

Заказ № 14-25
Заказчик: КГУ «Отдел архитектуры,
градостроительства и строительства
Жанакорганского района»

«Реконструкция с пристройкой к административному
зданию по ул.А.Иманова 107 в п.Жанакорган,
Жанакорганского района, Кызылординской области»

Том-II, Альбом - 4

Отопление и вентиляция

ТОО «ПроектСервис»

Заказ № 14-25

Заказчик: КГУ «Отдел архитектуры,
градостроительства и строительства
Жанакорганского района»

«Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул.А.Иманова 107 в п.Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области»

Том-II, Альбом - 4

Отопление и вентиляция

Проект соответствует действующим
нормам и правилам
ГИП  М. Амруллин

ГИП

М. Амруллин

Директор
ГИП

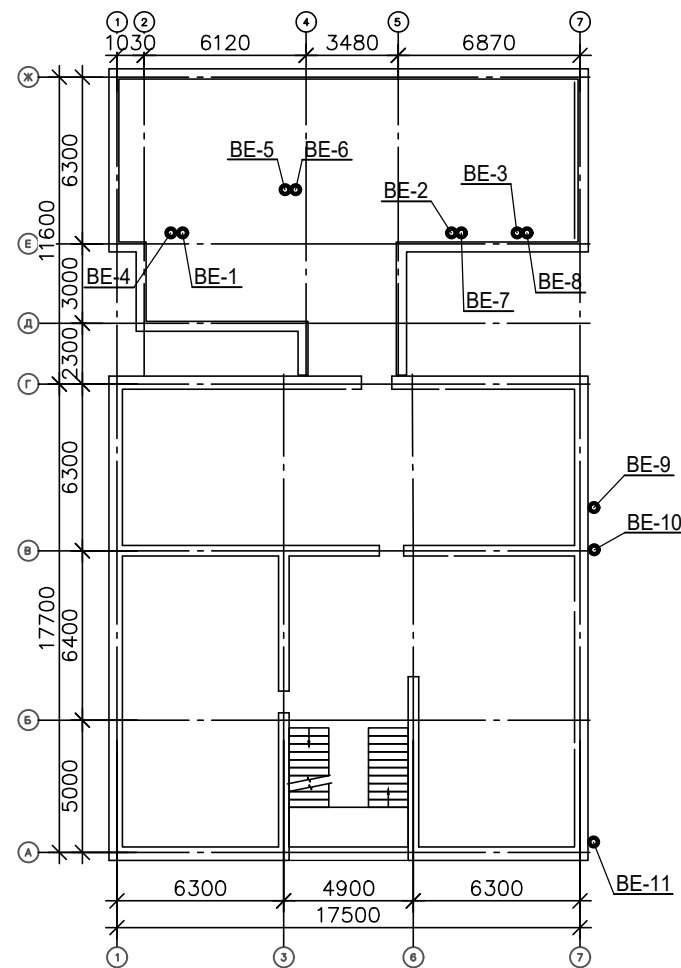


М.Амруллин

М. Амруллин

гор. Кызылорда, 2025 г

План-схема



Общие указания

- 1. Исходные данные: задание на проектирование. Проект разработан в соответствии СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014, СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012.
- 2. Расчетные температуры в холодный период года:
 - наружного воздуха минус -23,44°С;
 - внутреннего воздуха по СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014.
- 3. Теплоснабжение здания предусматривается от встроенной автономной котельной.
- 4. Параметры теплоносителя в сетях - вода 85-60°С.
- 5. Подключение систем отопления, осуществляется в котельной.
- 6. В существующем здании предусмотрен демонтаж трубопроводов и радиаторов и монтаж взамен новых трубопроводов, радиаторов и арматуры.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия,обеспечивающие взрыво пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации объекта.

ГИП

Амруллин М.

- 7. В здании предусмотрено две системы отопления:
 - система отопления 1 предназначена для отопления существующего здания;
 - система отопления 2 предназначена для отопления проектируемой пристройки.
- 8. Схема систем отопления принята однотрубная, горизонтальная.
- 9. Типы нагревательных приборов:
 - алюминиевые радиаторы (теплоотдача 1 секции - 150Вт).
- 10. Удаление воздуха предусматривается с помощью воздухопускных кранов Маевского. Регулировка теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами типа Danfoss RA-2945 в комплекте с термостатическим клапаном типа RTD-N 20, устанавливаемыми на подводках к приборам.
- Для отключения и опорожнения системы отопления ветках системы предусматривается дренажная и запорная арматура.
- 11. Трубопроводы систем отопления приняты:
 - из полипропиленовых труб PPR класс 5 ГОСТ 32415-2013 и стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.
- 12. Трубопроводы, прокладываемые в техподполье, покрываются краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79) и изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты б=40мм (ГОСТ 23208-2003) с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ (ТУ6-11-145-80).
- 13. Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция пристройки естественным побуждением. Удаление воздуха в пристройки осуществляется через воздухопроводы, выведенные на чердак. В существующем здании удаление воздуха из санузлов выполнено через воздухопроводы, выведенные по наружной стене на кровле. Приток-неорганизованный, через окна.
- 14. Воздуховоды систем вентиляции приняты из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-2020.
- 15. Воздуховоды, прокладываемые по наружной стене здания и на чердаке, изолируются изделиями из минеральной ваты б=40мм (ГОСТ 23208-2003) с покровным слоем из оцинкованной стали ГОСТ 14918-2020.
- 16. В целях создания комфортных условий воздушной среды в тёплый период года во всех кабинетах предусмотрена установка настенных кондиционеров.
- 17. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

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

						14-25-1-ОВ		
						Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области		
Изм.	Кол. уч.	Лист	г.ок	Погн.	Дата		Стадия	Лист
ГИП	Амруллин						РП	1
Гл. спец	Гринштейн							12
Н. Контр.	Досмагул							
						Общие данные (начало)		
						ТОО "ПроектСервис"		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План 1-го этажа до реконструкции	
4	План 2-го этажа до реконструкции	
5	Отопление. План техподполья после реконструкции	
6	Отопление. План 1-го этажа после реконструкции	
7	Отопление. План 2-го этажа после реконструкции	
8	Схемы систем отопления 1.	
9	Схемы систем отопления 2.	
10	Вентиляция. План 1-го этажа после реконструкции	
11	Вентиляция. План 2-го этажа после реконструкции	
12	Вентиляция. План чердака после реконструкции	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
с. 1.494-10	Решетки щелевые регулируемые типа Р	
с. 4.904-69	Детали крепления санитарно- технических приборов и трубопроводов	
с. 7.903.9-2 В.1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
14-25-1-ОВ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

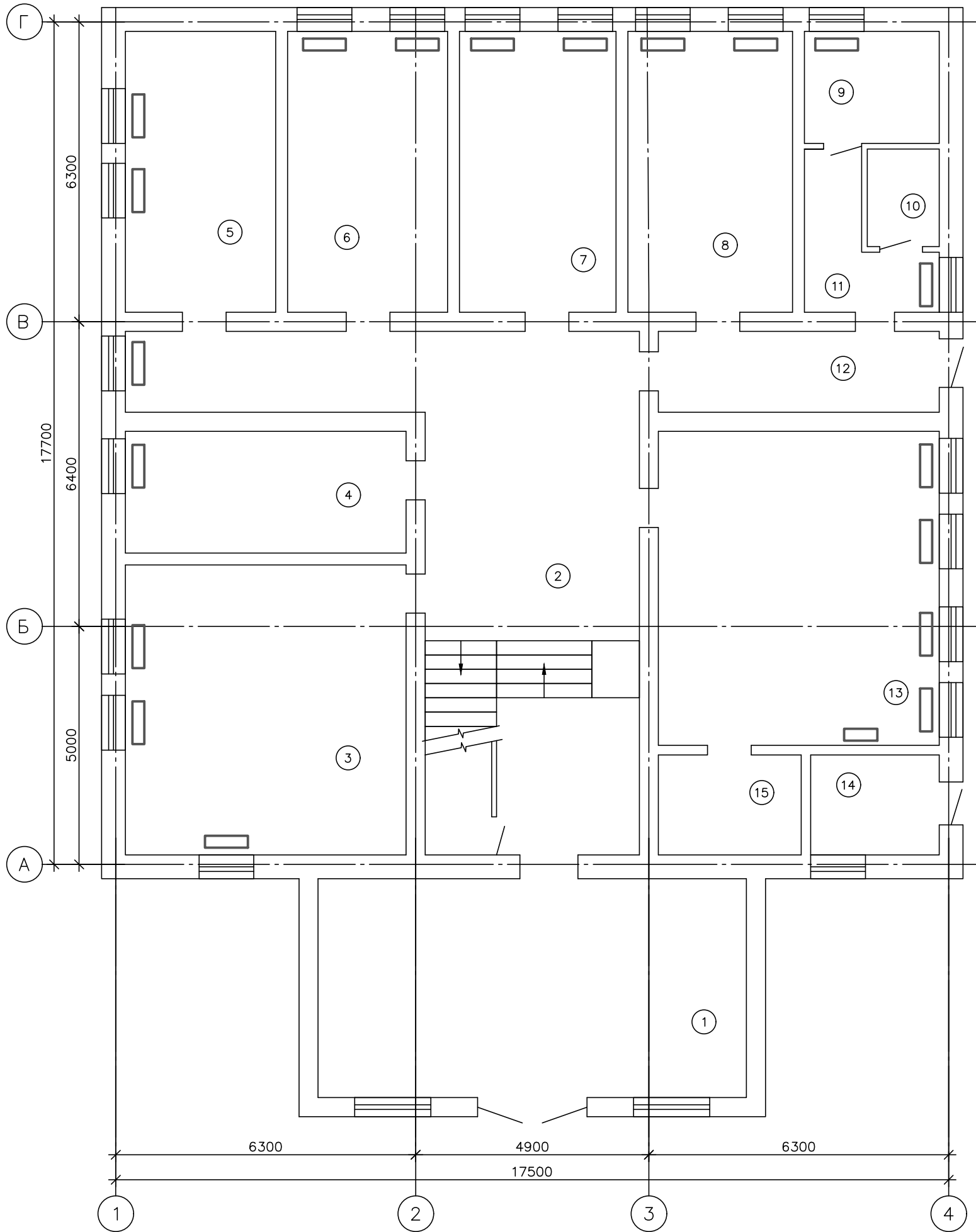
Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Административное здание		-23,44	54830	-	-	54830	-	-

						14-25-1-ОВ			
						Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области			
Изм.	Кол. уч.	Лист	г.ок	Погн.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец		Гринштейн					РП	2	
Н. Контр.		Досмагул							
						Общие данные (окончание)	ТОО "ПроектСервис"		

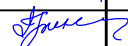
Согласовано

Инв. ? подл. Инв. ? дата Взам. инв. ?



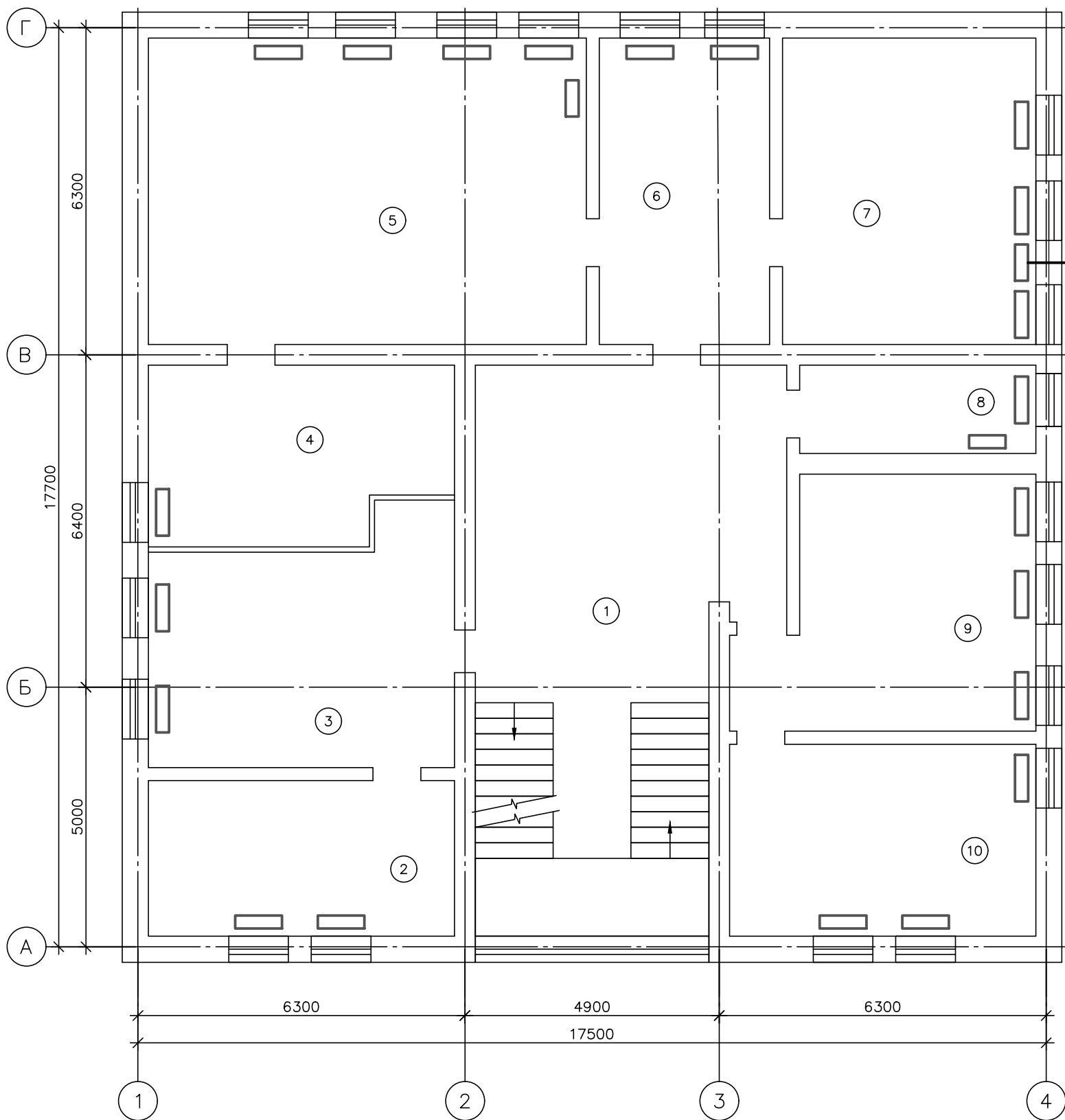
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат.* поме-ще-ния
1	Проходная	41.40	
2	Коридор	49.86	
3	Зал	35.93	
4	Кабинет	15.10	
5	Кабинет	18.64	
6	Кабинет	19.82	
7	Кабинет	19.41	
8	Кабинет	20.41	
9	Кабинет	6.65	
10	Санузел	3.10	
11	Коридор	6.17	
12	Коридор	10.03	
13	Зал	38.94	
14	Котельная	5.67	
15	Склад	6.30	
I	Лестничная клетка	10.35	

						14-25-1-ОВ		
						Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области		
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата		Стадия	Лист
Глав. спец.		Гринштейн					РП	3
Н.контр.		Досмагул						
						План 1-го этажа до реконструкции		
						ООО "ПРОЕКТСЕРВИС"		

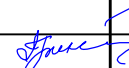
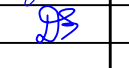
Согласовано

Инв. ? подл. Подп. и дата Взам. инв. ?



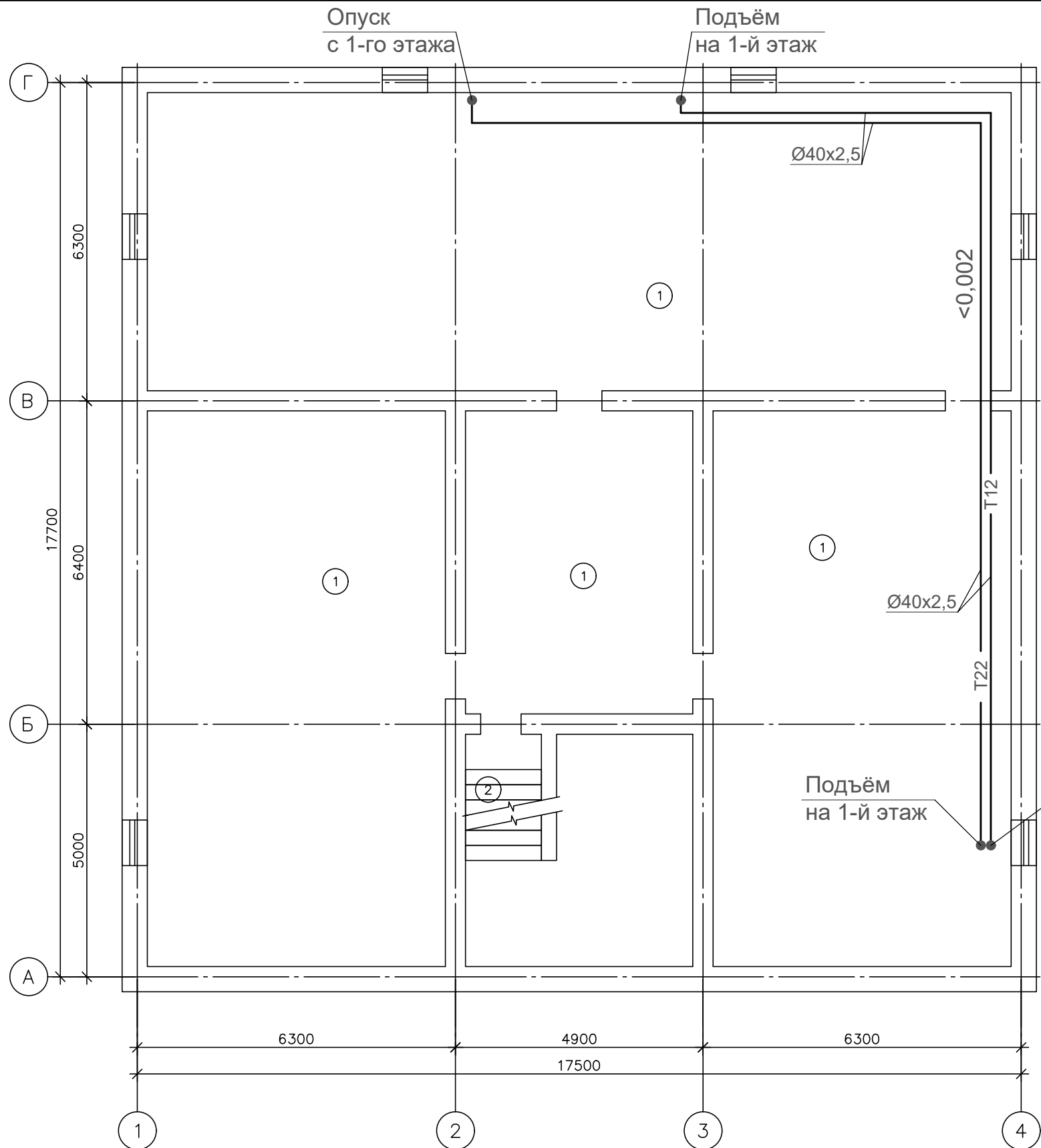
Экспликация помещений

Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помеще-ния
1	Коридор	36.52	
2	Кабинет	17.70	
3	Кабинет	26.03	
4	Комната отдыха	19.01	
5	Кабинет	49.80	
6	Кабинет	19.35	
7	Кабинет	28.79	
8	Серверная	7.73	
9	Кабинет	25.02	
10	Кабинет	21.83	
II	Лестничная клетка	15.75	

						14-25-1-ОВ				
						Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
								Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.		Гринштейн						РП	4	
Н.контр.		Досмагул								
						План 2-го этажа до реконструкции		ООО "ПРОЕКТСЕРВИС"		

Согласовано

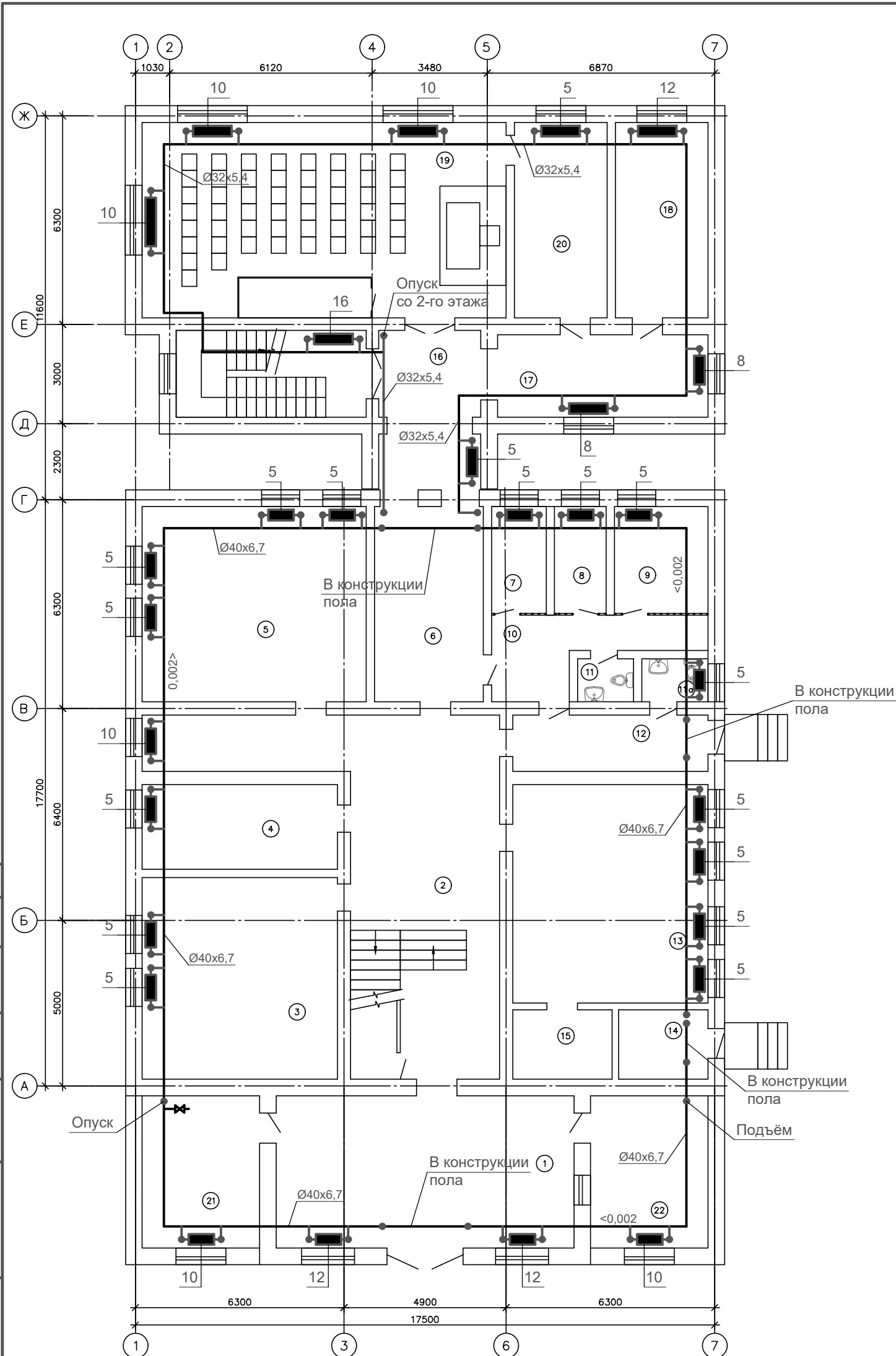
Инв. ? подл. Погр. и дата Взам. инв. ?



Экспликация помещений

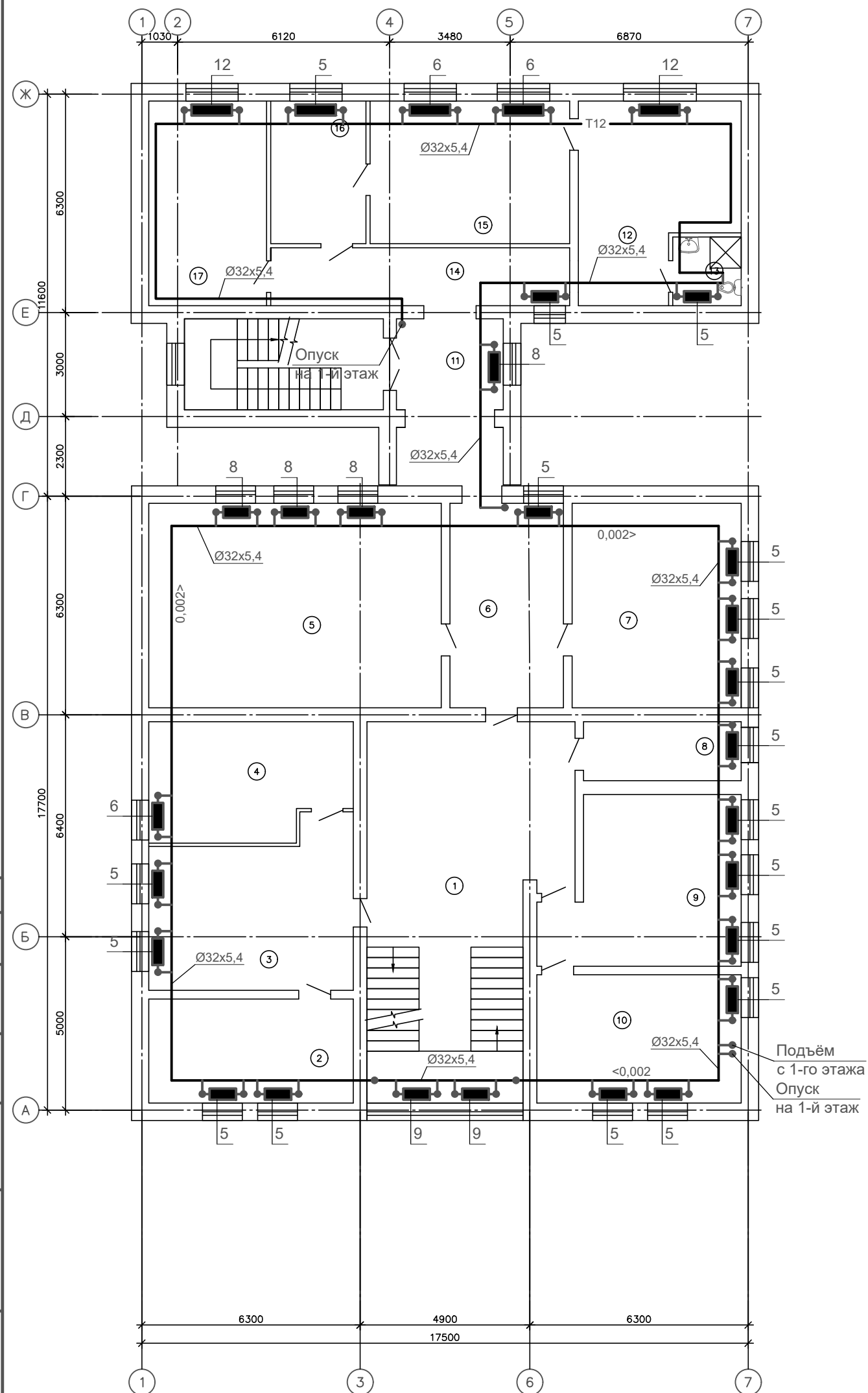
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения*
1	Техпогполье	257.69	
2	Лестничная клетка	3.75	

						14-25-1-ОВ			
						Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области			
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата				
						Стадия		Лист	Листов
Глав. спец.		Гринштейн				РП		5	
Н.контр.		Досмагул				Отопление. План техподполья после реконструкции		ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"	



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
	<u>Существующее здание (реконструируемое)</u>		
1	Проходная	41.40	
2	Коридор	49.86	
3	Зал	35.93	
4	Кабинет	15.10	
5	Архив	39.94	
6	Коридор	19.41	
7	Изолятор временного содержания	5.41	
8	Изолятор временного содержания	5.12	
9	Изолятор временного содержания	9.28	
10	Коридор	10.64	
11	Санузел	2.20	
11а	Санузел	2.60	
12	Коридор	10.03	
13	Зал	38.94	
14	Котельная	5.67	
15	Склад	6.30	
I	Лестничная клетка	10.35	
	<u>Пристраиваемое здание (проектируемое)</u>		
16	Коридор	14.50	
17	Коридор	17.00	
18	Кабинет прокуроров	16.52	
19	Зал заседаний	64.90	
20	Совещательная	16.52	
21	Кабинет приставов	16.33	
22	Кабинет приема документов	16.33	
II	Лестничная клетка	15.04	

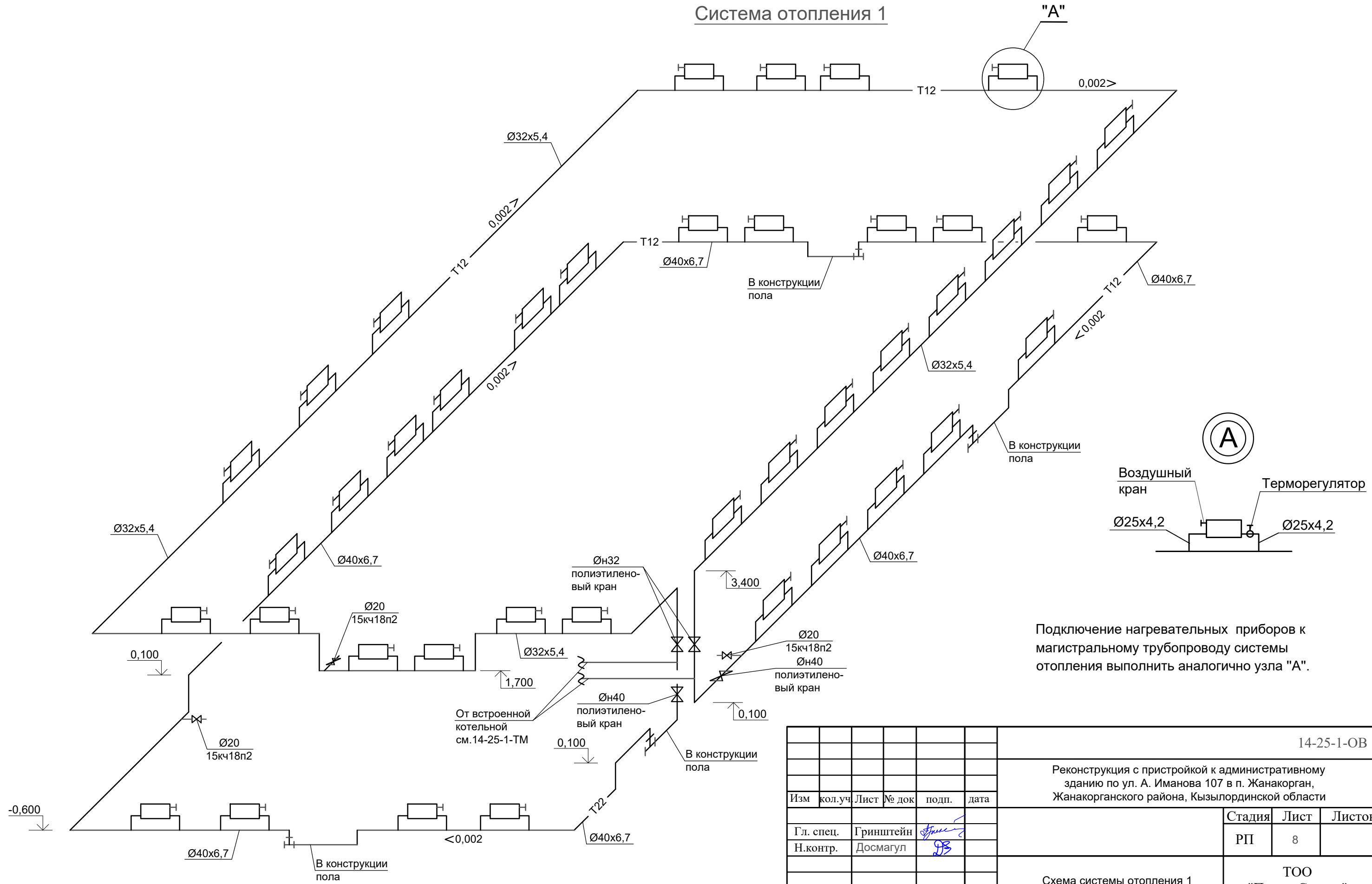
							14-25-1-ОВ					
							Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.		Гринштейн		<i>[подпись]</i>						РП	6	
Н.контр.		Досмагул		<i>[подпись]</i>								
						Отопление. План 1-го этажа после реконструкции				ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"		



Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
	<u>Существующее здание (реконструируемое)</u>		
1	Коридор	36.52	
2	Кабинет	17.70	
3	Кабинет	26.03	
4	Кабинет	19.01	
5	Кабинет	49.80	
6	Кабинет	19.35	
7	Кабинет	28.79	
8	Серверная	7.73	
9	Кабинет	25.02	
10	Кабинет	21.83	
II	Лестничная клетка	15.75	
	<u>Пристраиваемое здание (проектируемое)</u>		
11	Коридор	11.40	
12	Комната отдыха	23.32	
13	Санузел	3.92	
14	Коридор	14.41	
15	Кабинет судьи	23.67	
16	Кабинет секретаря	11.30	
17	Кабинет	20.06	

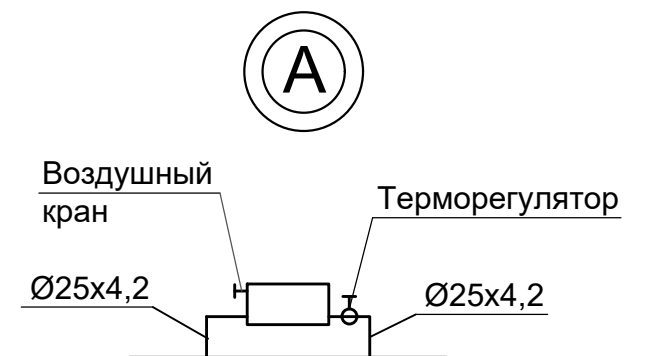
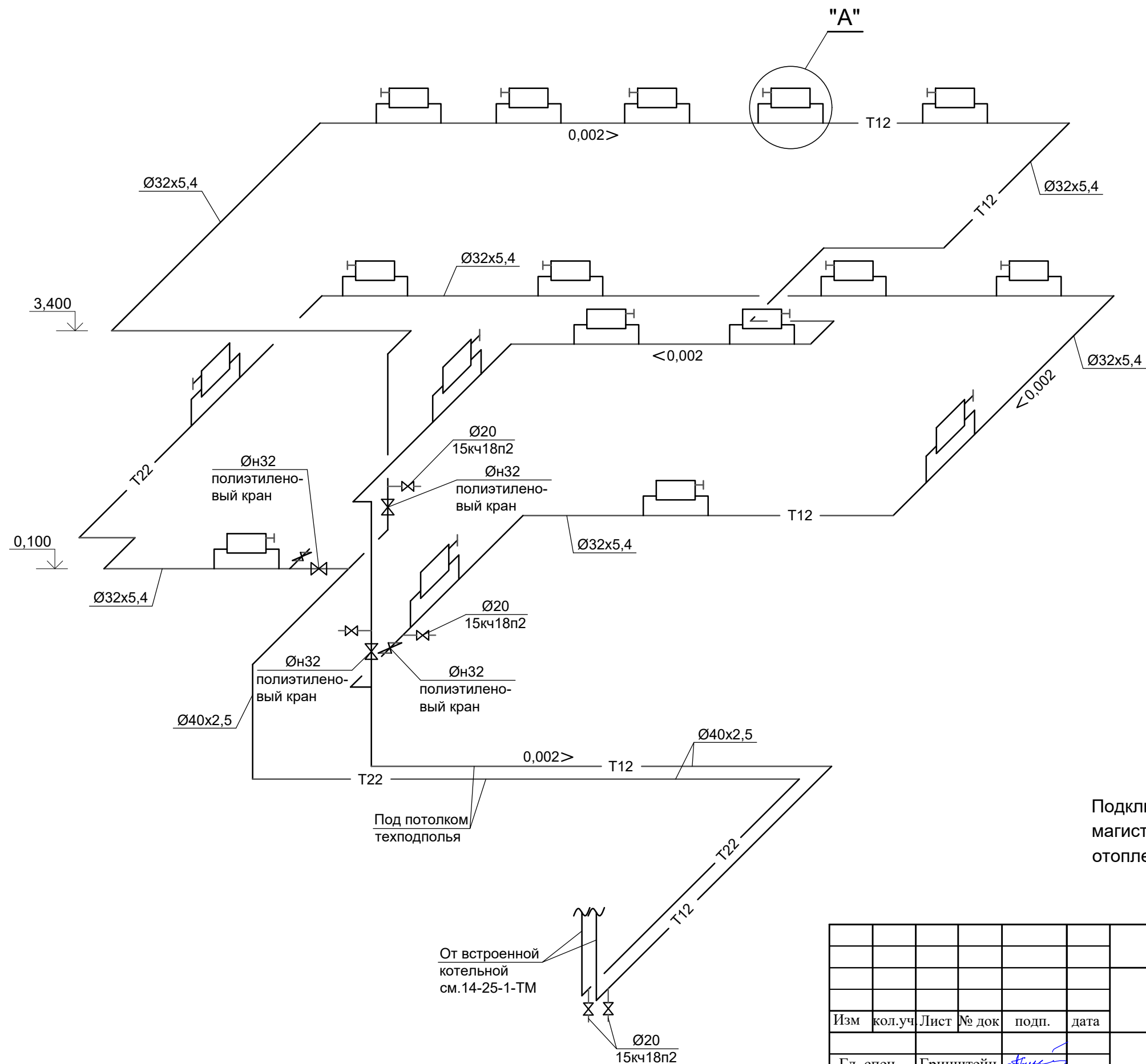
							14-25-1-ОВ		
							Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.		Гринштейн					РП	7	
Н.контр.		Досмагул							
						Отопление.			
						План 2-го этажа после реконструкции	ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"		

Система отопления 1



Подключение нагревательных приборов к магистральному трубопроводу системы отопления выполнить аналогично узла "А".

						14-25-1-ОВ			
						Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области			
Изм	кол.уч.	Лист	№ док	подп.	дата		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Гринштейн					РП	8	
Н.контр.		Досмагул							
						Схема системы отопления 1	ТОО "ПроектСервис"		

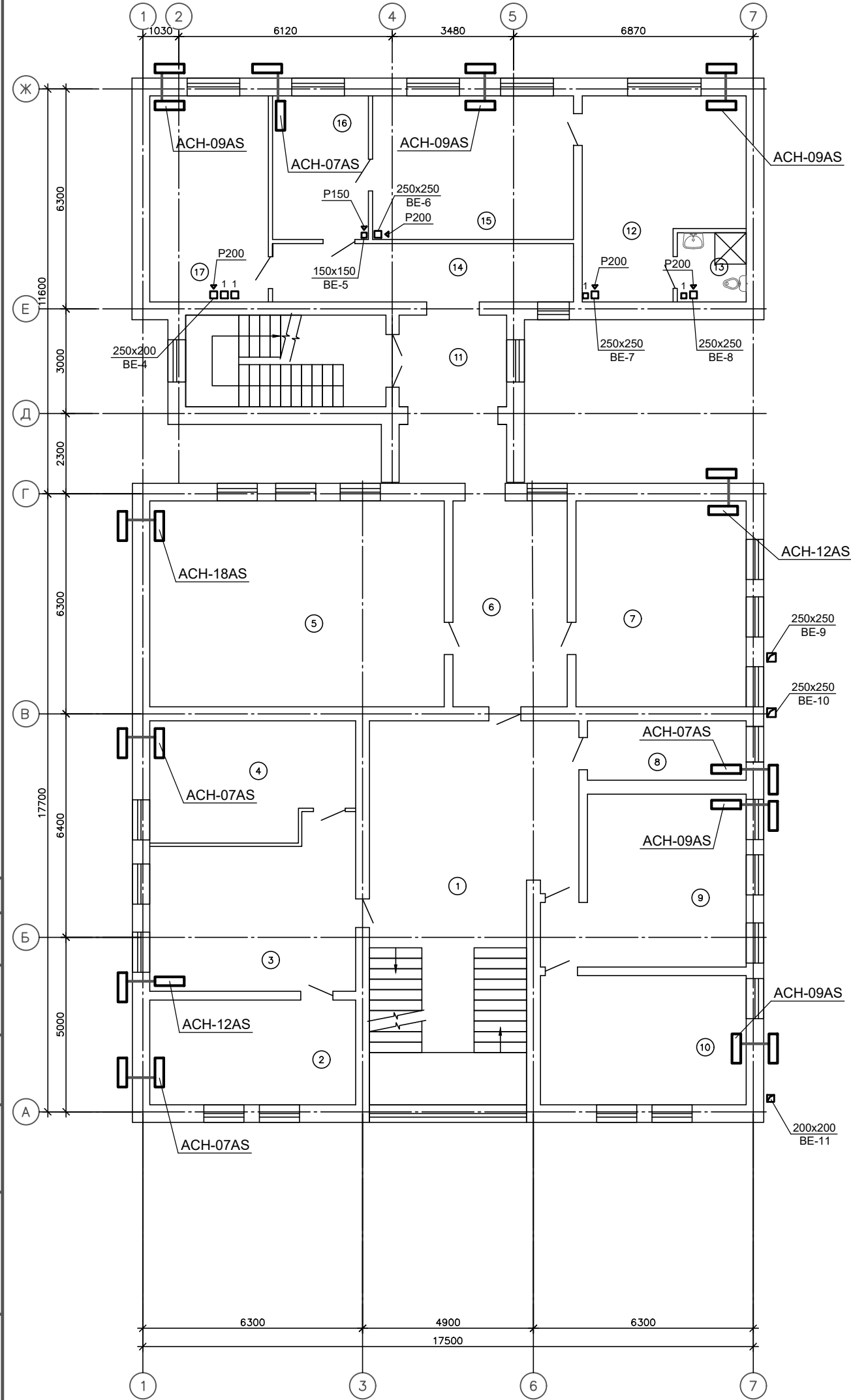


Подключение нагревательных приборов к магистральному трубопроводу системы отопления выполнить аналогично узла "А".

							14-25-1-ОВ		
							Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области		
Изм	кол.уч	Лист	№ док	подп.	дата		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Гринштейн					РП	9	
Н.контр.		Досмагул					ТОО "ПроектСервис"		
							Схема системы отопления 2		

Согласовано

Инв. ? подл. Подп. и дата Взам. инв. ?



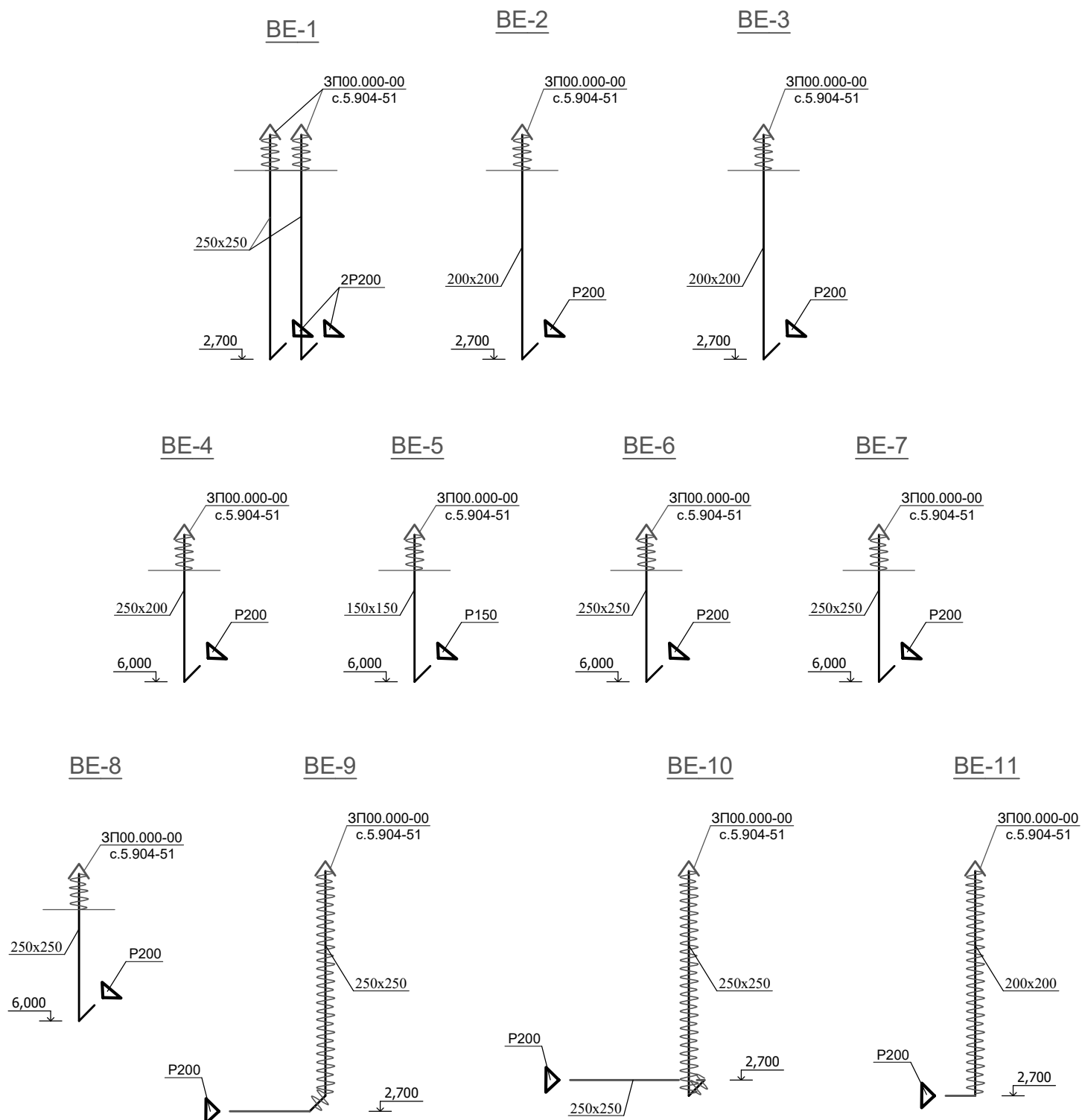
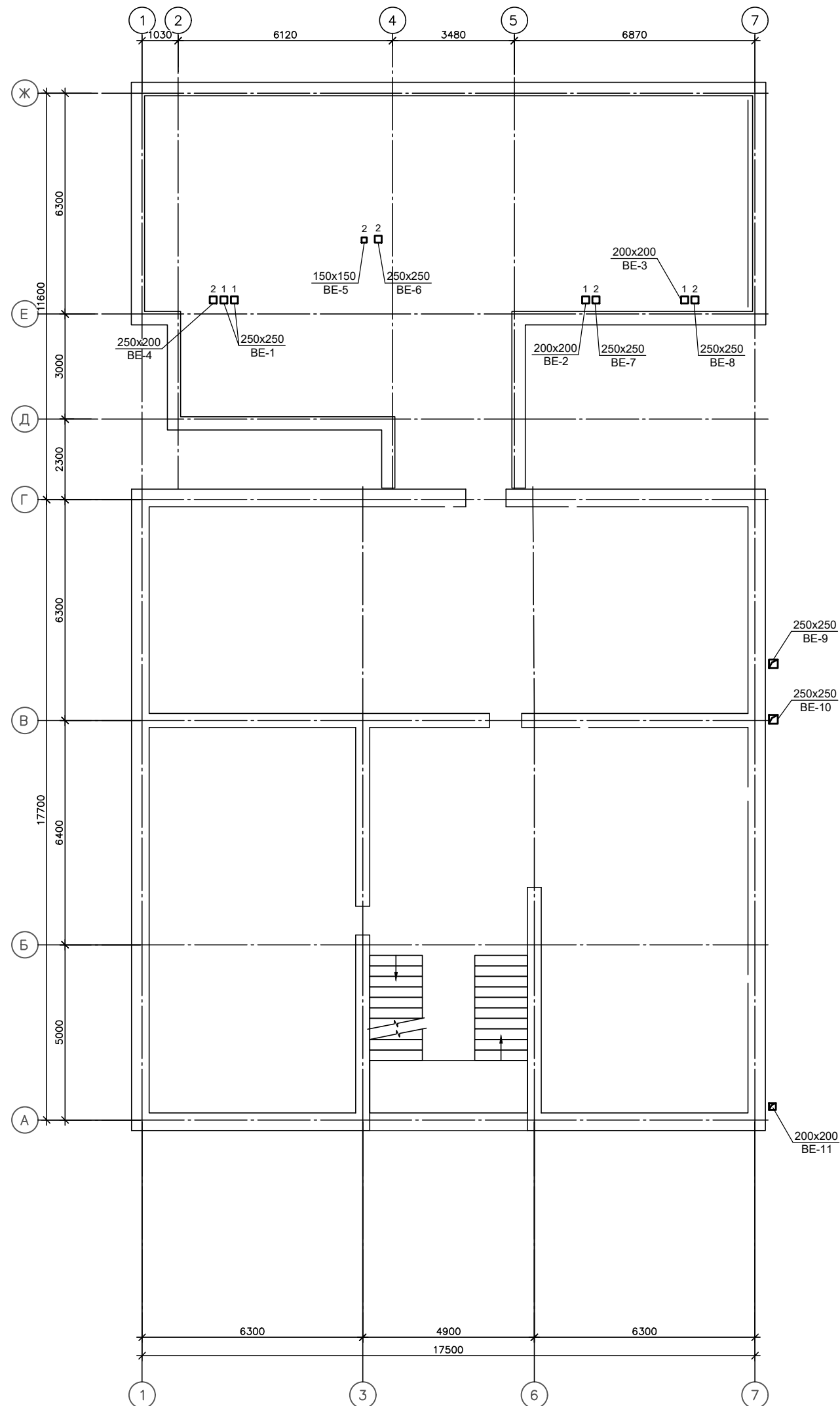
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
Существующее здание (реконструируемое)			
1	Коридор	36.52	
2	Кабинет	17.70	
3	Кабинет	26.03	
4	Кабинет	19.01	
5	Кабинет	49.80	
6	Кабинет	19.35	
7	Кабинет	28.79	
8	Серверная	7.73	
9	Кабинет	25.02	
10	Кабинет	21.83	
II	Лестничная клетка	15.75	
Пристраиваемое здание (проектируемое)			
11	Коридор	11.40	
12	Комната отдыха	23.32	
13	Санузел	3.92	
14	Коридор	14.41	
15	Кабинет судьи	23.67	
16	Кабинет секретаря	11.30	
17	Кабинет	20.06	

							14-25-1-ОВ			
							Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области			
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.	Гринштейн							РП	11	
Н.контр.	Досмагул						Вентиляция.		ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"	
							План 2-го этажа после реконструкции			

Согласовано

Инф. ? подл. Подр. и зам. инф. ?



Изолируемый участок воздуховода

						14-25-1-ОВ				
						Реконструкция с пристройкой к административному зданию по ул. А. Иманова 107 в п. Жанакорган, Жанакорганского района, Кызылординской области				
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Глав. спец.	Гринштейн							РП	12	
Н.контр.	Досмагул									
						Вентиляция. План чердака после реконструкции		ТОО "ПРОЕКТСЕРВИС"		

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, Обозначение документа , номер опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количе-ство	Масса единицы кг	Примечания		
1		2		3		4	5	6	7	8	9	10	11	12		
							Отопление									
							Трубы стальные электросварные Ø40x2,5	ГОСТ 10704-91	241-102-0121		пм	58,0				
							Трубы полипропиленовые Ø25x4,2	ГОСТ 32415-2013	241-205-2201		пм	56,0				
							Трубы полипропиленовые Ø32x5,4	ГОСТ 32415-2013	241-205-2202		пм	206,0				
							Трубы полипропиленовые Ø40x6,7	ГОСТ 32415-2013	241-205-2203		пм	88,0				
							Радиаторы алюминиевые (мах.теплоотдача 1 секции - 150Вт)				сек/Вт	395/59,25				
							Вентиль запорный муфтовый Ø20	15кч18п2 ГОСТ 5761-2005	242-301-1202		шт	12				
							Шаровой кран полиэтиленовый Øн32				шт	6				
							Шаровой кран полиэтиленовый Øн40				шт	2				
							Терморегулятор автоматический типа RA2945 со встроенным температурным датчиком Ø20				шт	58				
							Термостатический клапан RA-N Ø20				шт	58				
							Воздушный кран констр. Маевского				шт	58				
							Промывка и дезинфекция труб, в том числе:									
							Ø40x2,5				пм	58,0				
							Ø25x4,2				пм	56,0				
							Ø32x5,4				пм	206,0				
							Ø40x6,7				пм	88,0				
							Антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021	ГОСТ25129-82*	236-101-0203		м2	7,5				
							(Ø40x2,5-58,0м)	ГОСТ5631-79*								
							Изоляция труб полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150 толщиной 40мм	ГОСТ23208-2003	234-301-0623		м3	0,6				
							(Ø40x2,5-58,0м)									
							Покровный слой - рулонный стеклопластик РСТ	ТУ 6-11-145-80	261-105-0190		м²	25,5				
</																

		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, Обозначение документа , номер опросного листа.	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количе- ство	Масса единицы кг	Примечания
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №			Вентиляция							
			Настенные кондиционеры	ACH-07AS	246-704-0105 246-704-0300		комп	9		
			Настенные кондиционеры	ACH-09AS	246-704-0106 246-704-0301		комп	5		
			Настенные кондиционеры	ACH-12AS	246-704-0101 246-704-0303		комп	2		
			Настенные кондиционеры	ACH-18AS	246-704-0102 246-704-0304		комп	4		
			Настенные кондиционеры	ACH-24AS	246-704-0104 246-704-0306		комп	1		
			Воздуховоды из оцинкованной стали б=0,5мм сеч. 150х150	ГОСТ 14918-80*	246-103-0101		пм	2,0		
			Воздуховоды из оцинкованной стали б=0,5мм сеч. 200х200	ГОСТ 14918-80*	246-103-0101		пм	19,0		
			Воздуховоды из оцинкованной стали б=0,5мм сеч. 250х250	ГОСТ 14918-80*	246-103-0101		пм	36,0		
			Решетки щелевые регулирующие Р200	с.1.494-10	246-304-0108		шт	11		
			Решетки щелевые регулирующие Р150	с.1.494-10	246-304-0105		шт	1		
			Зонт ЗП00.000-00	с.5.904-51	246-301-0401		шт	12		
			Изоляция воздуховодов изделиями из минеральной ваты на синтетическом связующем б=40мм (150х150-1,0м, 200х200-10,0м, 250х250-19,0м)	ГОСТ 23208-2011	234-201-0102		м3	1,2		
			Покровный слой - оцинкованная сталь	ГОСТ 14918-80*	261-105-0182		м2	33,0		