

ООО "ИТР"
Свидетельство № 1697

Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском
районе г. Иркутска по ул. Тракторная, 7»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Основной комплект рабочих чертежей

030714-ПР-ОВ2

2017

ООО "ИТР"
Свидетельство № 1697

Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском
районе г. Иркутска по ул. Тракторная, 7»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Основной комплект рабочих чертежей

030714-ПР-ОВ2

Генеральный директор

А.В. Белопольский

Главный инженер проекта

А.В. Борцов

2017

Согласовано				
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №		

Общие указания

1. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
2. Проект вентиляции торгового центра разработан на основании:
- Технического задания заказчика;
 - СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
 - СП 7.13130. 2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
 - СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
 - ГОСТ 30494–2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;
 - СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
3. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем вентиляции принята на основании СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и составляет, для г.Иркутска:
- холодный период: –33 гр.С (параметр Б);
 - теплый период: +23 гр.С (параметр А).
 - теплый период: +26 гр.С (параметр Б).
4. Параметры внутреннего воздуха приняты согласно СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» п.5.1на основании ГОСТ 30494–2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» Расчетная температура внутреннего воздуха для проектирования систем вентиляции в холодный период года составляет:
- торговые залы: +16 гр.С;
 - административные помещения: +18 гр.С;
- Относительная влажность внутреннего воздуха не превышает 60%. Скорость движения воздуха в обслуживаемой зоне не превышает:
- в холодный и переходный период года – 0,2м/с;
 - в тёплый период года – 0,5м/с;
5. Для обеспечения расчетного воздухообмена запроектирована приточно–вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Нагрев приточного воздуха в холодный период года производится электрокалориферами приточных установок.
- Для охлаждения воздуха, в теплый период года, в приточных системах вентиляции предусмотрены водяные секции охлаждения. В обвязке охладителя запроектирован трехходовой клапан с электромеханическим приводом, регулирующий расход холодоносителя поступающего в секцию охлаждения. Холодоснабжение приточных установок осуществляется от чиллера.
- Холодоноситель – 40% водный раствор пропиленгликоля с параметрами 7/12 гр.С. Трубопроводы систем холодоснабжения приточных установок выполнить из водогазопроводных по ГОСТ 3262–75* и стальных электросварных по ГОСТ 10704–91* труб с антикоррозионным покрытием ГФ–0119. Трубопроводы холодоснабжения изолировать Thermaflex FRZ δ=13мм.
6. Приточные воздуховоды систем приточно–вытяжных и приточных систем вентиляции с секцией охлаждения, покрываются теплоизоляцией из вспененного полиэтилена типа «Магнофлекс тип С» толщиной 5мм.
7. Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости изготавливаются из листовой стали δ=0,8–1,5мм и покрываются огнезащитным покрытием ET Verit. Для уплотнения соединений воздуховодов использовать негорючие материалы.Обеспечить предел огнестойкости элементов креплений (подвески) конструкций воздуховодов не менее нормируемых для воздуховодов (по установленным числовым значениям, но только по признаку потери несущей способности) с помощью огнезащитного покрытия ET Профиль.
8. Для предотвращения распространения вибрации от вентилятора на воздуховоды, вентустановки общеобменной вентиляции соединены с воздуховодами посредством гибких вставок.
9. Монтаж систем вентиляции и холодоснабжения производить в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 “Внутренние санитарно–технические устройства”, паспортами и инструкциями заводов–изготовителей оборудования и материалов.
10. После монтажа систем ОВ необходимо произвести испытание и регулировку систем на запроектированные расходы воздуха, тепла и холода в соответствии с СП 73.13330.2012.

Основные показатели по чертежам вентиляция

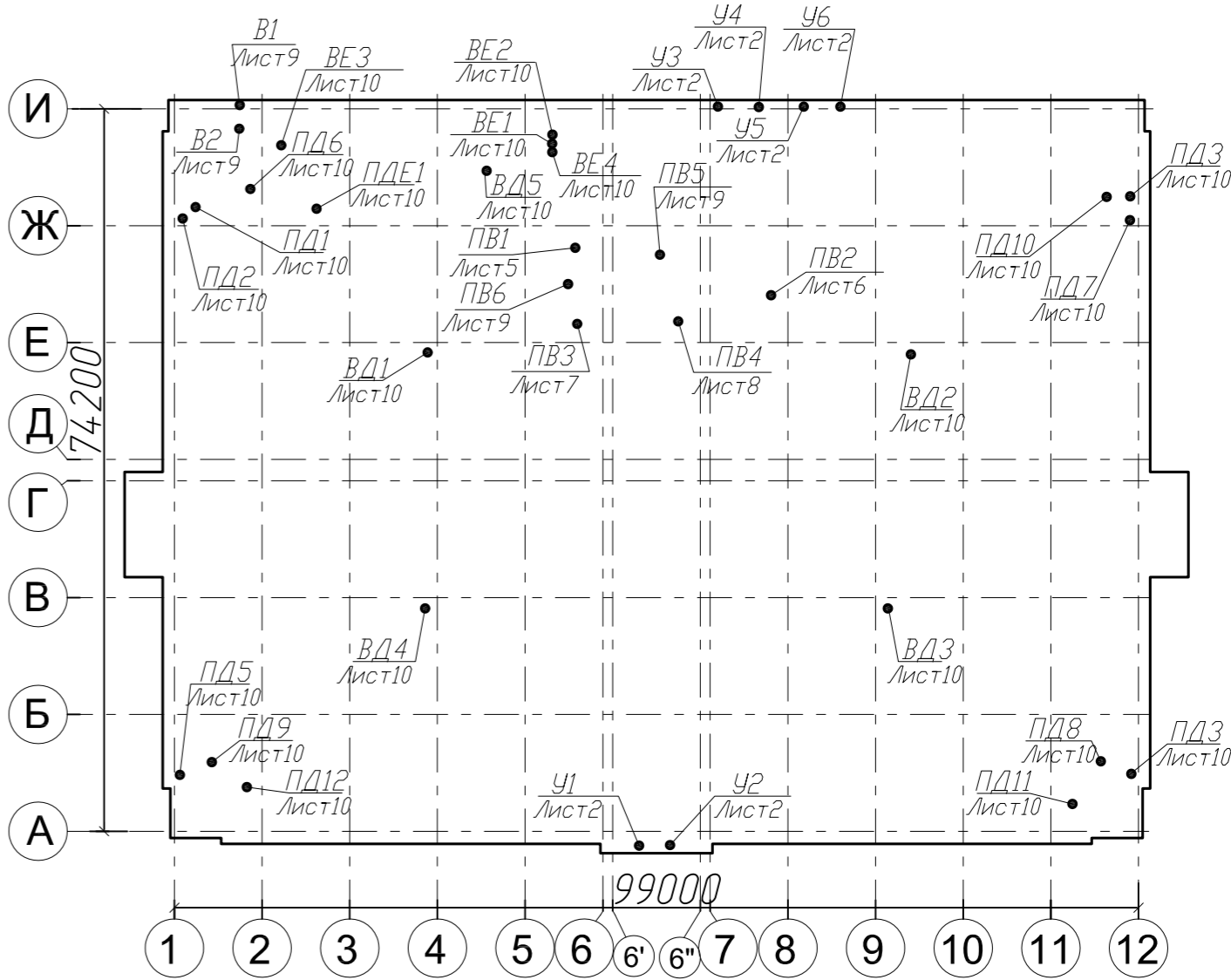
Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при t н, °С	Расход тепла *, кВт				Расход холода, кВт
			на отопление	на венти-ляцию	на горячее водоснаб-жение	общий	
Торговый центр	~95000	–33	см. раздел "ОВ1"	552**	см. раздел "ВК"		–
		+26	–	–	–	–	367,3

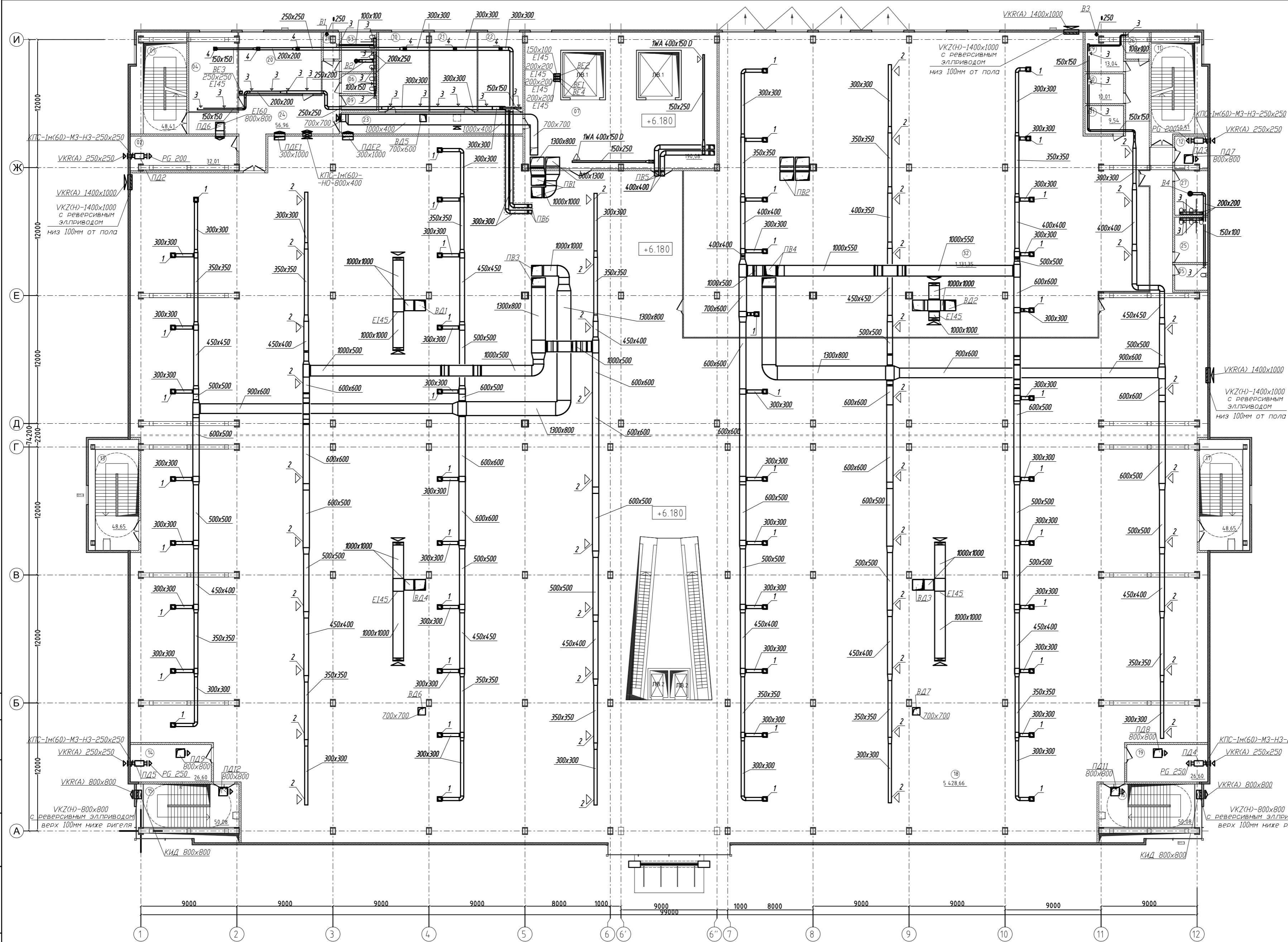
* Электронагрев
** В том числе тепловые завесы (132кВт)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904–1	Ссылочные документы.	
	Детали крепления воздуховодов.	
	Прилагаемые документы.	
030714–ПР–ОВ2.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

План-схема

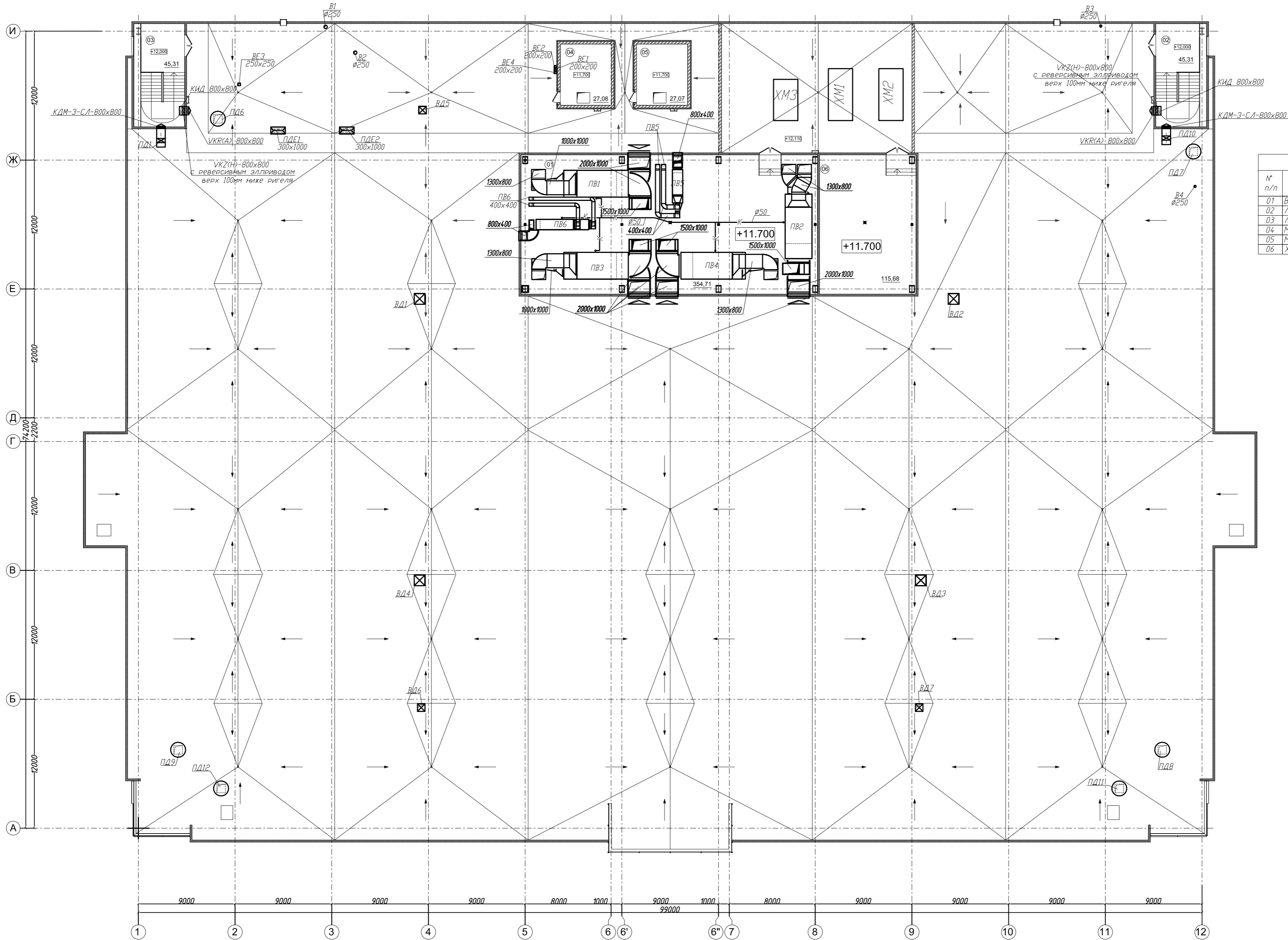




Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	Площадь, м²
01	Лестничная клетка	48,41
02	Зона безопасности	32,01
03	Санузел	12,25
04	Административное помещение	33,87
05	Санузел для МГН	7,44
06	Санузел	6,06
07	Разгрузка	190,08
09	Комната уборочного инвентаря	4,58
10	Административное помещение	34,89
11	Лестничная клетка	50,51
12	Зона безопасности для МГН	9,23
13	Лестничная клетка	48,65
14	Зона безопасности для МГН	26,60
15	Лестничная клетка	50,08
16	Лестничная клетка	50,08
17	Лестничная клетка	48,65
18	Торговый зал	5 428,66
19	Зона безопасности для МГН	26,60
20	Административное помещение	45,20
21	Административное помещение	32,68
22	Административное помещение	31,26
23	Коридор	34,00
24	Холл	56,96
25	Санузел	13,14
26	Подсобное помещение	5,55
27	Санузел	12,88
28	Комната уборочного инвентаря	3,43
29	Подсобное помещение	13,04
30	Подсобное помещение	10,01
31	Подсобное помещение	9,54
32	Торговый зал	1 131,35
Итого площадь помещений этажа		7 507,69 м²

Условные обозначения:
1- 4СА 450х450-D;
2-1WA-600х200-D;
3-ЛВД-150х100 с КРВ;
4- 4СА 300х300-D;

						030714-ПР-ОВ2			
						Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском районе г. Иркутска по ул. Тракторная, 7»			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Горбатенко						Р	4	
						Вентиляция. План 2-го этажа на отм. +6.180	000 "ИТР"		
Н.контр.оль	Горбатенко								



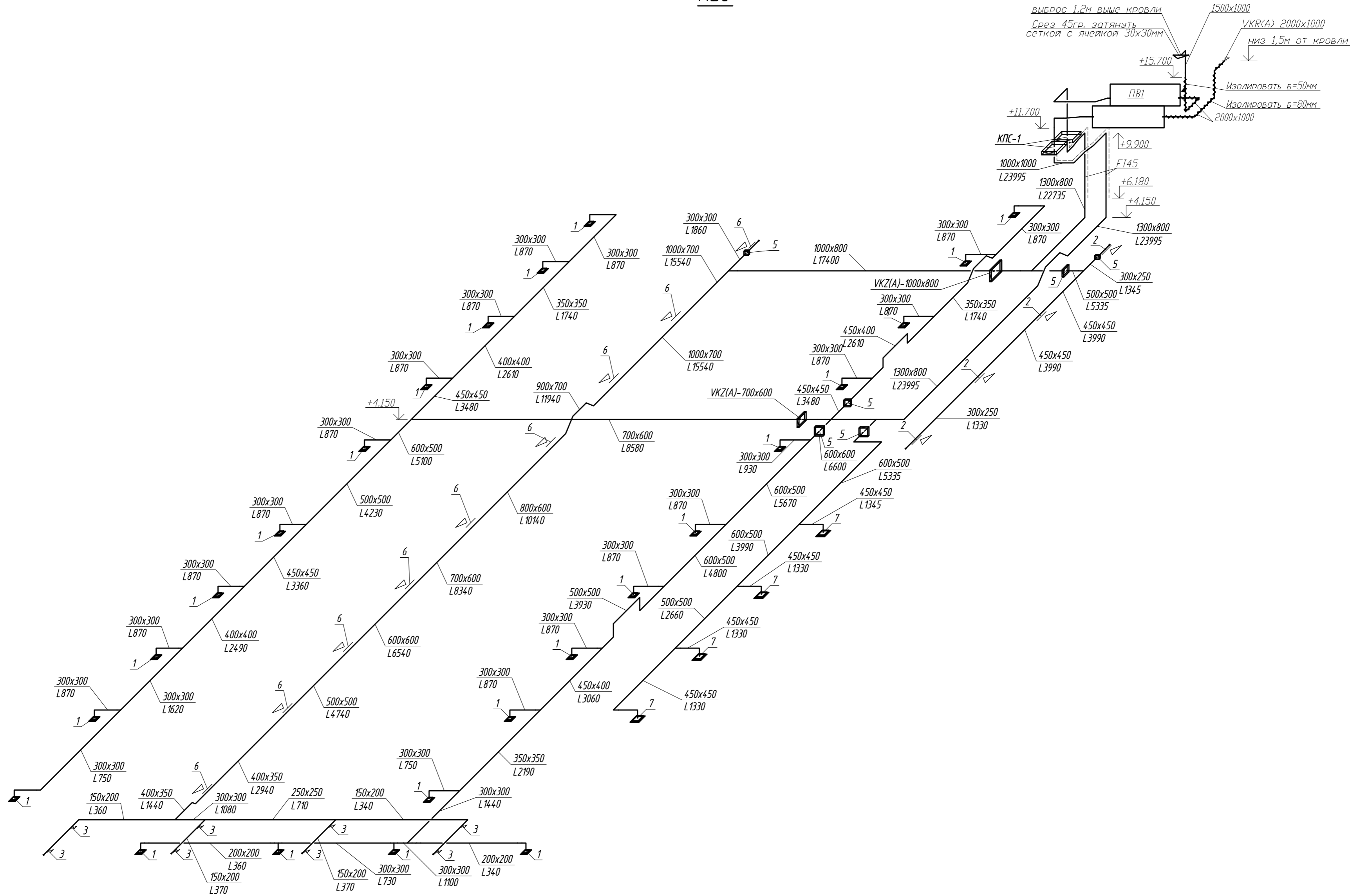
Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	Площадь, м2
01	Венткамера	354,71
02	Лестничная клетка	45,31
03	Лестничная клетка	45,31
04	Машинное отделение	27,08
05	Машинное отделение	27,08
06	Холодцентр	115,68

Условные обозначения:
—к— Конденсатопровод

Примечания:
Конденсатопровод проложить с уклоном не менее 0,05 в сторону трапа;
Присоединение конденсатопроводов к дренажным патрубкам выполнить через гидрозатвор;

						030714-ПР-0В2			
						Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском районе г. Иркутска по ул. Тракторная, 7»			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработал	Горбатенко						Стадия	Лист	Листов
							Р	5	
						Вентиляция. План технического этажа на отм. +11.700			
Н. контроль	Горбатенко					000 "ИТР"			

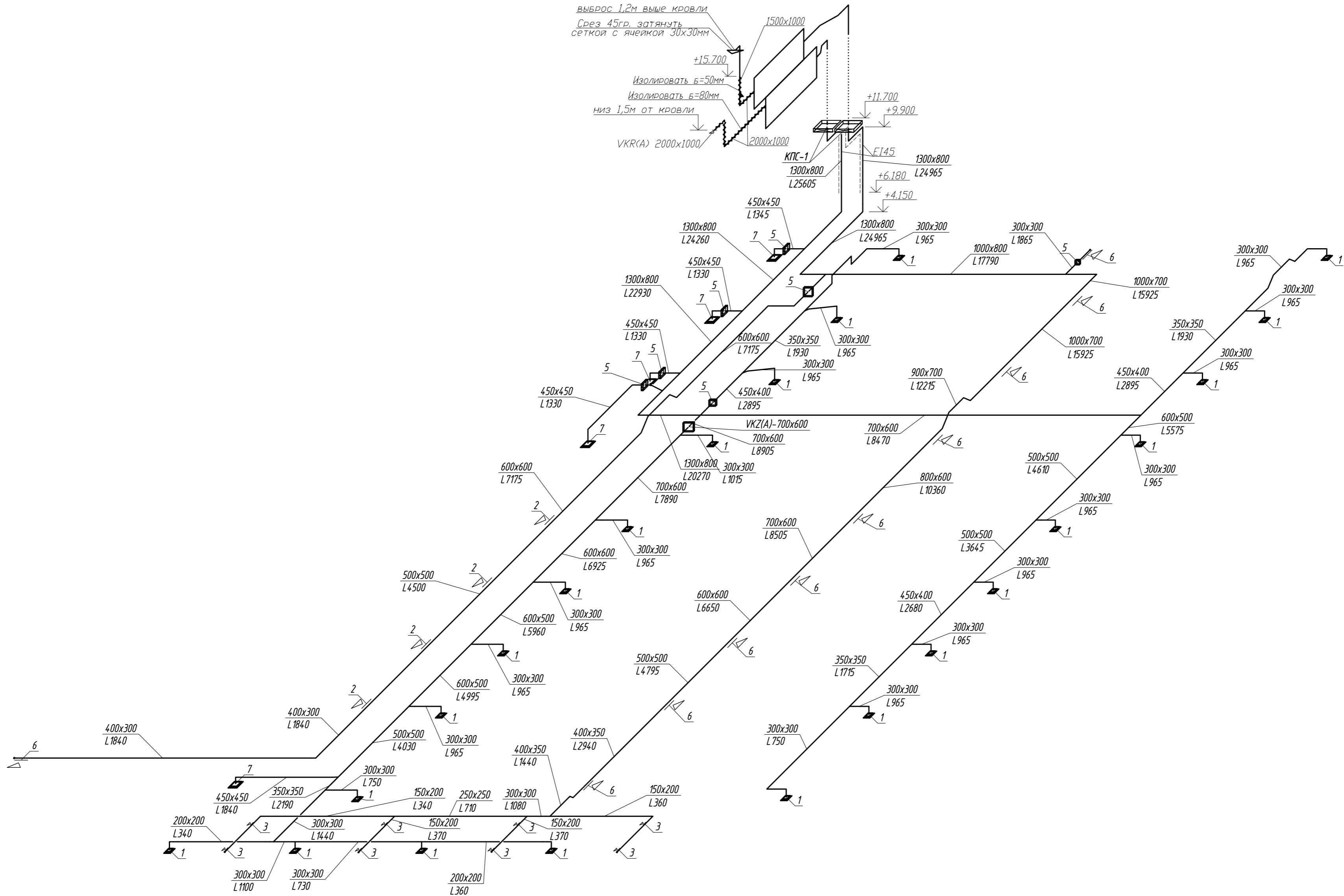
ПВ1



Условные обозначения:
1- 4СА 450х450-D;
2-1WA-600х200-D;
3-ЛВД-150х100 с КРВ;
5- Шибер;
6-1WA-600х300-D;
7- 4СА 600х600-D;

							030714-ПР-ОВ2			
Изм.1		Зам			05.17		Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском районе г. Иркутска по ул. Тракторная, 7»			
Изм.	Колуч	Лист	Ндоп	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Горбатенко							Р	6	
							Схема системы ПВ1			
Н.контроль	Горбатенко									

PB2

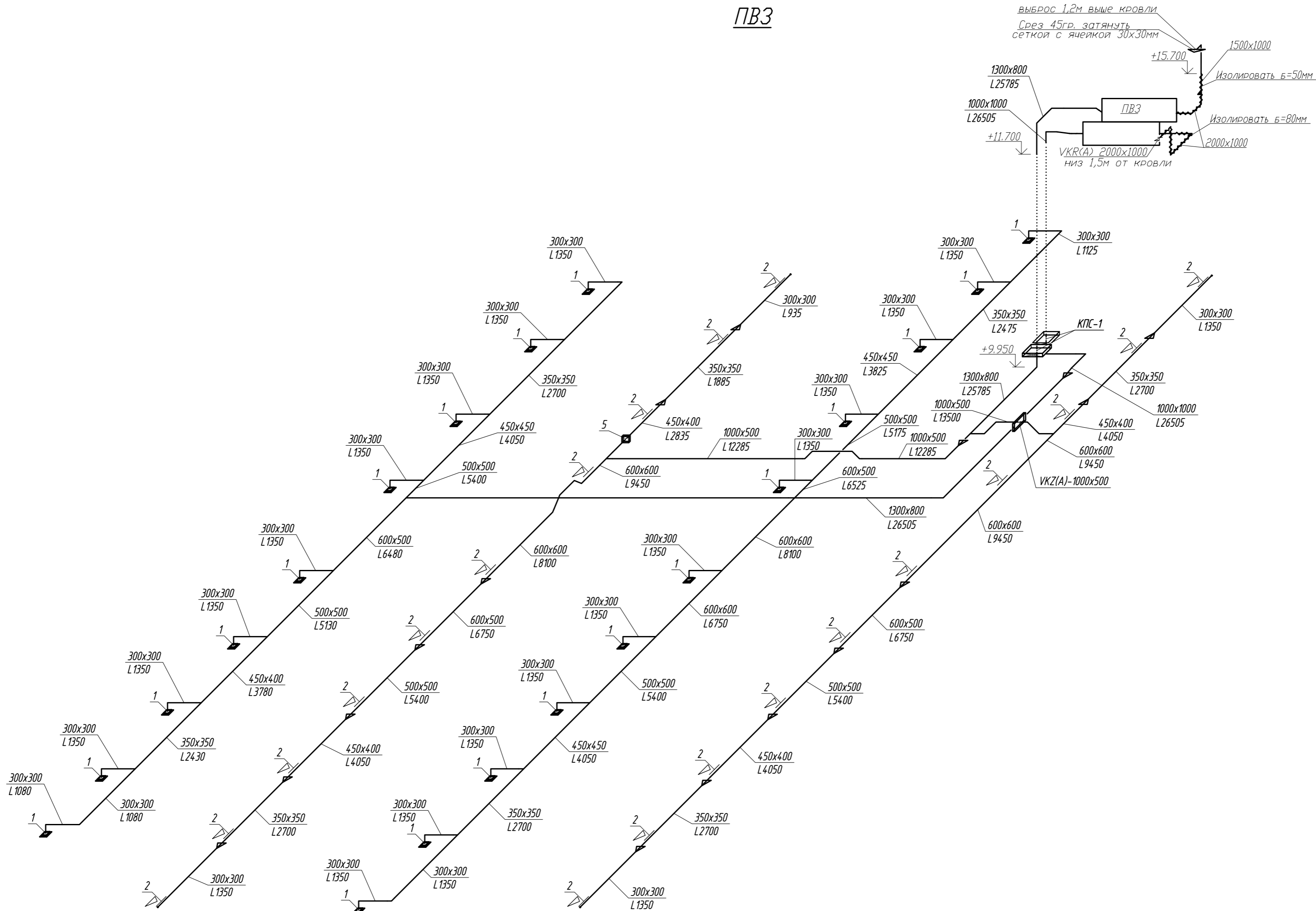


Условные обозначения:

- 1- 4CA 450x450-D;
2-1WA-600x200-D;
3-1BD-150x100 c KPB,
5- Шудер;
6-1WA-600x300-D;
7- 4CA 600x600-D;

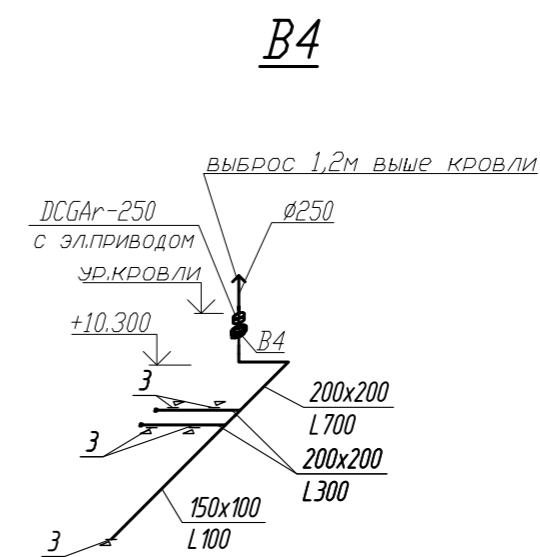
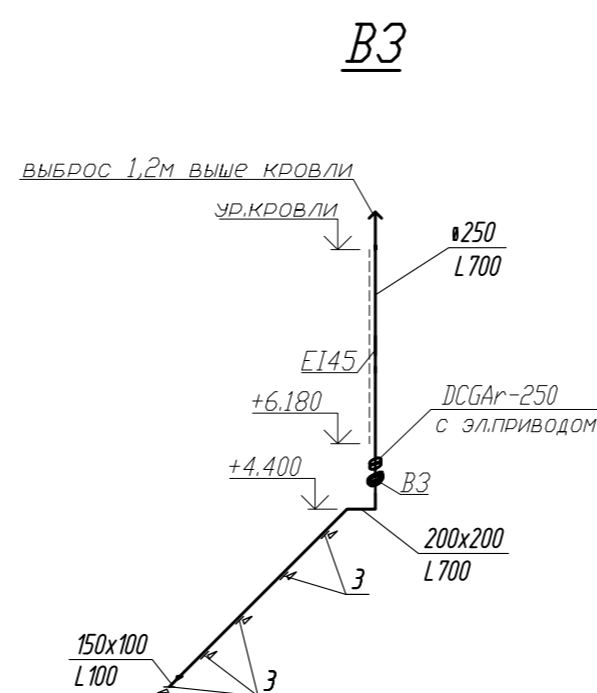
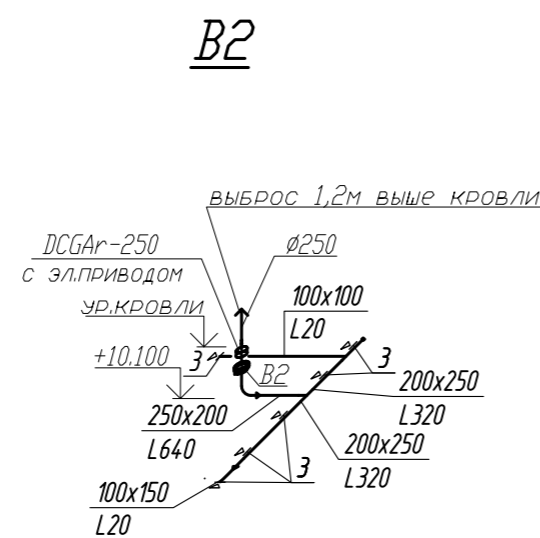
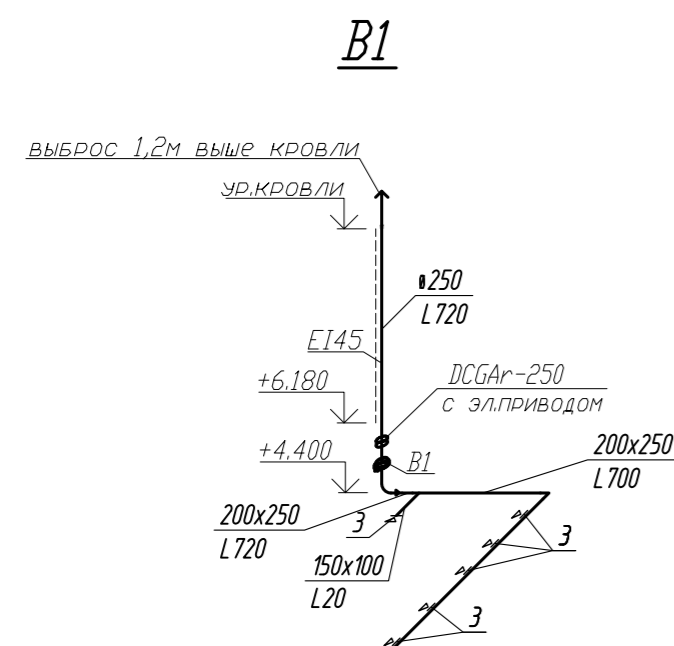
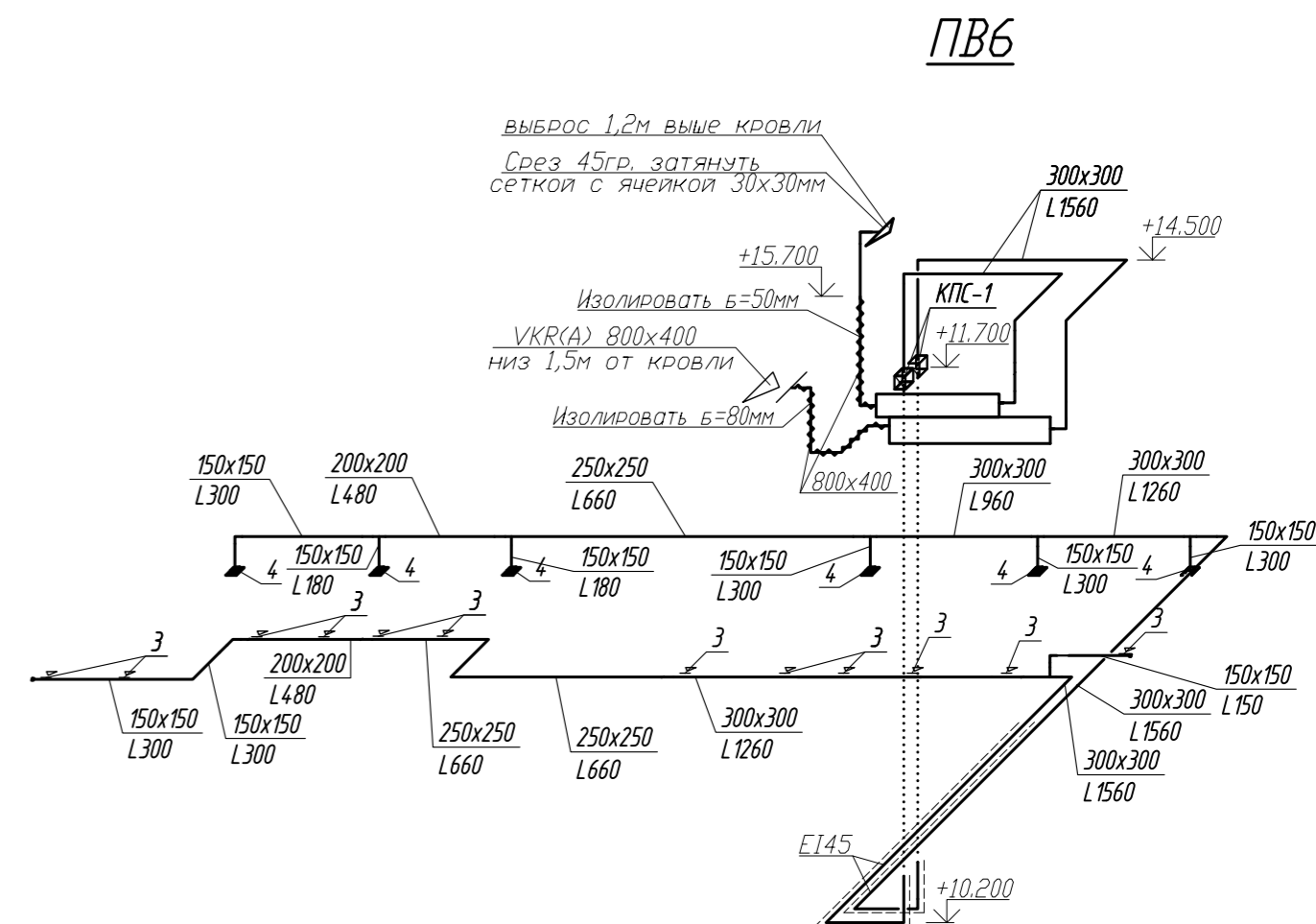
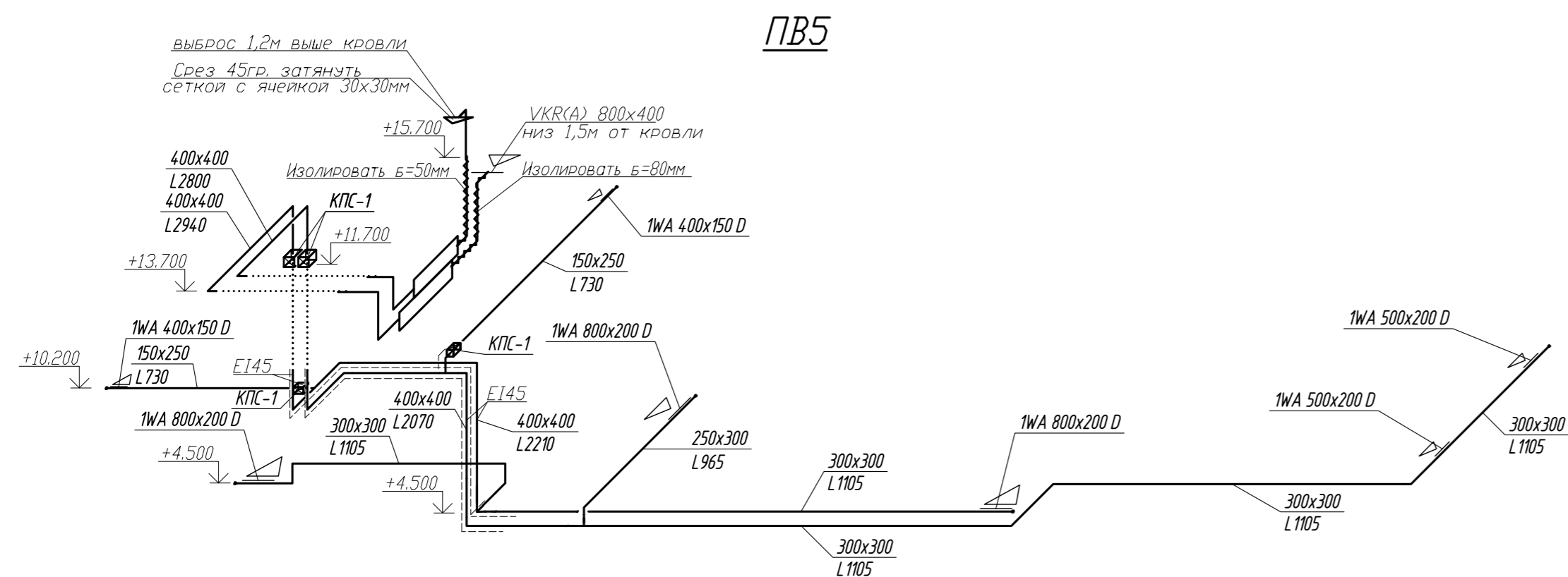
						030714-ПР-ОВ2				
						Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском районе г. Иркутска по ул. Трактовая, 7»				
Изм.1		Зам			05.17	Разработал	Горбатенко	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Р	7	
						Схема системы ПВ2		ООО "ИТР"		
Исполнитель	Горбатенко									

ПВЗ



Условные обозначения:
1- 4СА 450х450-D;
2-1WA-600х200-D;
3-ЛВД-150х100 с КРВ;
4- 4СА 300х300-D;
5- Шибер;

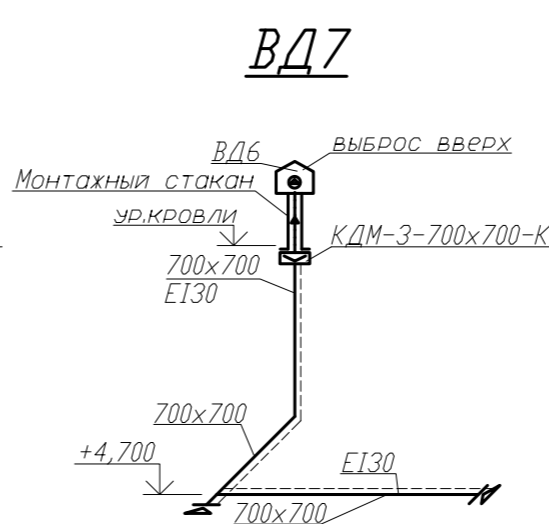
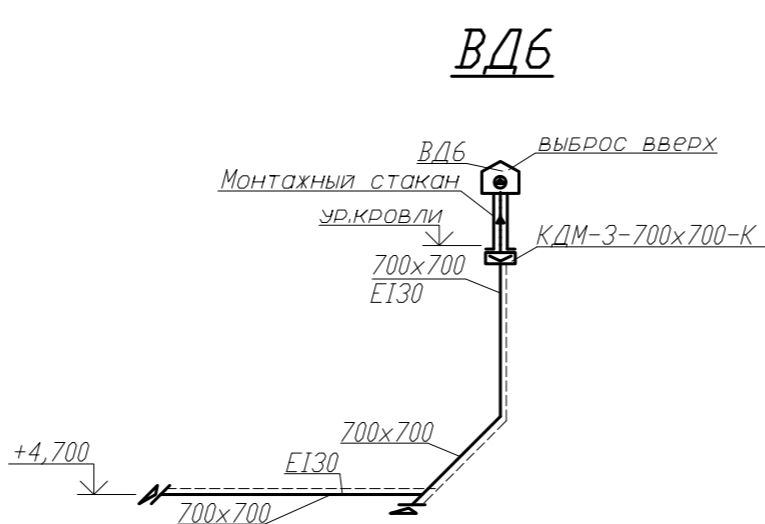
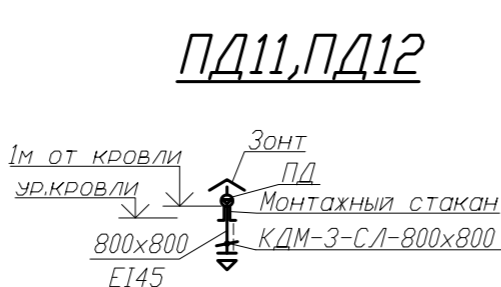
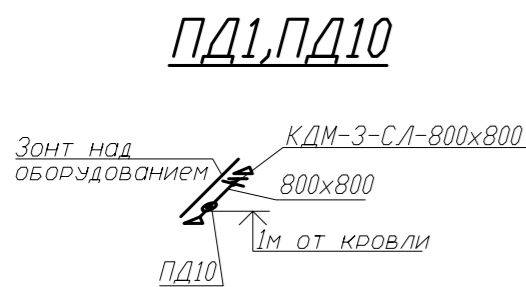
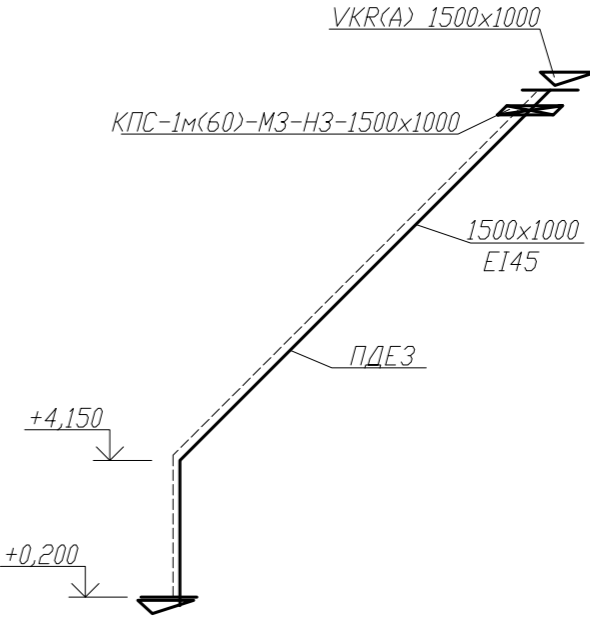
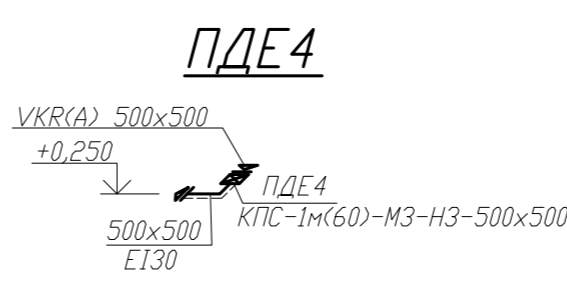
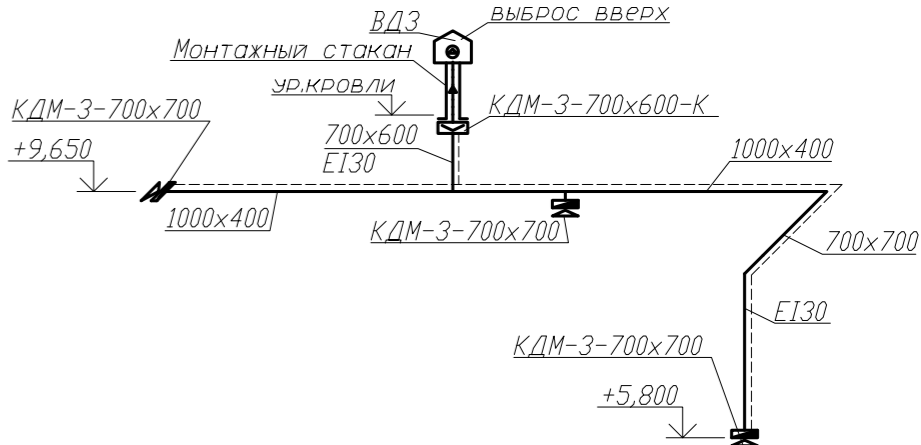
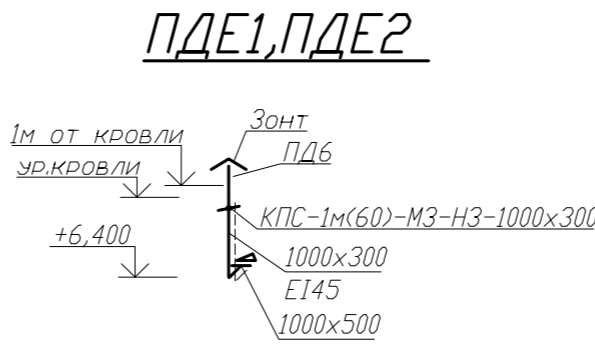
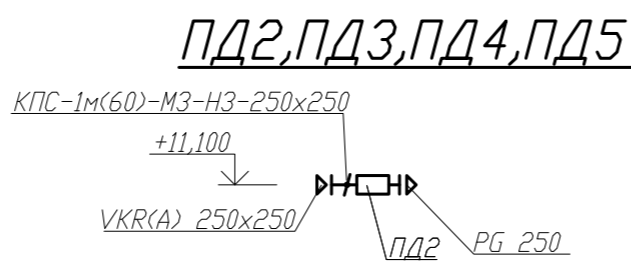
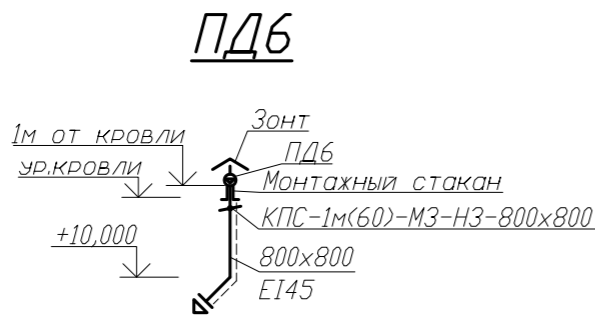
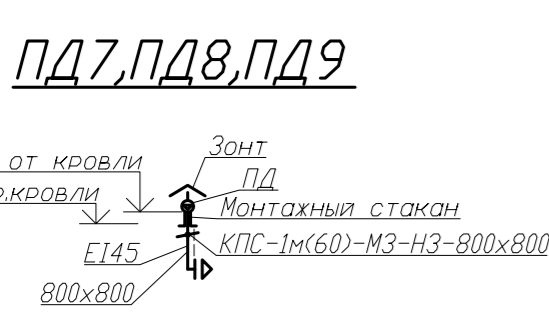
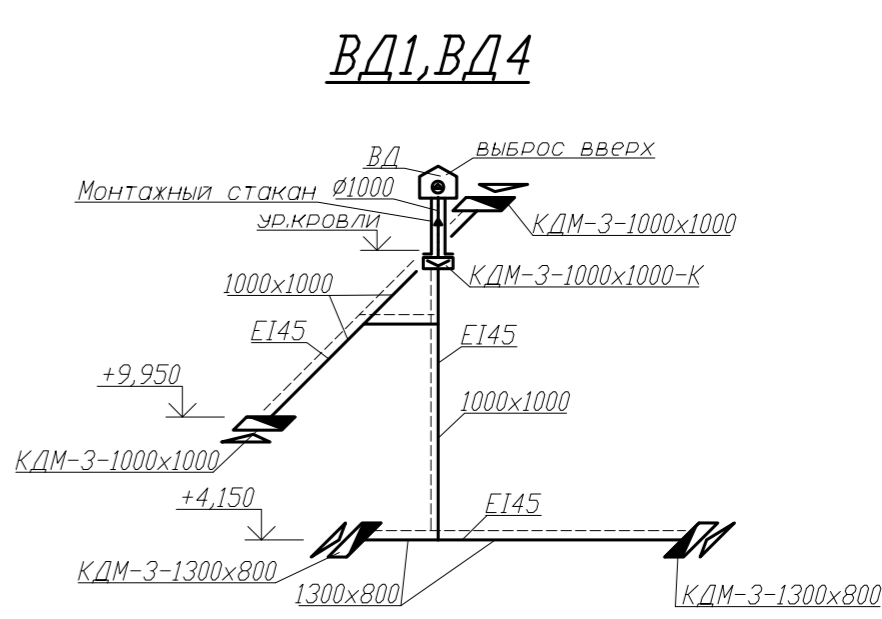
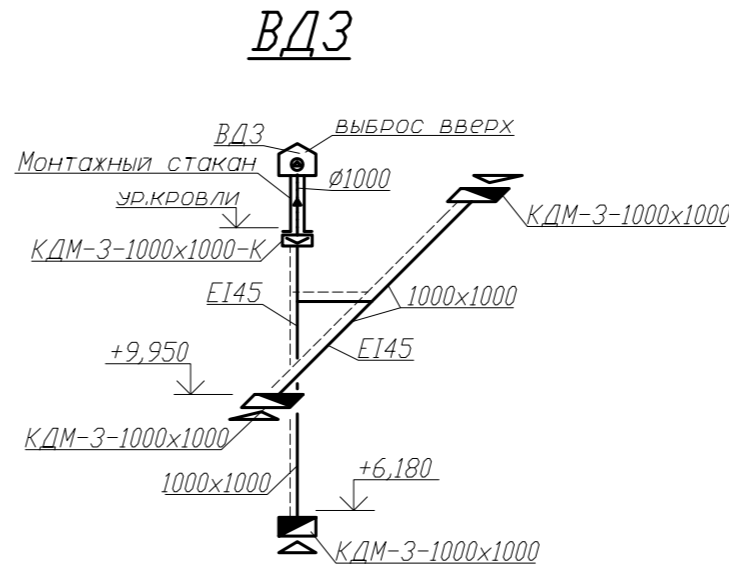
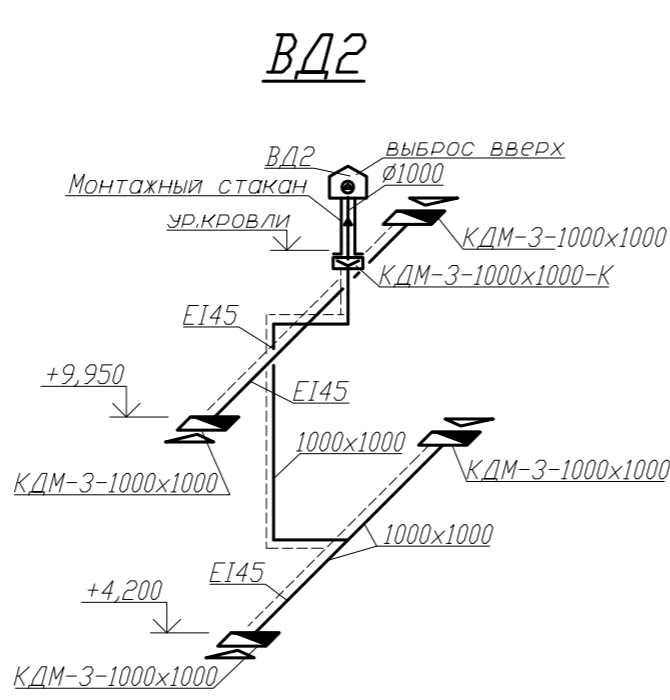
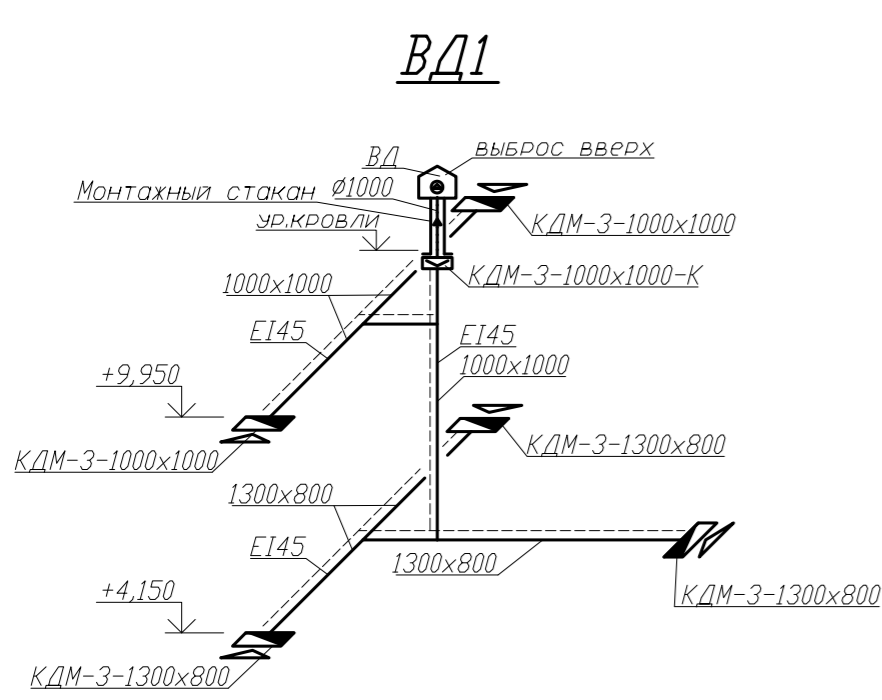
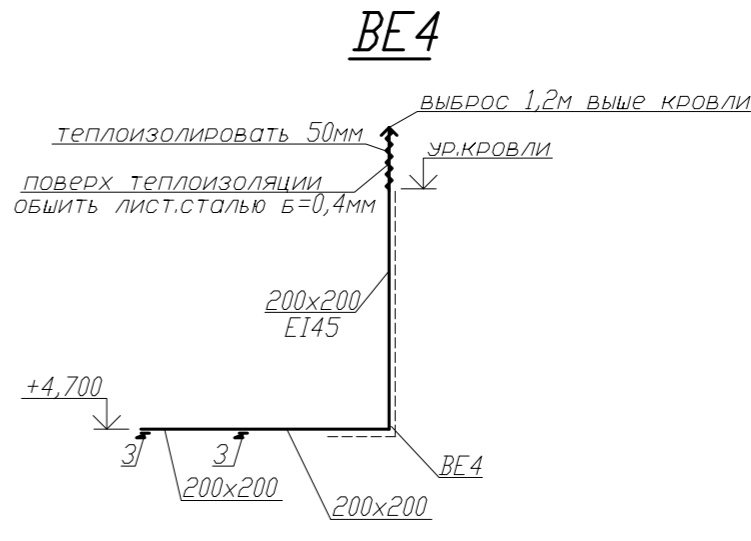
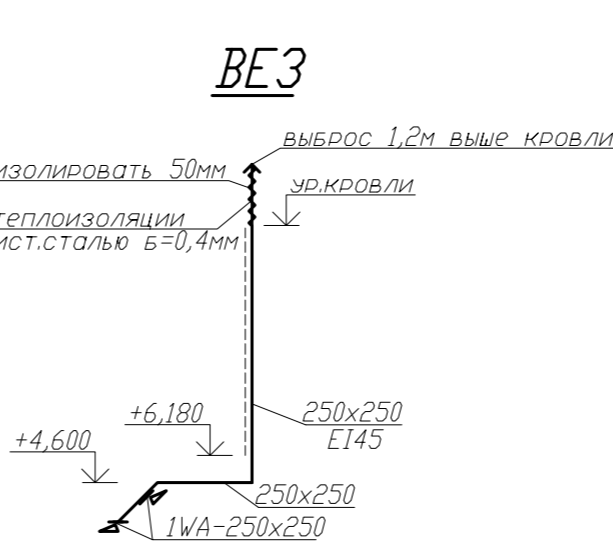
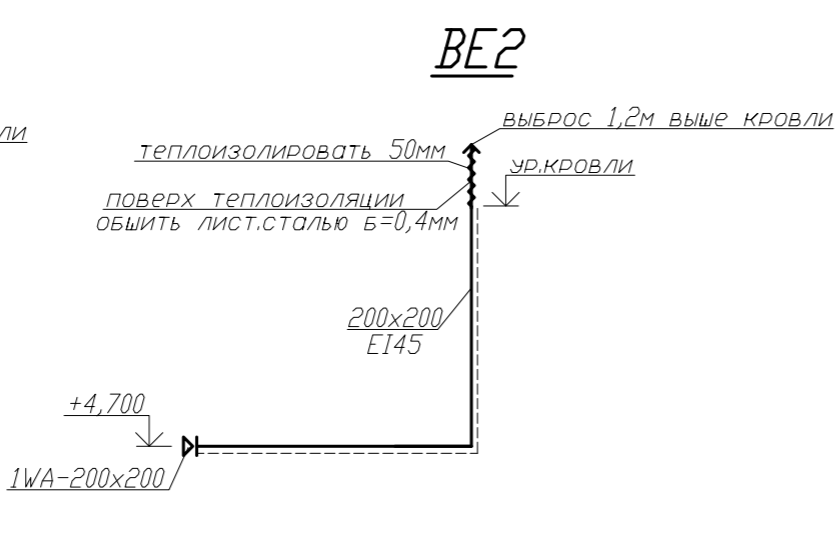
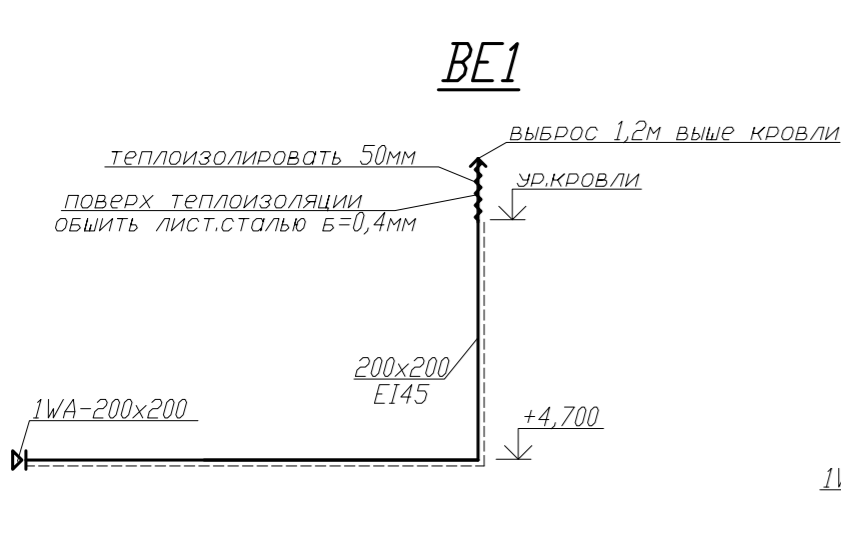
							030714-ПР-ОВ2			
							Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском районе г. Иркутска по ул. Тракторная, 7»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Разработал Горбатенко	Стадия	Лист	Листов
								Р	8	
							Н.контроль Горбатенко	Схема системы ПВЗ		
								ООО "ИТР"		



Условные обозначения:
1- 4СА 450х450-Д;
2-1WA-600х200-Д;
3-ЛВД-150х100 с КРВ;
4- 4СА 300х300-Д;
5- Шидер;

						030714-ПР-ОВ2
						Корректировка проекта:
						«Торговый центр в Ленинском районе г. Иркутска
						по ул. Тракторная, 7»
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата	
Разработал	Горбатенко					Стадия
						Р
						Лист
						10
						Листов
Исполнитель	Горбатенко					Схемы систем ПВ5, ПВ6, В1, В2
						ООО "ИТР"

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



Условные обозначения:
--- EI45 --- - Воздуховод с обеспечением предела огнестойкости;

						030714-ПР-ОВ2				
						Корректировка проекта: «Торговый центр в Ленинском районе г. Иркутска по ул. Тракторная, 7»				
Изм.1		Зам			05.17					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал	Горбатенко							Стадия	Лист	Листов
								Р	11	
Н.контроль	Горбатенко					Схемы систем ВЕ1-ВЕ4, ВД1-ВД7, ПД1-ПД12, ПДЕ1-ПДЕ4		ООО "ИТР"		