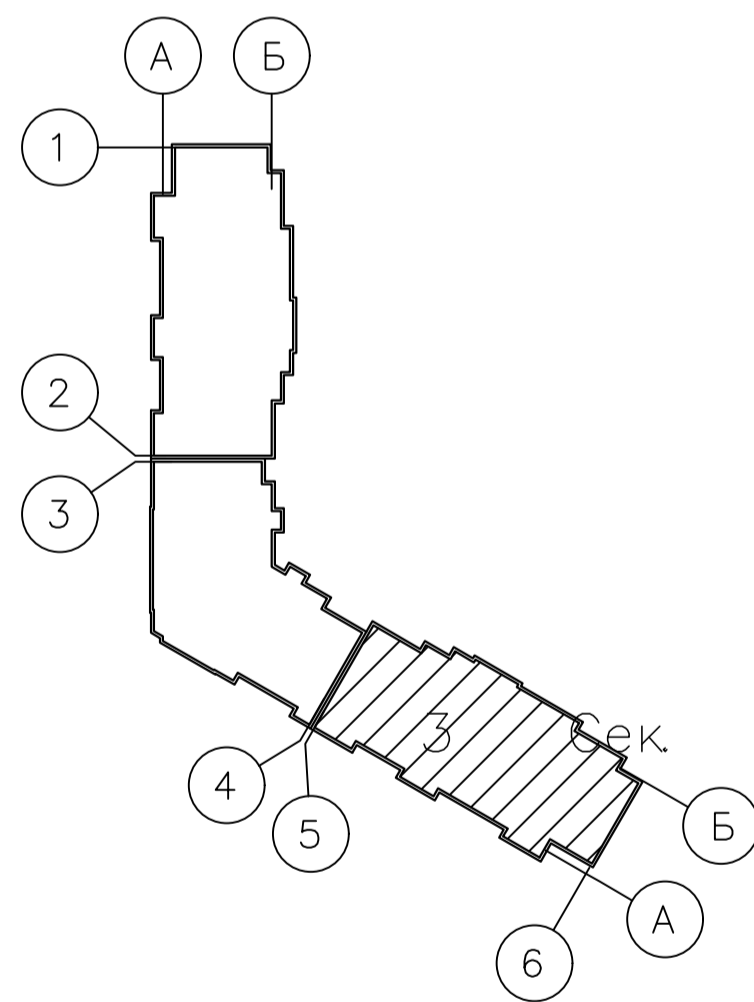
003-2023-ВК						
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Манаенков	10.24				
ГИП	Дмитрова	10.24				
Проверил	Варнавский	10.24				
Н.контроль	Иванова	10.24				
Жилой многоквартирный дом				Стадия	Лист	Листов
План кровли (2 секция)				Р	25	
				000 "ЭкспертПроект"		

План подвала (3 секция)

Экспликация помещений

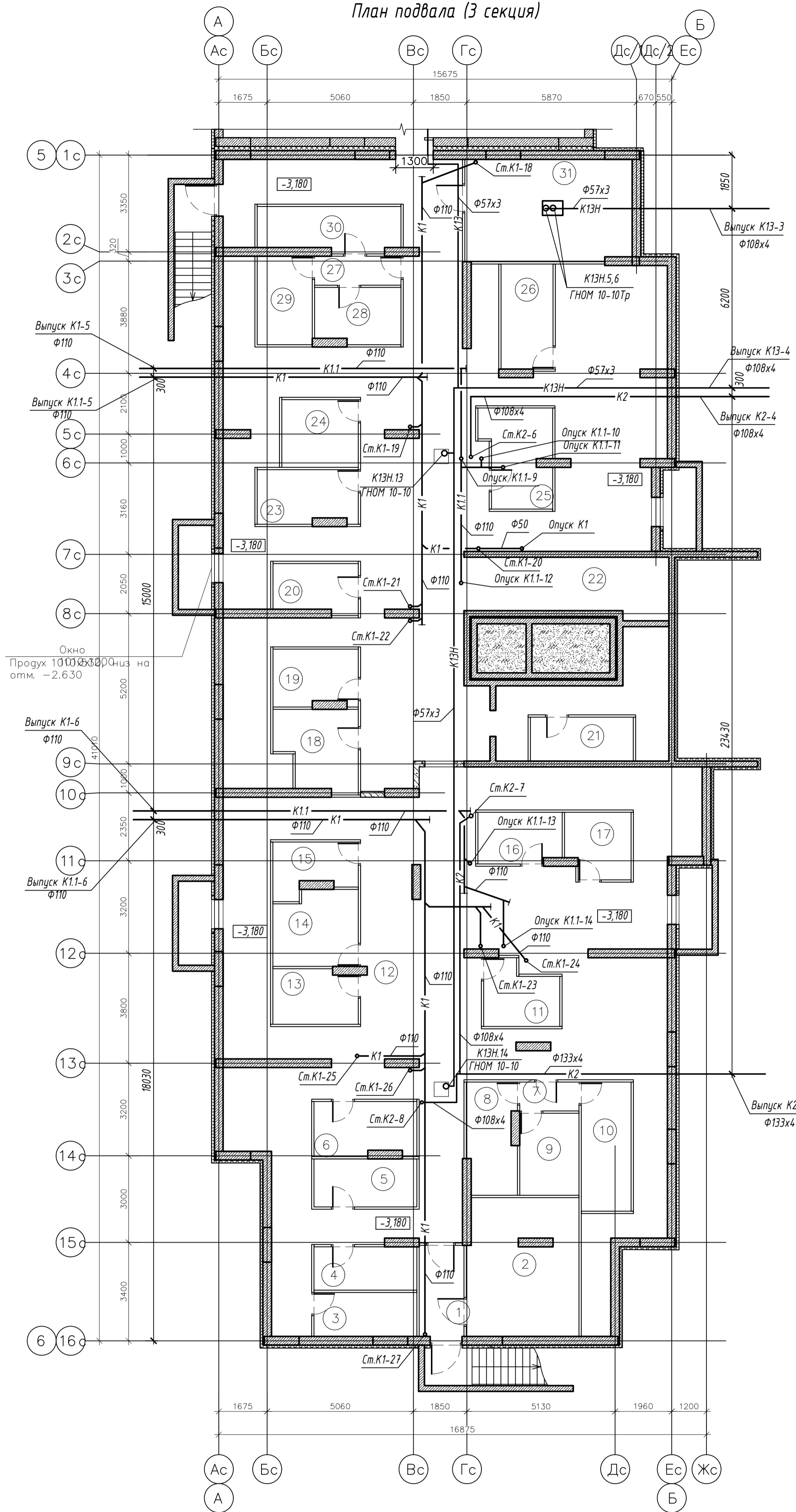
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещения
1	Коридор	4.88	
2	Электрощитовая	18.08	
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.41	
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.34	
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.91	
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.52	
7	Коридор	2.05	
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.46	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.82	
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.69	
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.30	
12	Коридор	165.21	
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.49	
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.37	
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.80	
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.08	
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.02	
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.30	
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.64	
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	4.86	
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.53	
22	Коридор	196.83	
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.34	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.19	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.78	
26	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.53	
27	Коридор	2.99	
28	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	5.67	
29	Коридор	5.83	
30	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	7.47	
31	ИТП	19.51	

Схема блокировки



003-2023-ВК					
1	-	зам.	067-25	10.25	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков	10.24			
ГИП	Дмитрова	10.24			
Проверил	Варнавский	10.24			
Н.контроль	Иванова	10.24			
Жилой многоквартирный дом					
План подвала (3 секция) с системами водоснабжения					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	26	
ООО "ЭкспертПроект"					

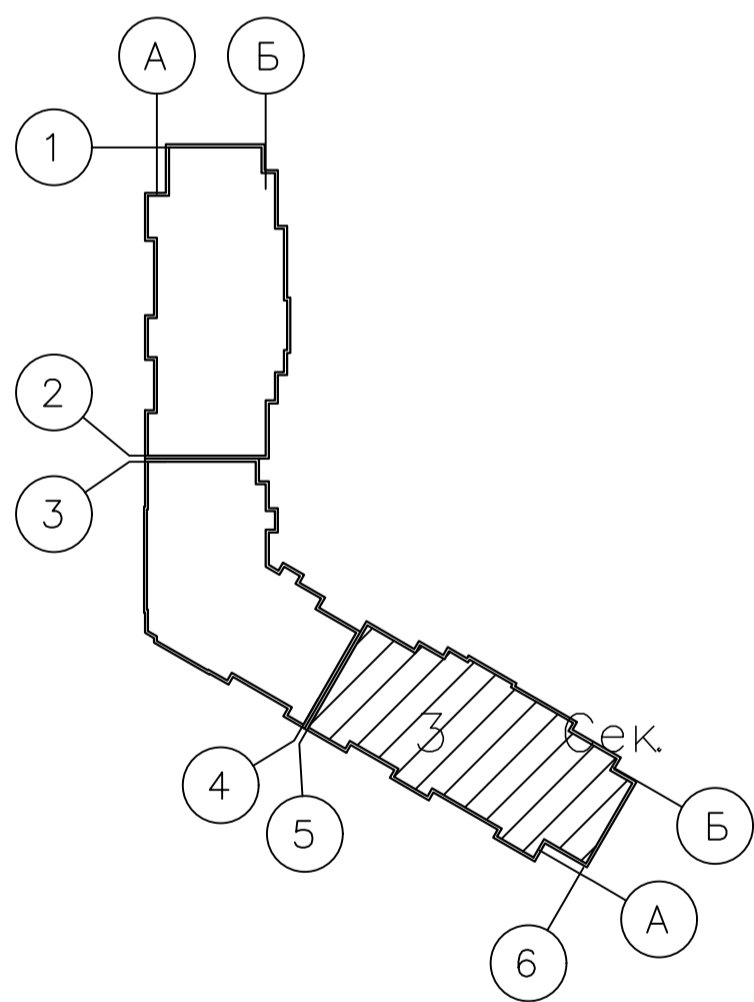
План подвала (3 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещения
1	Коридор		4.88
2	Электрощитовая		18.08
3	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.41
4	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.34
5	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.91
6	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.52	
7	Коридор		2.05
8	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.46	
9	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.82
10	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		7.69
11	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.30
12	Коридор		165.21
13	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.49
14	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		7.37
15	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		4.80
16	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.08
17	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.02
18	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		7.30
19	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.64
20	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		4.86
21	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.53
22	Коридор		196.83
23	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.34	
24	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.19	
25	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		7.78
26	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов	6.53	
27	Коридор		2.99
28	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		5.67
29	Коридор		5.83
30	Внеквартирная хозяйственная кладовая жильцов		7.47
31	ИТП		19.51

Схема блокировки

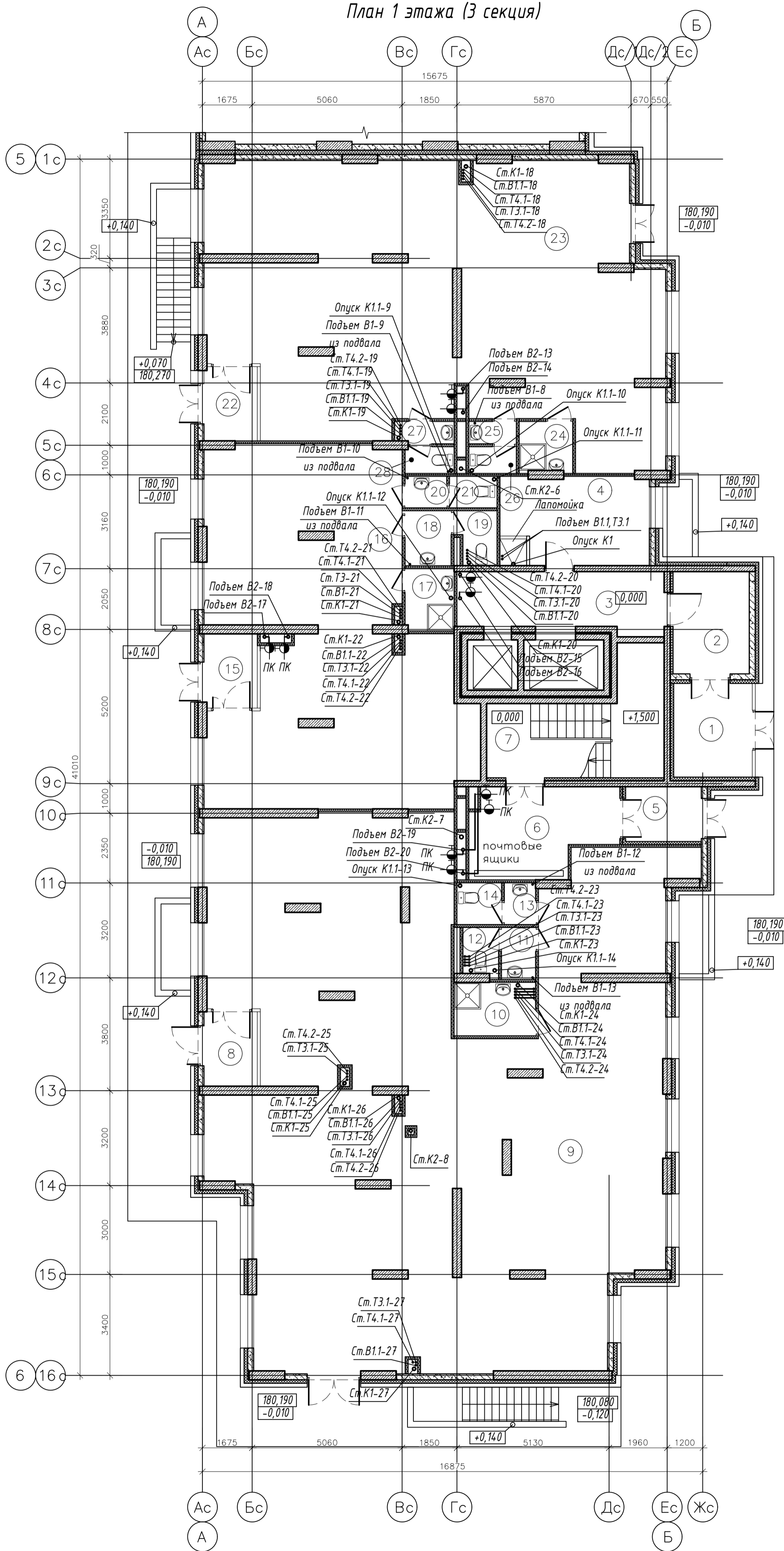


Экспликация оборудования

Поз.	Обозначение	Оборудование	Кол.	Масса ед.кг	Мощность ед.кВт	Примечание
К4.Н.5,6	ГНОМ 10-10Тр	Дренажный насос для горячей воды N=1.1 кВт	2	16	1,1	в 3-х ИТП по(1-рад, 1-рез.)
К4.Н.13,14	ГНОМ 10-10	Дренажный насос с поплавковым клапаном N=0.75кВт	2	16	0,75	в подвале

003-2023-ВК							
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	
Разработал	Манаенков				10.24	Жилой многоквартирный дом	
ГИП	Дмитрова				10.24		
Проверил	Варнавский				10.24		
Н.контроль	Иванова				10.24	План подвала (3 секция) с системами канализации	
						Лист	27
						ООО "ЭкспертПроект"	

План 1 этажа (3 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Тамбур	8.37	
2	Тамбур	8.87	
3	Лифтовой холл	13.49	
4	Колясочная	15.00	
5	Тамбур	4.72	
6	Тамбур	13.57	
7	Лестничная клетка	18.23	
ИТОГО:		82.25	
Офисное помещение (10 человек)			
8	Тамбур	4.52	
9	Офисное помещение	235.33	
10	ПУИ	4.95	В4
11	Тамбур	2.01	
12	С/у	1.92	
13	Тамбур	1.48	
14	С/у	2.11	
ИТОГО:		252.32	
Офисное помещение (10 человек)			
15	Тамбур	4.50	
16	Офисное помещение	86.19	
17	ПУИ	3.45	В4
18	Тамбур	2.87	
19	С/у	2.37	
20	Тамбур	1.48	
21	С/у	1.70	
ИТОГО:		102.56	
Офисное помещения (10 человек)			
22	Тамбур	4.49	
23	Офисное помещение	131.02	
24	ПУИ	3.03	В4
25	Тамбур	1.20	
26	С/у	1.44	
27	Тамбур	1.45	
28	С/у	1.48	
ИТОГО:		144.11	

<b>003-2023-ВК</b>							
1	-	зам.	067-25	10.25	10.25		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Манаенков			10.24			
ГИП	Дмитрова			10.24			
Проверил	Варнавский			10.24			
Н.контроль	Иванова			10.24			
Жилой многоквартирный дом					Стация	Лист	Листов
План 1 этажа (3 секция)					Р	28	
					ООО "ЭкспертПроект"		

План 2 этажа (3 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	

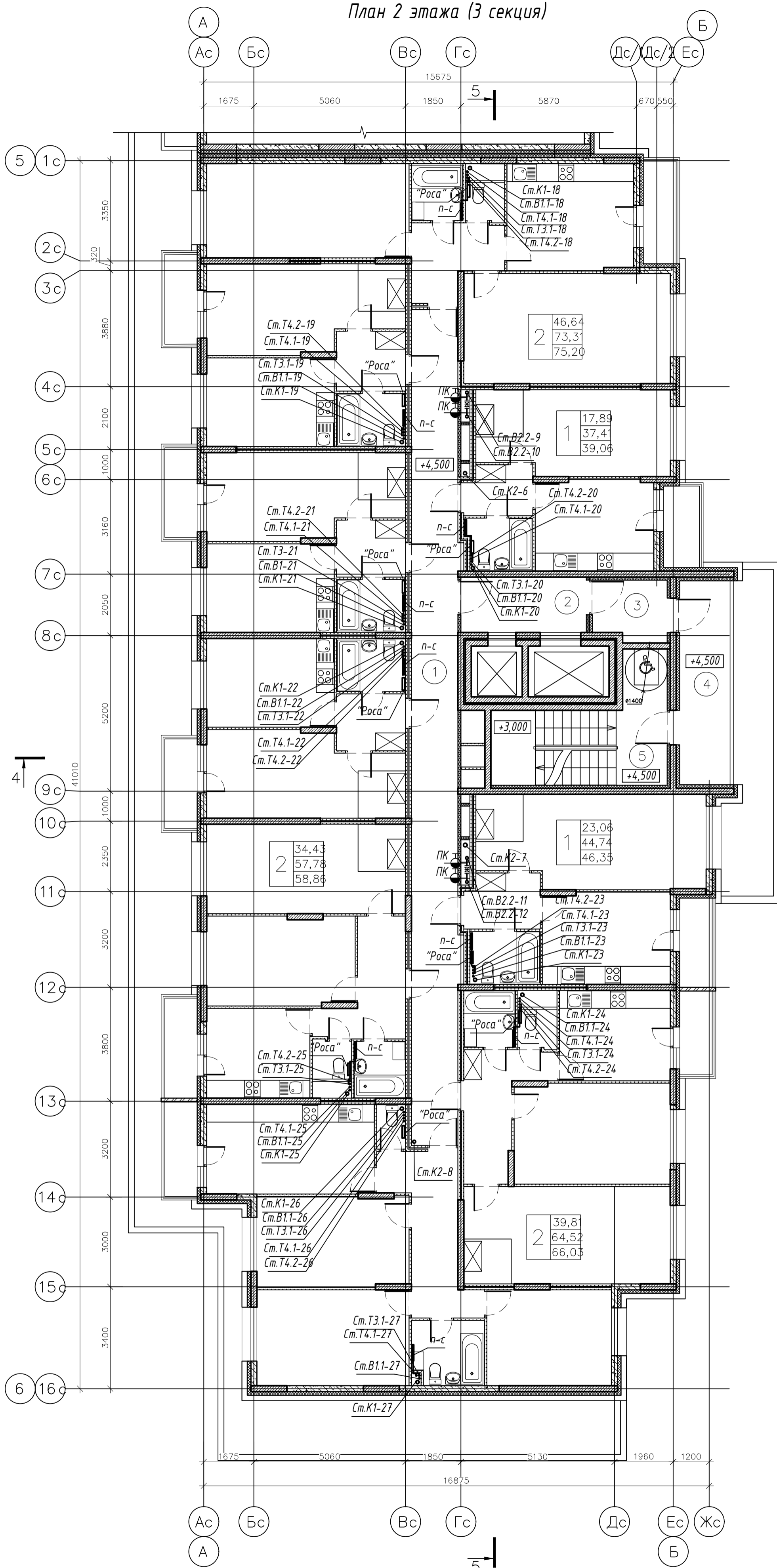
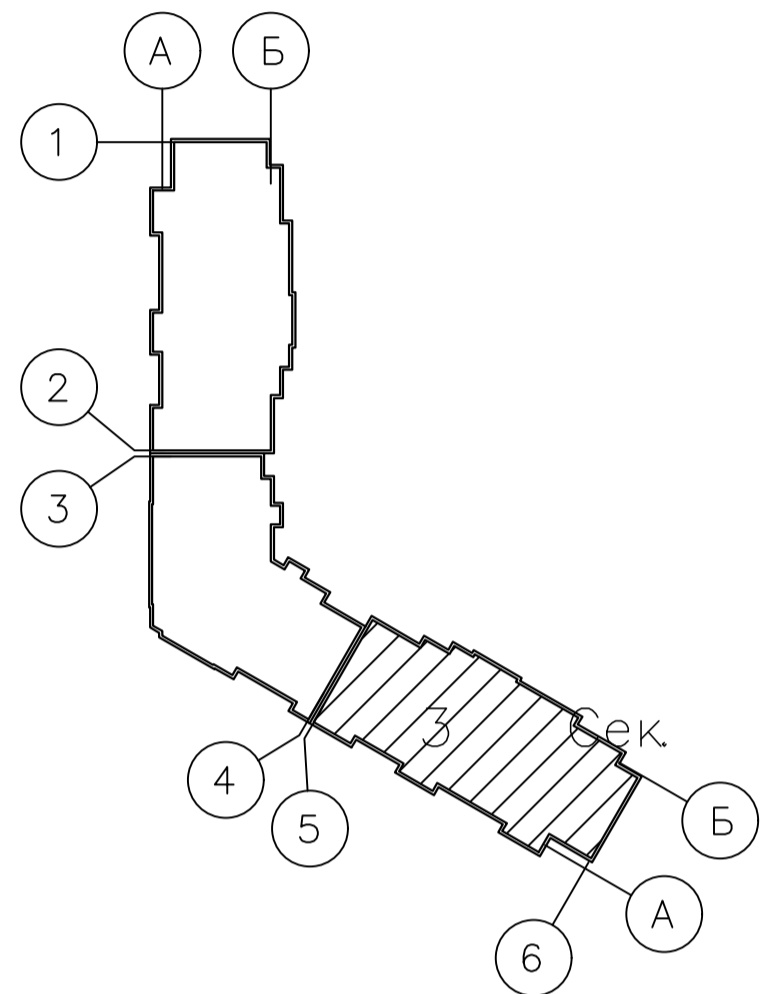


Схема блокировки



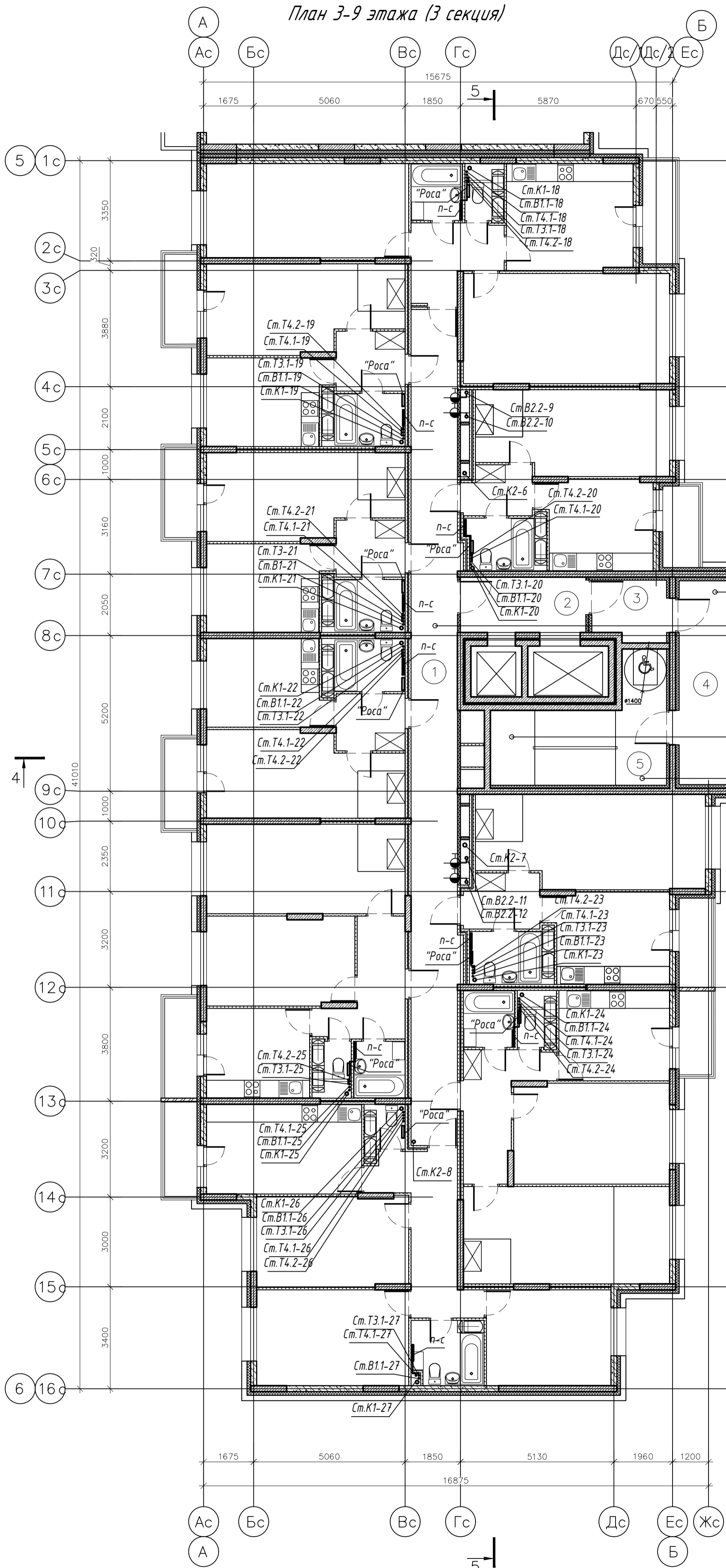
003-2023-ВК							
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24		
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24		
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24		
Жилой многоквартирный дом					Стадия	Лист	Листов
План 2 этажа (3 секция)					Р	29	
					ООО "ЭкспертПроект"		

План 3-9 этажа (3 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	

Схема блокировки

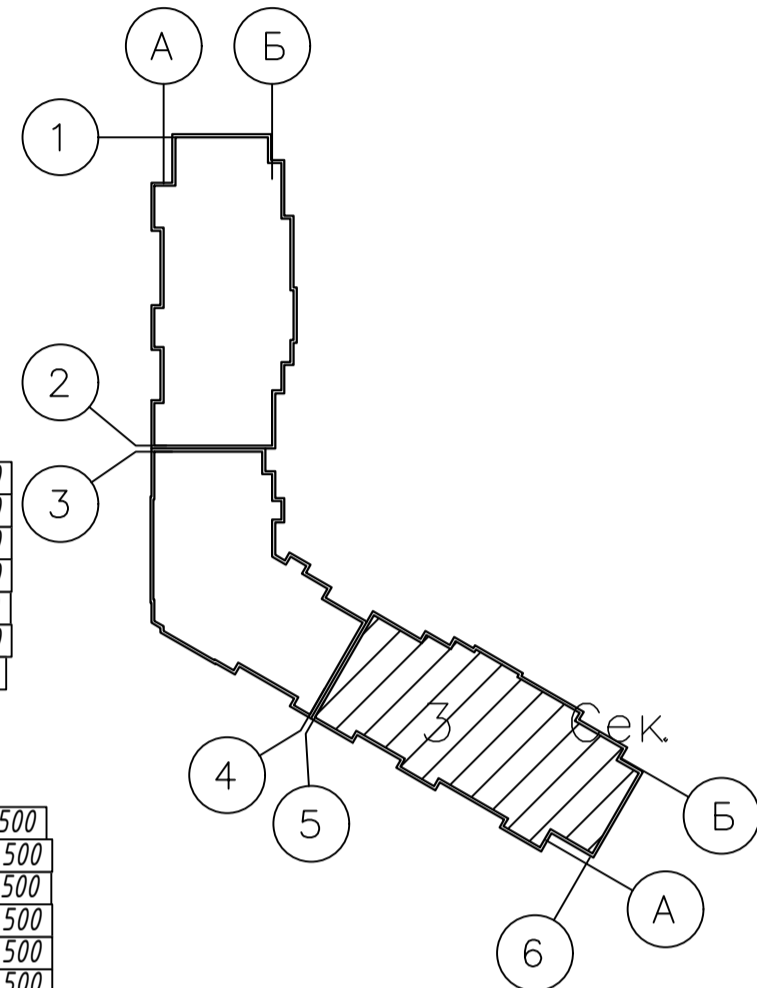


+28,480	+49,480
+25,480	+46,480
+22,480	+43,480
+19,480	+40,480
+16,480	+37,480
+13,480	+34,480
+10,480	+31,480
+7,480	

+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,500
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

+7,500	
+10,500	
+13,500	
+16,500	+34,500
+19,500	+37,500
+22,500	+40,500
+25,500	+43,500
+28,500	+46,500
+31,500	+49,500

+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+33,000
+18,000	+36,000
+21,000	+39,000
+24,000	+42,000
+27,000	+45,000
+30,000	+48,000



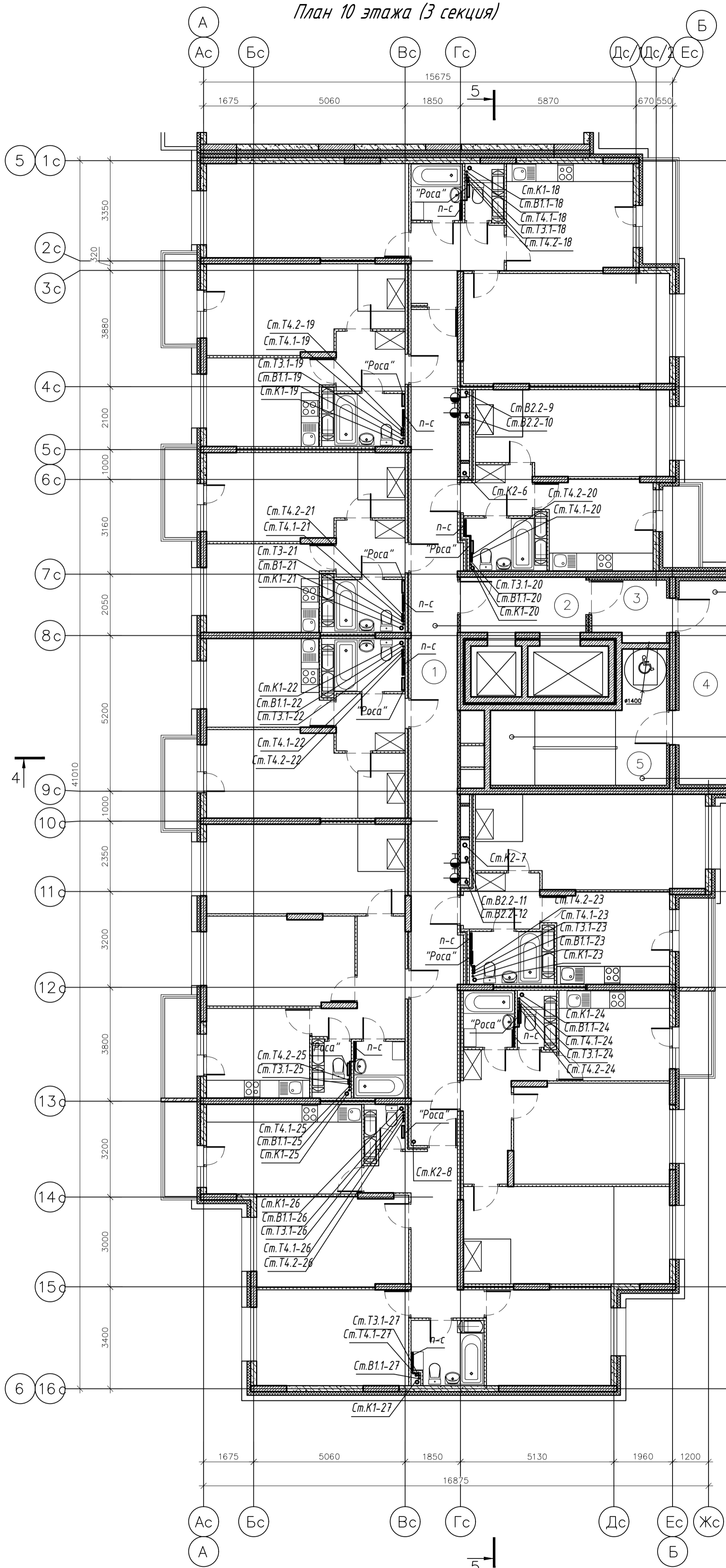
						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24	Р	30	Листов
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24			
План 3-9 этажа (3 секция)								

План 10 этажа (3 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	

Схема блокировки

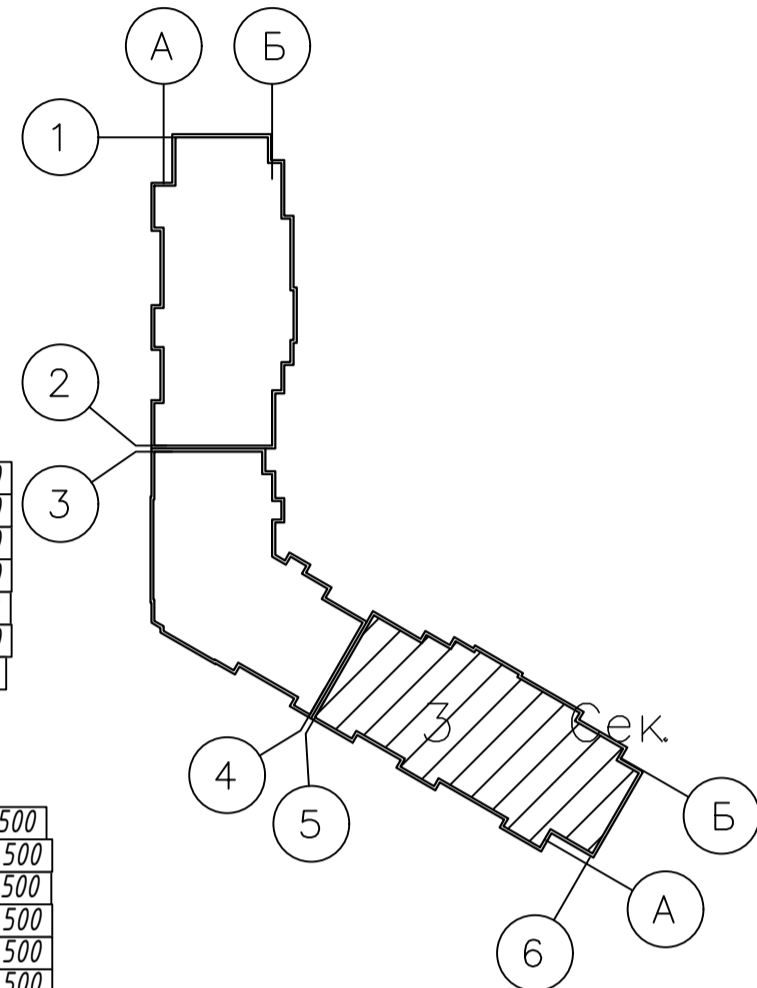


+28,480	+49,480
+25,480	+46,480
+22,480	+43,480
+19,480	+40,480
+16,480	+37,480
+13,480	+34,480
+10,480	+31,480
+7,480	

+7,500	
+10,500	+31,500
+13,500	+34,500
+16,500	+37,500
+19,500	+40,500
+22,500	+43,500
+25,500	+46,500
+28,500	+49,500

+7,500	
+10,500	
+13,500	
+16,500	+34,500
+19,500	+37,500
+22,500	+40,500
+25,500	+43,500
+28,500	+46,500
+31,500	+49,500

+6,000	
+9,000	
+12,000	
+15,000	+33,000
+18,000	+36,000
+21,000	+39,000
+24,000	+42,000
+27,000	+45,000
+30,000	+48,000



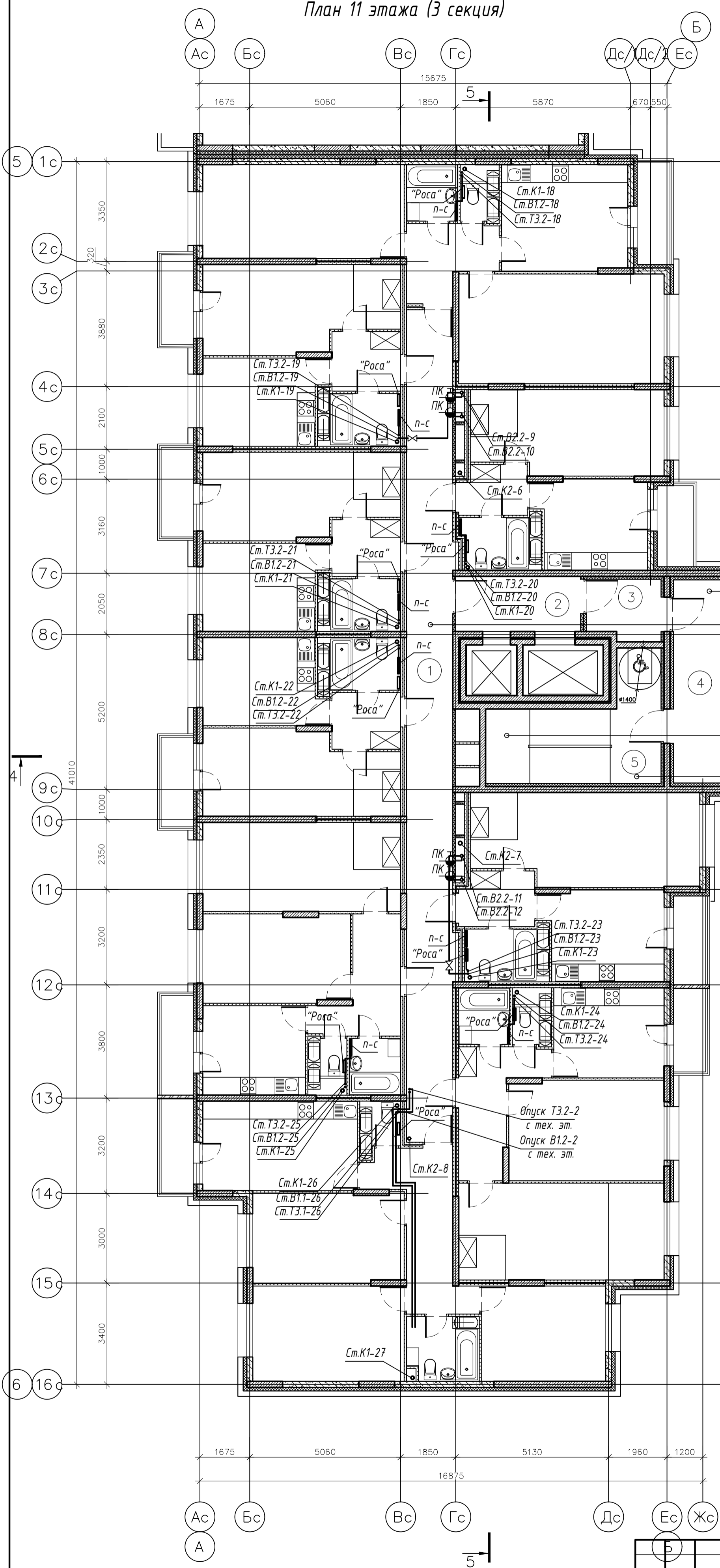
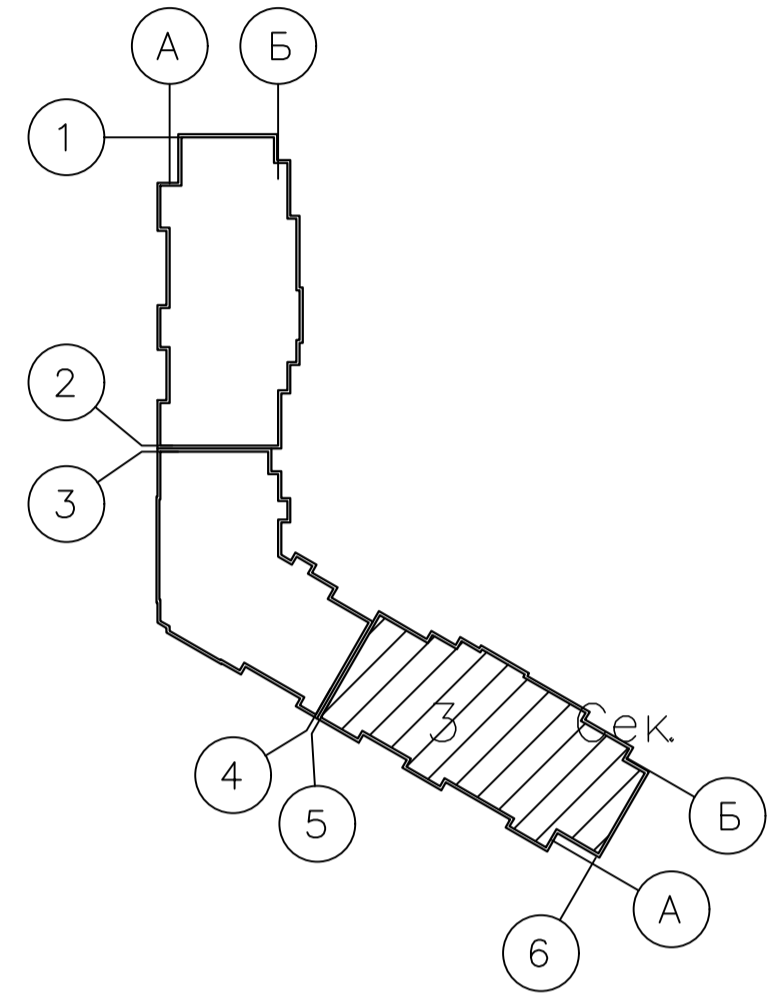
						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24	Р	31	Листов
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24			
План 10 этажа (3 секция)								

План 11 этажа (3 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	

Схема блокировки



+28,480
+25,480
+22,480
+19,480
+16,480
+13,480
+10,480
+7,480

+28,500
+49,500

+7,500
+10,500
+13,500
+16,500
+19,500
+22,500
+25,500
+28,500
+31,500

+6,000
+9,000
+12,000
+15,000
+18,000
+21,000
+24,000
+27,000
+30,000

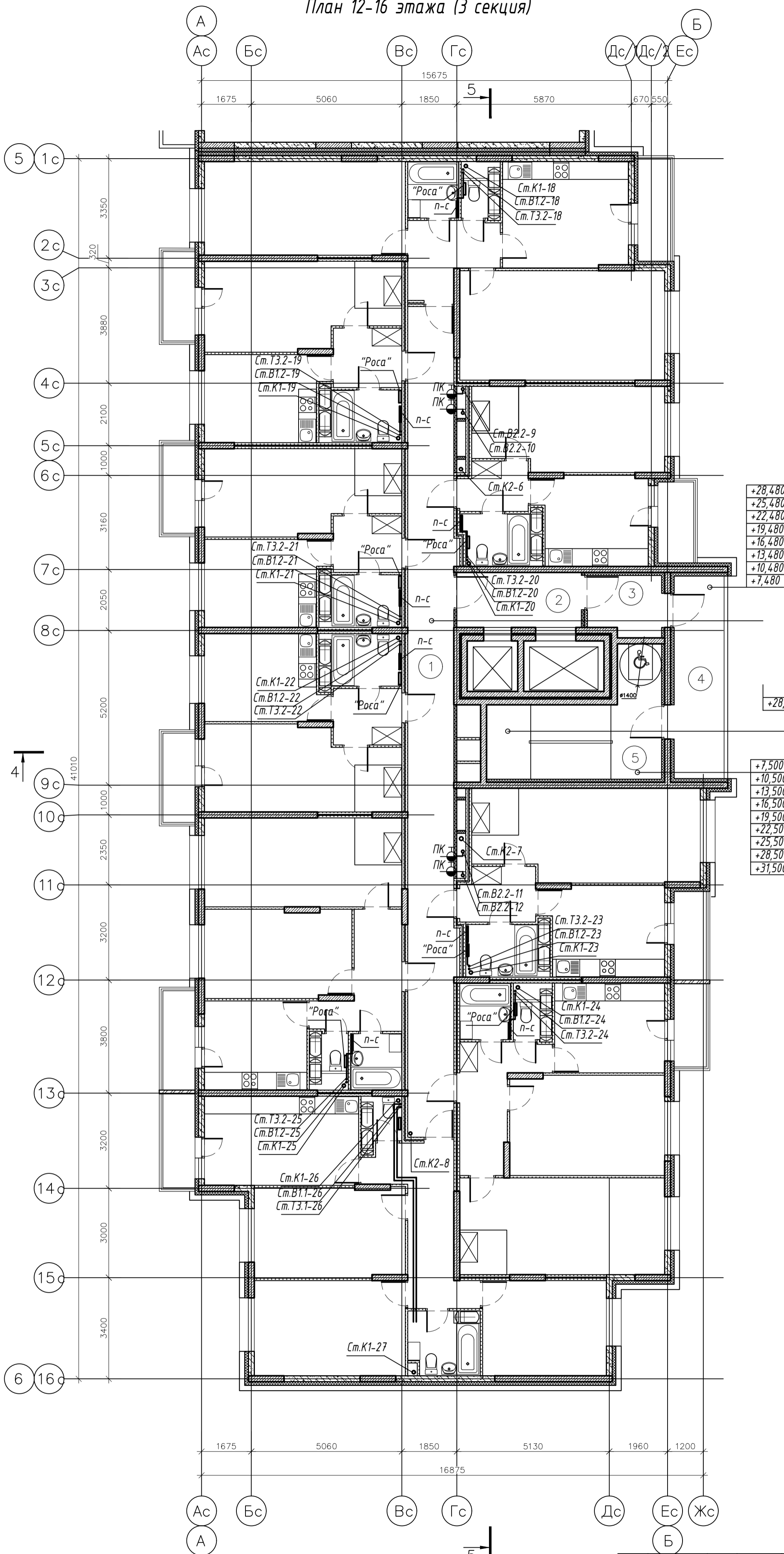
+33,000
+36,000
+39,000
+42,000
+45,000
+48,000

						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков	1		<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова	1		<i>Дмитрова</i>	10.24	Р	32	Листов
Проверил	Варнавский	1		<i>Варнавский</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова	1		<i>Иванова</i>	10.24			

План 12-16 этажа (3 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	



+28,480
+25,480
+22,480
+19,480
+16,480
+13,480
+10,480
+7,480

+28,500
+49,500

+7,500
+10,500
+13,500
+16,500
+19,500
+22,500
+25,500
+28,500
+31,500

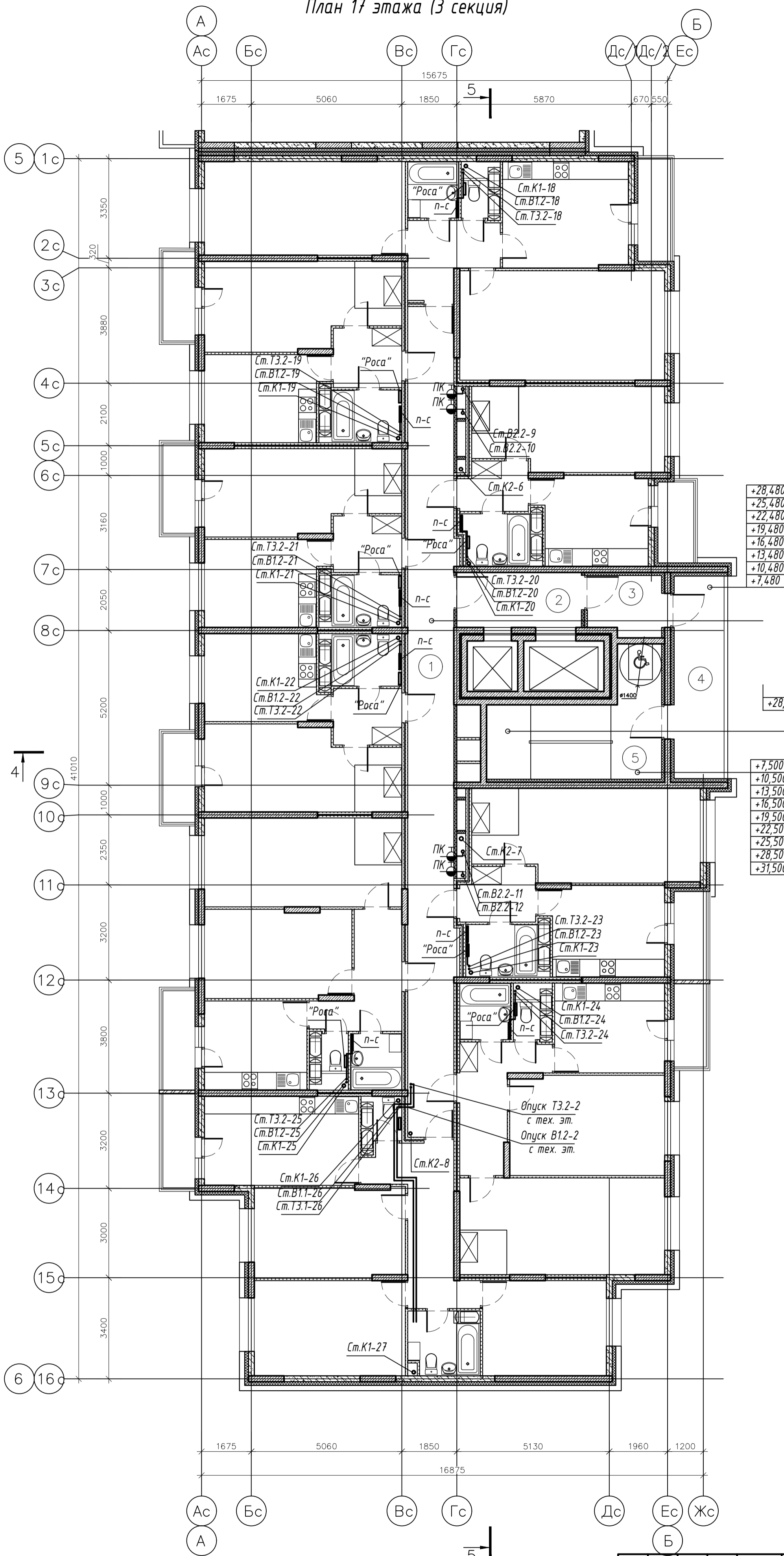
+6,000
+9,000
+12,000
+15,000
+18,000
+21,000
+24,000
+27,000
+30,000

						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24	Р	33	
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24	План 12-16 этажа (3 секция)		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24			
						ООО "ЭкспертПроект"		

План 17 этажа (3 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	43.28	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		85.15	



+28,480
+25,480
+22,480
+19,480
+16,480
+13,480
+10,480

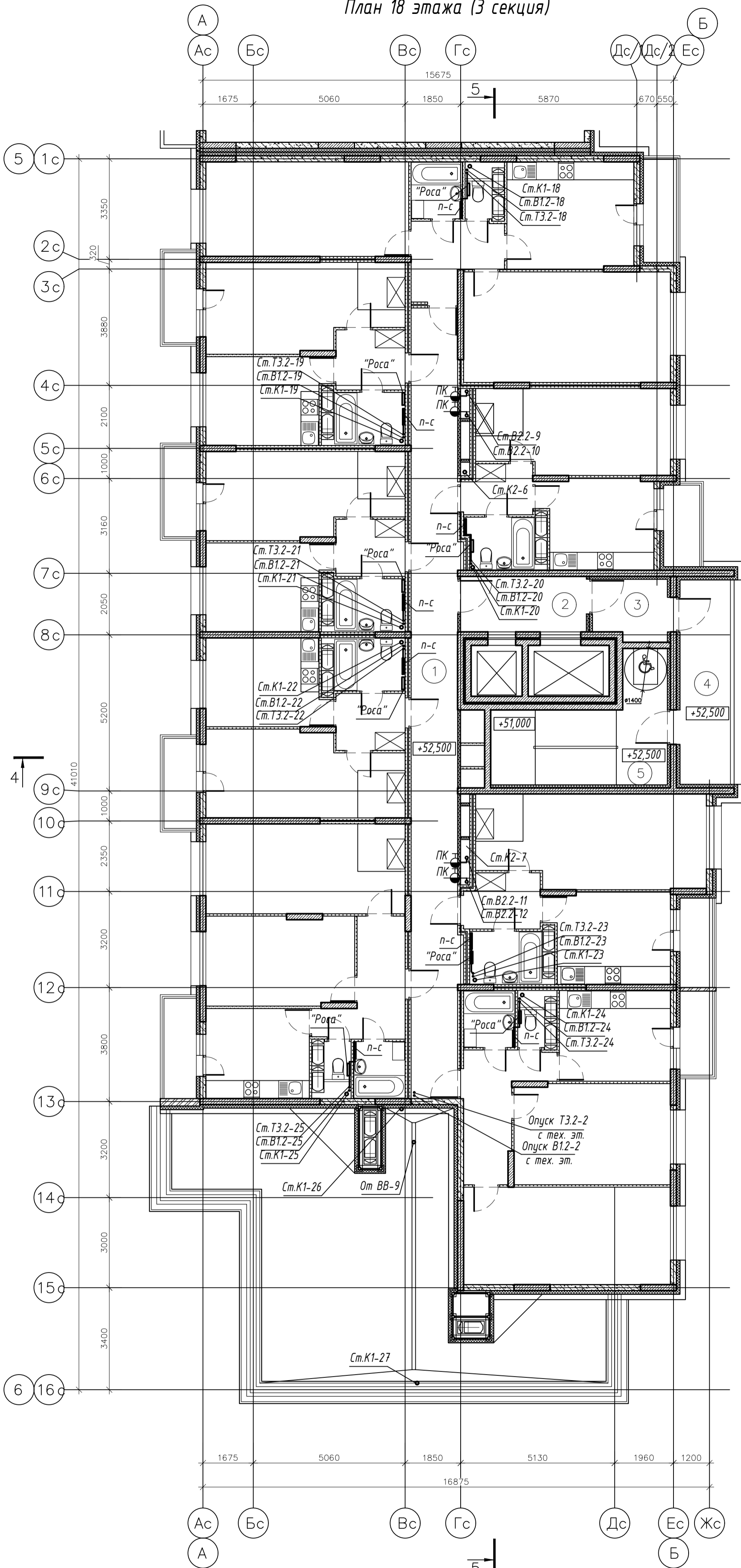
+28,500
+49,500

+7,500
+10,500
+13,500
+16,500
+19,500
+22,500
+25,500
+28,500
+31,500

+6,000
+9,000
+12,000
+15,000
+18,000
+21,000
+24,000
+27,000
+30,000

<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков	10.24			
ГИП	Дмитрова	10.24			
Проверил	Варнавский	10.24			
Н.контроль	Иванова	10.24			
Жилой многоквартирный дом				Стадия	Лист
План 17 этажа (3 секция)				Р	34
000 "ЭкспертПроект"				Листов	

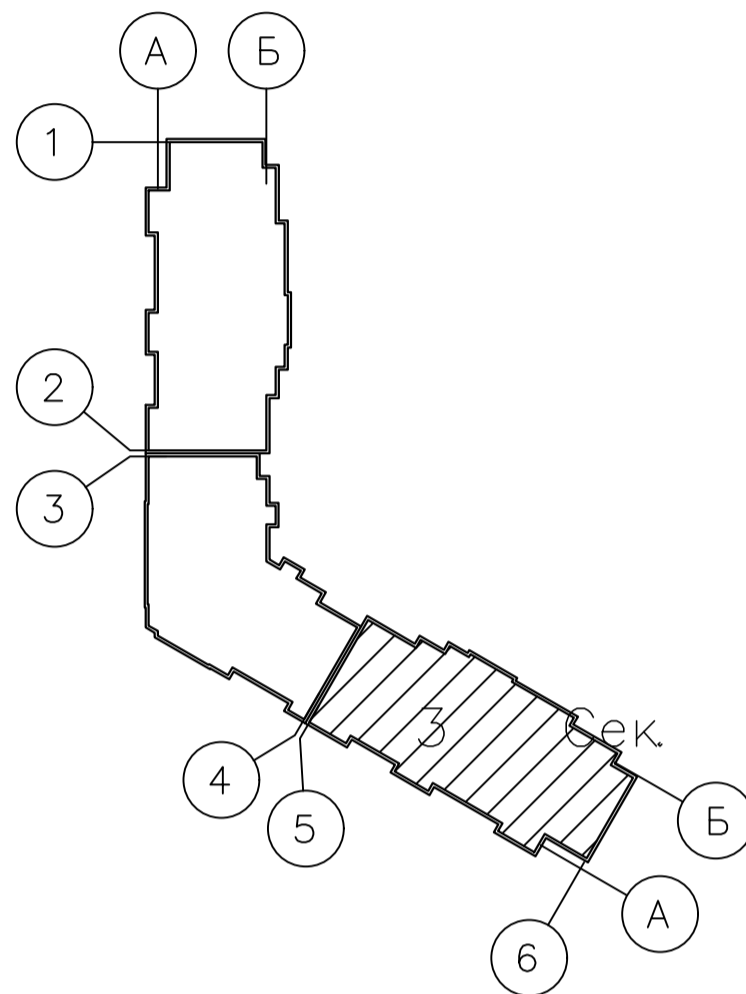
План 18 этажа (3 секция)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		82.70	

Схема блокировки



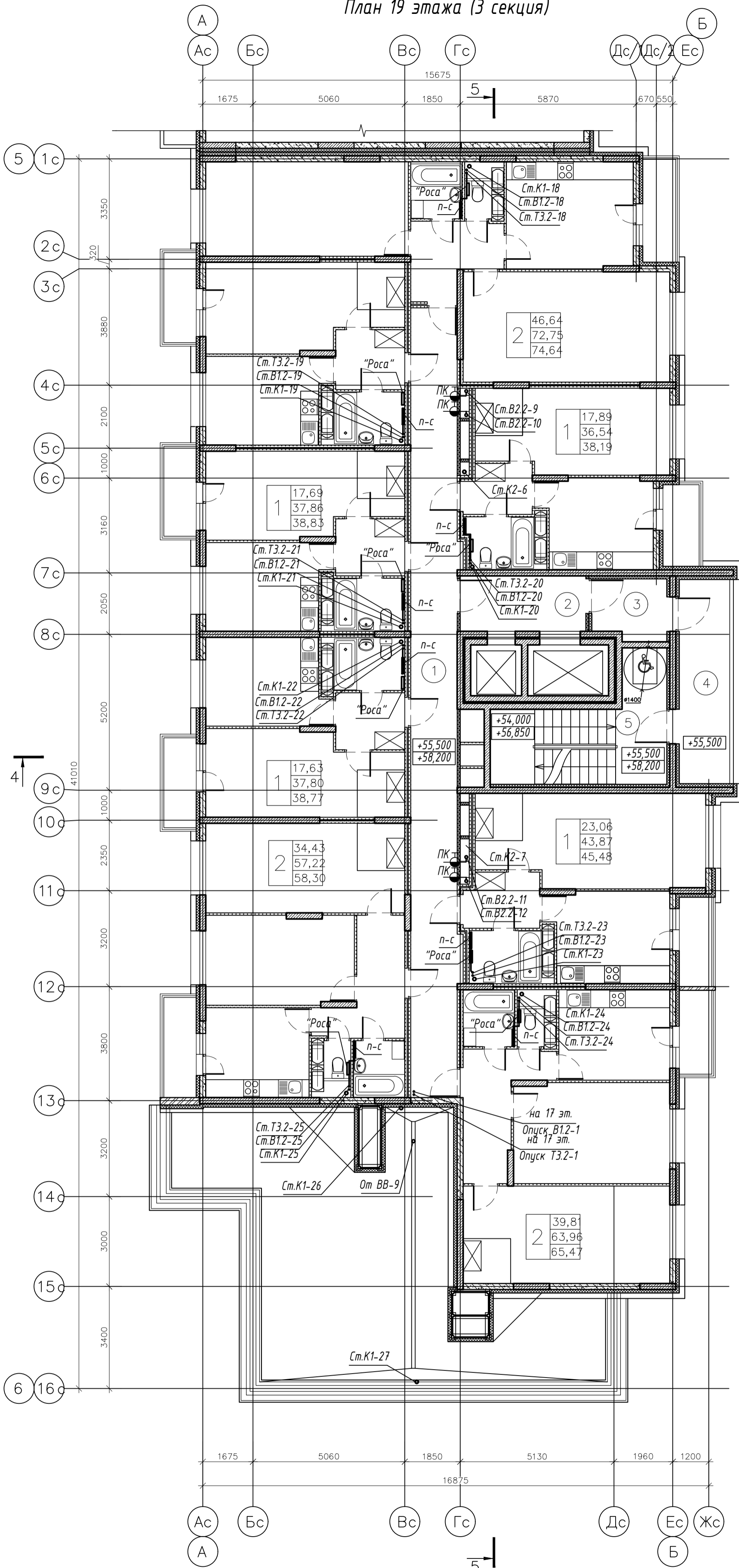
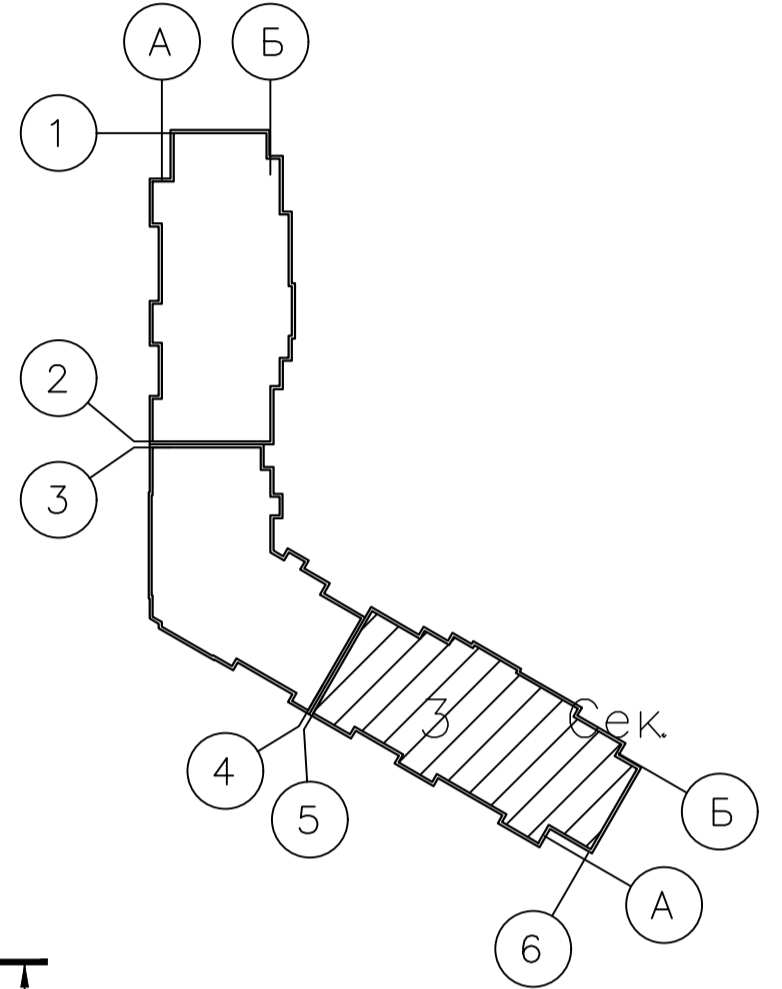
						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24	Р	35	Листов
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24			
План 18 этажа (3 секция)								

План 19 этажа (3 секция)

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Коридор	40.83	
2	Лифтовый холл	7.75	
3	Тамбур	4.90	
4	Незадымляемая лоджия	11.44	
5	Лестничная клетка, зона безопасности МГН	17.78	
ИТОГО:		82.70	

Схема блокировки

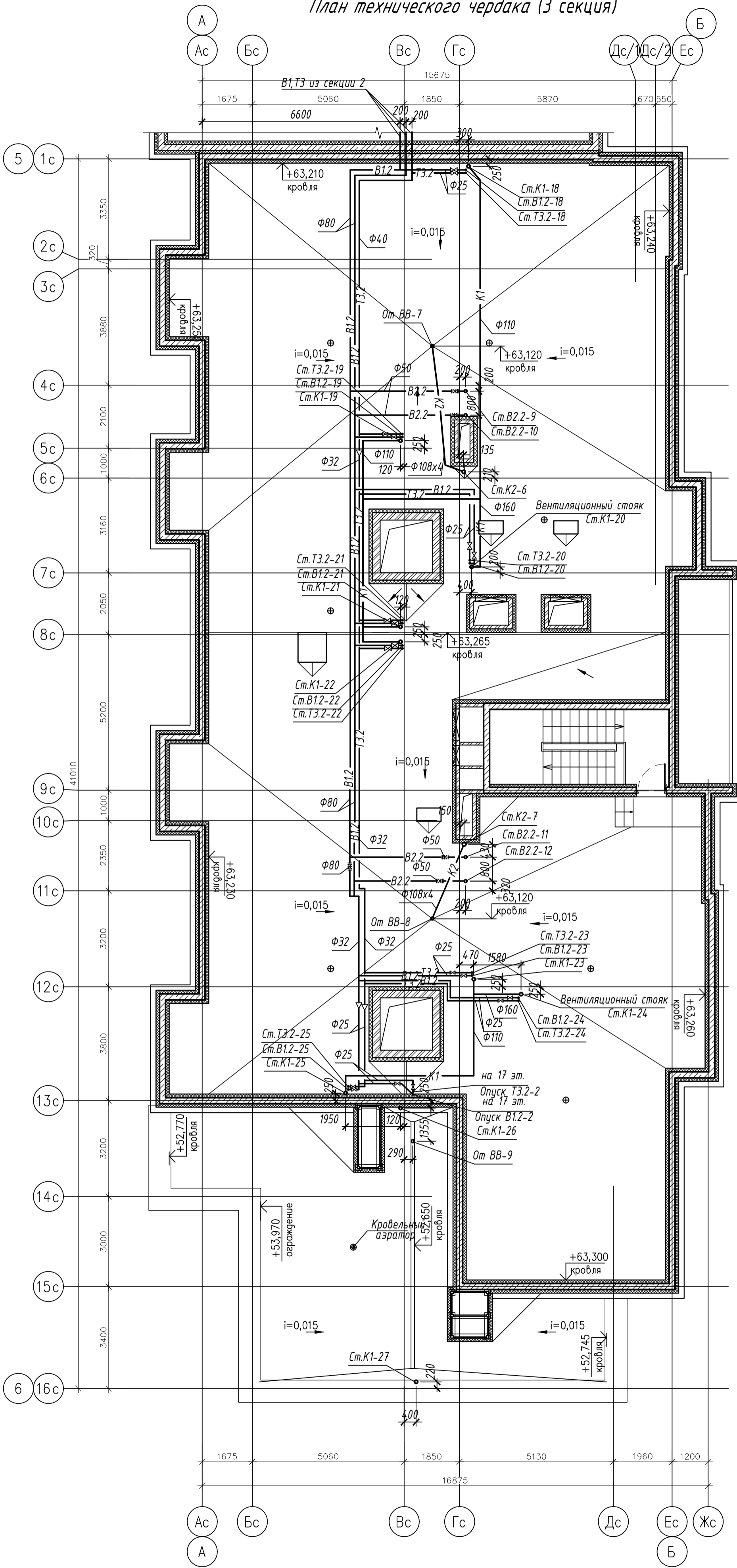


003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
				Жилой многоквартирный дом	
				Р 36	
План 19 этажа (3 секция)				000 "ЭкспертПроект"	

План технического чердака (3 секция)

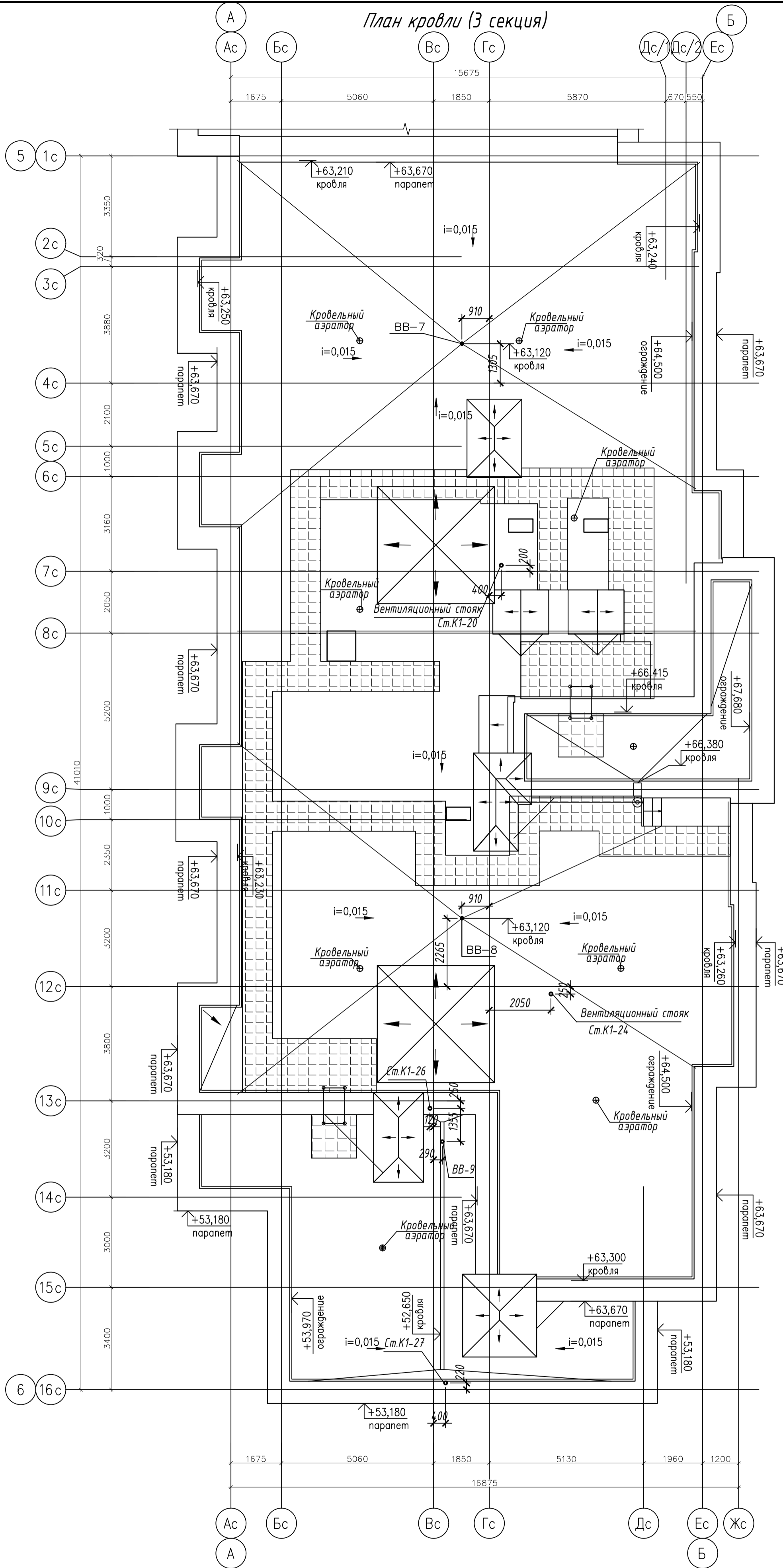
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория помещения
Места общего пользования			
1	Технический чердак	500.60	
2	Незадымляемая лоджия	11.44	
3	Лестничная клетка	18.23	
ИТОГО:		530.27	



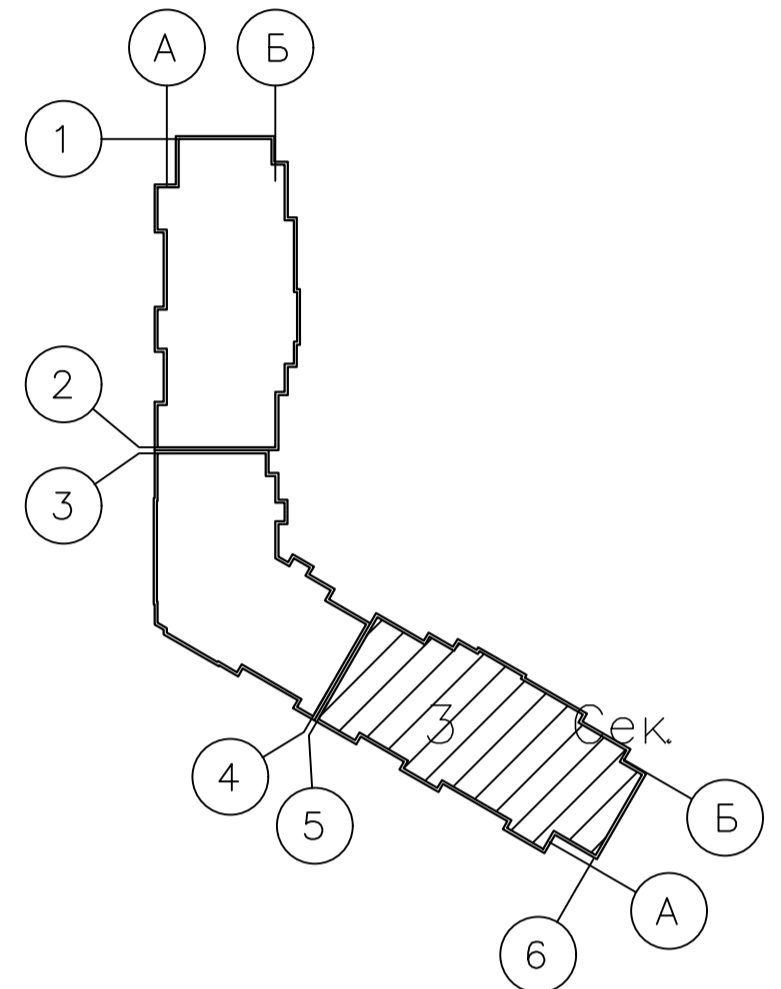
003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков	10.24			
ГИП	Дмитрова	10.24			
Проверил	Варнавский	10.24			
Н.контроль	Иванова	10.24			
				Жилой многоквартирный дом	
				Р	37
				000 "ЭкспертПроект"	
				План технического чердака (3 секция)	

План кровли (3 секция)



Схема

блокировки



						<b>003-2023-ВК</b>		
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом		
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24			
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24	Р	38	
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24	000 "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24			
План кровли (3 секция)								

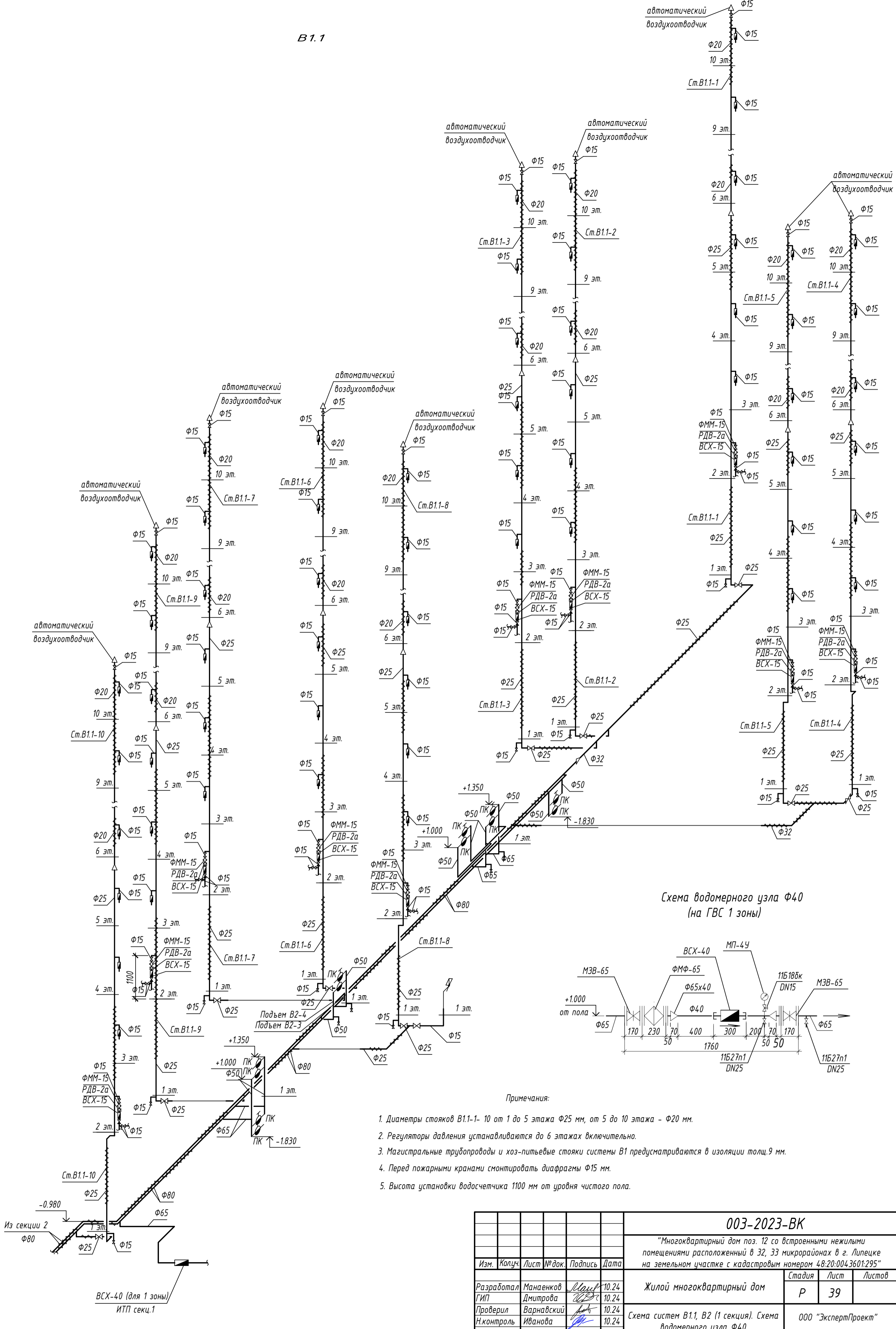
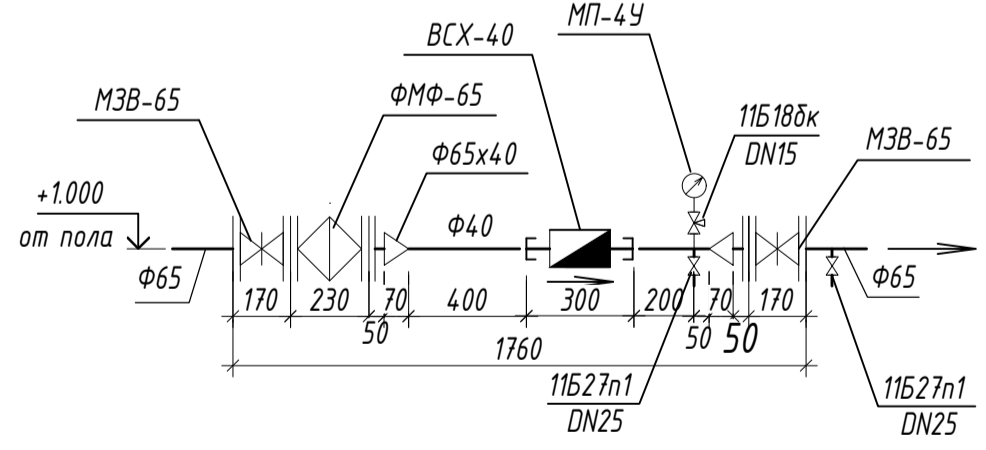


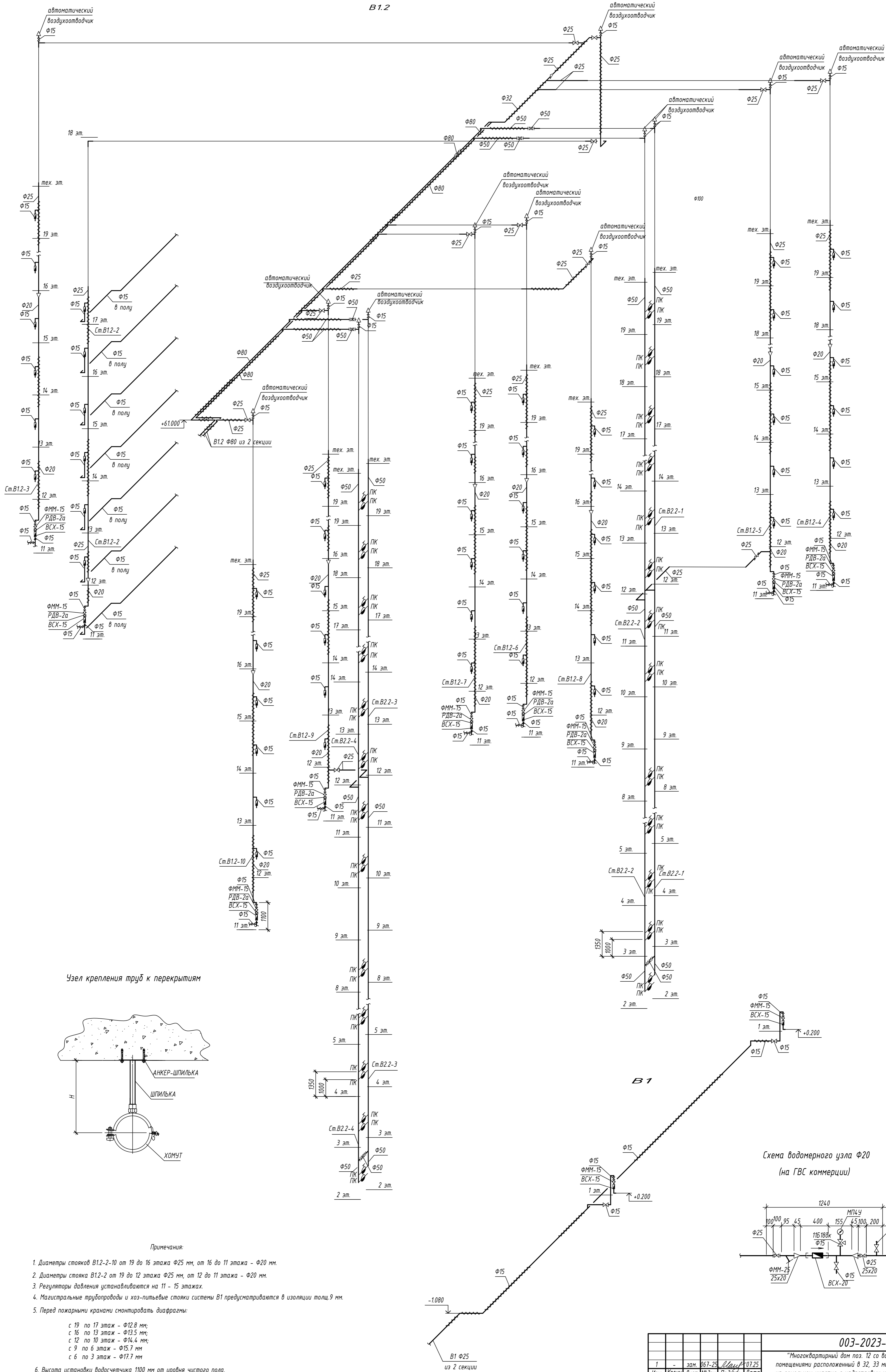
Схема водомерного узла Ф40 (на ГВС 1 зоны)



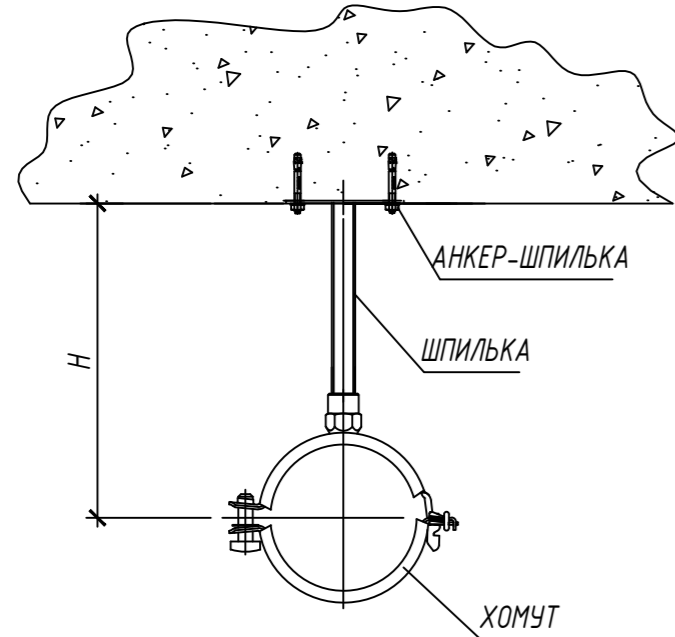
Примечания:

1. Диаметры стояков В.1.1-1-10 от 1 до 5 этажа Ф25 мм, от 5 до 10 этажа - Ф20 мм.
2. Регуляторы давления устанавливаются до 6 этажа включительно.
3. Магистральные трубопроводы и хоз-питьевые стояки системы В1 предусматриваются в изоляции толщ.9 мм.
4. Перед пожарными кранами смонтировать диафрагмы Ф15 мм.
5. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола.

003-2023-ВК							
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал	Манаенков			<i>[Signature]</i>	10.24		
ГИП	Дмитрова			<i>[Signature]</i>	10.24		
Проверил	Варнавский			<i>[Signature]</i>	10.24		
Н.контроль	Иванова			<i>[Signature]</i>	10.24		
Жилой многоквартирный дом					Стация	Лист	Листов
Схема систем В.1.1, В.2 (1 секция). Схема водомерного узла Ф40					Р	39	
					ООО "ЭкспертПроект"		



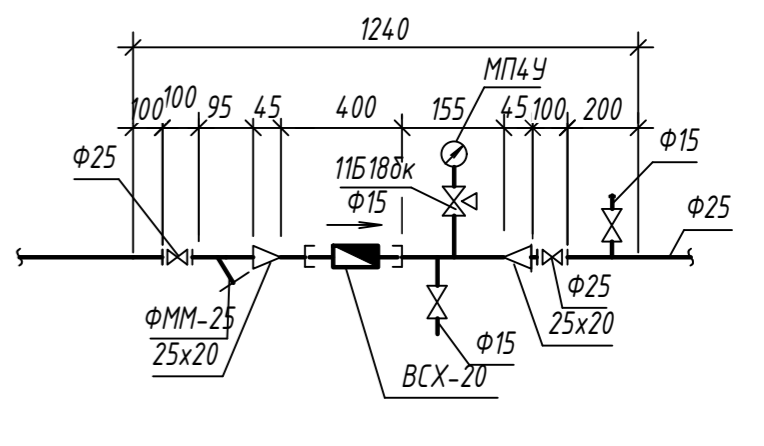
Узел крепления труб к перекрытиям



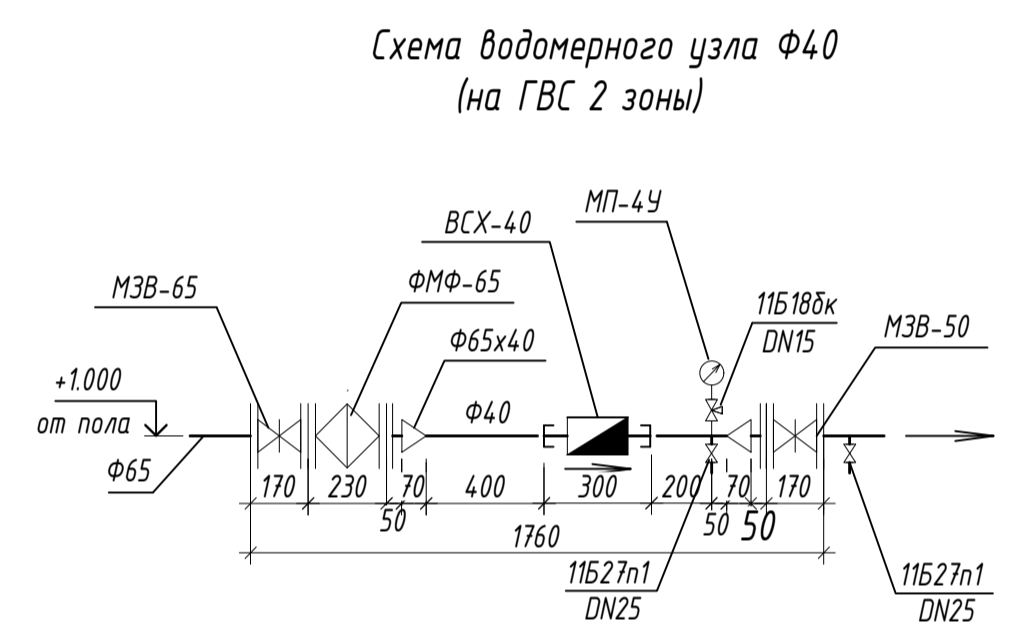
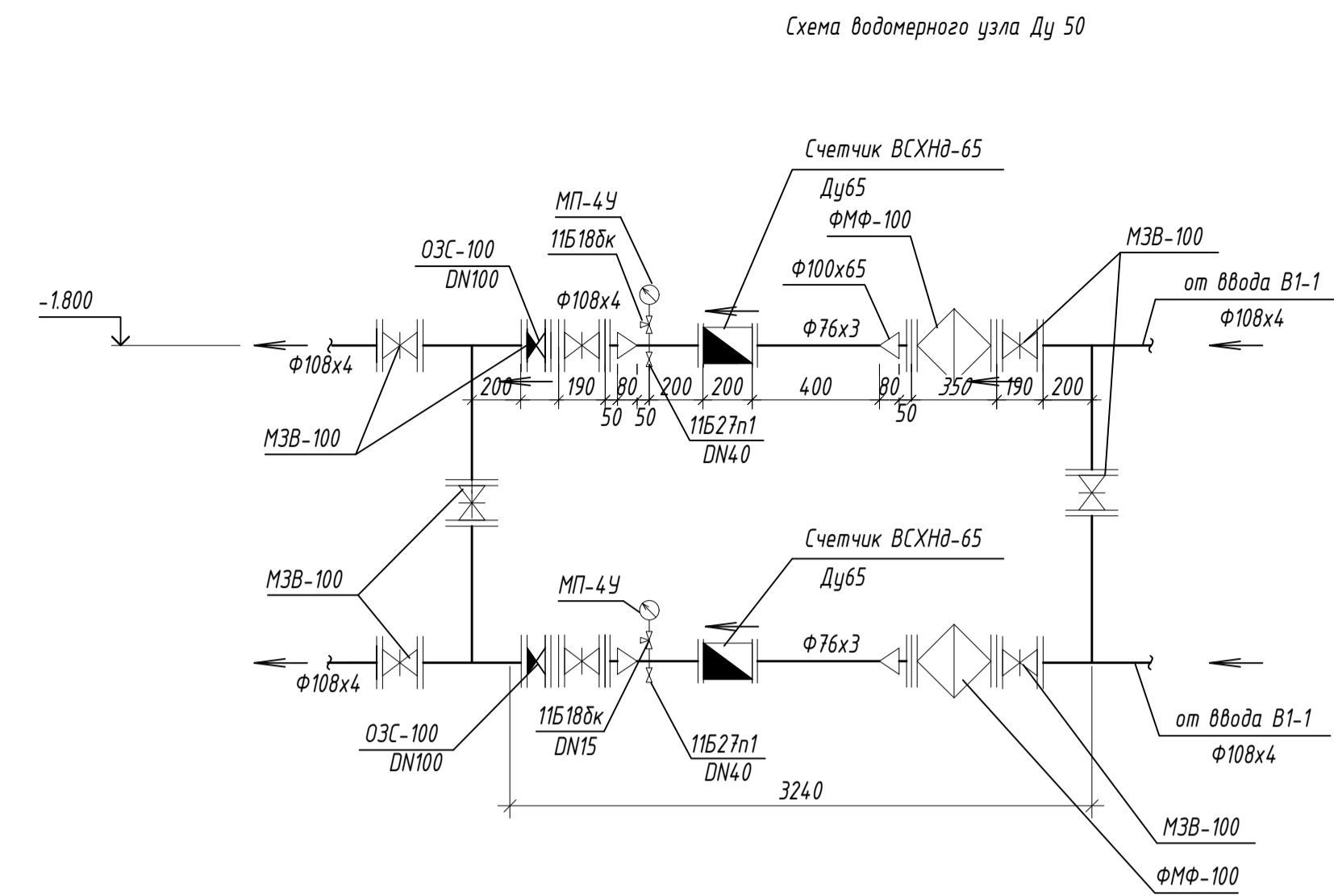
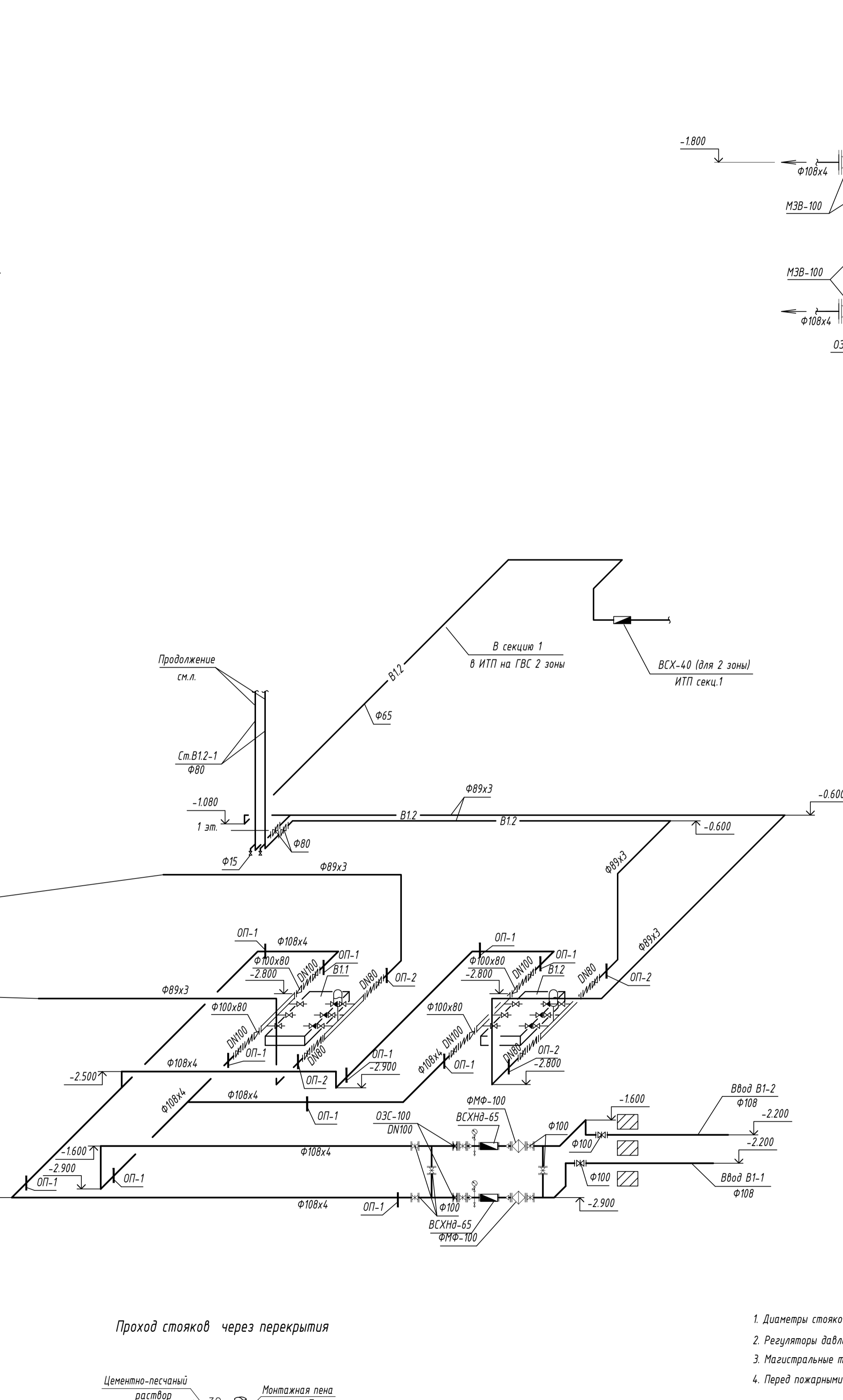
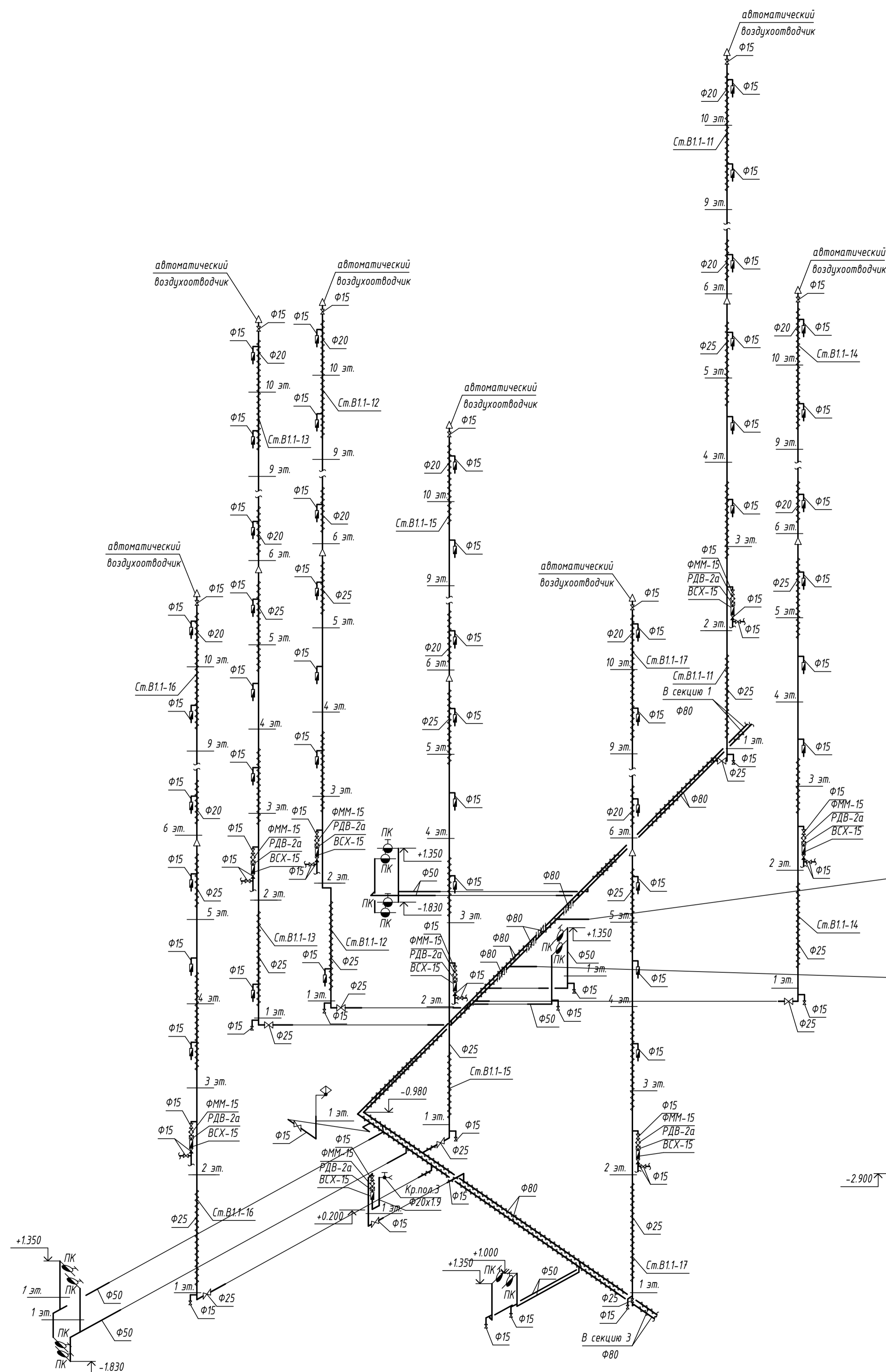
Примечания:

1. Диаметры стояков B1.2-2-10 от 19 до 16 этажа φ25 мм, от 16 до 11 этажа - φ20 мм.
2. Диаметры стояка B1.2-2 от 19 до 12 этажа φ25 мм, от 12 до 11 этажа - φ20 мм.
3. Регуляторы давления устанавливаются на 11 - 15 этажах.
4. Магистральные трубопроводы и хоз-питьевые стояки системы B1 предусматриваются в изоляции толщ. 9 мм.
5. Перед пожарными кранами смонтировать диафрагмы:
  - с 19 по 17 этаж - φ12,8 мм;
  - с 16 по 13 этаж - φ13,5 мм;
  - с 12 по 10 этаж - φ14,4 мм;
  - с 9 по 6 этаж - φ15,7 мм;
  - с 6 по 3 этаж - φ17,7 мм
6. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола.

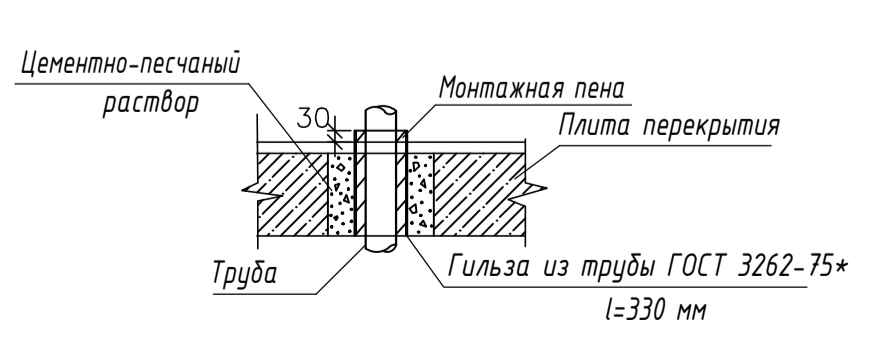
Схема водомерного узла φ20 (на ГВС коммерции)



				<b>003-2023-ВК</b>		
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"						
1	-	зам.	06.7-25	07.25		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Манаев	10.24				Жилой многоквартирный дом
ГИП	Дмитрова	10.24				
Проверил	Варнацкий	10.24				
Н. контроль	Иванова	10.24				Схема систем B1.2, B2.2, B1 (1 секция)
					Стадия	Лист
					Р	40
					000 "ЭкспертПроект"	



Продолжение см.л.



Спецификация на одно крепление к полу для трубы Ø108x4

Поз.	Шт.	Наименование	Артикул №
1	1	Пластина опорная МGS-2-1/2"	246916
2	1	Труба с наружной резьбой GRST 1/2" x 2m	56428
3	1	Муфта-адаптер GA 10-1/2"	67584
4	2	Анкер-шпилька HST M10x30/10	371584
5	1	Хомут МРН-GRС/RC для трубы D108-112	335688

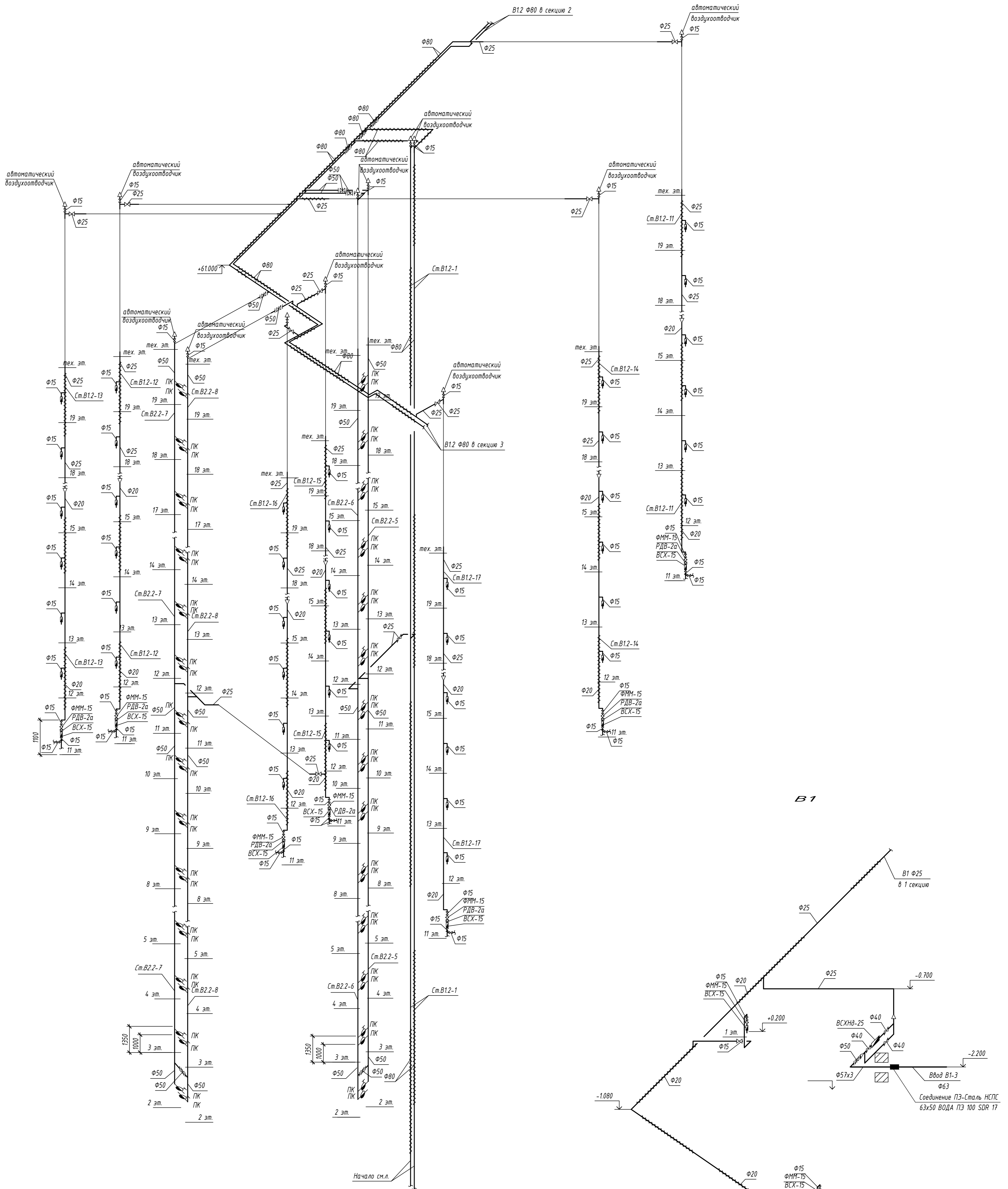
Спецификация на одно крепление к полу для трубы Ø89x3

Поз.	Шт.	Наименование	Артикул №
1	1	Пластина опорная МGS-2-1/2"	246916
2	1	Труба с наружной резьбой GRST 1/2" x 2m	56428
3	1	Муфта-адаптер GA 10-1/2"	67584
4	2	Анкер-шпилька HST M10x30/10	371584
5	1	Хомут МРН-GRС/RC для трубы D80	335688

Примечания:

1. Диаметры стояков В1.1-17 от 1 до 5 этажа Ø25 мм, от 5 до 10 этажа - Ø20 мм.
2. Регуляторы давления устанавливаются до 6 этажа включительно.
3. Магистральные трубопроводы и хозяйственные стояки системы В1 предусматриваются в изоляции толщ. 9 мм.
4. Перед пожарными кранами смонтировать диафрагмы Ф15 мм.

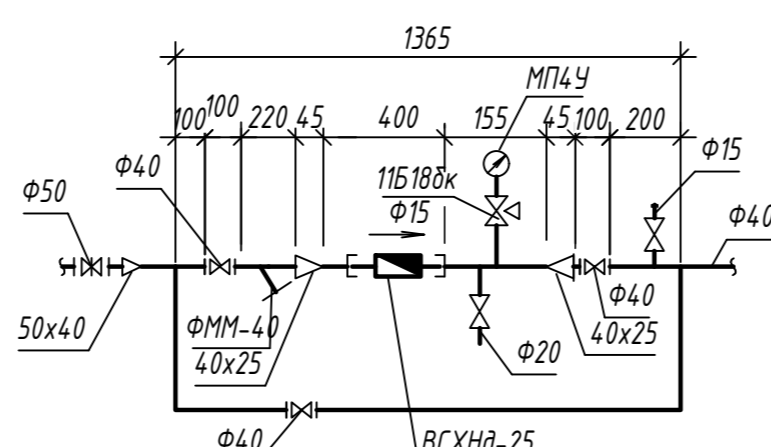
					003-2023-ВК			
					"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Манаенков	10.24			10.24	Жилой многоквартирный дом	Р	41
ГИП	Дмитрова	10.24			10.24			
Проверил	Варнаровский	10.24			10.24			
Н.контроль	Иванова	10.24			10.24	Схема систем В1.1, В2 (2 секция). Схема систем В1.1, В2, В1.2 насосной		000 "ЭкспертПроект"



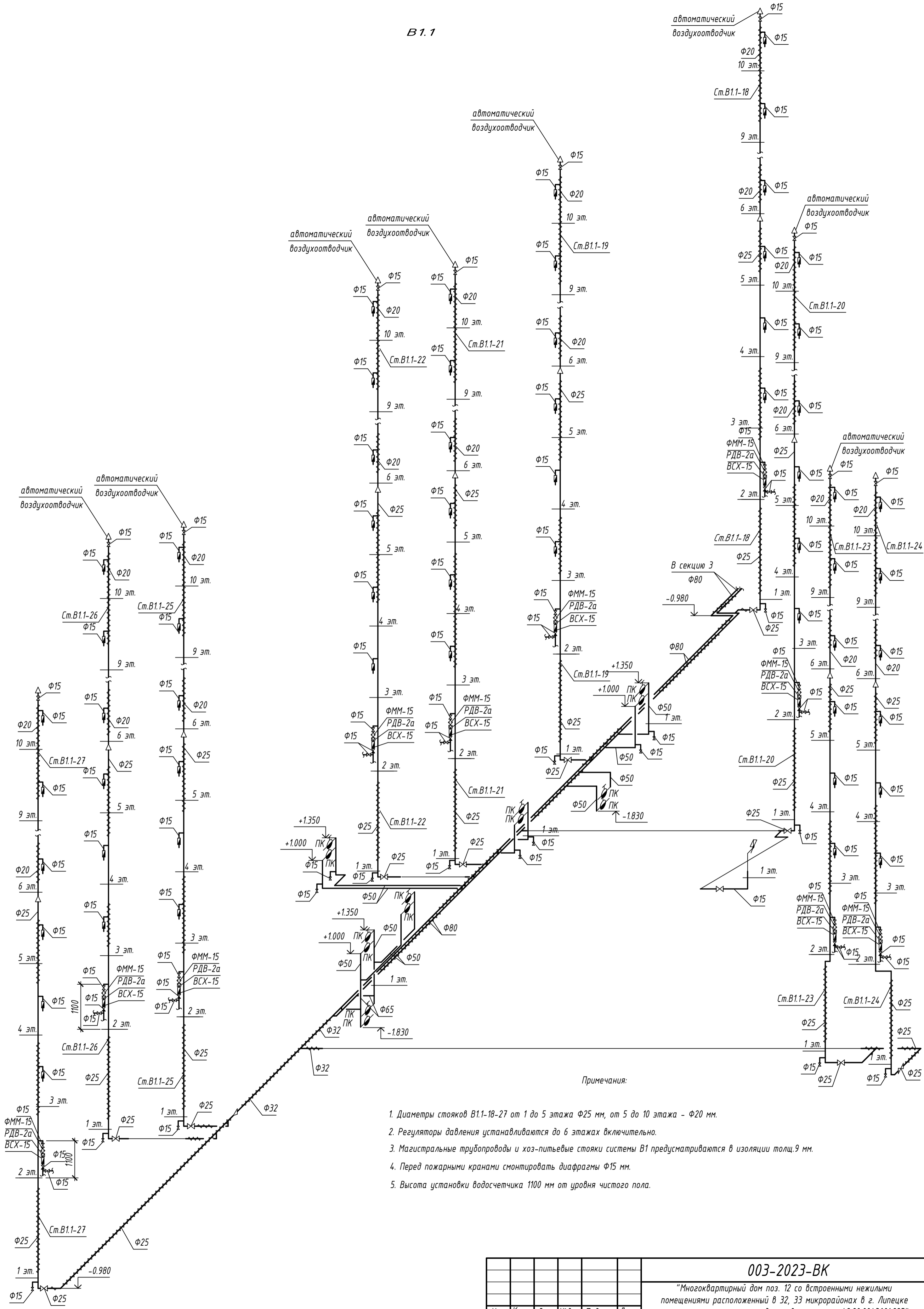
Примечания:

1. Диаметры стояков Т3.2-11-17 от 19 до 16 этажа - φ25 мм, от 16 до 11 этажа - φ20 мм.
2. Регуляторы давления устанавливаются на 11 - 15 этажах.
3. Магистральные трубопроводы и хозяйственные стояки системы В1 предусматриваются в изоляции толщ 9 мм.
4. Перед пожарными кранами смонтировать диафрагмы:  
 с 19 по 17 этаж - φ128 мм;  
 с 16 по 13 этаж - φ135 мм;  
 с 12 по 10 этаж - φ144 мм;  
 с 9 по 6 этаж - φ157 мм;  
 с 6 по 3 этаж - φ177 мм
6. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола.

Схема водомерного узла B1.2



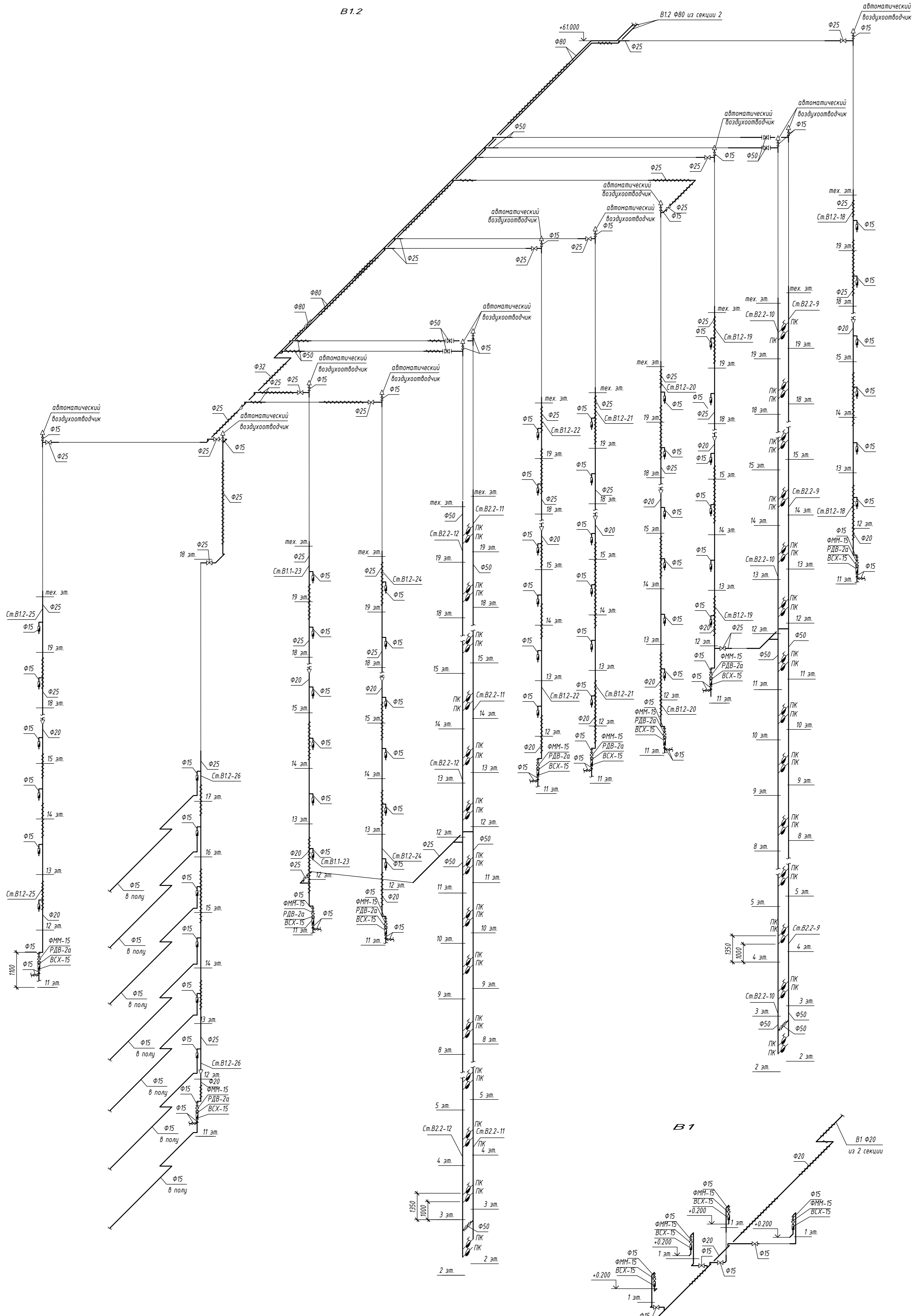
				003-2023-ВК				
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"								
1	-	зам.	06.7.25	Липецк	07.25			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Манаевков				10.24	Жилой многоквартирный дом		
ГИП	Дмитрова				10.24			
Проверил	Варнацкий				10.24			
Н.контр.	Иванова				10.24	Схема систем В1.2, В2.2, В1 (2 секция)		
						Стация	Лист	Листов
						Р	42	
						ООО "ЭкспертПроект"		



Примечания:

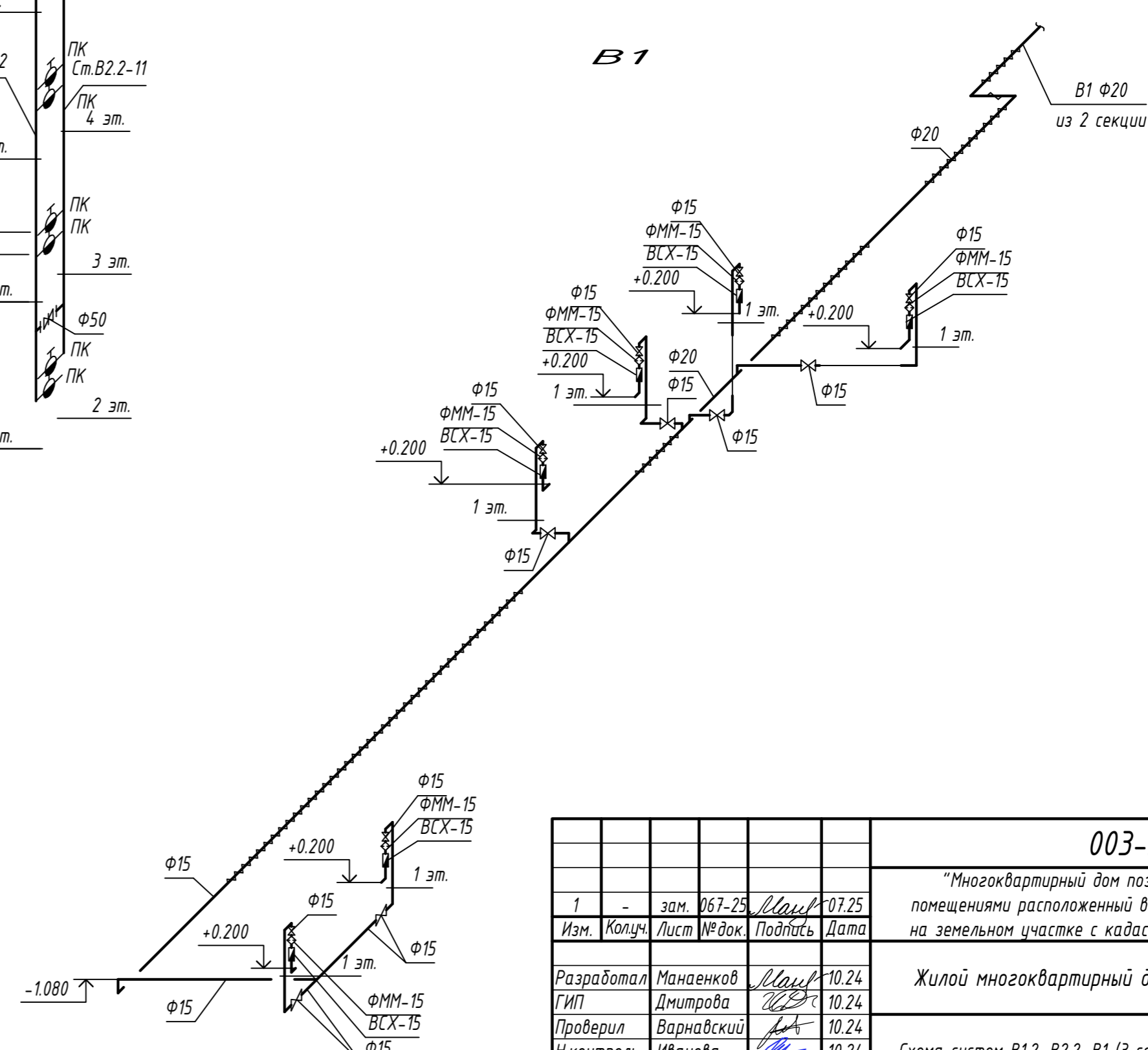
1. Диаметры стояков В1.1-18-27 от 1 до 5 этажа  $\Phi 25$  мм, от 5 до 10 этажа -  $\Phi 20$  мм.
2. Регуляторы давления устанавливаются до 6 этажа включительно.
3. Магистральные трубопроводы и хоз-питьевые стояки системы В1 предусматриваются в изоляции толщ. 9 мм.
4. Перед пожарными кранами смонтировать диафрагмы  $\Phi 15$  мм.
5. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола.

						<b>003-2023-ВК</b>			
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24		Р	43	
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24				
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24				
Н. контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24	Схема систем В1.1, В2 (3 секция)			000 "ЭкспертПроект"

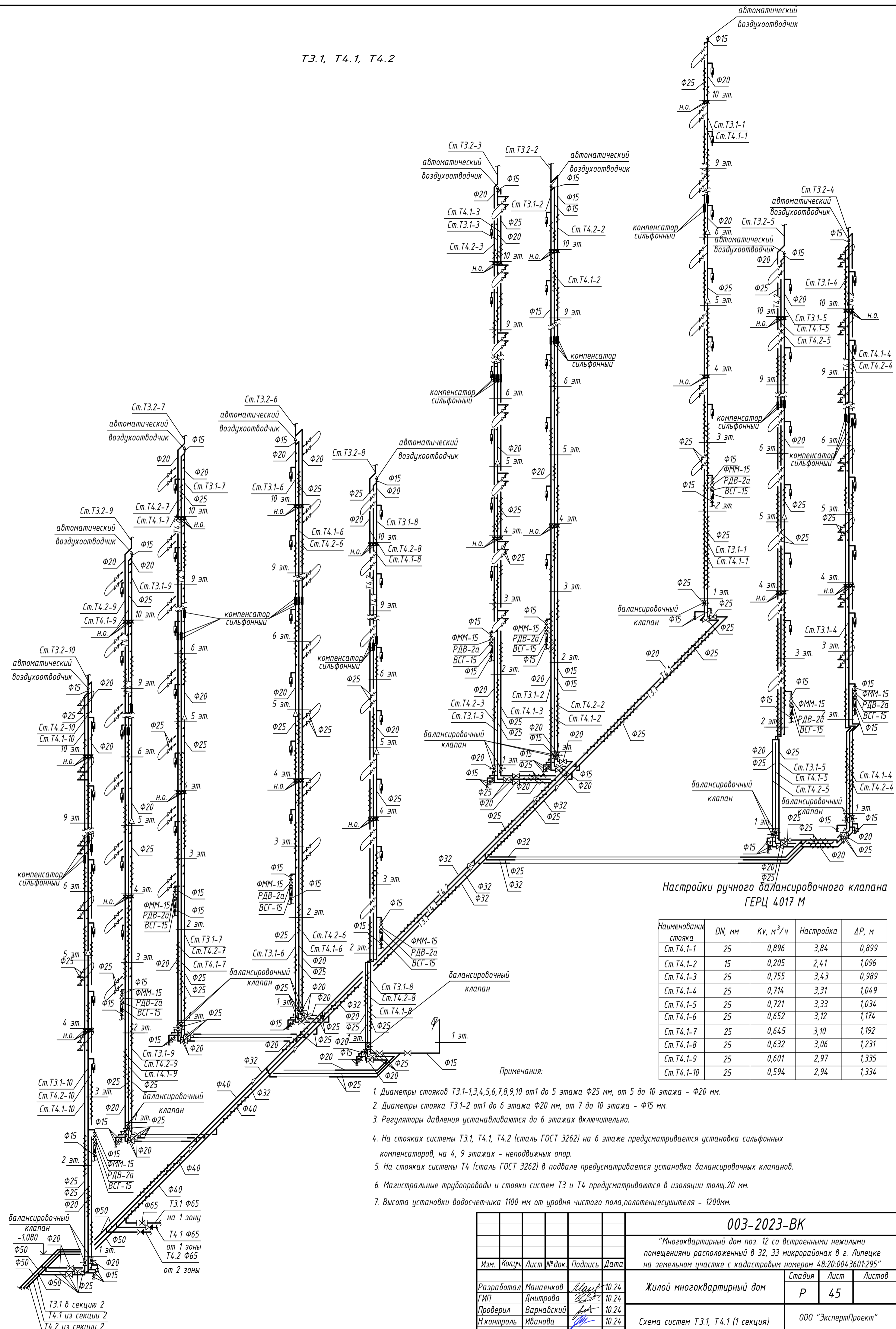


Примечания:

1. Диаметры стояков ТЗ.2-18-25 от 19 до 16 этажа  $\Phi 25$  мм, от 16 до 11 этажа -  $\Phi 20$  мм.
  2. Диаметры стояка В12-26 от 19 до 12 этажа  $\Phi 25$  мм, от 12 до 11 этажа -  $\Phi 20$  мм.
  3. Регуляторы давления устанавливаются на 11 - 15 этажах.
  4. Магистральные трубопроводы и хозяйственные стояки системы В1 предусматриваются в изоляции толщ. 9 мм.
  5. Перед пожарными кранами смонтировать диафрагмы.
- с 19 по 17 этаж -  $\Phi 12,8$  мм;  
 с 16 по 13 этаж -  $\Phi 13,5$  мм;  
 с 12 по 10 этаж -  $\Phi 14,4$  мм;  
 с 9 по 6 этаж -  $\Phi 15,7$  мм;  
 с 6 по 3 этаж -  $\Phi 17,7$  мм
5. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола.



003-2023-ВК			
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"			
1	зам.	06.7-25	07.25
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подпись Дата
Разработал	Маненков	10.24	
ГИП	Дмитрова	10.24	
Проверил	Варнацкий	10.24	
Н.контр.	Иванова	10.24	
Жилой многоквартирный дом		Стadia	Лист
Схема систем В1.2, В2.2, В1 (3 секция)		Р	44
		ООО "ЭкспертПроект"	



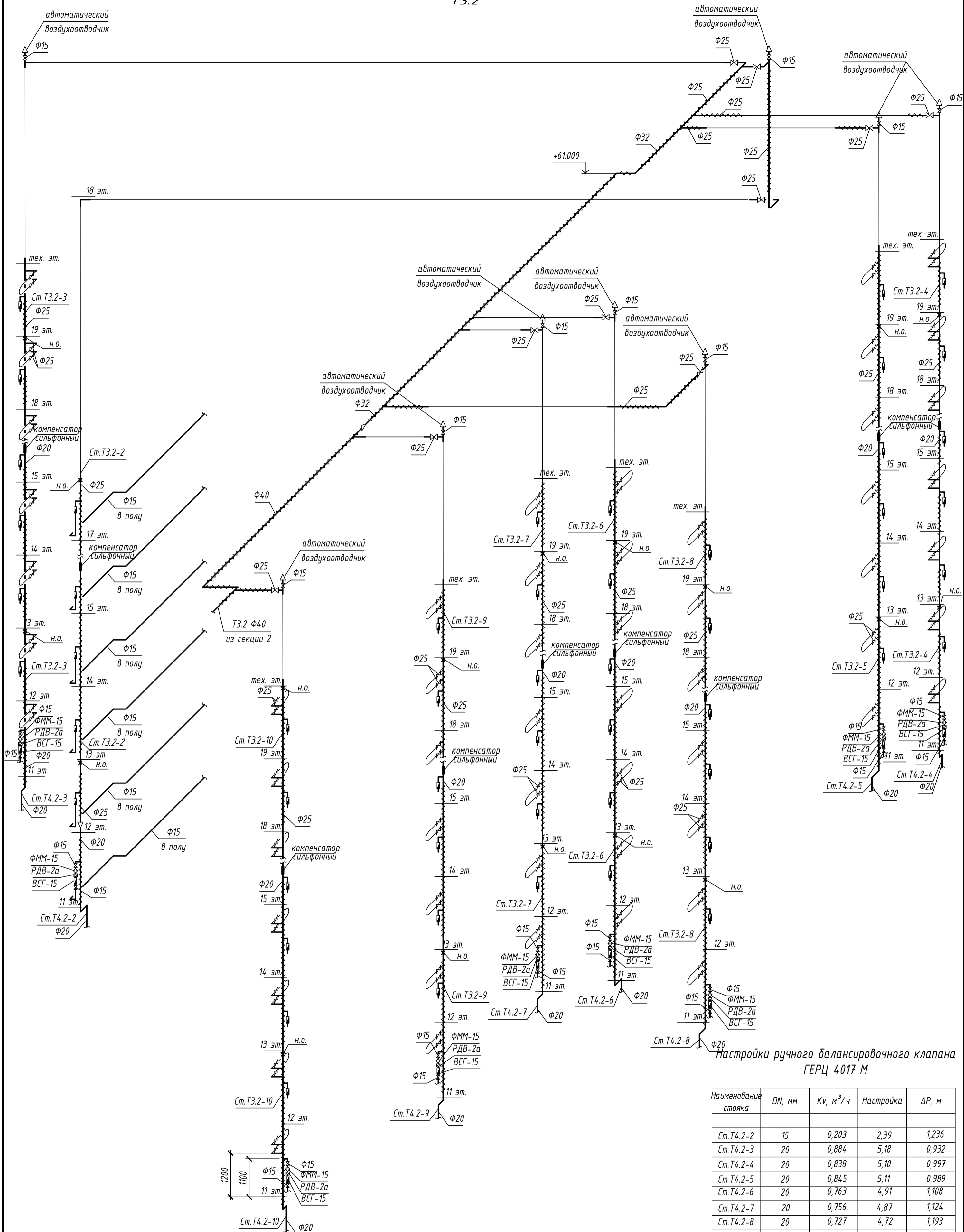
Настройки ручного балансировочного клапана ГЕРЦ 4017 М

Наименование стояка	DN, мм	Kv, м³/ч	Настройка	ΔP, м
Ст.Т4.1-1	25	0,896	3,84	0,899
Ст.Т4.1-2	15	0,205	2,41	1,096
Ст.Т4.1-3	25	0,755	3,43	0,989
Ст.Т4.1-4	25	0,714	3,31	1,049
Ст.Т4.1-5	25	0,721	3,33	1,034
Ст.Т4.1-6	25	0,652	3,12	1,174
Ст.Т4.1-7	25	0,645	3,10	1,192
Ст.Т4.1-8	25	0,632	3,06	1,231
Ст.Т4.1-9	25	0,601	2,97	1,335
Ст.Т4.1-10	25	0,594	2,94	1,334

- Примечания:
1. Диаметры стояков Т3.1-1,3,4,5,6,7,8,9,10 от 1 до 5 этажа  $\Phi 25$  мм, от 5 до 10 этажа -  $\Phi 20$  мм.
  2. Диаметры стояка Т3.1-2 от 1 до 6 этажа  $\Phi 20$  мм, от 7 до 10 этажа -  $\Phi 15$  мм.
  3. Регуляторы давления устанавливаются до 6 этажах включительно.
  4. На стояках системы Т3.1, Т4.1, Т4.2 (сталь ГОСТ 3262) на 6 этаже предусматривается установка сифонных компенсаторов, на 4, 9 этажах - неподвижных опор.
  5. На стояках системы Т4 (сталь ГОСТ 3262) в подвале предусматривается установка балансировочных клапанов.
  6. Магистральные трубопроводы и стояки систем Т3 и Т4 предусматриваются в изоляции толщ. 20 мм.
  7. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола, полотенцесушителя - 1200 мм.

<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
Жилой многоквартирный дом				Стация	Лист
Р				45	Листов
000 "ЭкспертПроект"					

Т3.1 в секции 2  
Т4.1 из секции 2  
Т4.2 из секции 2



Примечания:

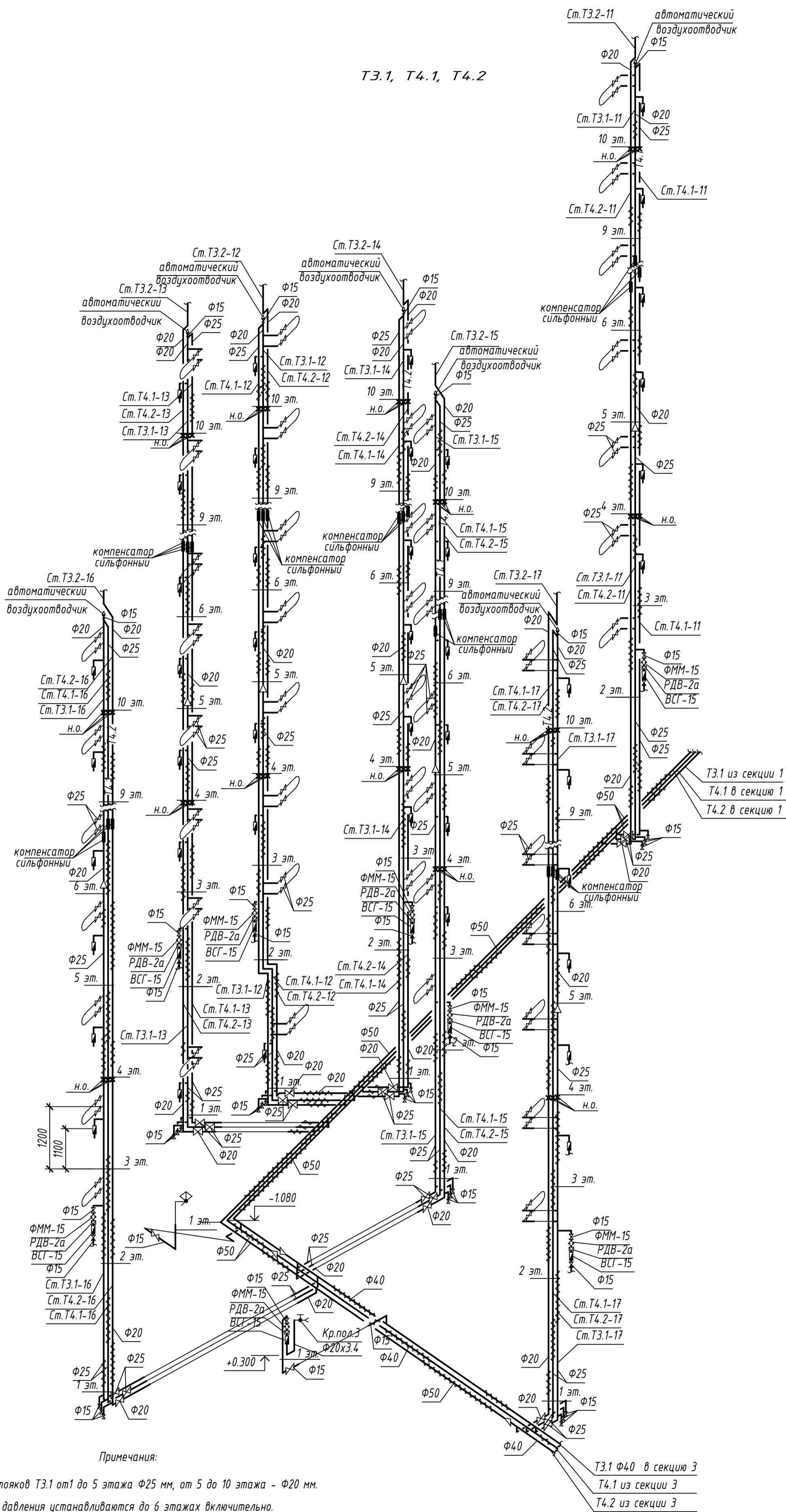
1. Диаметры стояков Т3.2-3,4,5,6,7,8,9,10 от 19 до 16 этажа φ25 мм, от 16 до 11 этажа - φ20 мм.
2. Диаметры стояка Т3.2-2 от 19 до 12 этажа φ25 мм, от 12 до 11 этажа - φ20 мм.
3. Регуляторы давления устанавливаются на 11 - 15 этажах.
4. На стояках системы Т3.2 (сталь ГОСТ 3262) на 15 этаже предусматривается установка сильфонных компенсаторов, на 12, 18 этажах - неподвижных опор.
5. На стояках системы Т4.1, Т4.2 (сталь ГОСТ 3262) в подвале предусматривается установка балансировочных клапанов.
6. Магистральные трубопроводы и стояки систем Т3 и Т4 предусматриваются в изоляции толщ. 20 мм.
7. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола, полотенцесушителя - 1200 мм.

Настройки ручного балансировочного клапана ГЕРЦ 4017 М

Наименование стояка	DN, мм	Kv, м³/ч	Настройка	ΔP, м
Ст.Т4.2-2	15	0,203	2,39	1,236
Ст.Т4.2-3	20	0,884	5,18	0,932
Ст.Т4.2-4	20	0,838	5,10	0,997
Ст.Т4.2-5	20	0,845	5,11	0,989
Ст.Т4.2-6	20	0,763	4,91	1,108
Ст.Т4.2-7	20	0,756	4,87	1,124
Ст.Т4.2-8	20	0,727	4,72	1,193
Ст.Т4.2-9	20	0,699	4,57	1,285
Ст.Т4.2-10	20	0,652	4,33	1,421

<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>[Подпись]</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>[Подпись]</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>[Подпись]</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>[Подпись]</i>	10.24
Жилой многоквартирный дом				Стация	Лист
Схема систем Т3.2, Т4.2 (1 секция)				Р	46
				ООО "ЭкспертПроект"	

Т3.1, Т4.1, Т4.2



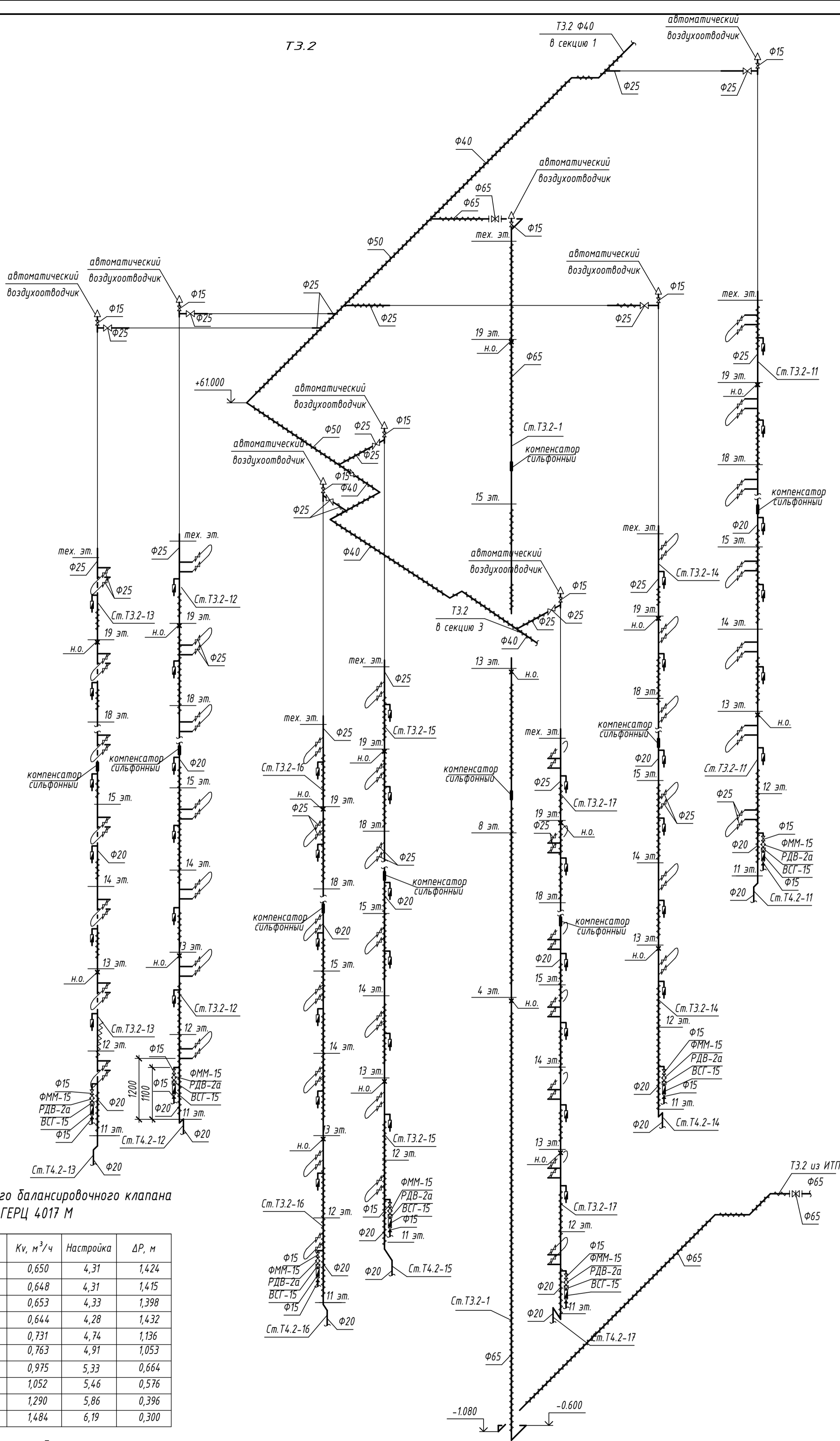
Настройки ручного балансировочного клапана  
ГЕРЦ 4017 М

Наименование стояка	DN, мм	Kv, м³/ч	Настройка	ΔP, м
Ст.Т4.1-11	25	0,606	2,99	1,296
Ст.Т4.1-12	25	0,656	3,14	1,130
Ст.Т4.1-13	25	0,729	3,35	1,080
Ст.Т4.1-14	25	0,651	3,12	1,146
Ст.Т4.1-15	25	0,702	3,27	1,013
Ст.Т4.1-16	25	0,783	3,51	0,962
Ст.Т4.1-17	25	0,853	3,72	0,719
Ст.Т4.1-18	25	0,912	3,89	0,636
Ст.Т4.1-19	25	1,103	4,49	0,449
Ст.Т4.1-20	25	1,216	4,86	0,376

Примечания:

1. Диаметры стояков Т3.1 от 1 до 5 этажа Ф25 мм, от 5 до 10 этажа - Ф20 мм.
2. Регуляторы давления устанавливаются до 6 этажа включительно.
3. На стояках системы Т3.1, Т4.1, Т4.2 (сталь ГОСТ 3262) на 6 этаже предусматривается установка сифонных компенсаторов, на 4, 9 этажах - неподвижных опор.
4. На стояках системы Т4 (сталь ГОСТ 3262) в подвале предусматривается установка балансировочных клапанов.
5. Магистральные трубопроводы и стояки систем Т3 и Т4 предусматриваются в изоляции толщ.20 мм.
6. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола, полотенцесушителя - 1200мм.

<b>003-2023-ВК</b>					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24
Жилой многоквартирный дом				Стадия	Лист
Схема систем Т3.1, Т4.1 (2 секция)				Р	47
				ООО "ЭкспертПроект"	



Настройки ручного балансировочного клапана ГЕРЦ 4017 М

Наименование стояка	DN, мм	Kv, м³/ч	Настройка	ΔP, м
Ст.Т4.2-11	20	0,650	4,31	1,424
Ст.Т4.2-12	20	0,648	4,31	1,415
Ст.Т4.2-13	20	0,653	4,33	1,398
Ст.Т4.2-14	20	0,644	4,28	1,432
Ст.Т4.2-15	20	0,731	4,74	1,136
Ст.Т4.2-16	20	0,763	4,91	1,053
Ст.Т4.2-17	20	0,975	5,33	0,664
Ст.Т4.2-18	20	1,052	5,46	0,576
Ст.Т4.2-19	20	1,290	5,86	0,396
Ст.Т4.2-20	20	1,484	6,19	0,300

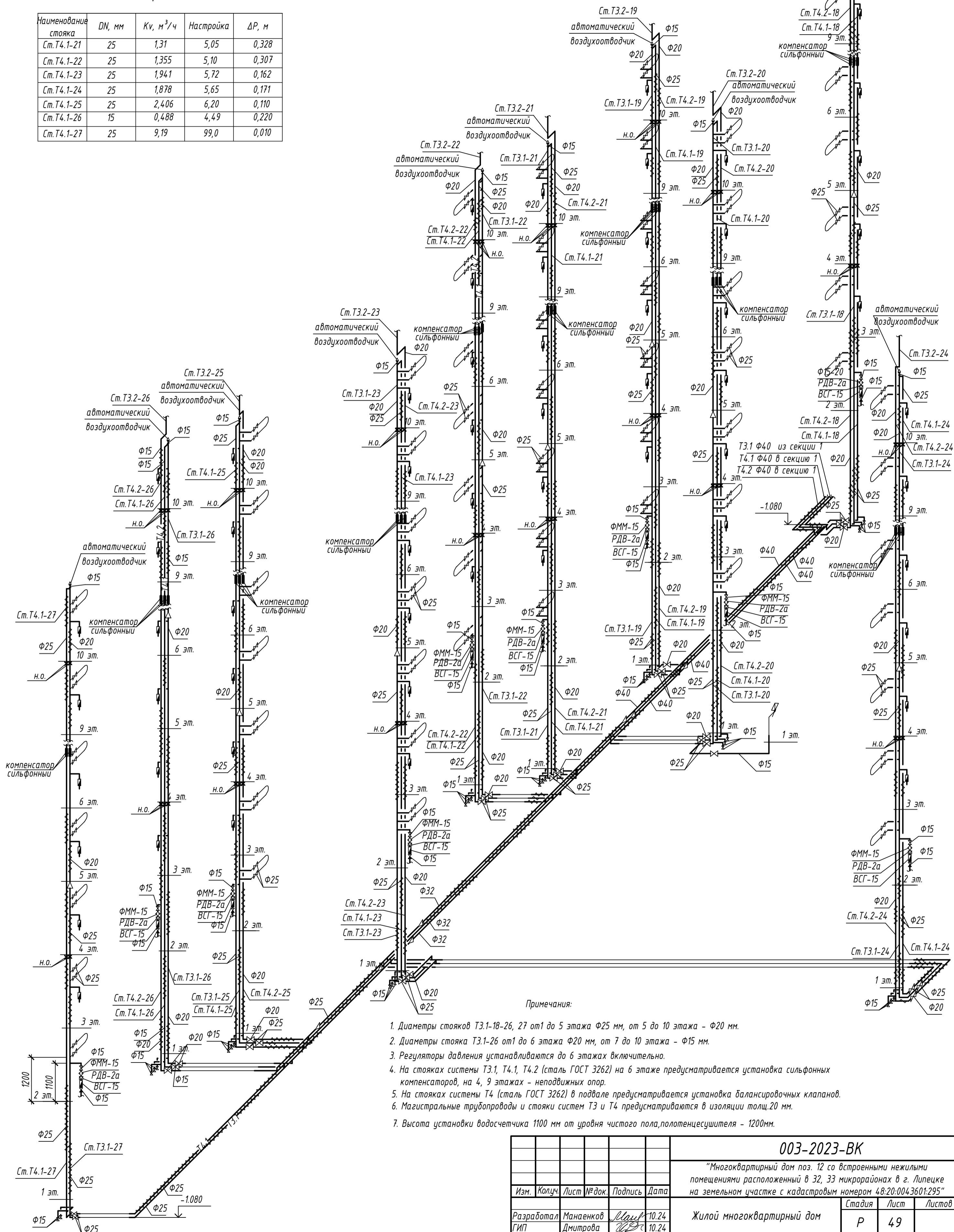
Примечания:

1. Диаметры стояков Т3.2-11 - 17 от 19 до 16 этажа  $\Phi 25$  мм, от 16 до 11 этажа -  $\Phi 20$  мм.
2. Регуляторы давления устанавливаются на 11 - 15 этажах.
3. На стояках системы Т3 (сталь ГОСТ 3262) на 15 этаже предусматривается установка сильфонных компенсаторов, на 12, 18 этажах - неподвижных опор. На стояке Т3.2-1 (сталь ГОСТ 3262) на 8 и 15 этажах предусматривается установка сильфонных компенсаторов, на 4, 13 и 19 этажах - неподвижных опор.
4. На стояках системы Т4 (сталь ГОСТ 3262) в подвале предусматривается установка балансировочных клапанов.
5. Магистральные трубопроводы и стояки систем Т3 и Т4 предусматриваются в изоляции толщ. 20 мм.
6. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола, полотенцесушителя - 1200 мм.

003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков				10.24
ГИП	Дмитрова				10.24
Проверил	Варнавский				10.24
Н.контроль	Иванова				10.24
Жилой многоквартирный дом					Стация
Схема систем Т3.2, Т4.2 (2 секция)					Лист
					Листов
					Р 48
					000 "ЭкспертПроект"

Настройки ручного балансировочного клапана  
ГЕРЦ 4017 М

Наименование стояка	DN, мм	Kv, м <sup>3</sup> /ч	Настройка	ΔP, м
Ст.Т4.1-21	25	1,31	5,05	0,328
Ст.Т4.1-22	25	1,355	5,10	0,307
Ст.Т4.1-23	25	1,941	5,72	0,162
Ст.Т4.1-24	25	1,878	5,65	0,171
Ст.Т4.1-25	25	2,406	6,20	0,110
Ст.Т4.1-26	15	0,488	4,49	0,220
Ст.Т4.1-27	25	9,19	99,0	0,010



Примечания:

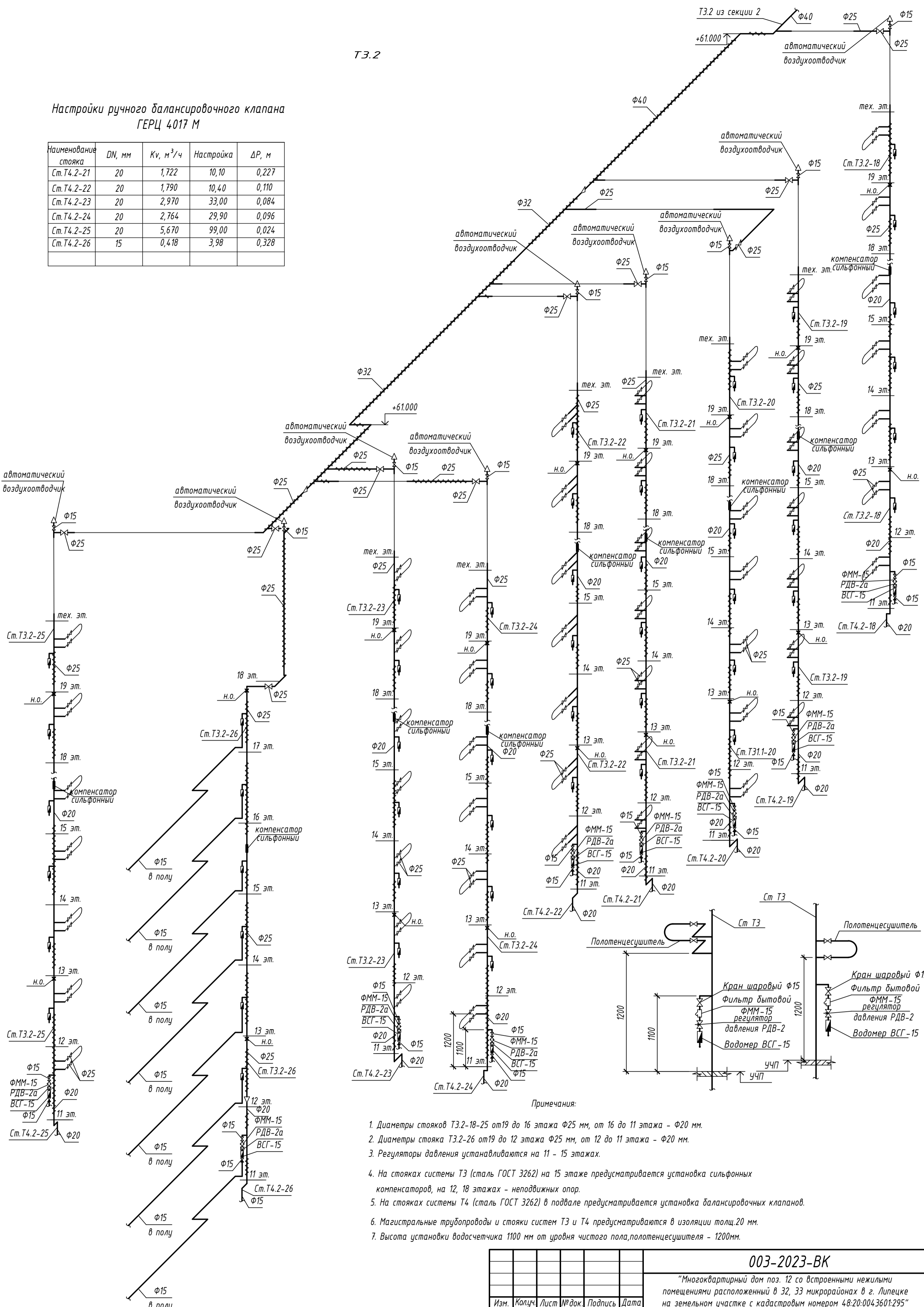
1. Диаметры стояков Т3.1-18-26, 27 от 1 до 5 этажа φ25 мм, от 5 до 10 этажа - φ20 мм.
2. Диаметры стояка Т3.1-26 от 1 до 6 этажа φ20 мм, от 7 до 10 этажа - φ15 мм.
3. Регуляторы давления устанавливаются до 6 этажах включительно.
4. На стояках системы Т3.1, Т4.1, Т4.2 (сталь ГОСТ 3262) на 6 этаже предусматривается установка сильфонных компенсаторов, на 4, 9 этажах - неподвижных опор.
5. На стояках системы Т4 (сталь ГОСТ 3262) в подвале предусматривается установка балансировочных клапанов.
6. Магистральные трубопроводы и стояки систем Т3 и Т4 предусматриваются в изоляции толщ. 20 мм.
7. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола, полотенцесушителя - 1200мм.

003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков				10.24
ГИП	Дмитрова				10.24
Проверил	Варнавский				10.24
Н.контроль	Иванова				10.24
Жилой многоквартирный дом					Стадия
Р					Лист
49					Листов
000 "ЭкспертПроект"					

Схема систем Т3.1, Т4.1 (3 секция)

Настройки ручного балансировочного клапана  
ГЕРЦ 4017 М

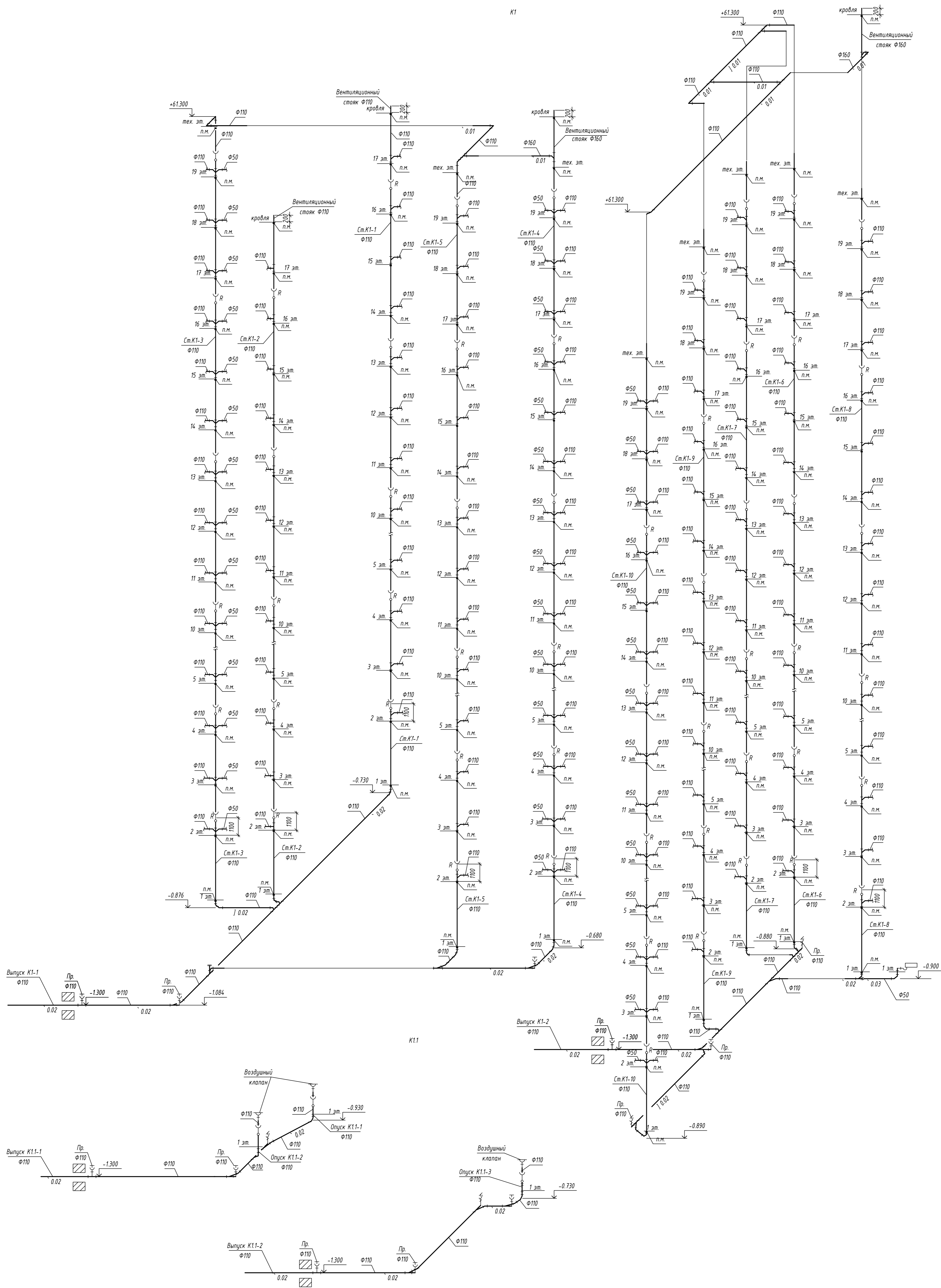
Наименование стояка	DN, мм	Kv, м <sup>3</sup> /ч	Настройка	ΔP, м
Ст.Т4.2-21	20	1,722	10,10	0,227
Ст.Т4.2-22	20	1,790	10,40	0,110
Ст.Т4.2-23	20	2,970	33,00	0,084
Ст.Т4.2-24	20	2,764	29,90	0,096
Ст.Т4.2-25	20	5,670	99,00	0,024
Ст.Т4.2-26	15	0,418	3,98	0,328



Примечания:

1. Диаметры стояков Т3.2-18-25 от 19 до 16 этажа φ25 мм, от 16 до 11 этажа - φ20 мм.
2. Диаметры стояка Т3.2-26 от 19 до 12 этажа φ25 мм, от 12 до 11 этажа - φ20 мм.
3. Регуляторы давления устанавливаются на 11 - 15 этажах.
4. На стояках системы Т3 (сталь ГОСТ 3262) на 15 этаже предусматривается установка сильфонных компенсаторов, на 12, 18 этажах - неподвижных опор.
5. На стояках системы Т4 (сталь ГОСТ 3262) в подвале предусматривается установка балансировочных клапанов.
6. Магистральные трубопроводы и стояки систем Т3 и Т4 предусматриваются в изоляции толщ.20 мм.
7. Высота установки водосчетчика 1100 мм от уровня чистого пола, полотенцесушителя - 1200мм.

003-2023-ВК					
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Манаенков			<i>[Signature]</i>	10.24
ГИП	Дмитрова			<i>[Signature]</i>	10.24
Проверил	Варнавский			<i>[Signature]</i>	10.24
Н.контроль	Иванова			<i>[Signature]</i>	10.24
Жилой многоквартирный дом				Стаядя	Лист
Схема систем Т3.2, Т4.2 (3 секция)				Р	50
				ООО "ЭкспертПроект"	

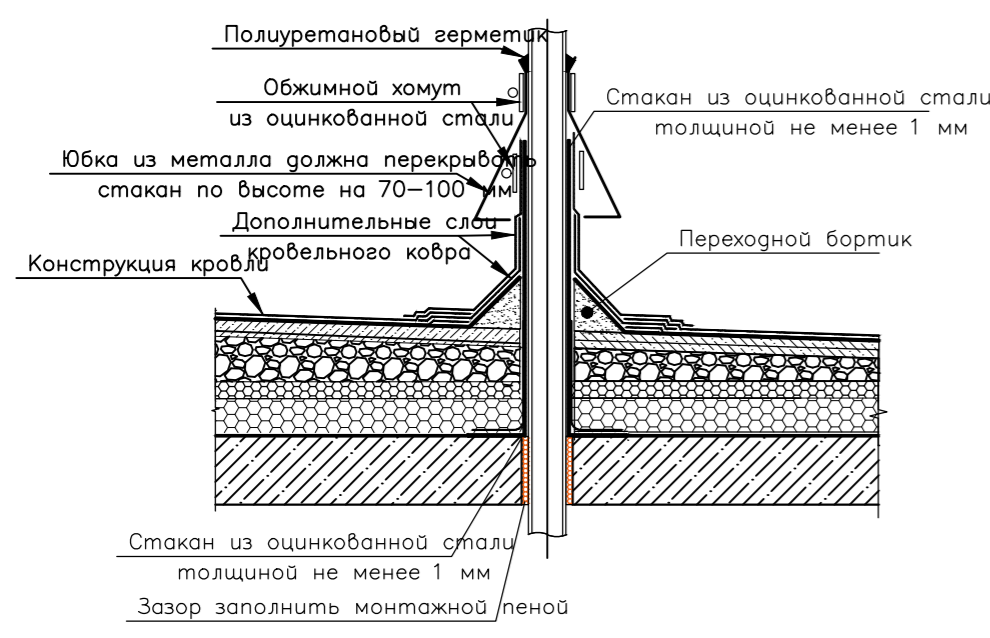


Примечания:

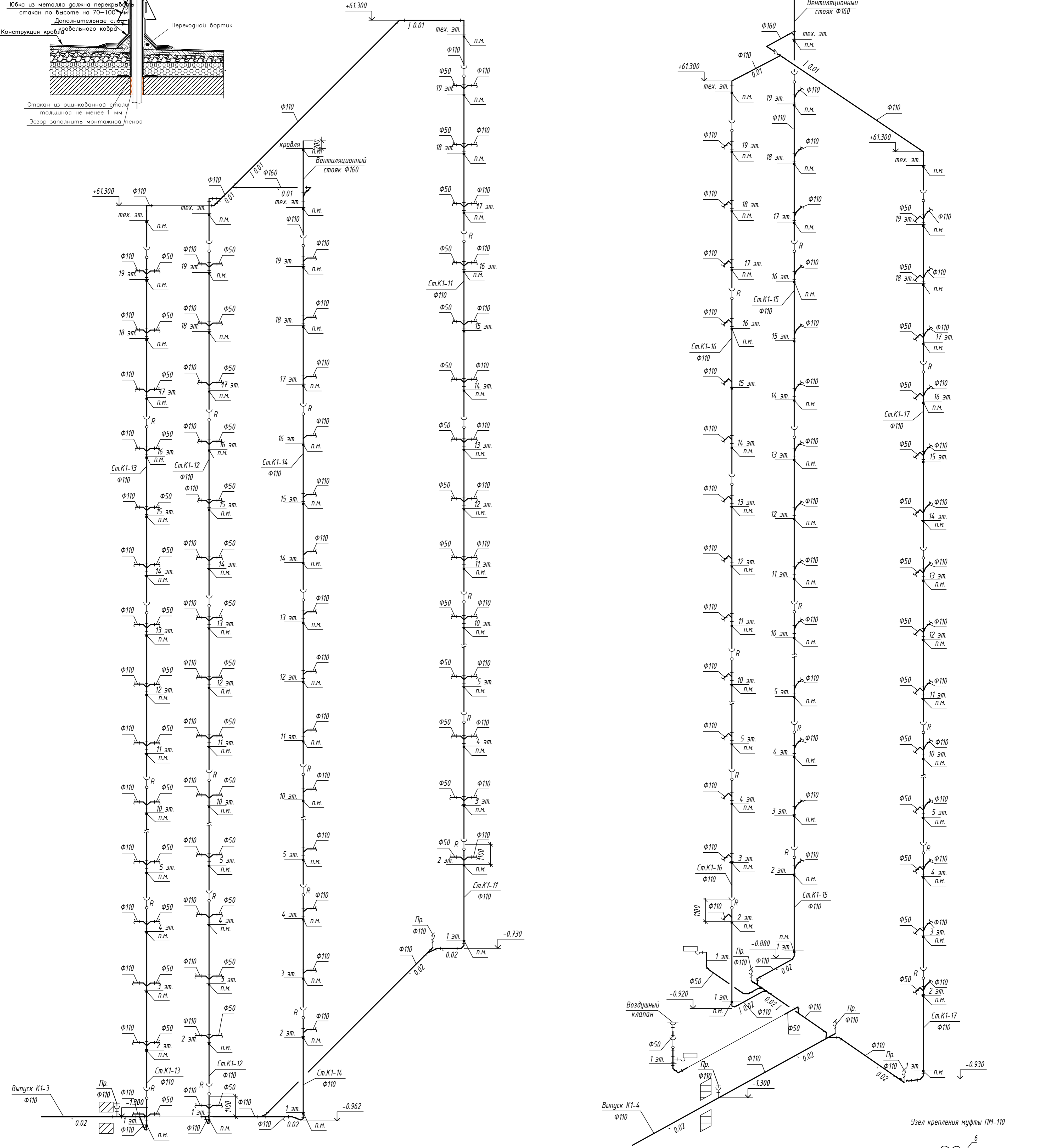
- Редизинг на стояках хозяйственной канализации монтируется на 2, 4, 7, 10, 13, 16, 19 этажах
- Соединения труб выполняются с использованием косых отводов и тройников
- Переход стояков K1 в горизонтальный трубопровод предусматривается двумя отводами 45°
- Переход стояков K1 в вытяжную трубопровод предусматривается с применением косого тройника и отвода 45°

				<b>003-2023-ВК</b>			
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"							
1	-	зам.	06.7-25	10.24			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разработал	Мананков				10.24	Жилой многоквартирный дом	
ГИП	Дмитрова				10.24		
Проверил	Варнацкий				10.24		
И.контр.	Иванова				10.24	Схемы систем K1, K1.1 (1 секция)	
					Стадия	Лист	Листов
					P	52	
ООО "ЭкспертПроект"							

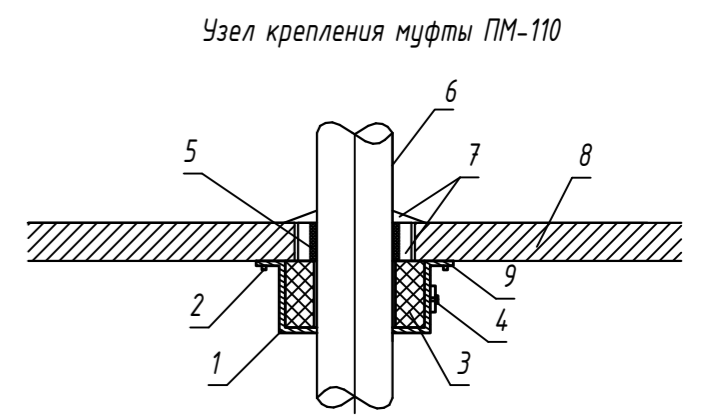
Узел прохода фановых стояков системы водоотведения через кровлю



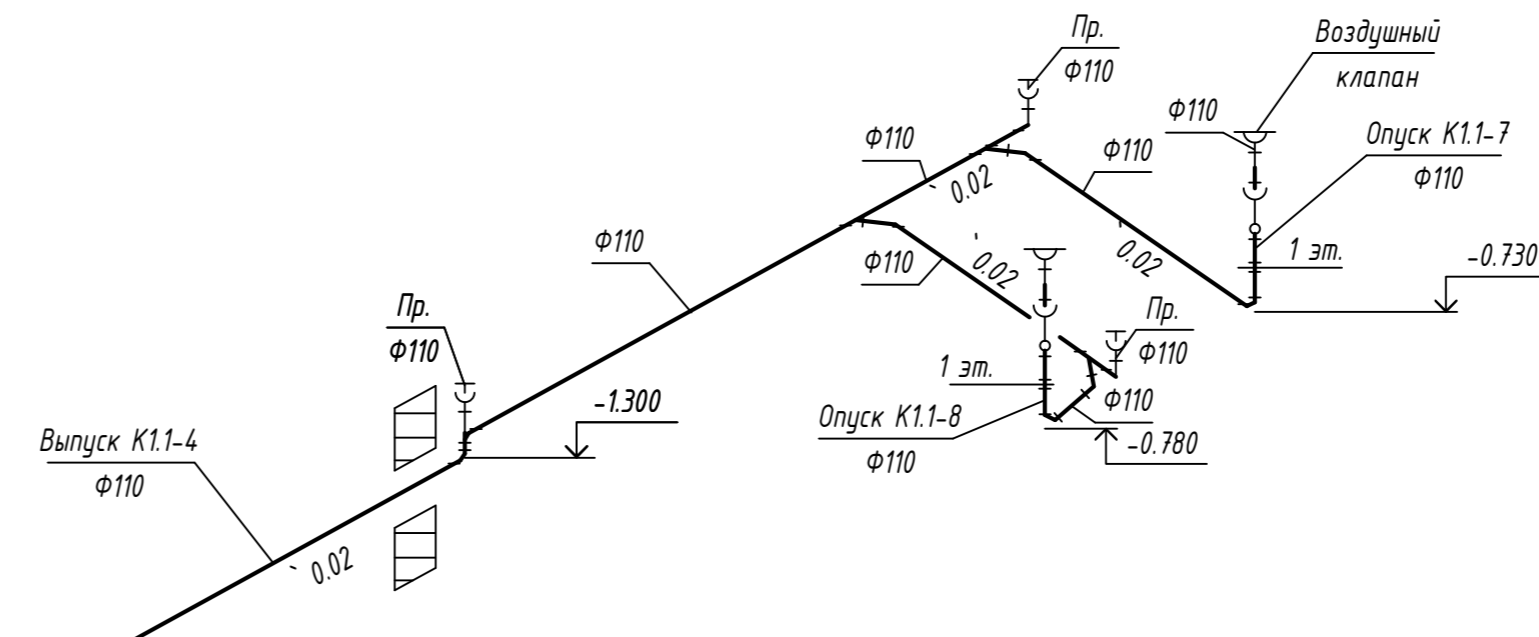
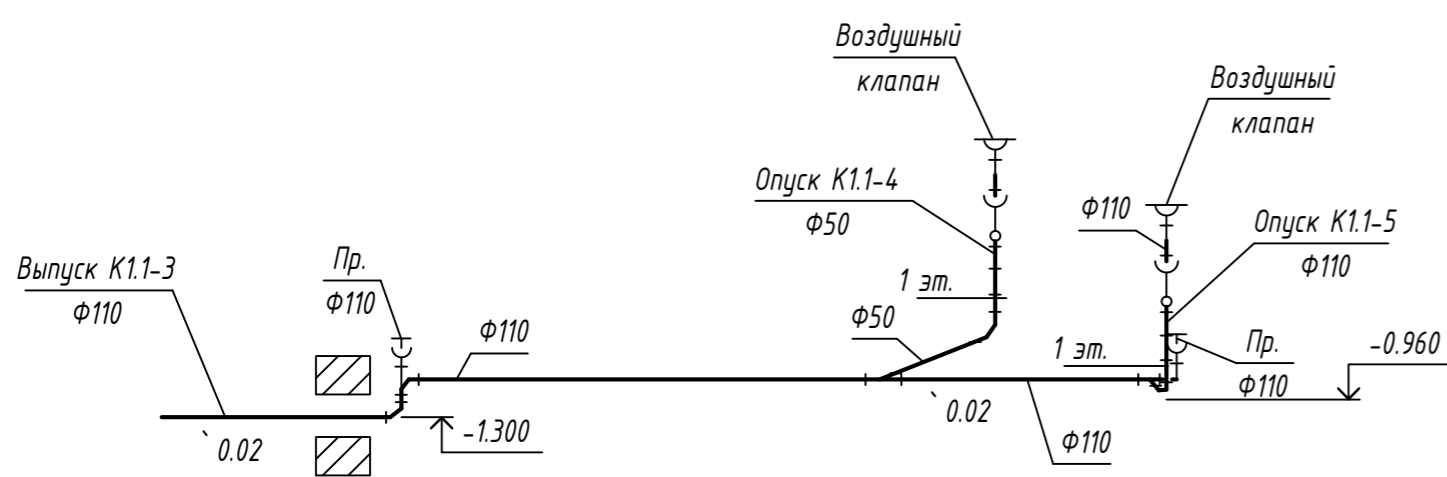
K1



K1.1



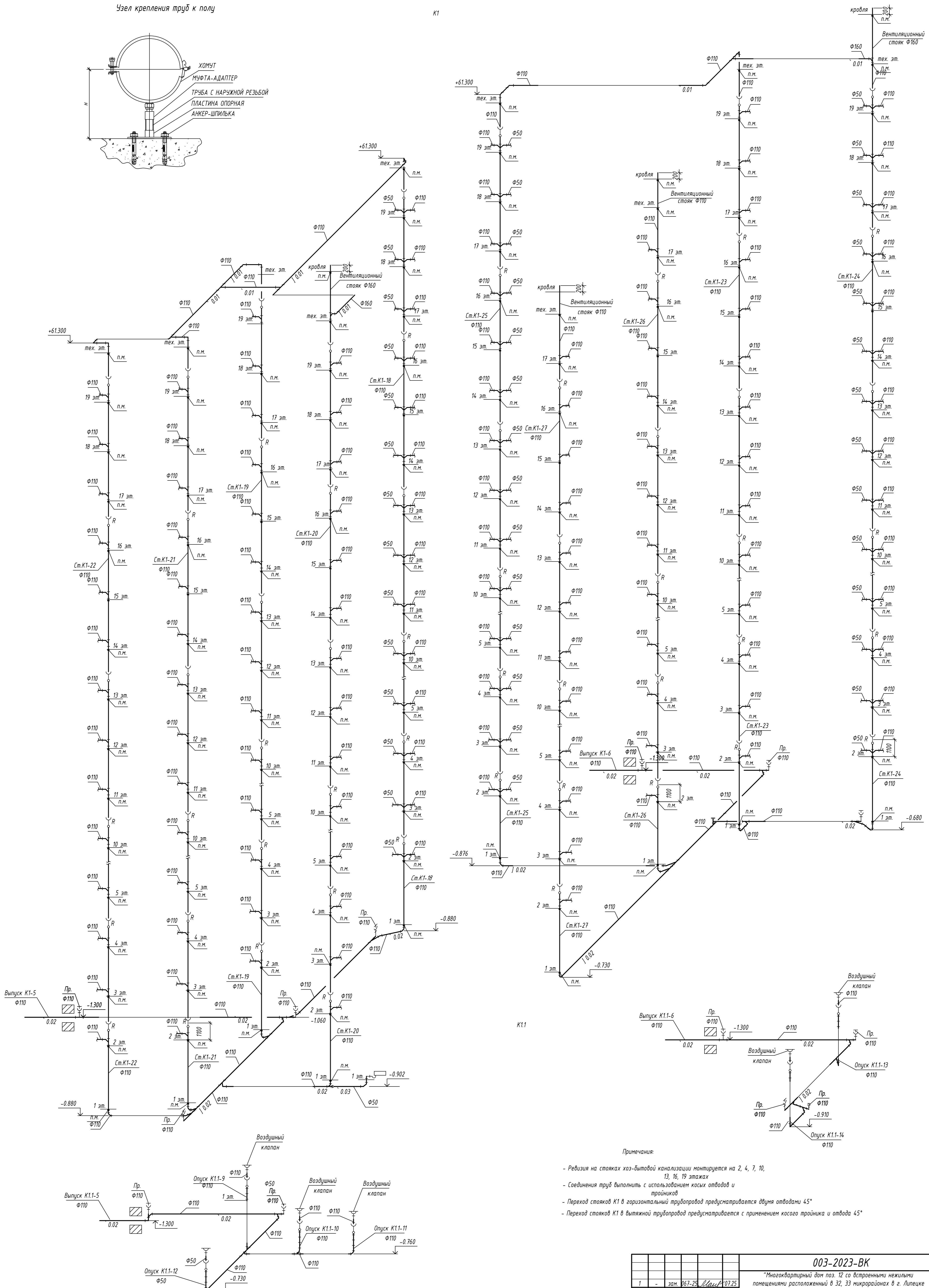
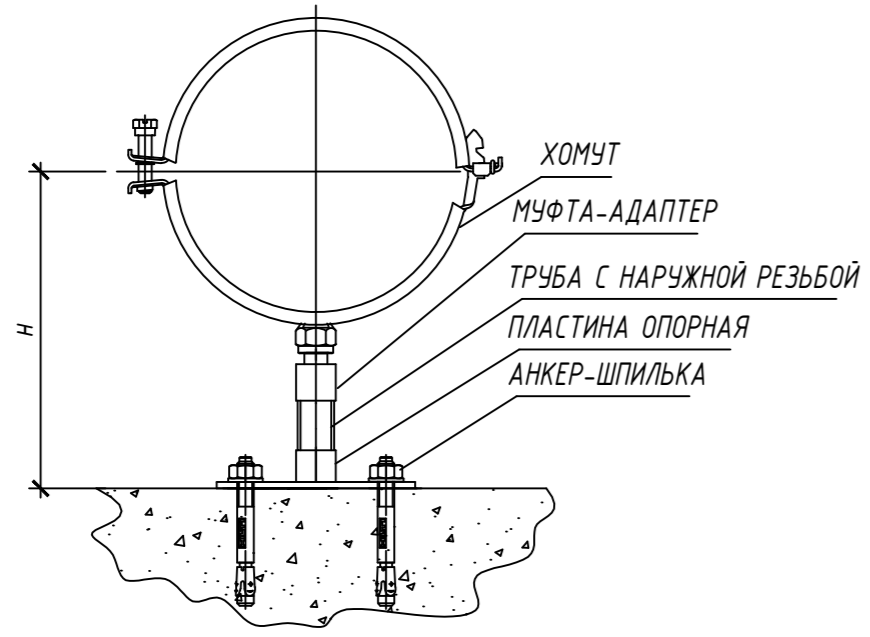
1. Корпус муфты
2. Крепежный элемент расторгнутый анкер
3. Вкладыш из резиноподобного терморасширяющегося материала
4. Занок-стяжка
5. Рулонный гидроизоляционный материал (изол или аналог)
6. Труба полимерная
7. Заделка расторгнутая
8. Перекрытие железобетонное
9. Лепестки для крепления муфты



Примечания:

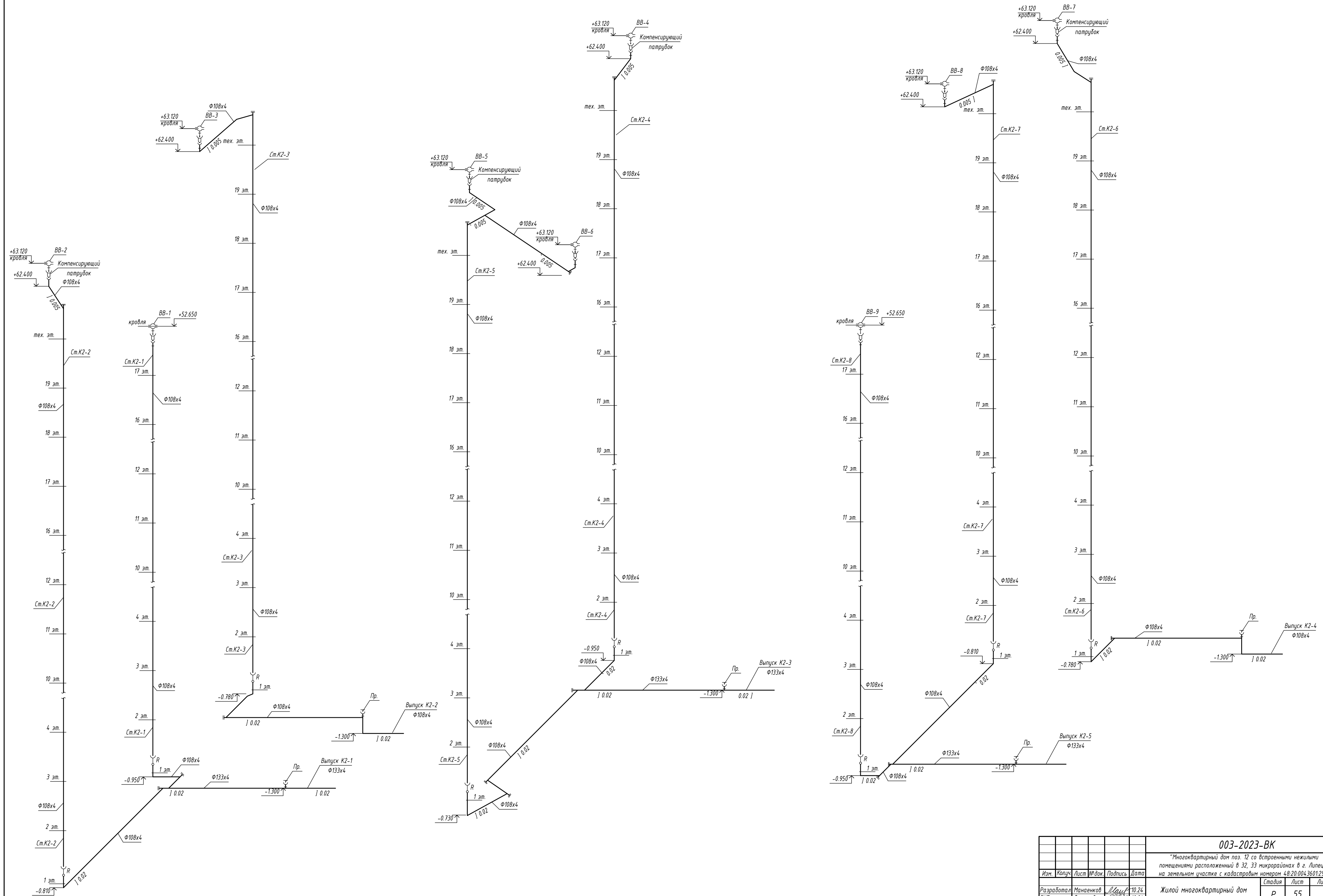
- Редизинг на стояках хозяйственной канализации монтируется на 2, 4, 7, 10, 13, 16, 19 этажах
- Соединения труб выполнять с использованием косых отводов и тройников
- Переход стояков К1 в горизонтальный трубопровод предусматривается двумя отводами 45°
- Переход стояков К1 в вытяжной трубопровод предусматривается с применением косого тройника и отвода 45°

				003-2023-ВК		
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"						
1	зам.	06.7-25	07.25	Жилой многоквартирный дом	Стадия	Лист
Изм.	Колуч	Лист	Дата		Р	53
Разработал	Маненков		10.24	Схемы системы К1, К1.1 (2 секция)	000 "ЭкспертПроект"	
ГИП	Дмитрова		10.24			
Проверил	Варнацкий		10.24			
Н.контроль	Иванова		10.24			

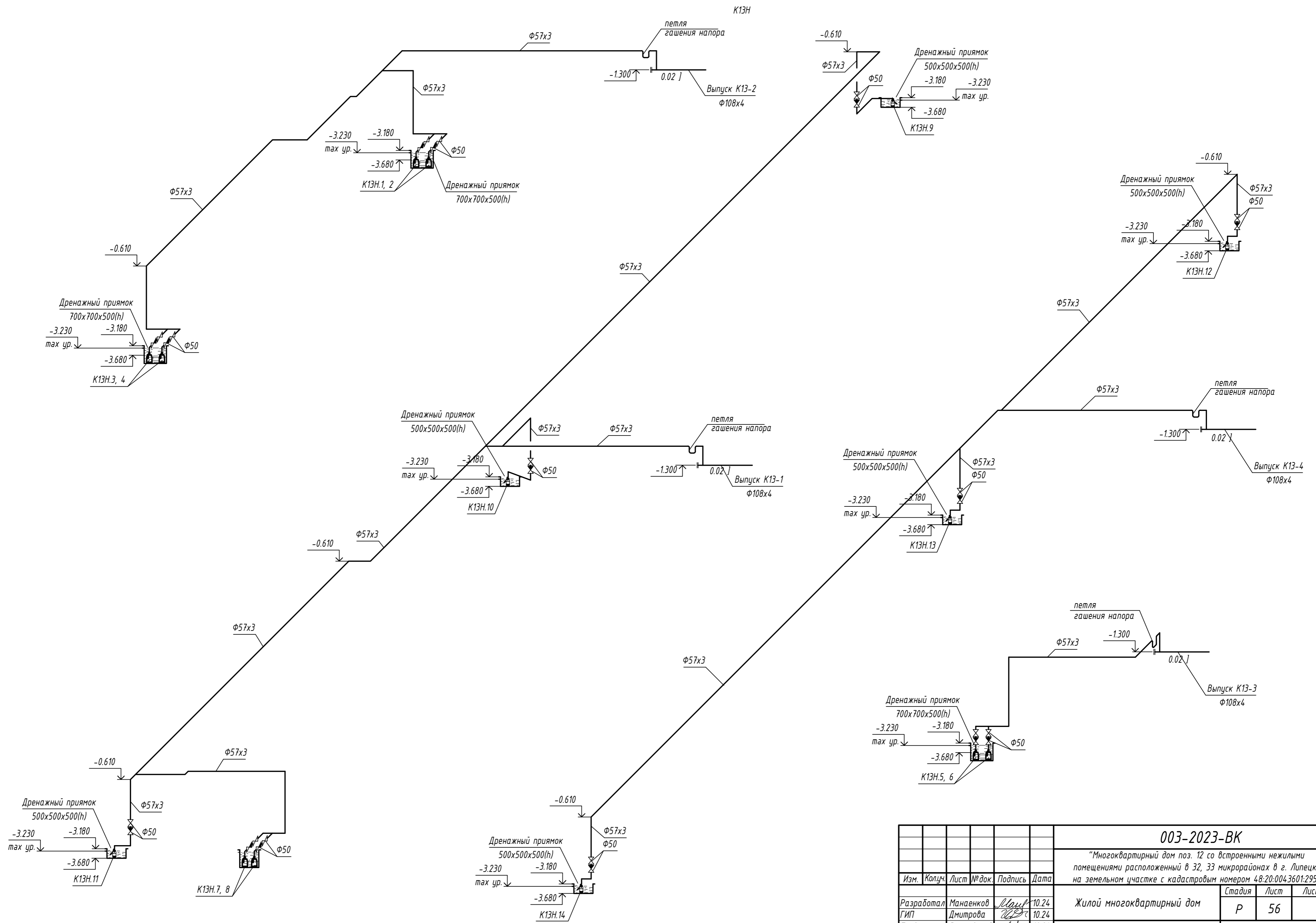


- Примечания:
- Ревизия на стояках хозяйственной канализации монтируется на 2, 4, 7, 10, 13, 16, 19 этажах
  - Соединения труб выполнять с использованием косых отводов и тройников
  - Переход стояков K1 в горизонтальные трубопроводы предусматривается двумя отводами 45°
  - Переход стояков K1 в вытяжной трубопровод предусматривается с применением косого тройника и отвода 45°

				<b>003-2023-ВК</b>		
"Многоквартирный дом по э. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"						
1	-	зам.	06.7.25	07.25		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Манаев	10.24				
ГИП	Дмитрова	10.24				
Проверил	Варнацкий	10.24				
Н.Контроль	Иванова	10.24				
Жилой многоквартирный дом					Стадия	Лист
Схемы системы K1, K1.1 (3 секция)					P	54
					000 "ЭкспертПроект"	



					003-2023-ВК			
					"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.004.3601.295"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Манаенков	10.24				Жилой многоквартирный дом	Р	55
ГИП	Дмитрова	10.24						
Проверил	Варнавский	10.24						
Н. контроль	Иванова	10.24				Схемы системы К2		000 "ЭкспертПроект"



003-2023-ВК						
"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"						
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подпись	Дата		
Разработал	Манаенков		<i>Манаенков</i>	10.24		
ГИП	Дмитрова		<i>Дмитрова</i>	10.24		
Проверил	Варнавский		<i>Варнавский</i>	10.24		
Н.контроль	Иванова		<i>Иванова</i>	10.24		
Жилой многоквартирный дом				Стадия	Лист	Листов
Схемы системы К13Н				Р	56	
				ООО "ЭкспертПроект"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Насосная (2 секция), ИТП (1 секция)							
	Водопровод (В1.1, В1.2, В2)							
В1.1	Насосная установка с 3 насосами в комплекте со шкафом управления с частотным преобразователем, с рамой-основанием на виброопорах (на х/п+ГВС+пож. нижней зоны) Q=33.91м /ч, H=42м, N=3.0x2 кВт			JETEX	компл.	1		
В1.2	Насосная установка с 3-мя насосами в комплекте со шкафом управления с частотным преобразователем, с рамой-основанием на виброопорах (на х/п+ГВС+пож. верхней зоны) Q=33.64м /ч, H=70.5м, N=5,5x2 кВт			JETEX	компл.	1		
	Задвижка чугунная с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем с ответными фланцами, прокладками и крепежом	dy 100	M3B 100 (30ч39р)	ОАО "Завод ВОДОПРИБОР" г.Москва	шт	14	22.5	
		dy 80	M3B 80 (30ч39р)		шт	4	18.5	
		dy 65	M3B 65 (30ч39р)		шт	4		ИТП (1 секц.)
	Фильтр магнитный фланцевый	dy 65	ФМФ-65		шт	2		
		dy 100	ФМФ-100		шт	1		
	Клапан обратный поворотный чугунный	dy 100	D122EN100S	ABRA	шт	2		
	Счетчик холодной воды с импульсным выходом	dy 50	Пульсар-50		компл.	2		
	Счетчик холодной воды турбинный	dy 40	Пульсар-40		компл.	2		ИТП (1 секц.)
	Кран шаровой проходной латунный	dy 40	11527п		шт	1		
		dy 25			шт	4		ИТП (1 секц.)

						<b>003-2023-ВК.С</b>			
						"Многоквартирный дом поз. 12 со встроенными нежилыми помещениями расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:295"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой многоквартирный дом	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Манаенков			<i>Манаенков</i>	10.24		Р	1	16
ГИП	Дмитрова			<i>Дмитрова</i>	10.24				
Проверил	Варнавский			<i>Варнавский</i>	10.24		000 "ЭкспертПроект"		
Н.контроль	Иванова			<i>Иванова</i>	10.24				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кран трехходовой сальниковый ( для манометра ) Ру=1.6МПа	11518дж			шт	4		
	Манометр показывающего типа, обыкновенного исполнения с радиальным штуцером без фланцев Р =16кгс/см , класс точности 1.5	МП4У			шт	4		
	Вибровставка фланцевая dy 100				шт	4		
	dy 80				шт	4		
	Тройник стальной бесшовный dy 100	ГОСТ 17376			шт	6		
	dy 80				шт	4		
	Переход стальной безшовный эксцентрический dy 100x80	ГОСТ 17378			шт	4		
	Переход стальной безшовный концентрический dy 100x65	ГОСТ 17378			шт	2		
	dy 65x40	ГОСТ 17378			шт	4		ИТП (1 секц.)
	Фланец стальной приварной Ру=1.6МПа dy 100	ГОСТ 12820-80*			шт	36		
	dy 80				шт	24		
	dy 65	ГОСТ 12820-80*			шт	12		
	Труба стальная электросварная прямошовная оцинкованная Ф108x4	ГОСТ 10704			м	35		
	Ф89x3				м	40		
	Узел крепления стальной трубы dy 100 к полу	ОП-1 HILTI Узел С-8		HILTI	шт	10		
	Узел крепления стальной трубы dy 80 к полу	ОП-2 HILTI Узел С-8		HILTI	шт	4		
	Сальник набивной для стальной трубы Ф108x4	Серия 5.905-26.08.1			шт	2		
	Ниже отм. 0.000							
	Водопровод хоз-питьевой /В1.1, В1.2/							
	Задвижка чугунная с обрезиненным клином и неподвижным шпинделем с ответными фланцами, прокладками и крепежом dy 80	МЗВ 80 (30439р)		ОАО "Завод ВОДОПРИБОР" г.Москва	шт	6	18.5	

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку	Подп.	Дата

003-2023-ВК.С

Лист

2

Формат

А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кран шаровый для воды полнопроходной Ду 15				шт	44		
	Ду 25				шт	27		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные							
	Ф15х2.8	ГОСТ 3262-75*			м	15		
	Ф25х3.2				м	95		
	Ф32х3.2				м	15		
	Ф50х3.5				м	23		
	Ф65х4.0				м	30		
	Ф80х4.0	ГОСТ 3262-75*			м	200		
	Тепловая изоляция трубками из полиэтиленовой пены							
	Energoflex Super толщ.9 мм для труб Ду 25			Energoflex	м	95		
	Ду 32				м	15		
	Ду 50				м	23		
	Ду 65				м	30		
	Ду 80			Energoflex	м	200		
	Крепление стальных труб Н4-15.1-03 Ду 80	Серия HILTI			шт	50		
	Н4-15.1-02 Ду 65	(Серия 5.900-7)			шт	10		
	Н4-15.1-01 Ду 50				шт	8		
	Хомут оцинкованный с резиновым уплотнителем Ф40-45 с гайкой М8, в комплекте со шпилькой-шурупом и дюбелем 24254 TeRma				шт	45		применительно
	Грувлочные соединения:							
	Муфта гибкая грувлок Ру 20 Ду 80				шт	153		
	Ду 65				шт	10		
	Колено под муфту 90° Ру 20 грувлок Ду 80				шт	44		
	Ду 65				шт	6		
	Тройник под муфту Ру 20 грувлок Ду 80				шт	9		
	Тройник переходной Ду80х50 под муфту Ру 20 грувлок				шт	38		
	Тройник переходной Ду80х65 под муфту Ру 20 грувлок				шт	1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

003-2023-ВК.С

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Горячее водоснабжение и циркуляция (ТЗ.1, ТЗ.2, Т4.1, Т4.2)</i>							
	<i>Задвижка чугунная с обрешиненным клином и невыдвижным шпинделем с ответными фланцами, прокладками и крепежом</i>	<i>Ду 65</i>	<i>МЗВ 65 (30ч39р)</i>	<i>ОАО "Завод ВОДОПРИБОР"</i>	<i>шт</i>	<i>2</i>	<i>11.0</i>	
	<i>Кран шаровый для воды полнопроходной</i>	<i>Ду 15</i>		<i>г.Москва</i>	<i>шт</i>	<i>86</i>		
		<i>Ду 20</i>			<i>шт</i>	<i>25</i>		
		<i>Ду 25</i>			<i>шт</i>	<i>50</i>		
	<i>Клапан обратный поворотный чугунный</i>	<i>Ру=1.6МПа ду 65</i>	<i>19ч21бр</i>		<i>шт</i>	<i>2</i>	<i>2.4</i>	
	<i>Ручной балансировочный клапан</i>	<i>Ду 15</i>	<i>VT.054</i>	<i>VALTEC</i>	<i>шт</i>	<i>4</i>		
		<i>Ду 20</i>	<i>VT.054</i>	<i>VALTEC</i>	<i>шт</i>	<i>23</i>		
		<i>Ду 25</i>	<i>VT.054</i>	<i>VALTEC</i>	<i>шт</i>	<i>25</i>		
	<i>Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные</i>							
		<i>Ф15х2.8</i>	<i>ГОСТ 3262-75*</i>		<i>м</i>	<i>15</i>		
		<i>Ф20х2.8</i>			<i>м</i>	<i>85</i>		
		<i>Ф25х3.2</i>			<i>м</i>	<i>160</i>		
		<i>Ф32х3.2</i>	<i>ГОСТ 3262-75*</i>		<i>м</i>	<i>110</i>		
		<i>Ф40х3.5</i>			<i>м</i>	<i>50</i>		
		<i>Ф50х3.5</i>			<i>м</i>	<i>95</i>		
		<i>Ф65х4.0</i>	<i>ГОСТ 3262-75*</i>		<i>м</i>	<i>30</i>		
	<i>Тепловая изоляция трубками из полиэтиленовой пены</i>							
	<i>Energoflex Super толщ.20 мм для труб</i>	<i>Ду 20</i>		<i>Energoflex</i>	<i>м</i>	<i>85</i>		
		<i>Ду 25</i>			<i>м</i>	<i>160</i>		
		<i>Ду 32</i>			<i>м</i>	<i>110</i>		
		<i>Ду 40</i>			<i>м</i>	<i>50</i>		
		<i>Ду 50</i>			<i>м</i>	<i>95</i>		
		<i>Ду 65</i>		<i>Energoflex</i>	<i>м</i>	<i>30</i>		

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>

003-2023-ВК.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Крепление стальных труб	Серия HILTI						
	H4-15.1-02 Ду 65	(Серия 5.900-7)			шт	10		
	H4-15.1-01 Ду 50				шт	32		
	Хомут оцинкованный с резиновым уплотнителем Ф40-45 с гайкой М8, в комплекте со шпилькой-шурупом и дюбелем 24254 TeRma				шт	160		применительно
	Ф20-24				шт	48		применительно
	Канализация ниже отм.0.000							
	Канализация бытовая (К1)							
	Трубы ПНД канализационные Ду 110				м	280		
	Трубы полипропиленовые канализационные Ду 50				м	9		
	Ревизия с крышкой Ду 110				шт	19		
	Опора подвесная для канализационных трубопроводов Ду 110	Серия 4.900-9, А14Б.322.000-47			шт	110		
	Дождевая (К2)							
	Трубы стальные электросварные прямошовные Ф108х4	ГОСТ 10704			м	50		
	оцинкованные Ф133х4				м	35		в т.ч. выпуски
	Ревизия-прочистка стальная сварная Ду 100	Р-100 ГОСТ 6942-98			шт	5		
	Эмаль ПФ-115				кг	6.7		
	Грунтовка ГФ-021				кг	4.1		
	Крепление стальных труб H4-15.1-04 Ду 100	Серия HILTI			шт	10		
	H4-15.1-05 Ду 125	(Серия 5.900-7)			шт	6		

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

003-2023-ВК.С

Лист

5

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	дренажная напорная К13Н							
К13Н.1-6	Дренажный насос для высокотемпературных стоков Q=10,0 м3/час, H=10м; N=1,1кВт T=+60°C	ГНОМ 10-10Тр			компл.	6	16	(ИТП)
К13Н.7-	Дренажный насос с поплавковым выключателем	ГНОМ 10-10			компл.	8	16	(Насосная, подвал)
К13Н.14	Q=10,0 м3/час, H=10м; N=0,75кВт T=+40°C Задвижка чугунная с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем с ответными фланцами, прокладками и крепежом ду 50		МЗВ 50 (30ч39р)		шт	14		
	Клапан обратный поворотный чугунный Ру=1.6МПа ду 50		19ч21бр (КА44075)		шт	14	2.4	
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф57х3		ГОСТ 10704		м	190		
	Труба стальная электросварная с внутренним ЦПП и наружной ВУС изоляцией Ф108х4		ГОСТ 10704	АО УК "Завод-ВОДОПРИБОР"	м	36		выпуски
	Эмаль ПФ-115				кг	10.5		
	грунтовка ПФ-021				кг	6.5		
	Ревизия-прочистка стальная сварная Ду 100		Р-100 ГОСТ 6942-98		шт	4		
	Крепление стальных труб Н4-15.1-01 Ду 50		Серия НИЛТ1 (Серия 5.900-7)		шт	38		

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

003-2023-ВК.С

Лист

6

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Выше отм. 0.000							
	Водопровод хоз-питьевой /В1.1, В1.2/							
	Задвижка чугунная с обрезиненным клином и невыводным шпинделем с ответными фланцами, прокладками и крепежом Ду 80	МЗВ 80 (30ч39р)		ОАО "Завод ВОДОПРИБОР" г.Москва	шт	5	18.5	
	Счетчик холодной воды крыльчатый Ду 15	Пульсар-15		ООО "Тепловодоохран"	шт	485		
	Фильтр магнитный муфтовый Ду 15	ФММ-15		ООО "Теплотех-Комплект"	шт	485		
	Регулятор давления Ду 15	РДВ-2а ГОСТ Р 55023-2012		"Автоспецоборудование" г.Воронеж	шт	263		
	Клапан обратный Ду 15				шт	485		
	Кран шаровый латунный, полнопроходной, рукоятка типа "бабочка", внутренняя/внешняя резьба Ду 15				шт	999		
	Ду 25				шт	27		
	Установка внутриквартирного пожаротушения в комплекте:	"Роса"			компл.	448		
	а) Ствольный узел с шаровым краном с рукояткой Ду 15				шт	1		
	б) Рукав резиновый пожарный L=15м Ду 15				шт	1		
	в) Шкаф				шт	1		
	Автоматический воздухоотводчик с резьбовым присоединением Ду 15			VALTEC	шт	66		
	Кран поливочный (внутренний) в комплекте:				компл.	1		
	а) Кран шаровый водоразборный Ду 15				шт	1		
	б) Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом L=5м Ду 15	В(П)2,5-15-36-У ГОСТ 18698-78			шт	1		
	Подводки полиэтиленовые с латунными накидными гайками l=0.5м	ТУ 400-28-169-76			шт	2		
	Труба полипропиленовая PPRC PN10 Ф20x1,9	ГОСТ 32415-2013		PRO AQUA	м	150		

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

003-2023-ВК.С

Лист

7

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная							
	Φ20x2.8	ГОСТ 3262-75*			м	920		
	Φ25x3.2				м	930		
	Φ32x3.2				м	15		
	Φ50x3.5				м	45		
	Φ80x4.0	ГОСТ 3262-75*			м	220		
	Гильзы из стальных труб Φ50, L=0.3 м	Ду 50	ГОСТ 3262-75*		шт	524		
	Тепловая изоляция трубками из полиэтиленовой пены							
	Energoflex Super толщ.9 мм для труб	Ду 20		Energoflex	м	920		
		Ду 25			м	930		
		Ду 32			м	15		
		Ду 80		Energoflex	м	220		
	Хомут для крепления трубы со шпилькой и дюбелем	Ду 20			шт	243		
		Ду 25			шт	243		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

003-2023-ВК.С

Лист

8

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Водопровод противопожарный /В2.2/</i>							
	<i>Задвижка чугунная с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем с ответными фланцами, прокладками и крепежом</i>	<i>Ду 50</i>	<i>МЗВ 50 (30ч39р)</i>	<i>ОАО "Завод ВОДОПРИБОР"</i>	<i>шт</i>	<i>18</i>		
	<i>Кран шаровый для воды полнопроходной</i>	<i>Ду 25</i>		<i>г.Москва</i>	<i>шт</i>	<i>6</i>		
	<i>Кран пожарный в комплекте:</i>		<i>ПК-50</i>		<i>компл.</i>	<i>238</i>		<i>в т.ч.12 в подвале</i>
	<i>а) Ствол пожарный со sprysком</i>	<i>16мм Ду 50</i>	<i>РС-50.01</i>	<i>Харцызский машино-строительный з-д</i>	<i>шт</i>	<i>1</i>		
	<i>б) Клапан запорный пожарный с муфтой и цапкой</i>	<i>Ду 50</i>	<i>У22069-050 (1Б1Р)</i>	<i>ВНПО "Крио Техника"</i>	<i>шт</i>	<i>1</i>		
	<i>в) Рукав пожарный напорный латексированный L=20м Ду 50</i>		<i>ТУ 75-080-05-026-89</i>	<i>Павлово-Посадский льнокомбинат</i>	<i>шт</i>	<i>1</i>		
	<i>г) Головка соединительная напорная для противопожарного оборудования рукавная</i>	<i>Ду 50</i>	<i>ГР-50</i>	<i>Харцызский машино-строительный з-д</i>	<i>шт</i>	<i>2</i>		
	<i>д) Головка соединительная напорная для противопожарного оборудования муфтовая</i>	<i>Ду 50</i>	<i>ГМ-50</i>	<i>Харцызский машино-строительный з-д</i>	<i>шт</i>	<i>1</i>		
	<i>Шкаф навесной для 2-х пожарных кранов (белый) без окна</i>		<i>ШПК-Пульс-320-21Н</i>		<i>шт</i>	<i>117</i>		<i>в т.ч.6 в подвале</i>
	<i>Диафрагма с размером отверстий 17.6 мм</i>				<i>шт</i>	<i>9</i>		
	<i>15.7 мм</i>				<i>шт</i>	<i>9</i>		
	<i>14.4 мм</i>				<i>шт</i>	<i>9</i>		
	<i>13.5 мм</i>				<i>шт</i>	<i>9</i>		
	<i>12.8 мм</i>				<i>шт</i>	<i>9</i>		
	<i>Трубы стальные электросварные</i>	<i>Дн 57х3</i>	<i>ГОСТ 10704-91*</i>		<i>м</i>	<i>750</i>		
	<i>Гильзы из стальных труб Ф100, L=0.3 м</i>	<i>Ду 100</i>	<i>ГОСТ 3262-75*</i>		<i>шт</i>	<i>280</i>		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

003-2023-ВК.С

Лист

9

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Эмаль ПФ-115				кг	59.0		
	Грунтовка ГФ-021				кг	18.5		
	Крепление стальных труб	Серия 5.900-7			кг	30		
	Горячее водоснабжение и циркуляция (ТЗ.1, ТЗ.2, Т4.1, Т4.2)							
	Счетчик горячей воды крыльчатый Ду 15	Пульсар-15		ООО "Тепловодоохран"	шт	484		
	Фильтр магнитный муфтовый Ду 15	ФММ-15		ООО "Теплотех-Комплект"	шт	484		
	Регулятор давления Ду 15	РДВ-2а ГОСТ Р 55023-2012		"Автоспецоборудование" г.Воронеж	шт	263		
	Компенсатор сильфонный Ду 65	"Энергия-АКВА"		"Компенсаторы "Протон-	шт	2		
	Ду 25	"Энергия-АКВА"		Энергия" г.Москва	шт	27		
	Ду 20	"Энергия-АКВА"		Энергия" г.Москва	шт	81		
	Опора неподвижная ТЗ 01.00.000 Ду 20	Серия 4.903-10, вып.4			компл.	108		
	Ду 25	Серия 4.903-10, вып.4			компл.	108		
	Ду 65				компл.	3		
	Автоматический воздухоотводчик				шт	52		
	Кран шаровый Ду 15				шт	537		
	Ду 25				шт	899		
	Полотенцесушитель				шт	436		
	Кран поливочный (внутренний) в комплекте:				компл.	1		
	а) Кран шаровый водоразборный Ду 15				шт	1		
	б) Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом L=5м Ду 15	В(П)2,5-15-36-У ГОСТ 18698-78			шт	1		

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

003-2023-ВК.С

Лист

10

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Смеситель для умывальников				шт	1		
	Смеситель для душа с душевой сеткой на гибком шланге				компл.	3		
	Подводки полиэтиленовые с латунными накидными гайками l=0.5м Д 13.5	ТУ 400-28-169-76			шт	2		
	Труба стальная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная							
	Φ20x2.8	ГОСТ 3262-75*			м	1700		
	Φ25x3.2				м	1500		
	Φ32x3.2				м	45		
	Φ40x3.5				м	55		
	Φ50x3.5				м	20		
	Φ65x4.0	ГОСТ 3262-75*			м	70		
	Труба полипропиленовая армированная алюминием PN20	ГОСТ 32415-2013		PRO AQUA	м	150		
	Тепловая изоляция трубками из полиэтиленовой пены				м			
	Energoflex Super толщ.20 мм для труб	Φ20		Energoflex	м	1700		
		Φ25			м	1500		
		Φ32		Energoflex	м	45		
		Φ40			м	55		
		Φ50			м	20		
		Φ65			м	70		
		Φ20x3,4		Energoflex	м	150		
	Гильзы из стальных труб Φ100, L=0.3 м	Ду 100	ГОСТ 3262-75*		шт	20		
		Ду 50			шт	1688		
	Хомут для крепления трубы со шпилькой и дюбелем	Ду 20			шт	560		
		Ду 25			шт	500		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Копировал

003-2023-ВК.С

Лист

11

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Канализация выше отм.0.000							
	Бытовая (К1)							
	Поддон душевой стальной в комплекте с сифоном				компл.	4		
	Умывальник керамический в комплекте с сифоном				компл.	1		
	Душовой лоток пластмассовый, с вертикальным выпуском Ду 50							
	Ревизия пластмассовая Ду 110				шт	170		
	Трубы полипропиленовые канализационные Ду 50				м	10		
	Трубы полипропиленовые канализационные Ду 110				м	1830		
	Вакуумный клапан Дн 50				шт	1		
	Противопожарная муфта Ду 110	"ОГРАКС-ПМ-110"		ООО "УНИТЕК" г.Челябинск	шт	578		
	Узел крепления трубы ду 110 к полу	ОП-1 НЛТ1		НЛТ1	шт	45		
	Хомут для крепления труб 4" (110-115 мм)				шт	1026		
	Дождевая (К2)							
	Воронка водосточная с электрообогревом Ду 100	НЛ62.1/1		НЛ	шт	9		
	Компенсационные патрубки Ду 100	ГОСТ 6942-80			шт	9		
	Переходник ПП - сталь Дн 110	НЛ 9/1		НЛ	шт	9		
	Ревизия-прочистка стальная сварная Ду 100	Р-100 ГОСТ 6942-98			шт	8		
	Труба стальная электросварная оцинкованная Ф108х4	ГОСТ 10704			м	520		
	Эмаль ПФ-115				кг	38.0		
	Грунтовка ГФ-021				кг	23.4		
	Крепление стальных труб				кг	20		

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

003-2023-ВК.С

Лист

12

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Коммерческие площади</i>							
	<i>Водопровод хоз.-питьевой /В1/</i>							
	Счетчик холодной воды с импульсным выходом	du 25	ВСХНд-25	"Тепловодомер" г.Мытищи	компл.	1		
	Кран трехходовой сальниковый ( для манометра ) Ру=1.6МПа		11Б18дк		шт	1		
	Манометр показывающего типа, обыкновенного исполнения с радиальным штуцером без фланцев Р =16кгс/см , класс точности 1.5		МП4У		шт	1		
	Задвижка чугунная с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем с ответными фланцами, прокладками и крепежом du 50		МЗВ 50 (30ч39р)	ОАО "Завод ВОДОПРИБОР" г.Москва	шт	1		
	Кран шаровой проходной латунный	du 40	11Б27п		шт	3		
		du 25			шт	2		
		du 15			шт	3		
	Фильтр магнитный муфтовый	Ду 40	ФММ 40		шт	1		
	Счетчик холодной воды крыльчатый	Ду 15	Пульсар-15	ООО "Теплоодоохран"	шт	11		
	Фильтр магнитный муфтовый	Ду 15	ФММ 15		шт	11		
	Кран шаровый для воды полнопроходной, рукоятка типа "бабочка"	Ду 15			шт	11		
	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные	Ф15			м	80		
		Ф20	ГОСТ 3262-75*		м	50		
		Ф25	ГОСТ 3262-75*		м	20		

1	-	зам.	067-25	Ваш	07.25
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

003-2023-ВК.С

Лист

13

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кран пожарный в комплекте:	ПК-50			компл.	12		
	а) Ствол пожарный со sprыском 16мм Ду 50	РС-50.01		Харцызский машино-строительный з-д	шт	1		
	б) Клапан запорный пожарный с муфтой и цапкой Ду 50	У22069-050 (1Б1Р)		ВНПО "Крио Техника"	шт	1		
	в) Рукав пожарный напорный латексированный L=20м Ду 50	ТУ 26-07-225-78		Павлово-Посадский льнокомбинат	шт	1		
	г) Головка соединительная напорная для противопожарного оборудования рукавная Ду 50	ГР-50		Харцызский машино-строительный з-д	шт	2		
	д) Головка соединительная напорная для противопожарного оборудования муфтовая Ду 50	ГМ-50		Харцызский машино-строительный з-д	шт	1		
	Шкаф навесной для 2-х пожарных кранов (белый) без окна	ШПК-Пульс-320-21Н			шт	6		
	Диафрагма с размером отверстий 15.0 мм				шт	24		в т.ч.12 в подвале
	Соединение ПЭ-Сталь НСПС 63x57 ВОДА				шт	1		
	Тепловая изоляция трубками из полиэтиленовой пены Energoflex Super толщ.9 мм для труб			Energoflex	м	80		
		Ф15			м	50		
		Ф20			м	20		
		Ф25			м			
	Эмаль ПФ-115				кг	2.0		
	Грунтовка ГФ-021				кг	1.3		
	Хомут оцинкованный с резиновым уплотнителем Ф20-25 с гайкой М8, в комплекте со шпилькой-шурупом и дюбелем 24254 TeRma				шт	75		

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

003-2023-ВК.С

Лист

14

Копировал

