

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-3-14.87

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

Альбом V

ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Ц00610-07

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-3-14.87

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

АЛЬБОМ V СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ВЦ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ СТОЛОВОЙ НА 75 МЕСТ
ХОЛОДИЛЬНАЯ ЧАСТЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРЬЕРЫ,
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
- АЛЬБОМ IV ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, СТАЛЬНЫЕ, ДЕРЕВЯННЫЕ
- АЛЬБОМ V ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
- АЛЬБОМ VI ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА
- АЛЬБОМ VII АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ
- АЛЬБОМ VIII ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
- АЛЬБОМ IX СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.
- АЛЬБОМ X СВЯЗЬ И СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ
- АЛЬБОМ XI УСТАНОВКА АВТОМАТИЧЕСКОГО ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ XII ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
- АЛЬБОМ XIII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
- АЛЬБОМ XIV СМЕТЫ
- АЛЬБОМ XV ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

ТПР 904-02-5, АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ПРИТОЧНЫХ КАМЕР ТИПА 1ПК10-1ПК150, АЛЬБОМЫ 0; 1; II.

/РАСПРОСТРАНЯЕТ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП/.

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Ю.И. Шиллер Ю.И. Шиллер
Б.С. Метрик Б.С. Метрик

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ ЦСУ СССР
ПРИКАЗ № 157 от 30.03.87

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	
1	Общие данные / начало /	3
2	Общие данные / продолжение /	4
3	Общие данные / окончание /	5
4	План 1 этажа между осями 1÷5. Фрагмент 1	6
5	План 2 этажа между осями 1÷5. Фрагмент 2	7
6	Планы 3 этажа между осями 1÷5 и на отм. 15.000 между осями 6÷7	8
7	Планы 4 этажа между осями 1÷5 и на отм. 18.700 между осями 6÷7	9
8	План кровли. План на отм. -1800м между осями 6÷10. Фрагмент 3	10
9	План 1 этажа между осями 6÷10	11
10	План 2 этажа между осями 6÷10	12
11	План 3 этажа между осями 6÷10	13
12	План 4 этажа между осями 6÷10	14
13	Фрагменты 4, 7, 8, 9, 10	15
14	Фрагменты 5, 6, 11. Столовая. Схемы системы К3	16
15	Схема системы В1	17
16	Схемы систем Т3, Т4, В1. Водомерные узлы 1, 2	18
17	Схемы систем В1, Т3, Т4 для столовой	19
18	Схемы систем В4, В5	20
19	Схемы системы К1	21
20	Схемы системы К2	22
21	Схемы системы К4	23
22	Установки систем 1В1, 1В4 План. Разрез 1-1	24
23	Установка системы 1В4. Схемы систем В15, Б23, Б31, Б22, А1, А2, В1, В4, К4	25
24	Установки систем 1В1, 1В4, 1К4. Схемы систем В1, В4, К1, К4	26
25	Установки систем 1В1, 1В4, 1К4	27
	СПЕЦИФИКАЦИЯ	
ВКН1	Бак 1	28
ВКН2	Бак 2 с поддоном	28
ВКН3	Воронка	29
ВКН4	Гибкая вставка	29
ВКН5	Воронка сливная	29
ВКН6	Устройство для опорожнения бутылей	29

Лист	Наименование	Стр.
	Помещение 10	
1	Общие данные	30
2	План на отм. -4.800 между осями 9÷10, №1 ÷ К Разрез 1-1. Схемы систем В1, К1Н	31
ВКН1	Воронка стальная сварная 1, 2, 3	32
ВКН2	Бак 1, Бак 2	32

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей водопровода и канализации являются: технологические задания, выданные институтом ВНИИПУЧЕТ, ГИПРОТОРГ, САНТЕХПРОЕКТ; строительные рабочие чертежи, разработанные институтом ПРОМСТРОЙПРОЕКТ; технический проект, разработанный институтом САНТЕХПРОЕКТ.
- Оборудование проверено на латентную чистоту
- Расчет систем водопровода и канализации произведен по СНиП 2.04.01-85
- Основные показатели по чертежам водопровода и канализации приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование системы	Потребный напор на вводе м, в.ст	Расчетный расход				Установленная мощность электродв. кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод							
хозяйственно-	26 хоз-бы						
питьевой, проти-							на пожаротушение
вожарный в1	31 при пож	35.80	8,18	3,74	8,66	11	2 x 2,6 л/с
Трубопровод							
горячей воды							
Т3, Т4	20	24,79	12,72	5,06			
Водопровод							
оборотной воды							
В4, В5	44,7	1238,40	51,60	14,33	41,75		
Канализация							
бытовая К1	-	7,08	3,48	1,86			
Канализация							
дождевая К2				19,4			
Канализация							
Производствен							
ная отстойной	-	27,2	14,89	5,81			
Канализация							
Производствен							
ная от вентка-							
мер К4	-	1,50	1,50	0,833	5,5		
Безвозвратные							
расходы (под-							
питка)	-	24,81	1,03	0,29			

5. Характеристики установок систем приведены в таблице 2

Таблица 2

Обозначение установок	Оборудование			Электродвигатель		
	Тип	С м³/ч	Н м	Тип	Н кВт	П об/мин
1В1	К 8/18	8	18	4А80А2	1,5	2900
	К 20/70	20	70	4А100S2	4	2900
1В4	К 45/55-УХЛ4	45	55	4А160S2	15	2900
	НД 16/63А1А	1,6	63 кг/см²	4АА63А4	0,25	-
	ВК - 1,5 М1	0,17 м³/мин	1,6 кг/см²	4А112М4	5,5	1445
	ВЕНТИЛЯТОР					
	ГРАДИРНИ					
	06-700Н12,5	400		А02-42-8	3	720
1К4	ВКС 2/26А-У2	7,2	26	4А112М4	5,5	1450

6. Трубопроводы систем В1, Т3, Т4 изготовить из стальных водогазопроводных легких оцинкованных труб диаметрами 15 ÷ 100 мм по ГОСТ 3262-75*

Трубопроводы систем В4, В5 изготовить из стальных электросварных труб диаметрами 60 × 2,5 ÷ 159 × 3,2 мм ГОСТ 10704-76* и водогазопроводных черных труб диаметрами 20-40 мм.

Трубопроводы системы К1 изготовить из чугунных канализационных труб диаметрами 50 и 100 мм по ГОСТу 6942,3-80, кин - из стальных электросварных труб.

Трубопроводы системы К2 изготовить из чугунных напорных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 5525-61**

Подвесные линии из стальных электросварных труб диаметром 108 × 2,8 мм по ГОСТ 10704-76*

Трубопроводы системы А1 изготовить из стальных водогазопроводных легких черных труб диаметрами 25 мм по ГОСТ 3262-75*, трубопроводы А1 в емкостях 1В4.8 - из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-73 диаметрами 20 × 2 мм

Выпуски систем К1Н и К4Н - из чугунных напорных труб.

Трубопроводы систем Б15, Б23, Б31 изготовить из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-73 диаметрами 16 × 2, 32 × 2 мм

Трубопроводы системы К4 изготовить из стальных труб диаметрами 60 × 2,5 ÷ 108 × 2,8 мм ГОСТ 10704-76* водогазовых труб-20 мм и чугунных канализационных труб диаметрами 50 ÷ 100 мм ГОСТ 6942,3-80, кин - из стальных электросварных труб.

7. Стальные трубопроводы окрасить в 2 слоя краской эмаль ПФ-133 (ГОСТ 926-82) по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82), под изоляцию - лаком БТ-577 в 2 слоя.

8. Тип изоляции магистральных трубопроводов систем В1, Т3, Т4 принят в соответствии с инструкцией СНБ42-81 для труб до 50 мм шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты по ТУ 36-1695-79 с покровным слоем из рулонного стеклопластика по ТУ 6-П-145-80, свыше 50 мм - матами минераловатными по ГОСТ 21880-76

9. На трубопроводах систем Б15, Б23, Б31 и А1 диаметрами 16 × 2 мм и 32 × 2 мм, проходящих через штуцеры емкостей 1В4.8 предусмотреть фланцы под приварку с болтовыми отверстиями аналогичными фланцу 1-50-10 ГОСТ 12820-80

Приварку фланцев производить после монтажа трубопроводов в оборудовании. Фланцы изготовить из листового полиэтилена по ТУ 6-19-228-83 толщиной 5 мм в 3 слоя

10. При решении систем водопровода и канализации принято: Гарантийный минимальный напор на вводе хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода - 10 м; на вводе горячего водоснабжения - 20 м; для расчета дождевой канализации Q₂₀ = 100 л/с

11. При привязке проекта на напорных выпусках К4 и К1 предусмотреть водобойные колодцы.

12. Включение пожарных насосов производится автоматически от датчиков положения пожарных кранов по проекту марки ИЭ!

13. В качестве реагентов для обезвреживания и стабилизации оборотной воды могут быть использованы растворы гипохлорита натрия, медного купороса и серной кислоты, приготавливаемые в емкостях 1В4.8.

Выбор расхода реагентов определяется при привязке проекта

				416-3-14.87 ВК		
ГНП	МЕТРИН	08.86	08.86	ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ		
И.КОНТР.	САДГИН	08.86	08.86			
НАЧ.ОТД.	ШИРОКИН	08.86	08.86			
ТА.СВЕЩ.	НАДЕЖДИН	08.86	08.86			
РУК.ГР.	ФРИДМАН	08.86	08.86			
СТ.ИШ.	КАРААН	08.86	08.86			
				СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	2	
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
				САНТЕХПРОЕКТ		

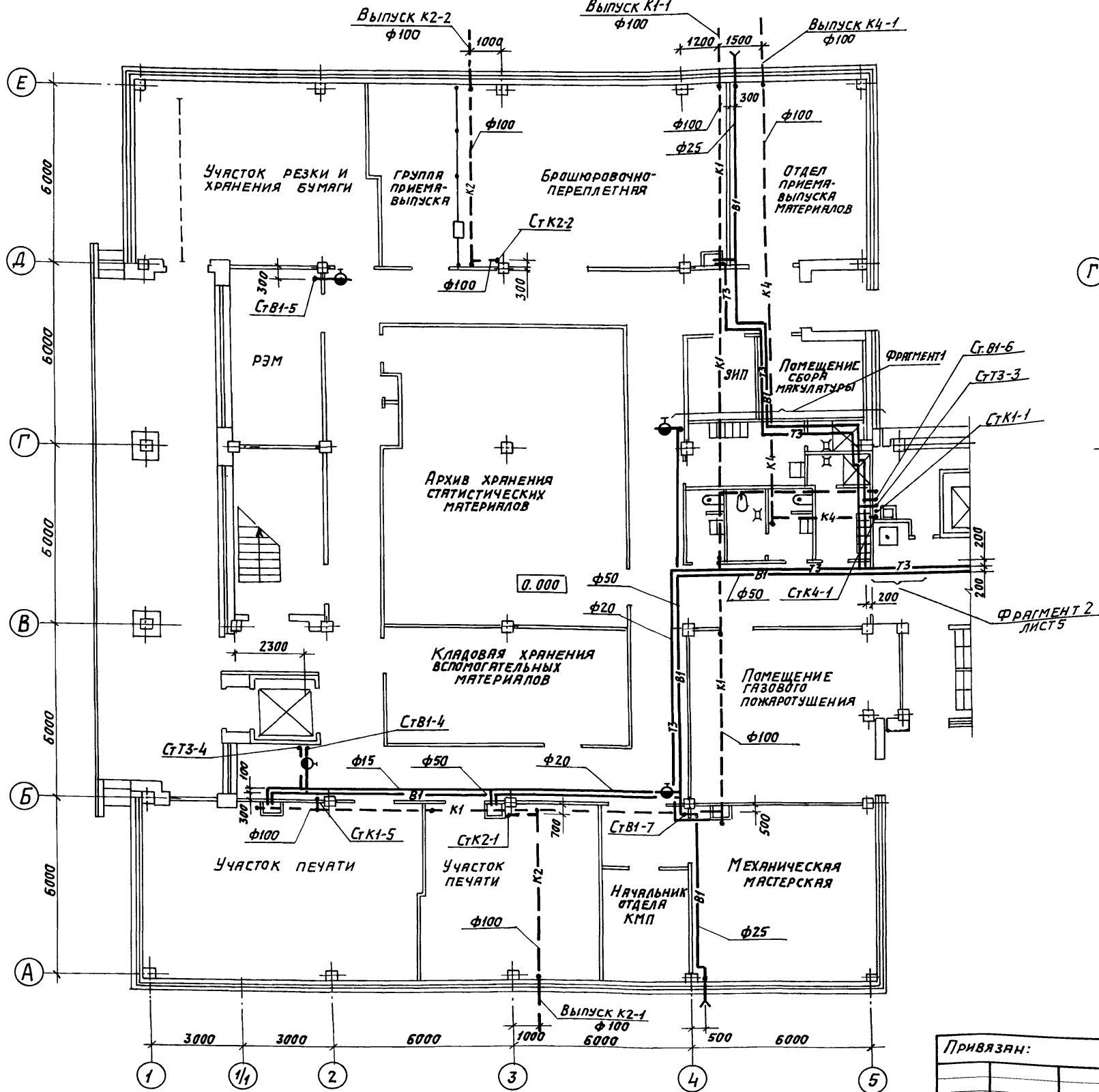
ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			

АЛЬБОМУ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-3-14.87

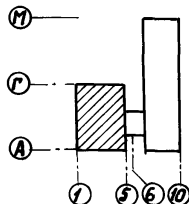
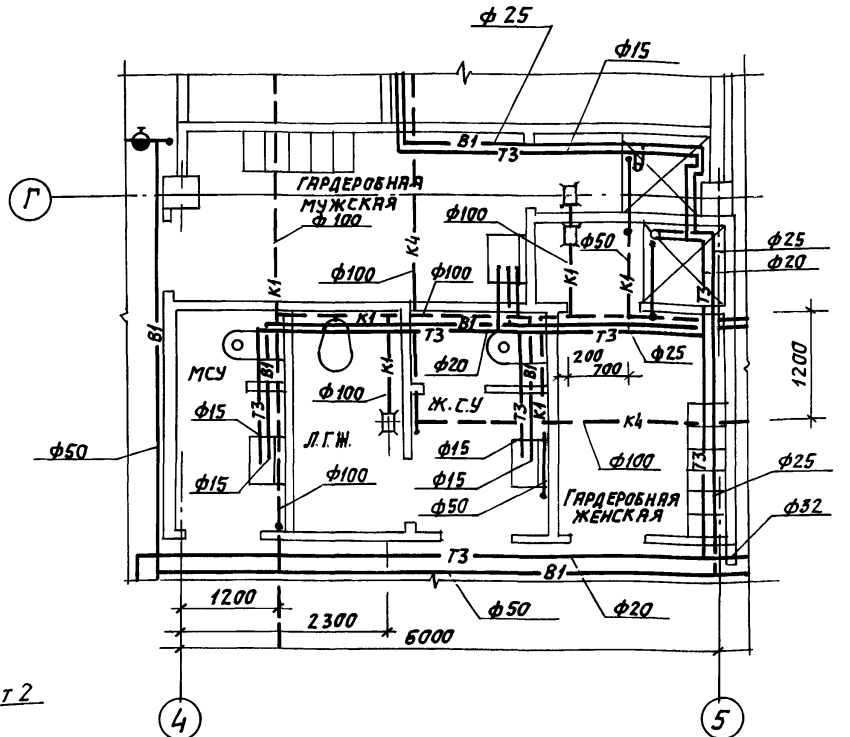
Типовой проект 416-3-14.87 Альбом V

Читая в плане. Подписи и даты. Безотн. н.ч.

План 1 этажа



Фрагмент 1



		416-3-14.87		ВК	
ГИП		Метрик	08.86	Областной вычислительный центр II группы	
Н. контр.		Сяргин	08.86	Блок залов ЭВМ	
Нач. отд.		Широкий	08.86	Стация	Лист
Гл. спец.		Надеждин	08.86	Р	4
Рук. гр.		Фрицман	08.86	Листов	
Ст. инж.		Каплан	08.86	План 1 этажа между осами 1-5. Фрагмент 1.	
Инжен.		Моисеева	08.86	САНТЕХПРОЕКТ	

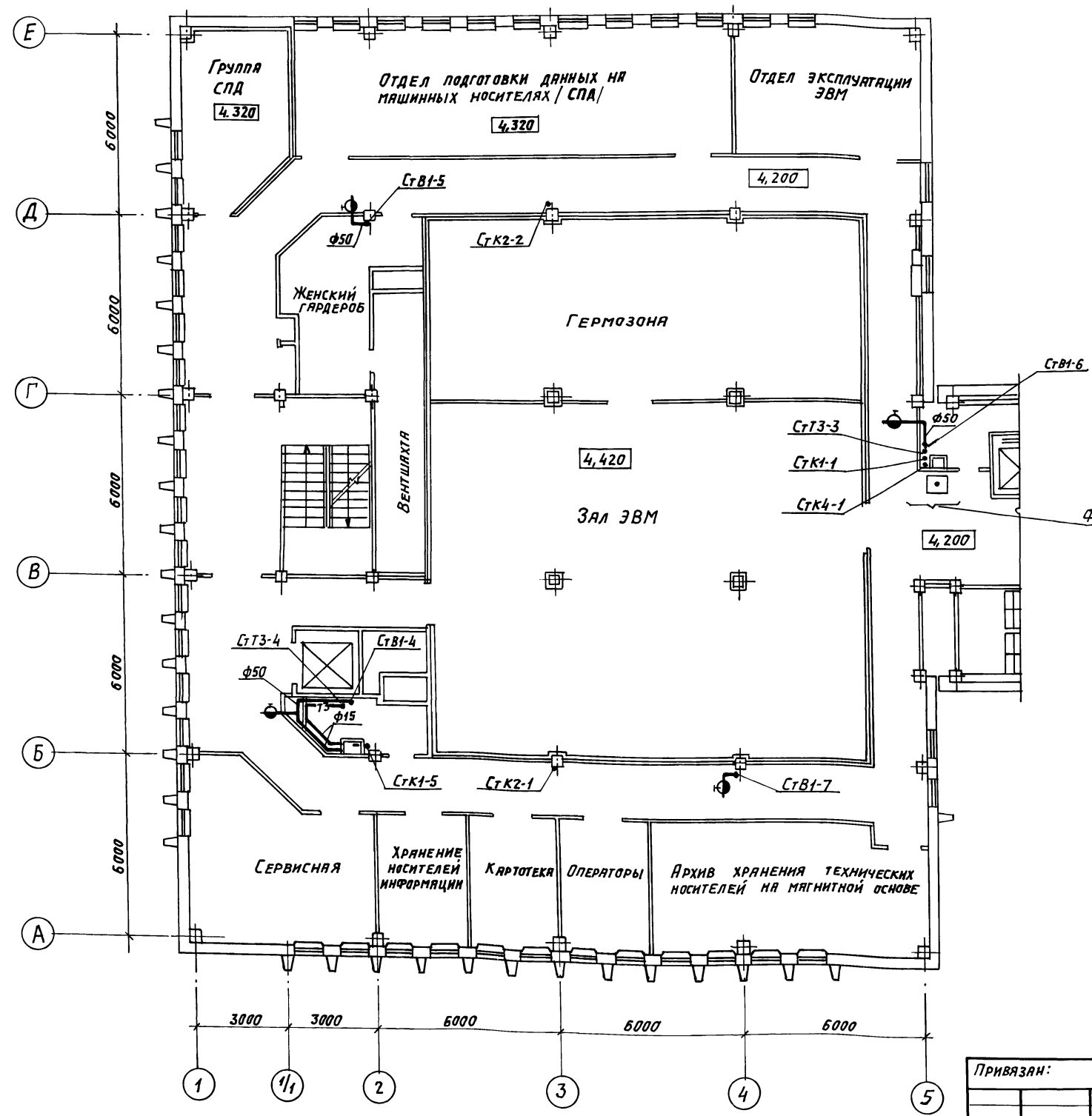
Привязан:

Инв. №

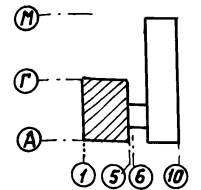
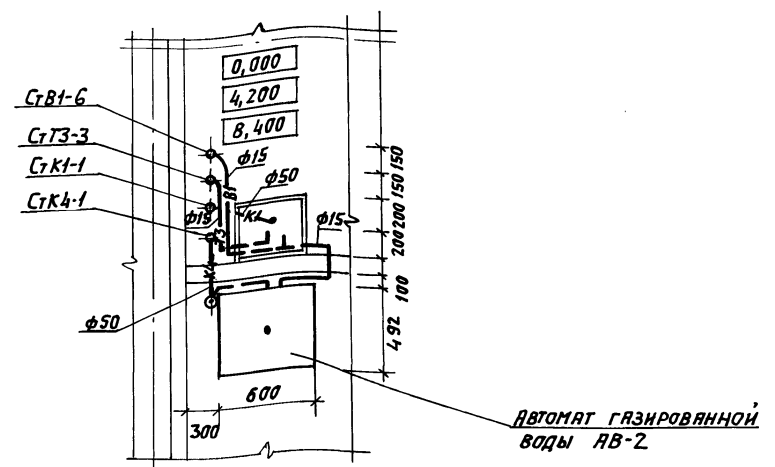
Копировал: Логниова
 400610-04
 ФОРМАТ: А2

План 2 этажа

Альбом
Типовой проект 416-3-14.87



ФРАГМЕНТ 2



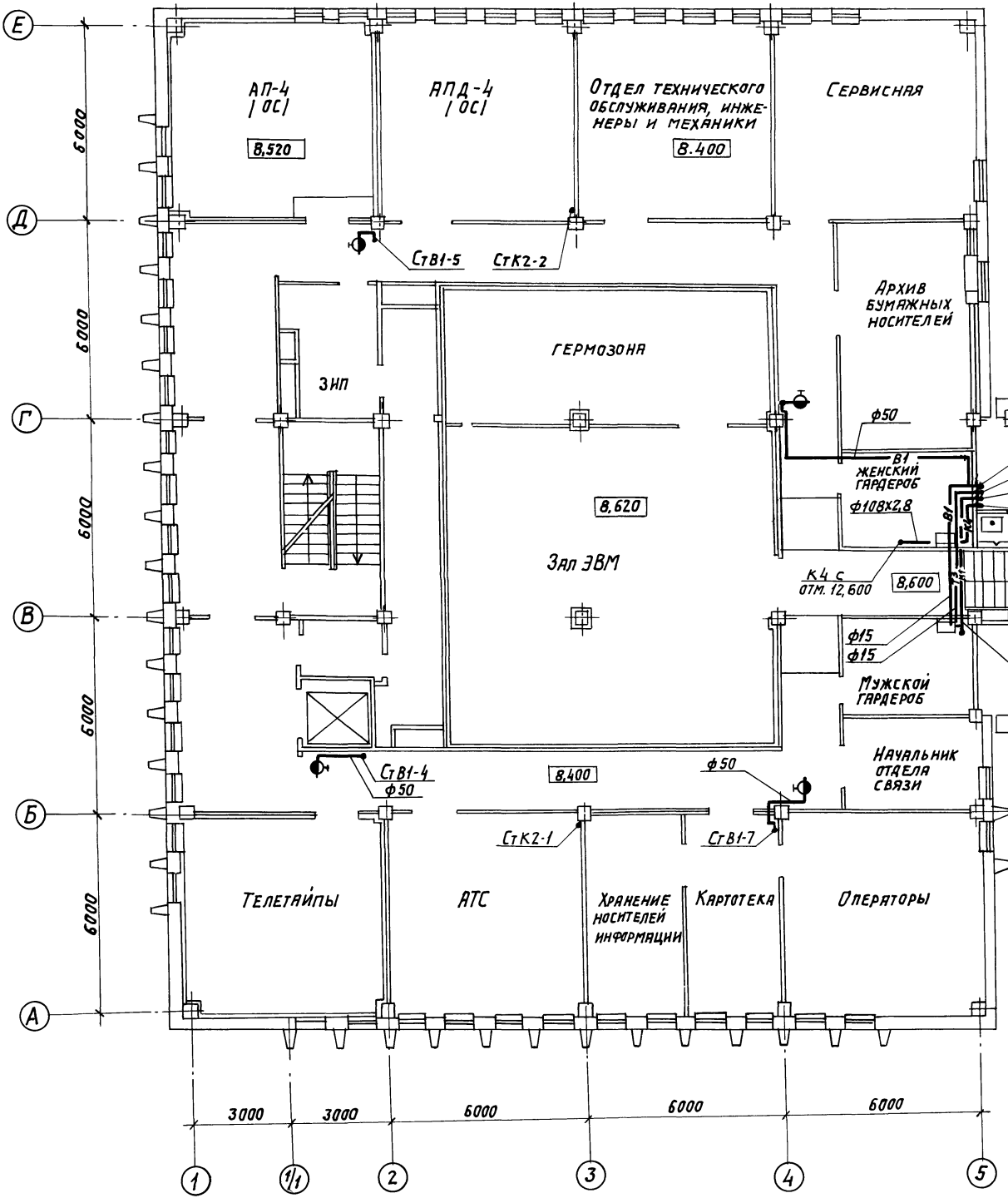
ГИП	МЕТРИК	СР.В.6	416-3-14.87	ВК
Н.контр.	САРГИН	СР.В.6	Областной вычислительный центр II группы	
Нач. отд.	ШИРОКИЙ	СР.В.6		
Гл. спец.	ИВАНОВ	СР.В.6	Блок залов ЭВМ	Стандарт
Рук. гр.	ФРИДМАН	СР.В.6		Лист
Ст. инж.	КАПЛАН	СР.В.6	Р	5
Инжен.	МОИСЕЕВА	СР.В.6	САНТЕХПРОЕКТ	

Привязан:
Инв. №

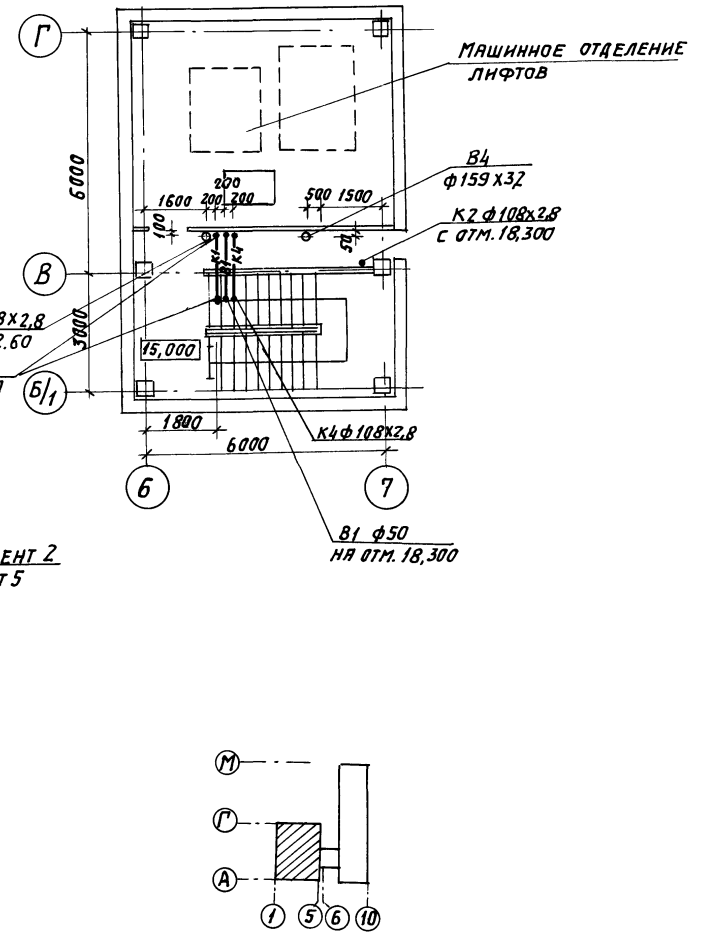
ПЛАН 3 ЭТАЖА

Альбом V

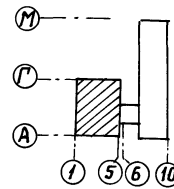
Типовой проект 416-3-14.87



ПЛАН НА ОТМ. 15.000



ФРАГМЕНТ 2 ЛИСТ 5



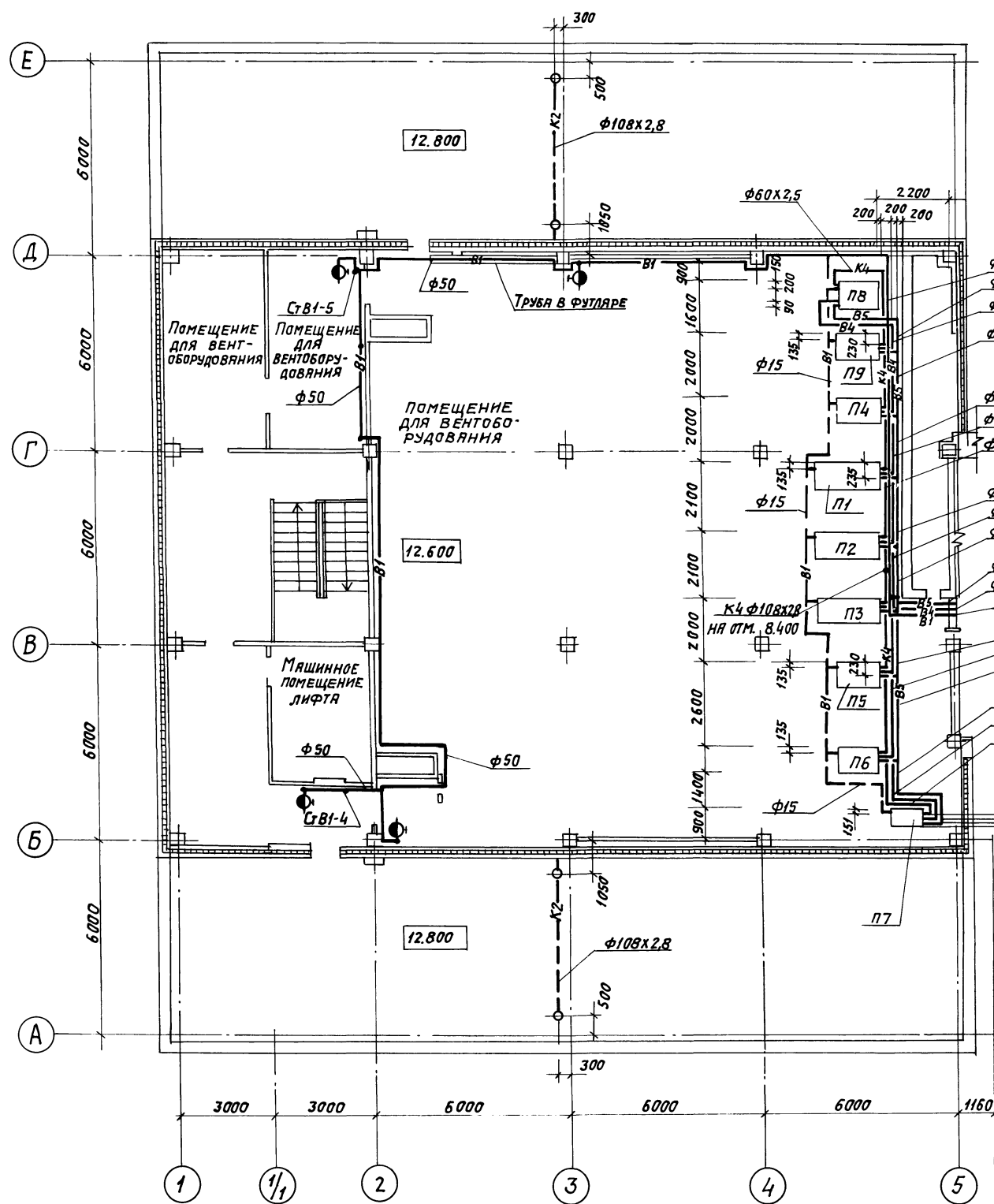
ИИВ. ПЛАН 3 ЭТАЖА И АЯЯЯ ВЪЗДУХ. ИИВ. ПЛАН 3 ЭТАЖА И АЯЯЯ ВЪЗДУХ. ИИВ. ПЛАН 3 ЭТАЖА И АЯЯЯ ВЪЗДУХ.

		416-3-14.87		ВК	
ГИП МЕТРИК		08.9.86		ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II группы	
Н. КОНТР. САРГИН		08.9.86			
НАЧ. ОТД. ШИРОКИИ С.И.		08.9.86		Блок залов ЭВМ	
Гл. спец. НАДЕЖДИН		08.9.86		Стаяна / Лист / Листов	
РУК. ГР. ФРАЙМАН		08.9.86		Р / 6	
Ст. инж. КАПЛАН		08.9.86		САИТЕХПРОЕКТ	
Инжен. МОИСЕЕВА		08.9.86		Планы 3 этажа между осями 1-5 и на отм. 15,000 между осями 6-7	

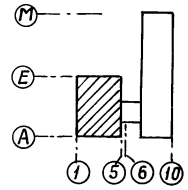
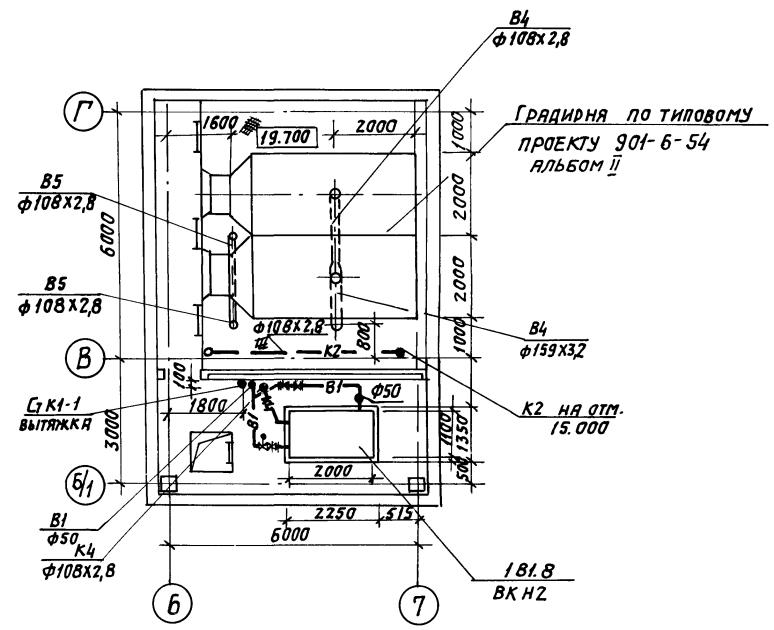
ПРИВАЗЯН
ИНВ. №

Копировал: Логинова 400610-04 9 формат: A2

ПЛАН 4 ЭТАЖА



ПЛАН НА ОТМ. 18.300



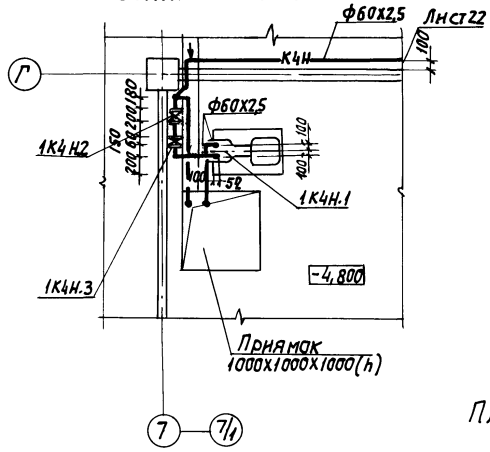
Альбом V
 Типовой проект 416-3-14.87
 Инв. №

		416-3-14.87 ВК	
ГИП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы СТАДИЯ Лист Листов Р 7
Н. контр.	САРГИН	08.86	
Нач. отд.	ШИРОКИН	08.86	
Гл. спец.	НАДОЖДИН	08.86	
Рук. гр.	ФРИДМАН	08.86	
Ст. инж.	КАПЛАН	08.86	Планы 4 этажа между осями 1-5 и на отм. 18.300 между осями 6-7
Инжен.	МОИСЕВА	08.86	
Инв. №		САНТЕХПРОЕКТ	

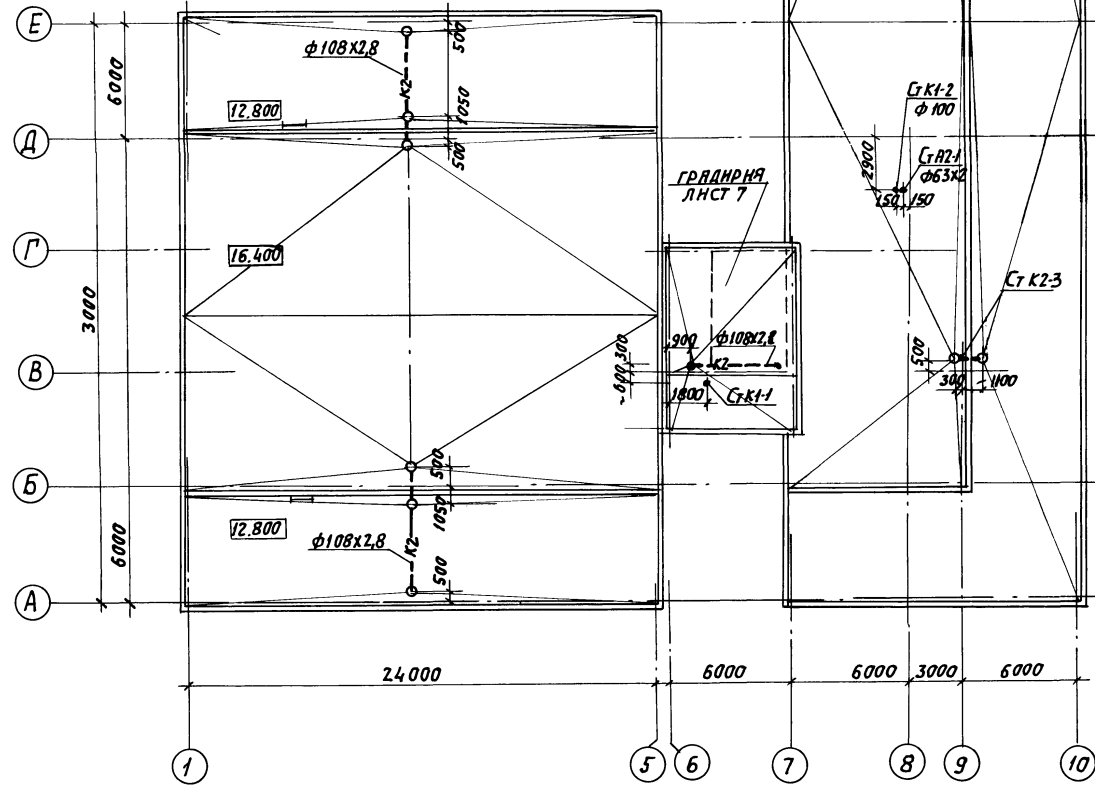
АЛЬБОМ V
Типовой проект 416-3-14.87

Имя, отчество, фамилия и имя отчества автора проекта

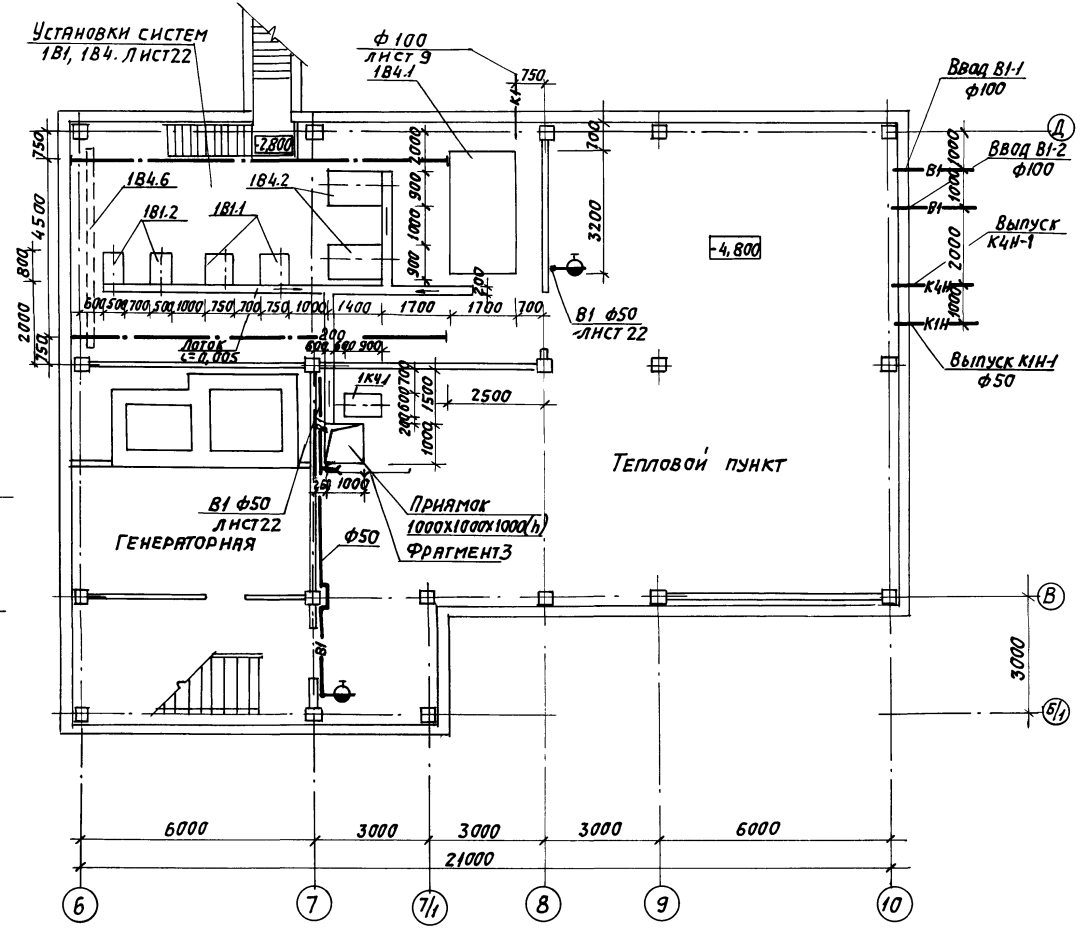
**ФРАГМЕНТ 3
УСТАНОВКА 1К4Н**



ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН НА ОТМ. -4.800



		416-3-14.87 ВК	
ГИП	МЕТРИК	ФВ.86	Областной вычислительный центр II группы
Н. контр.	СЯРГИН	ФВ.86	
Нач. отд.	ШИРОКИН	ФВ.86	
Гл. спец.	НАДЕЖДИН	ФВ.86	
Рук. гр.	ФРИДМАН	ФВ.86	
Ст. инж.	КАПЛЯН	ФВ.86	Ст. инж.
Привязан:		Лист	
Инв. №		Р В	
		ПЛАН КРОВЛИ. ПЛАН НА ОТМ. -4.800 МЕЖДУ ОСЯМИ 6-10 ФРАГМЕНТ 3	
		САНТЕХПРОЕКТ	

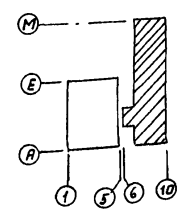
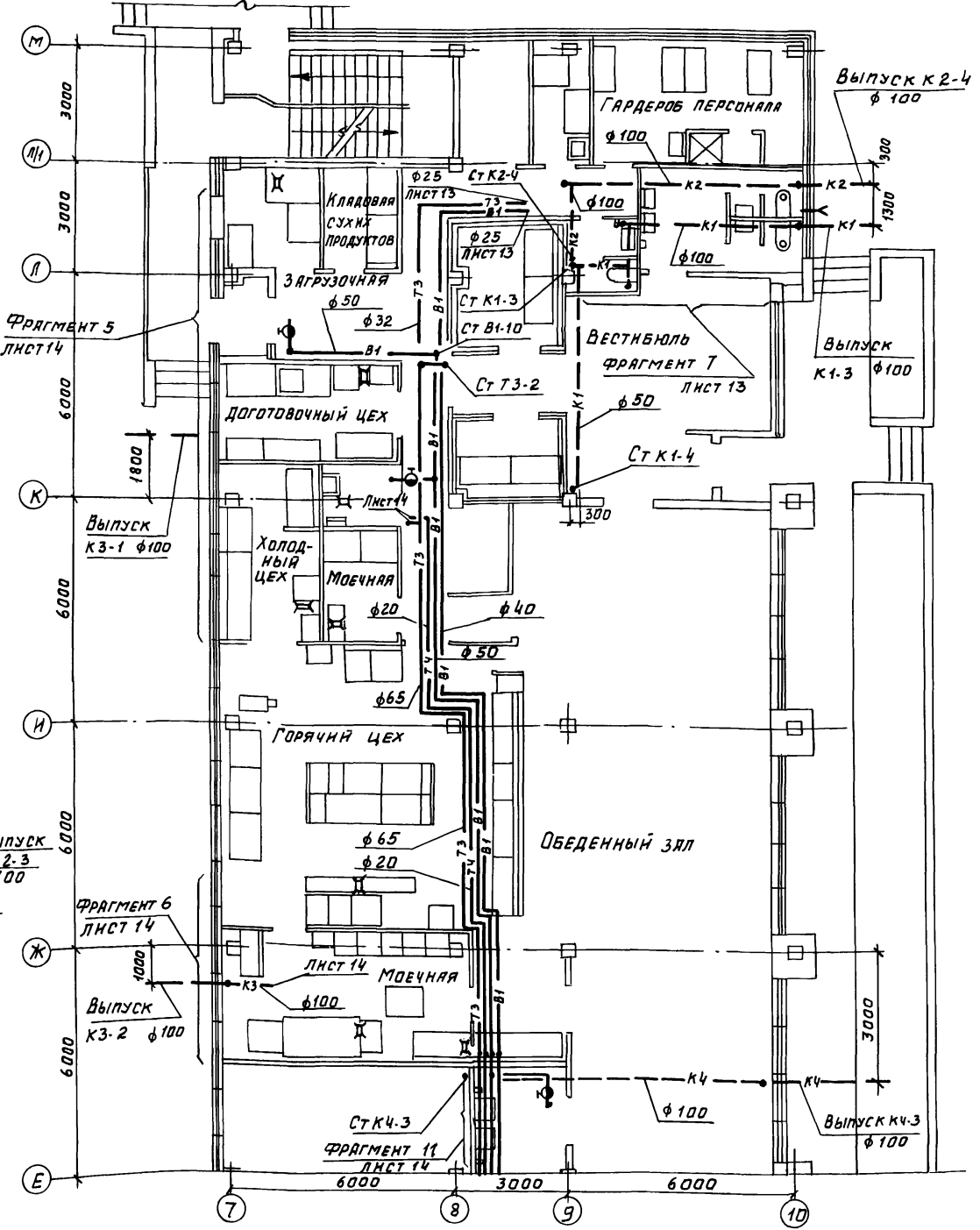
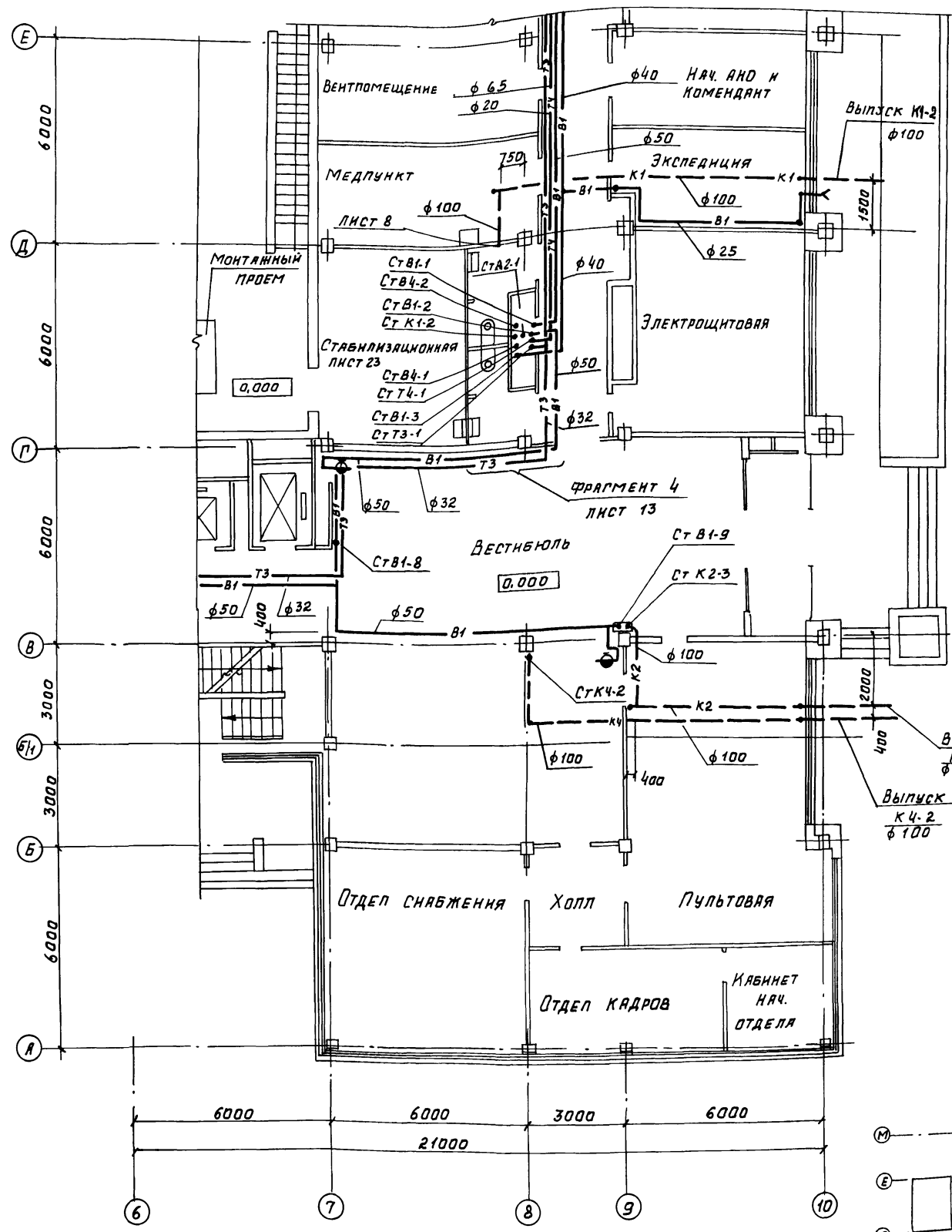
Копировал: Логниова
4160610-04
формат: А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-3-14.87 Альбом V

СОГЛАСОВАНО:

СОГЛАСОВАНО:

Исполн. Подп. И.А.АТА
Взам. инв. N



		416-3-14.87 ВК				
Г.И.П.	МЕТРИК	С.В.С.	Областной вычислительный центр II группы	СТАНДА	ЛИСТ	
И.КОНТ.	СЯРГИН	С.В.С.		Блок административно-производственный	Р	9
НАЧ.ОТД.	ШИРОКИЙ	С.В.С.			ПЛАН 1 ЭТАЖА МЕЖДУ ОСЯМИ 6-10	
ГЛ.СПЕЦ.	НАДЕЖДИН	С.В.С.				
РУК.ГР.	ФРИДМАН	С.В.С.				
СТ.ИЖ.	КАЛЛАН	С.В.С.	САНТЕХПРОЕКТ			
И.ИЖ.	МОНСБЕЯ	С.В.С.				
ИНВ.№						

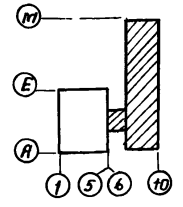
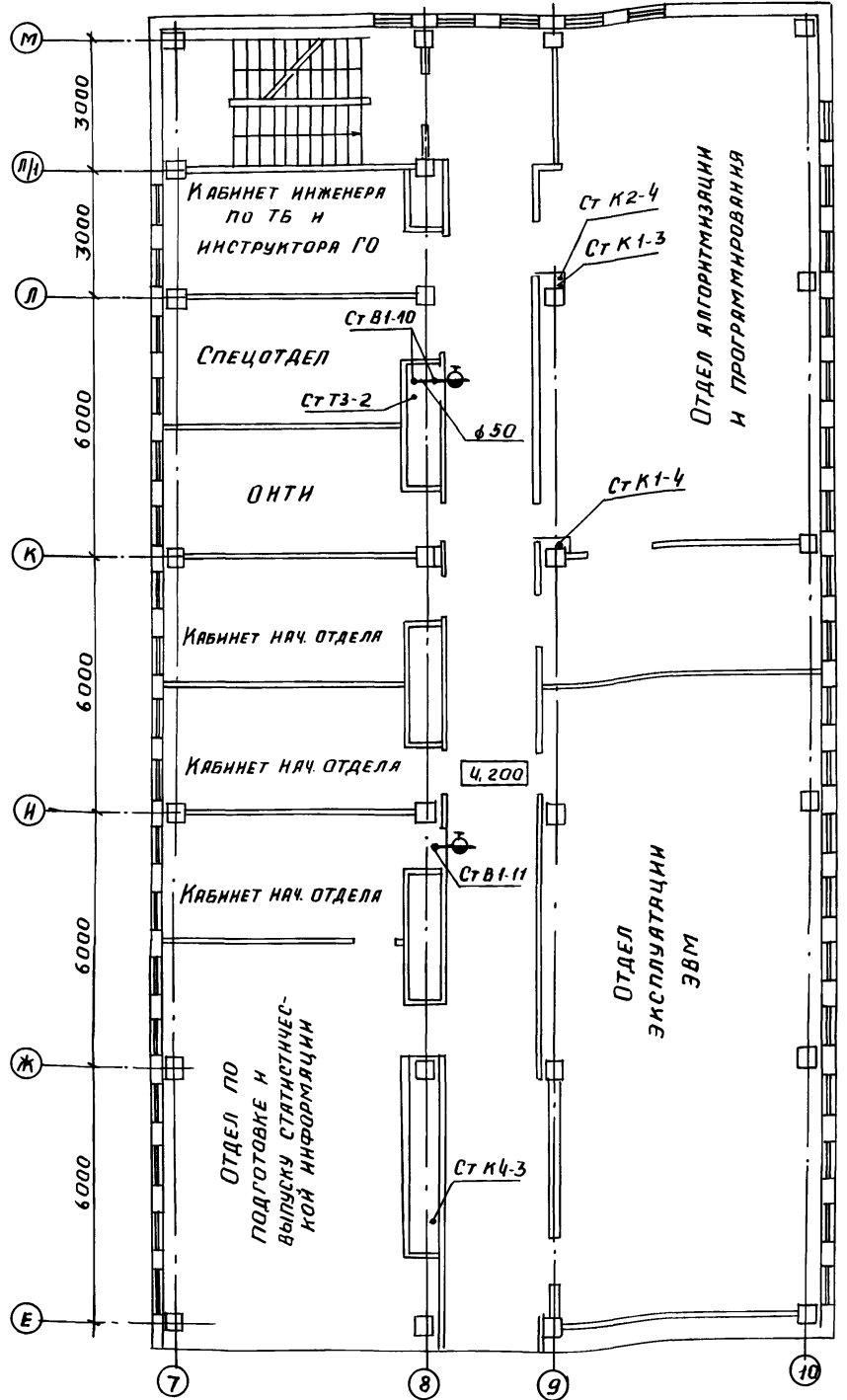
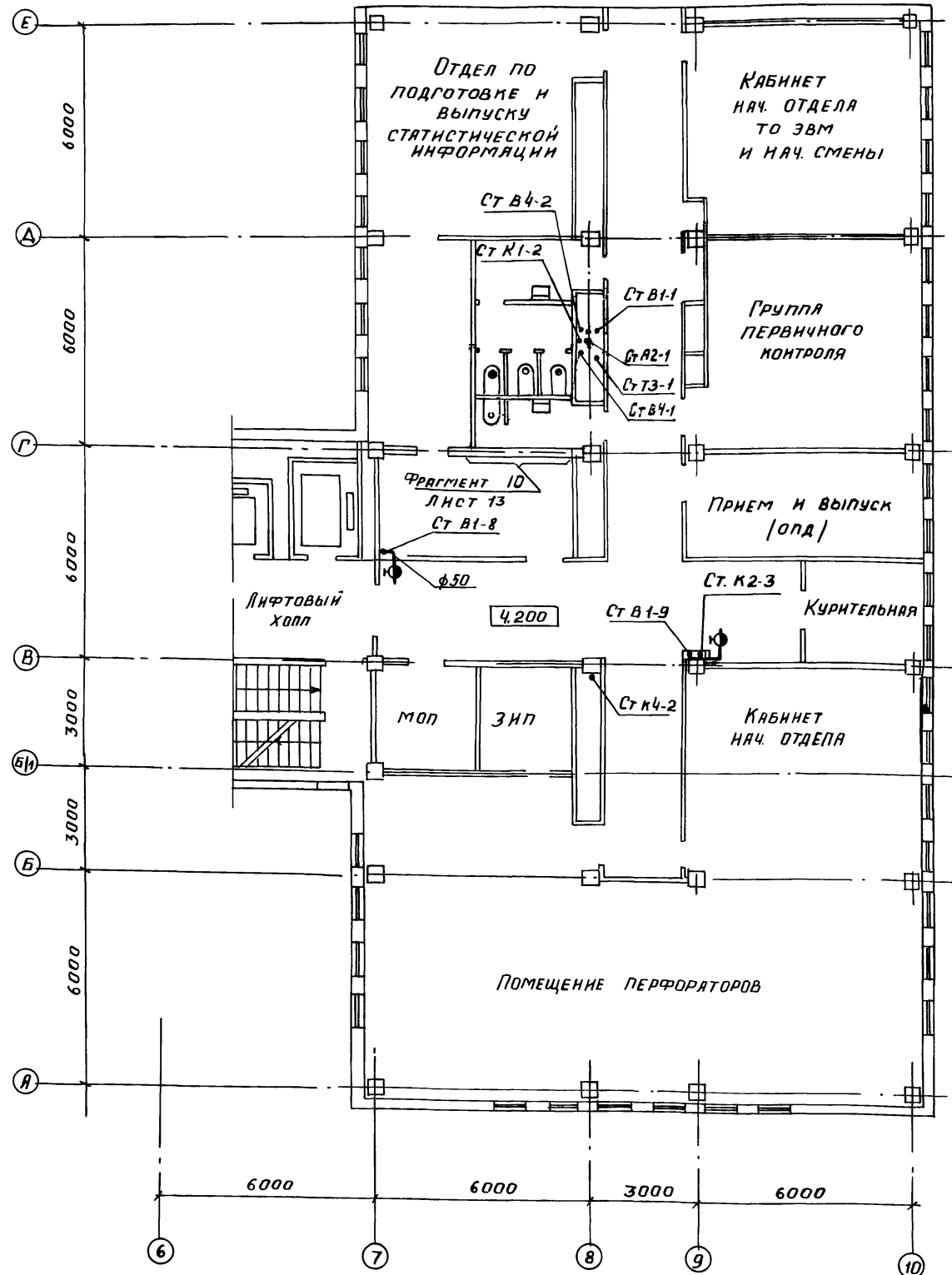
Копия Дорощ

400610-04 12

ФОРМАТ А2

Типовой проект 416-3-14.87 Альбом У

И.И.В.И.П.И.А. Подл. М. В. Р. Т. В. З. В. М. И. В. М.



416-3-14.87 ВК			
ГИП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы
И.И.И.И.И.	СЯРГИИ	08.86	
И.И.И.И.И.	Широким	08.86	
Гл.Спец.	НАДЕЖДИН	08.86	
Р.У.К.Г.Р.	ФРИДМАН	08.86	
СТ.И.И.К.	КАПЛЯН	08.86	Блок административно-производственный
И.И.И.	МОИСЕЕВА	08.86	
План 2 этажа между осями 6 ÷ 10			СТАНДА Лист Листов
			Р 10
			САИТ ЕХПРОЕКТ

Привязан:

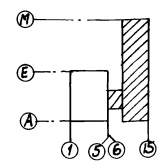
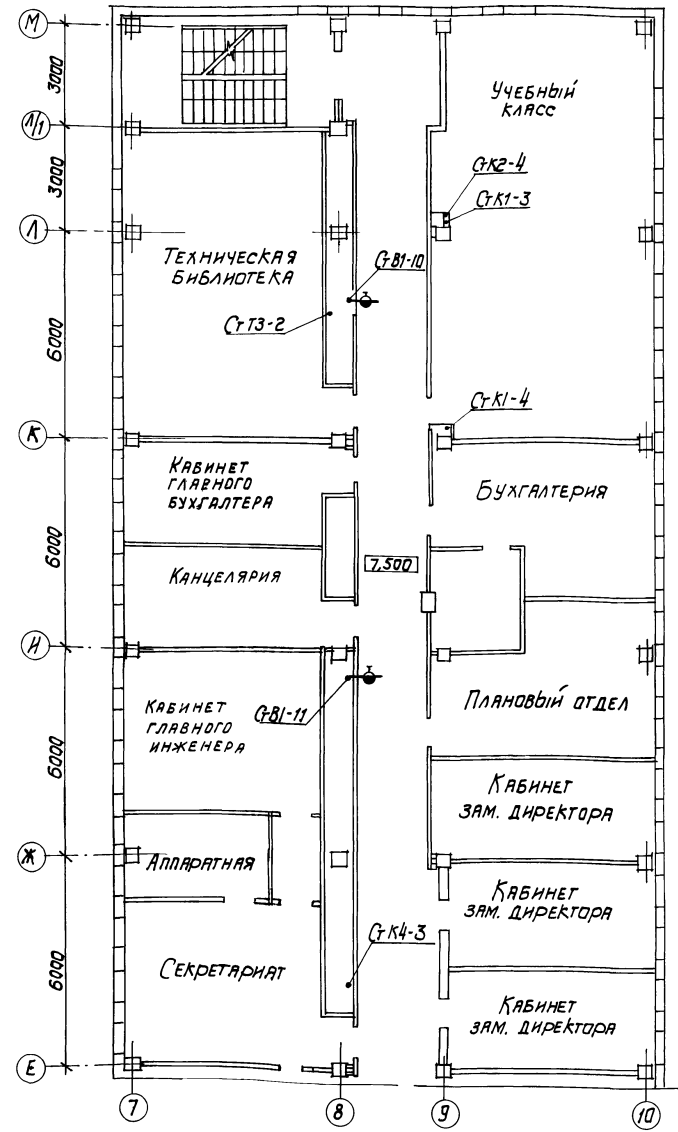
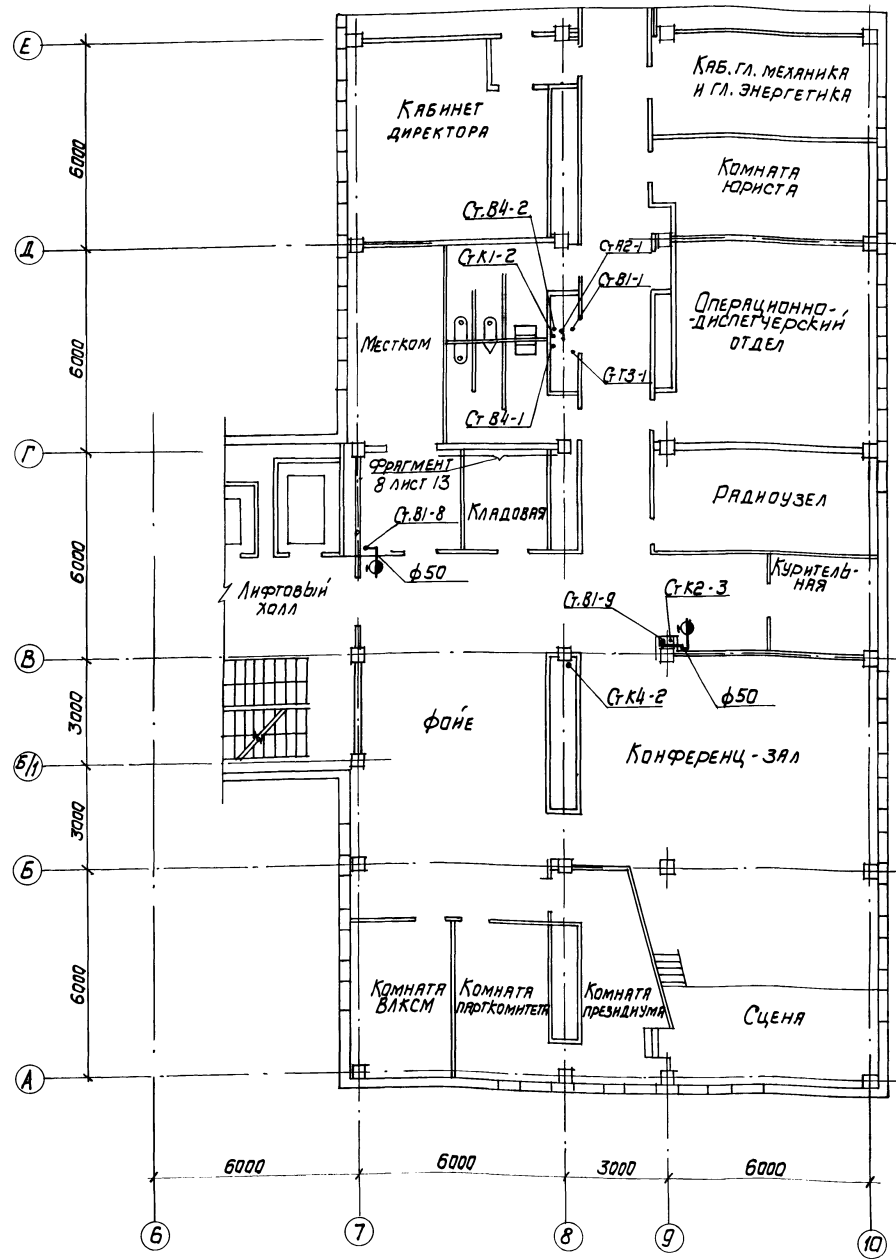
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

Копир. Дорош

Формат А2

400610-04 13

Типовой проект 416-3-14.87 Альбом У



		416-3-14.87		ВК	
Г.И.О.	МЕТРИК	Л.С.	Л.С.	Областной вычислительный центр II группы	
И.К.О.Н.Т.Р.	С.А.Р.Г.И.Я	Л.С.	Л.С.	Блок административно-производственный	
Н.А.Ч.О.Д.	Ш.И.Р.О.К.И.И	Л.С.	Л.С.	Лист	Листов
Л.С.П.Е.Ц.	Н.А.Д.Е.Ж.Д.И.И	Л.С.	Л.С.	Р	11
Р.И.С.П.	Ф.И.Д.М.А.Н	Л.С.	Л.С.	План 3 этажа между осями Б÷10	
С.Т.И.А.	К.А.П.Л.Я	Л.С.	Л.С.	САНТЕХПРОЕКТ	
И.И.М.Е.Н.	Л.О.С.Е.Е.В.А	Л.С.	Л.С.		

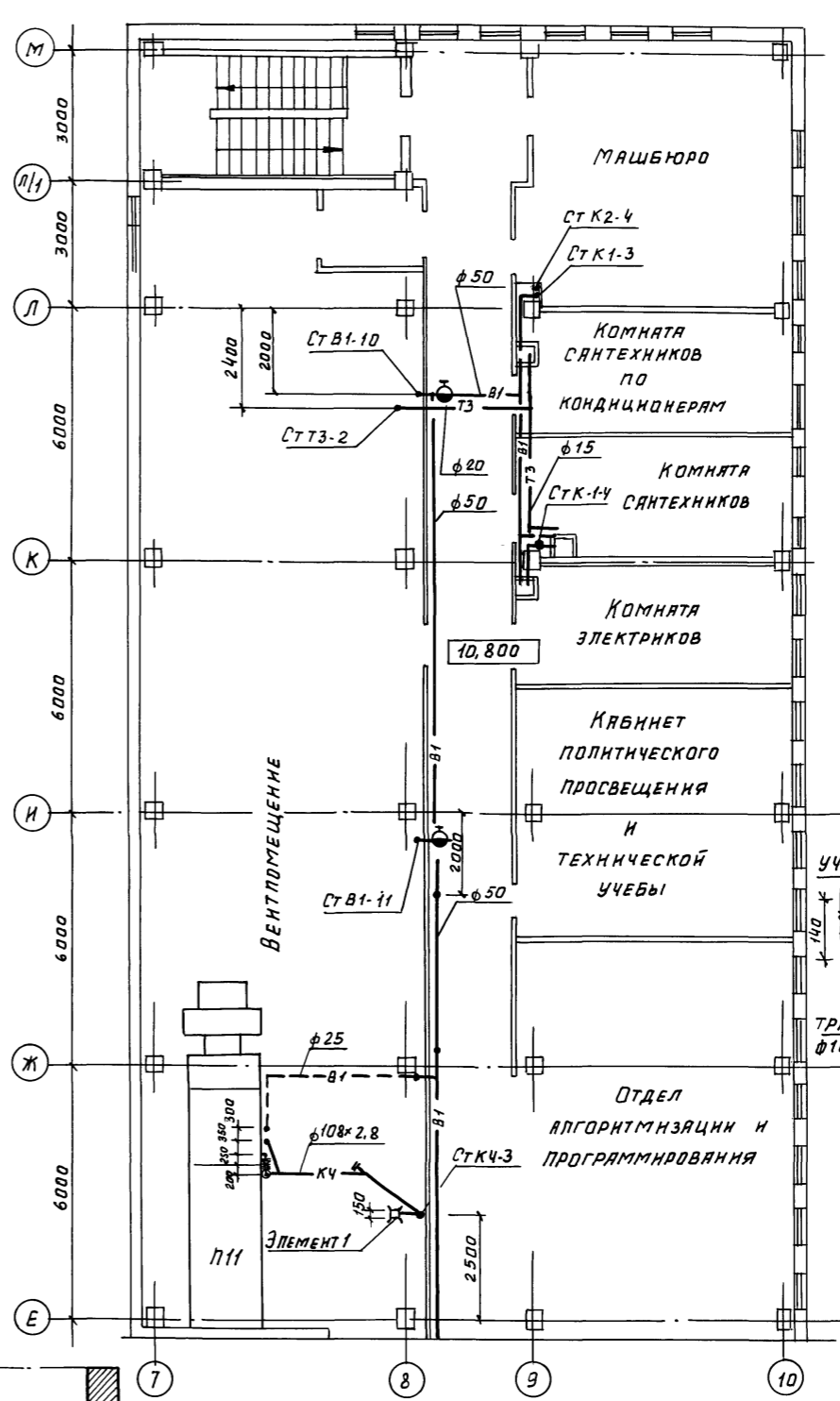
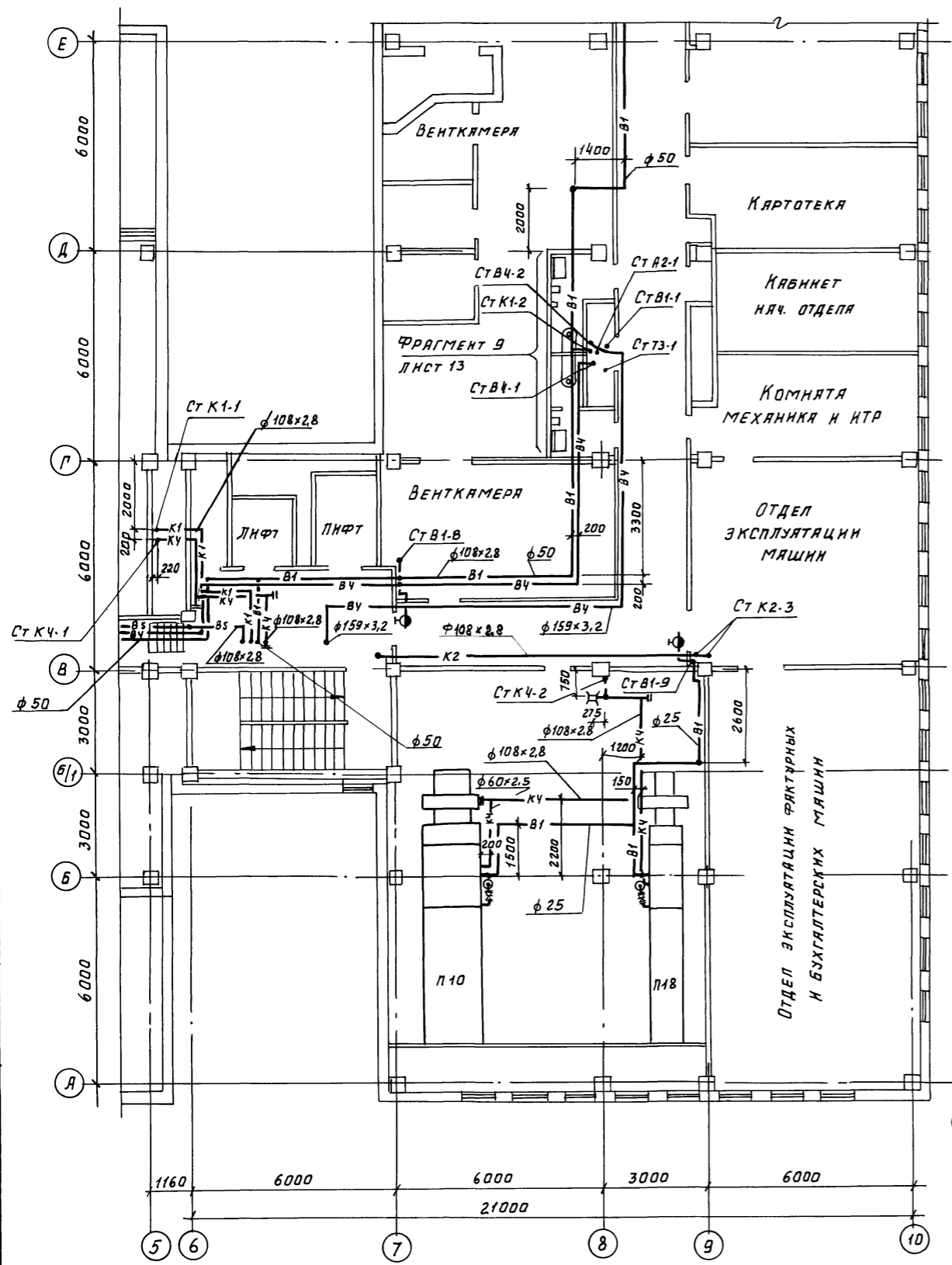
Привязан	
Инв. №	

Ц00610-0х 14

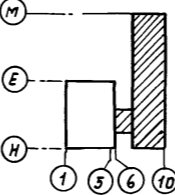
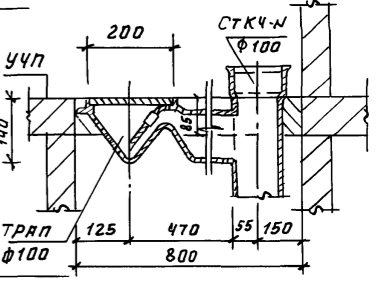
Имя и фамилия, Подпись и дата

Типовой проект 416-3-И.87

И.В. Попов, Подп. и дата
В.М. Ив.И.



ЭЛЕМЕНТ 1
УСТАНОВКА ТРЯПА В НИШЕ
РЯЗРЕЗ



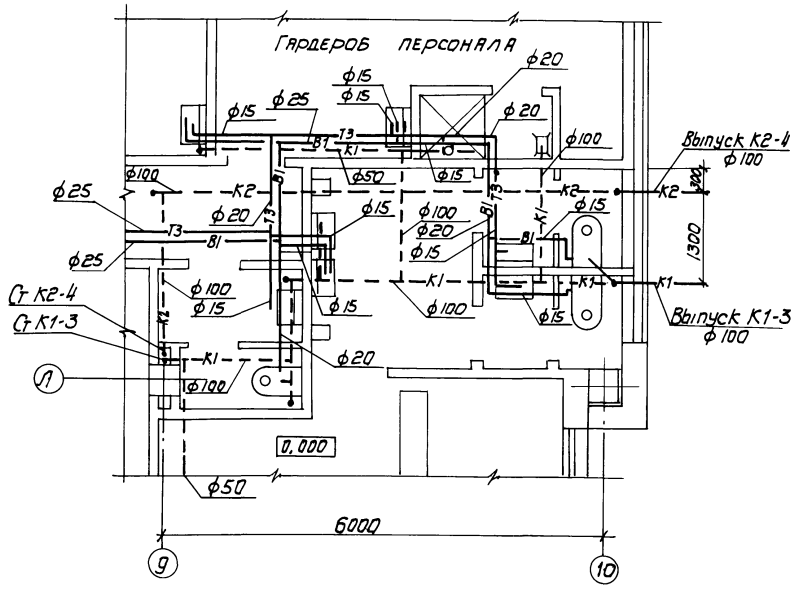
		416-3-14.87		ВК	
ГИП	МЕТРИК	28.86	Областной вычислительный центр II группы		
И.КОНТА	САРГИН	08.86	Блок административно-производственный		
НАЧ.ОТД	ШИРОКИЙ	08.86	СТАНДА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
СПЕЦ. НАДЕЖДАН	И	08.86	Р	12	
РУК.ГР.	ФРИДМАН	08.86	ПЛАН 4 ЭТАЖА МЕЖДУ ОСЯМИ 6 ÷ 10		
СТ.ИИЖ	КАПЛЯН	08.86	САНТЕХПРОЕКТ		
ИИЖ	МОНГЕЕВА	08.86	ФОРМАТ А2		

Копия Дорощ

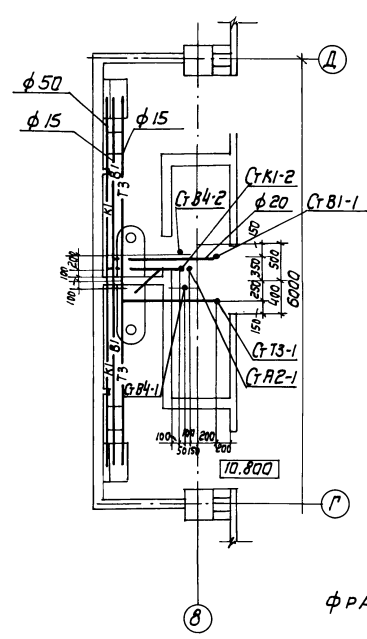
Ц00610-04 15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-3-14.87. АЛЬБОМ V

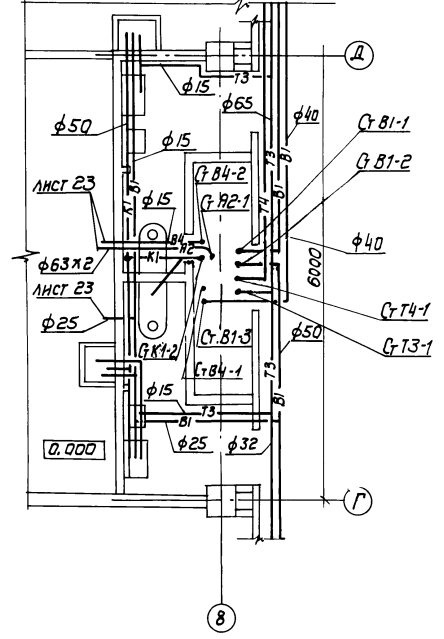
ФРАГМЕНТ 7



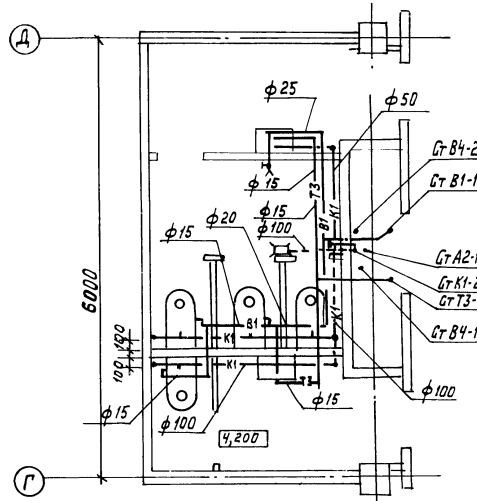
ФРАГМЕНТ 9



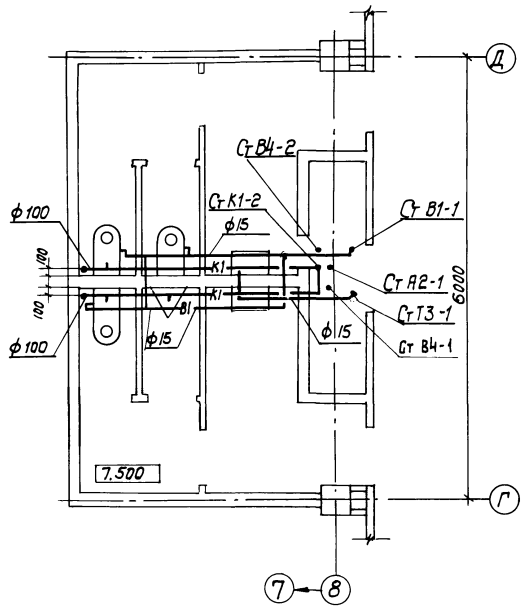
ФРАГМЕНТ 4



ФРАГМЕНТ 10



ФРАГМЕНТ 8

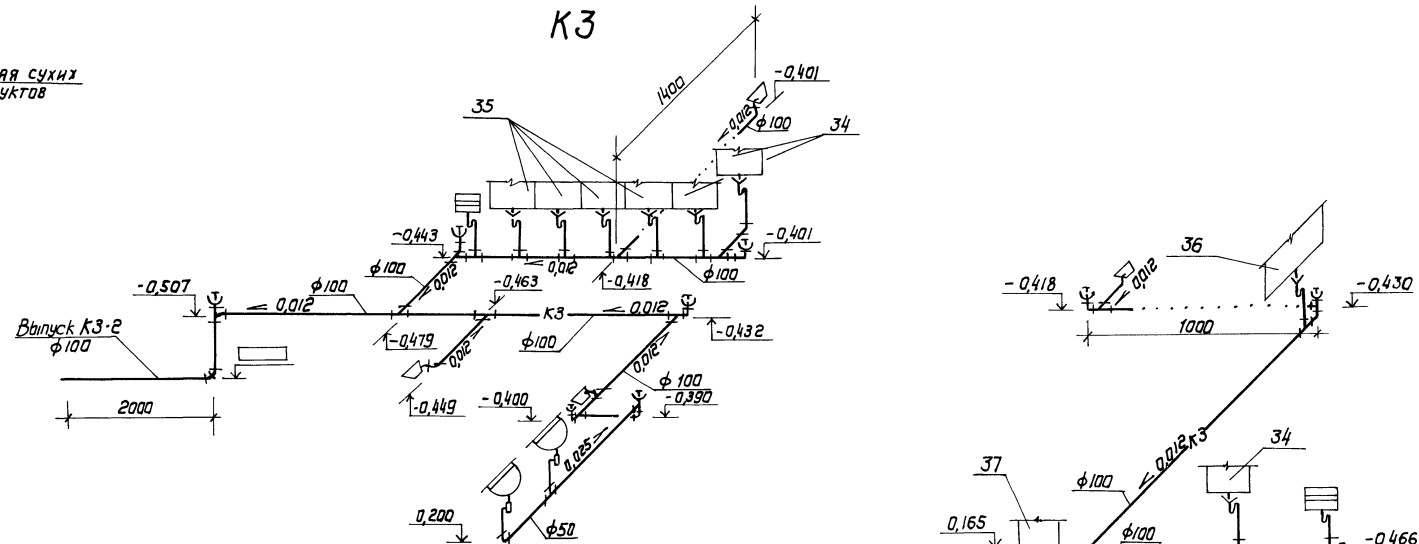
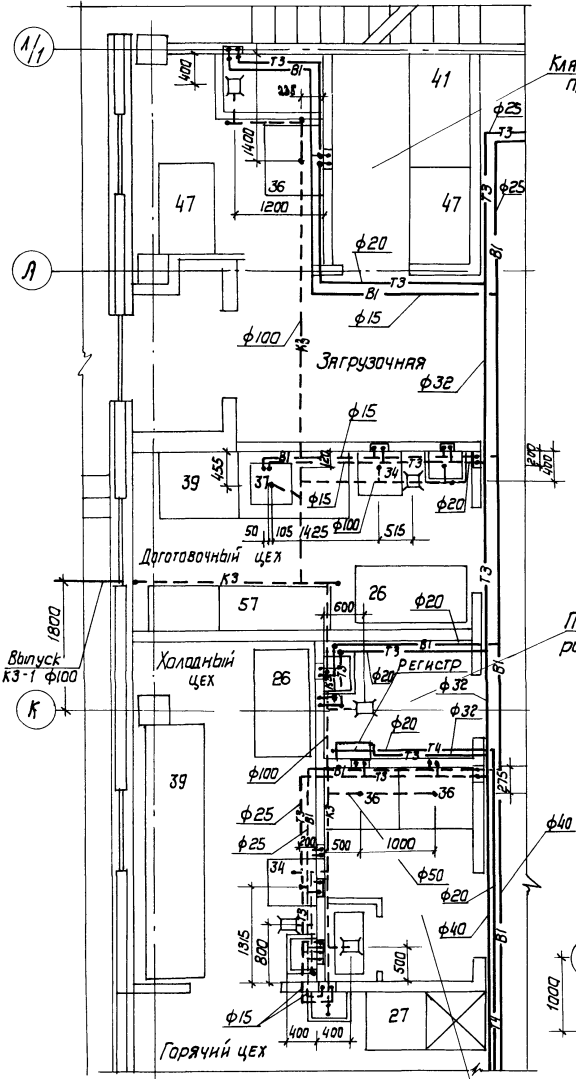


ИВ. И. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕД. ИВ. И.

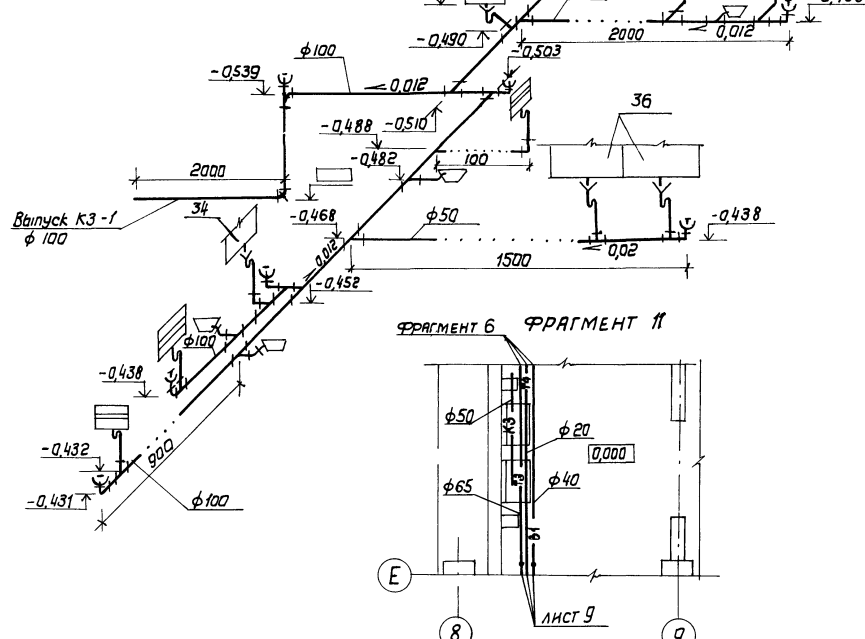
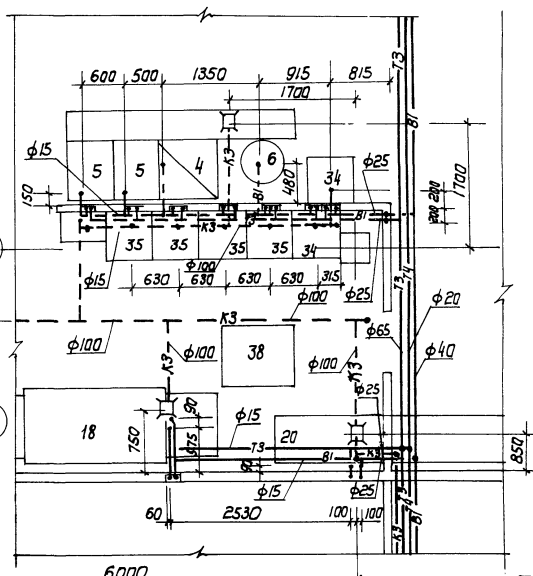
ТИП		МЕТРИК	№86	416-3-14.87 ВК		
И. КОМП. САРГИН		№86	№86	Областной вычислительный центр ИТ группы		
И. А. ОД. ШИРОКИН		№86	№86	Блок административ.-		
И. СПЕЦ. НАДЕЖДИН		№86	№86	но-производственный		
И. Р. Г. ФРИДМАН		№86	№86	Страниц	Лист	Листов
И. И. И. КАПЛАН		№86	№86	Р	13	
И. И. И. МОИСЕЕВА		№86	№86	Фрагменты 4, 7, 8, 9, 10.		
ИВ. И. ПОДП.		ИВ. И. ПОДП.	ИВ. И. ПОДП.	САНТЕХПРОЕКТ		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-3-14.87 Альбом У
 Митусева
 Гипрогаз
 Зав. Н. Подольск и др.

ФРАГМЕНТ 5



ФРАГМЕНТ 6

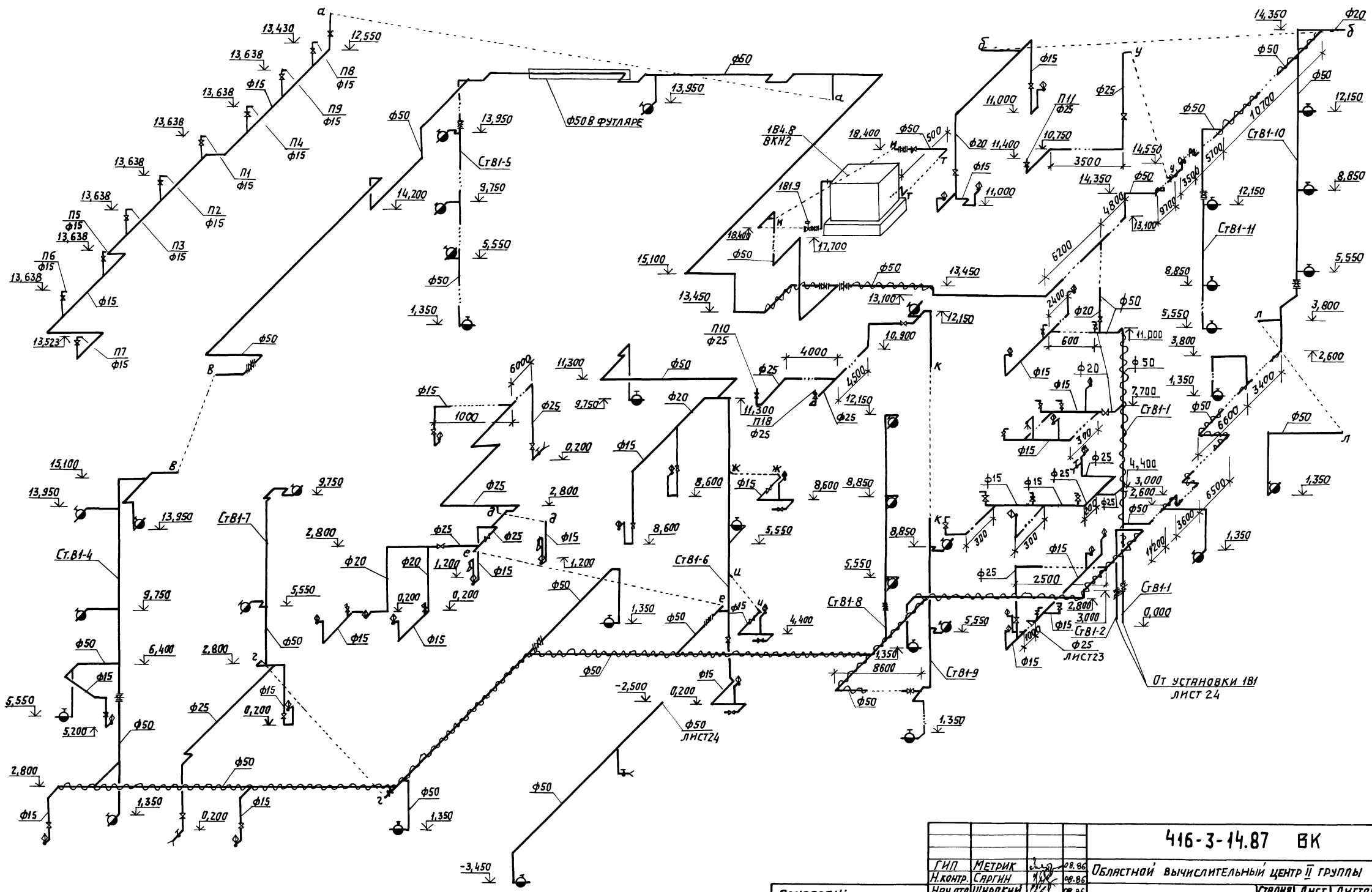


Маячная кладонной посуды

		416-3-14.87		ВК
Гипр	МЕТРИК	02.86	ОБЛАСТНОЙ вычислительный центр II группы	
Н. Контр.	САРГИН	02.86		
И. А. Сид.	ШИРОКИИ	02.86	Блок административно-производственный	
Л. Слес.	НАДЕЖДИН	02.86	Стандия	Лист
Р. К.	ГР. ФРОИДМАН	02.86	Р	14
Ст. инж.	КАПЛЯН	02.86	ФРАГМЕНТЫ 5, 6, 11	
Инжен.	МАЙСЕЕВА	02.86	Схемы системы КЗ	
Инв. №			САНТЕХПРОЕКТ	

Ц00610-04 14

Альбом V
Типовой проект 416-3-14.87



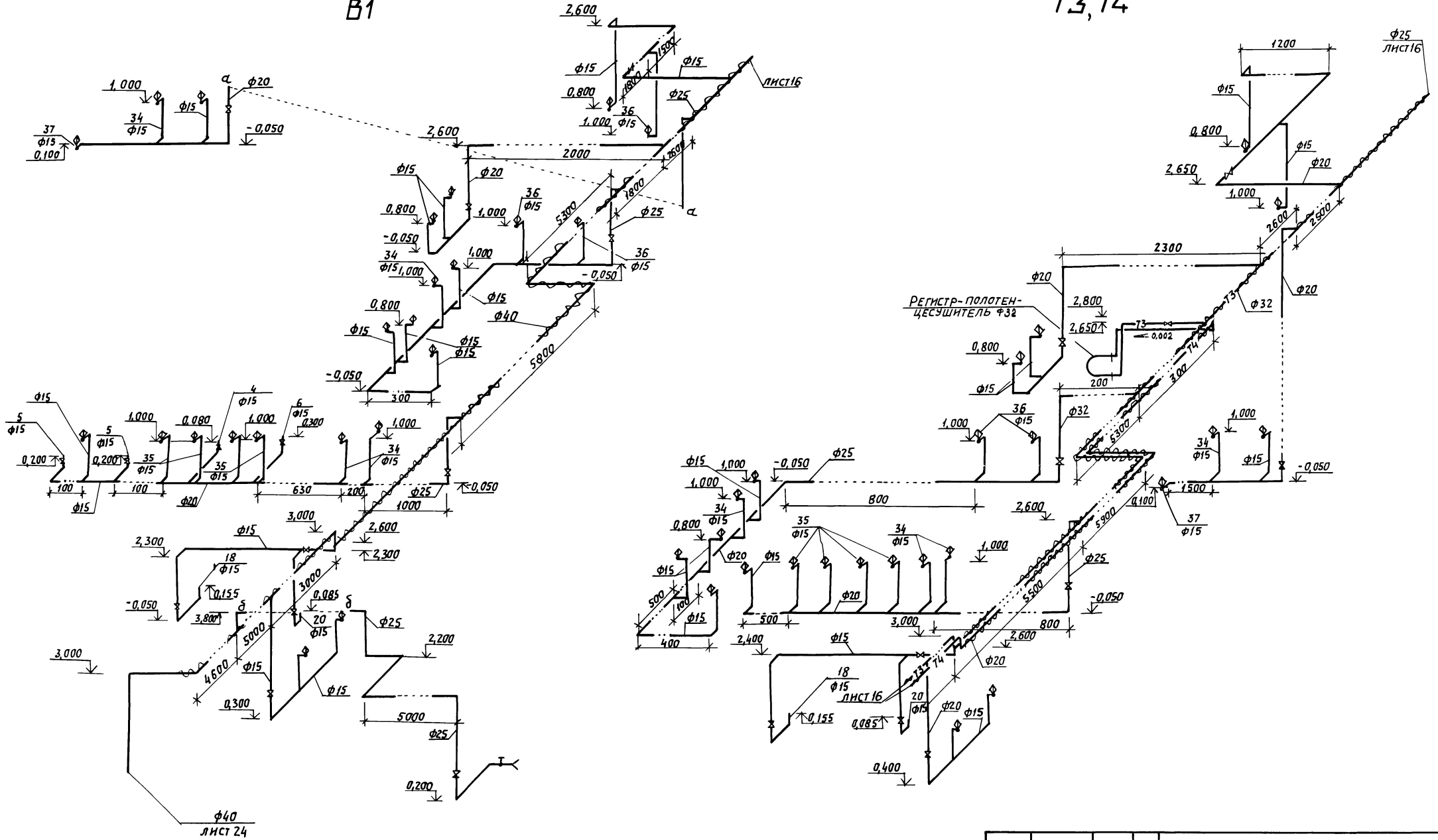
И.И.И. Подл. Проектировщик И.И.И. В.В.В. Инж. И.И.И.

				416-3-14.87 ВК		
ГИП	МЕТРИК	Л.С.	08.86	Областной вычислительный центр и группы		
Н.КОНТ.	САДГИН	И.И.	08.86			
Нач.отд.	ШИРОКИЙ	И.И.	08.86			
Рук.гр.	ФРИДМАН	И.И.	08.86			
Ст. инж.	К. АПЛАН	И.И.	08.86			
Привязан:				Стация	Лист	Листов
				Р	15	
И.И.И. №				СХЕМА СИСТЕМЫ В1		САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Логинова
420610-07 18
ФОРМАТ: А2

В1

Т3,Т4



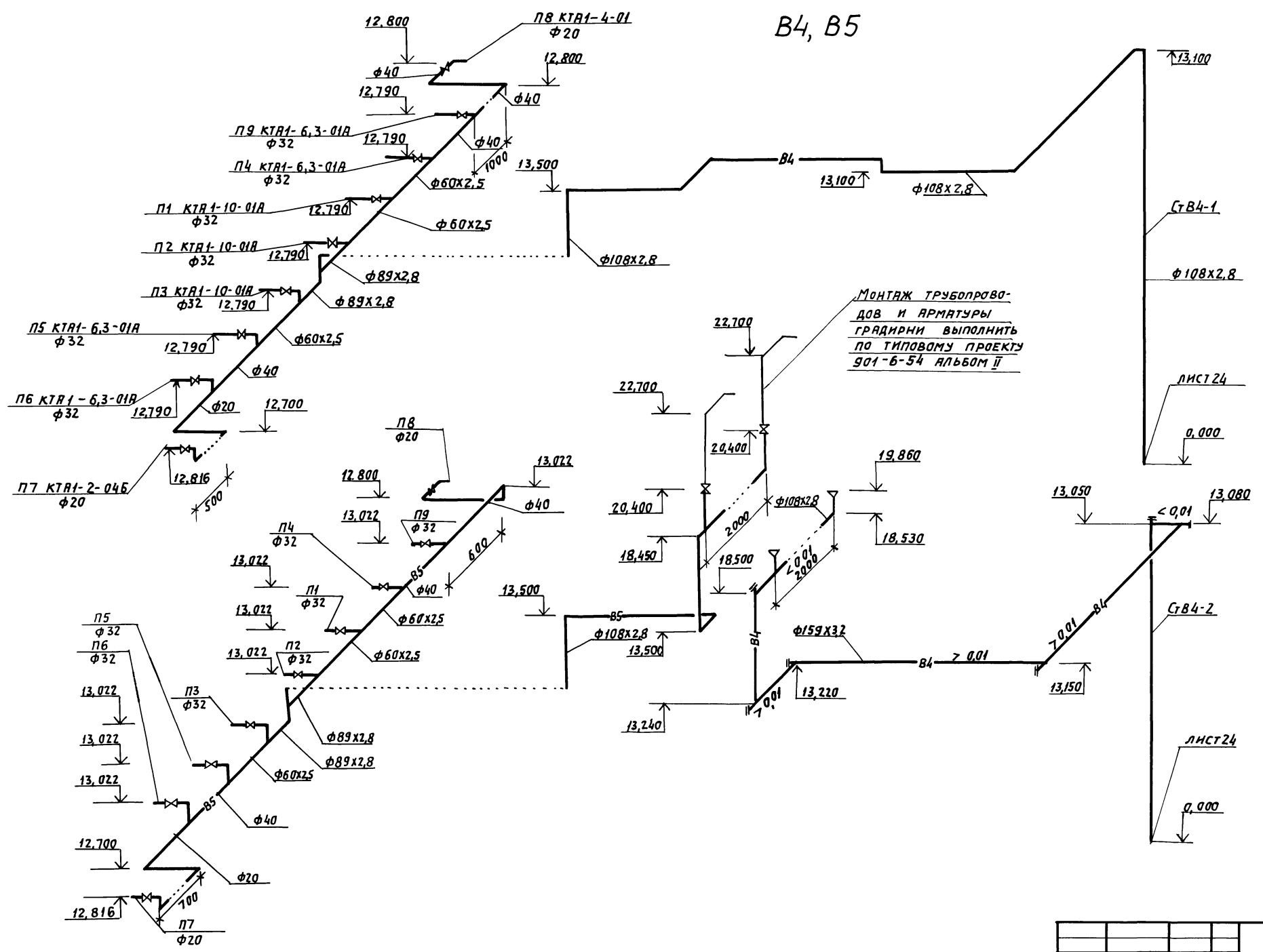
416-3-14.87 ВК			
ГИП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы
Н.КОНТ.	СЯЧИН	08.86	
Нач.отд.	Широкий	08.86	Блок административно-производственный
Гл. спец.	Надеждин	08.86	
Рук.гр.	Фришман	08.86	СХЕМЫ СИСТЕМ В1,Т3,Т4 для столовой
Ст. инж.	Калпан	08.86	
Инжен.	Моисеева	08.86	
Страница	Лист	Листов	
Р	17		

привязан:	
И.В. №	

Копировал: Логинова 4/06/10-07 20
 ФОРМАТ: А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-3-14.87 Альбом V

B4, B5



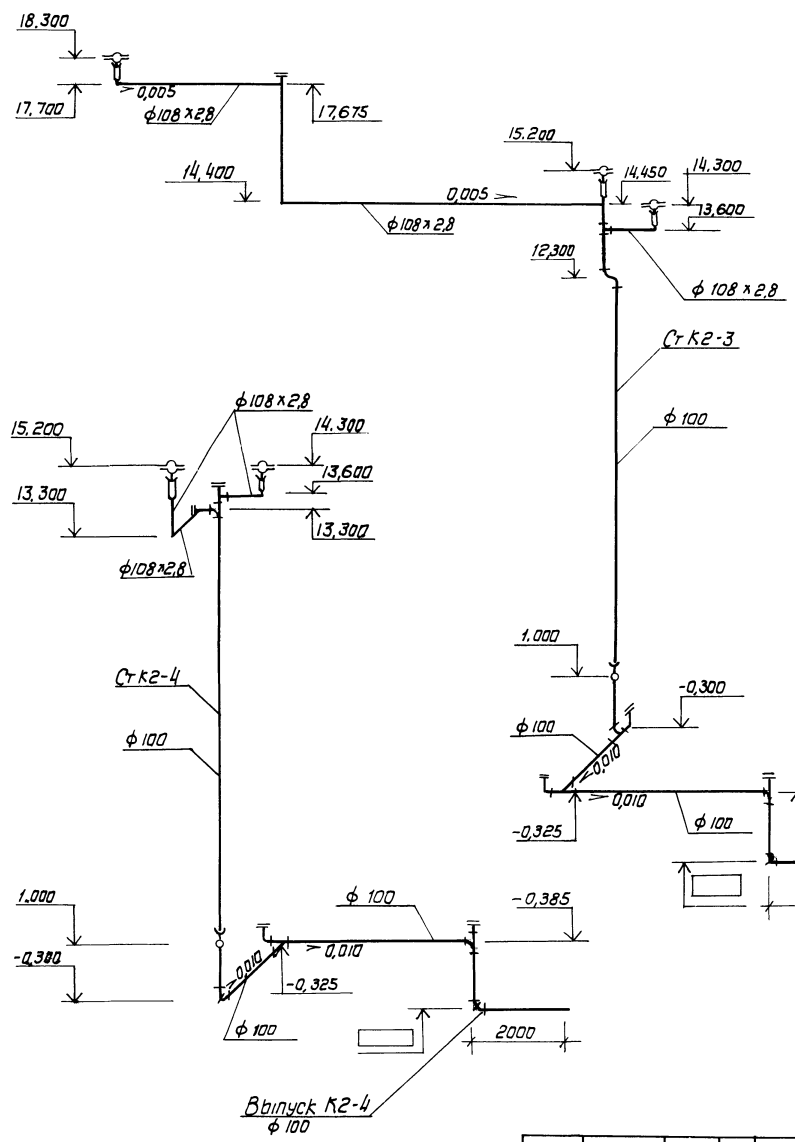
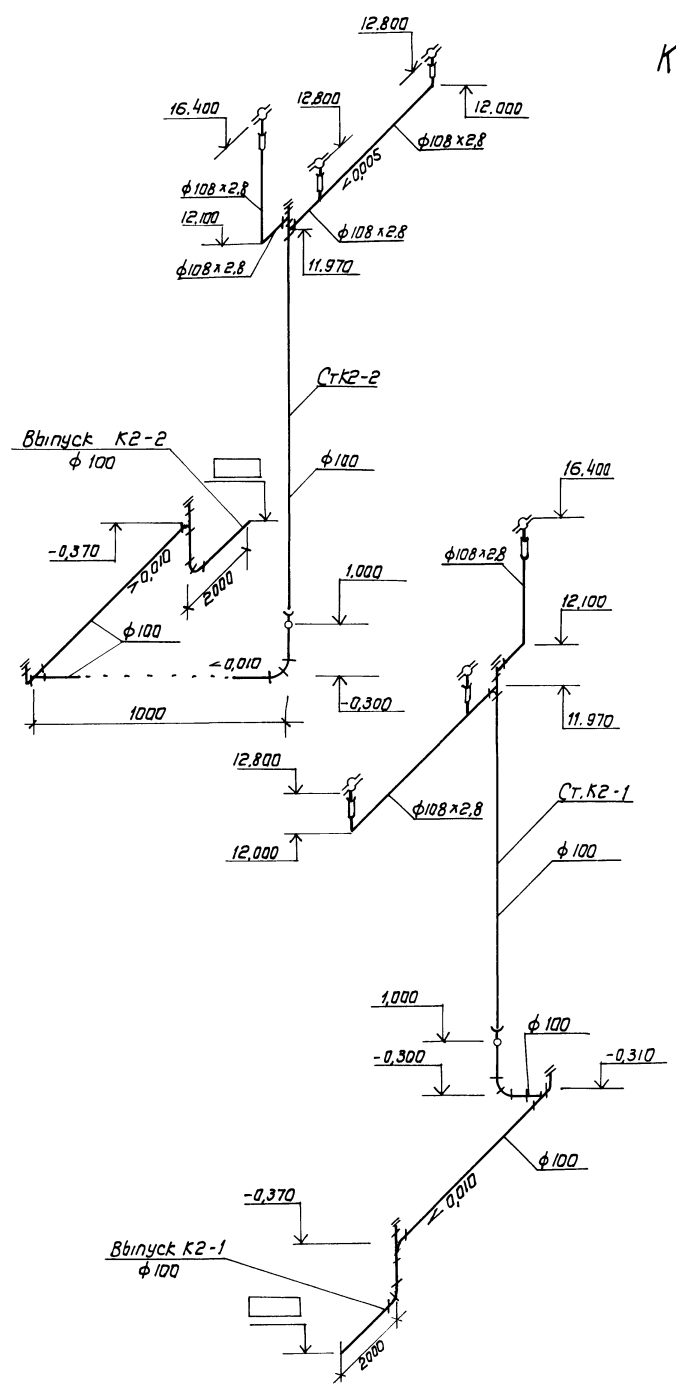
Имя, должность, подпись, дата, печать, инв. №

416-3-14.87		ВК			
ГИП	МЕТРИК	ОР.В.5	Областной вычислительный центр II группы		
Н.КОНТР.	САРГИН	ОР.В.6			
ИМ.ОТД.	ШИРОКИИ	ОР.В.5			
Гл. СПЕЦ.	НАДЕЖДИН	ОР.В.5			
РУК. ГР.	ФРЯДЯВА	ОР.В.5			
Ст. ИЖ.	КАПЛАН	ОР.В.5	Станция	Лист	Листов
СХЕМЫ СИСТЕМ В4, В5.			Р	18	
ИНВ. №			САНТЕХПРОЕКТ		

Копировал: Логинова 400610-07 21 ФОРМАТ: А2

Типовой проект 416-3-14.87 Албсом V

K2



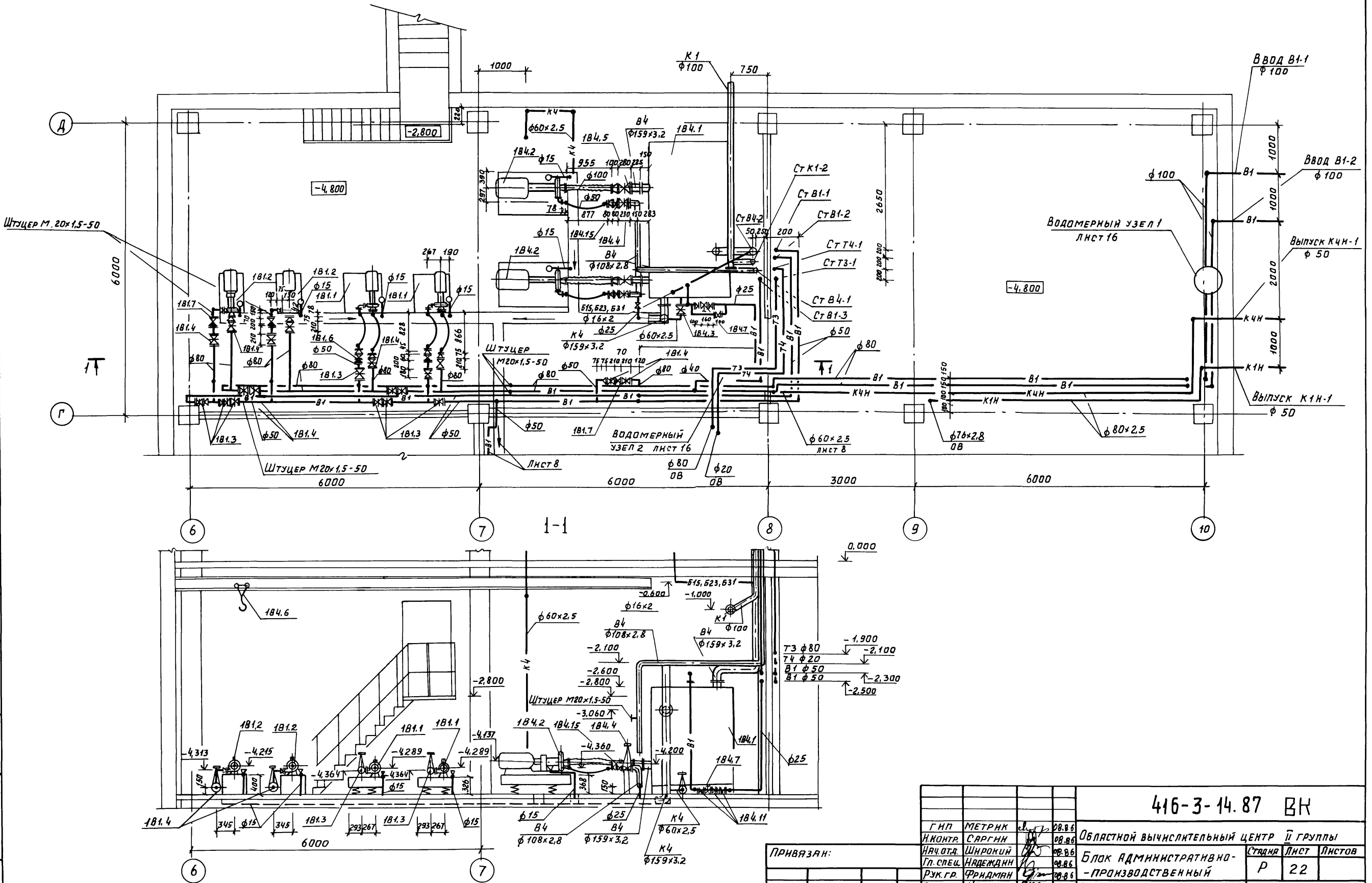
		416-3-14.87		ВК
ГИП	МЕТРИК	С. 40	ВР. 85	Областной вычислительный центр II группы
И. КОНСТ.	САВГИН	И. 1	ВР. 86	
И. Ч. ОТД.	ШКОКНИ	И. 1	ВР. 85	
И. СПЕЦ.	НАДЕЖДИН	И. 1	ВР. 85	
РУК. ТР.	ФРИДМАН	И. 1	ВР. 85	Станд. лист
Ст. инж.	КАПЛЯН	И. 1	ВР. 85	Р 20
Схемы системы К2				САНТЕХПРОЕКТ

Ц 00610-07 23

Инв. № 001.1. Подписи и даты

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 416-3-И.87

ИЗМ. № 01

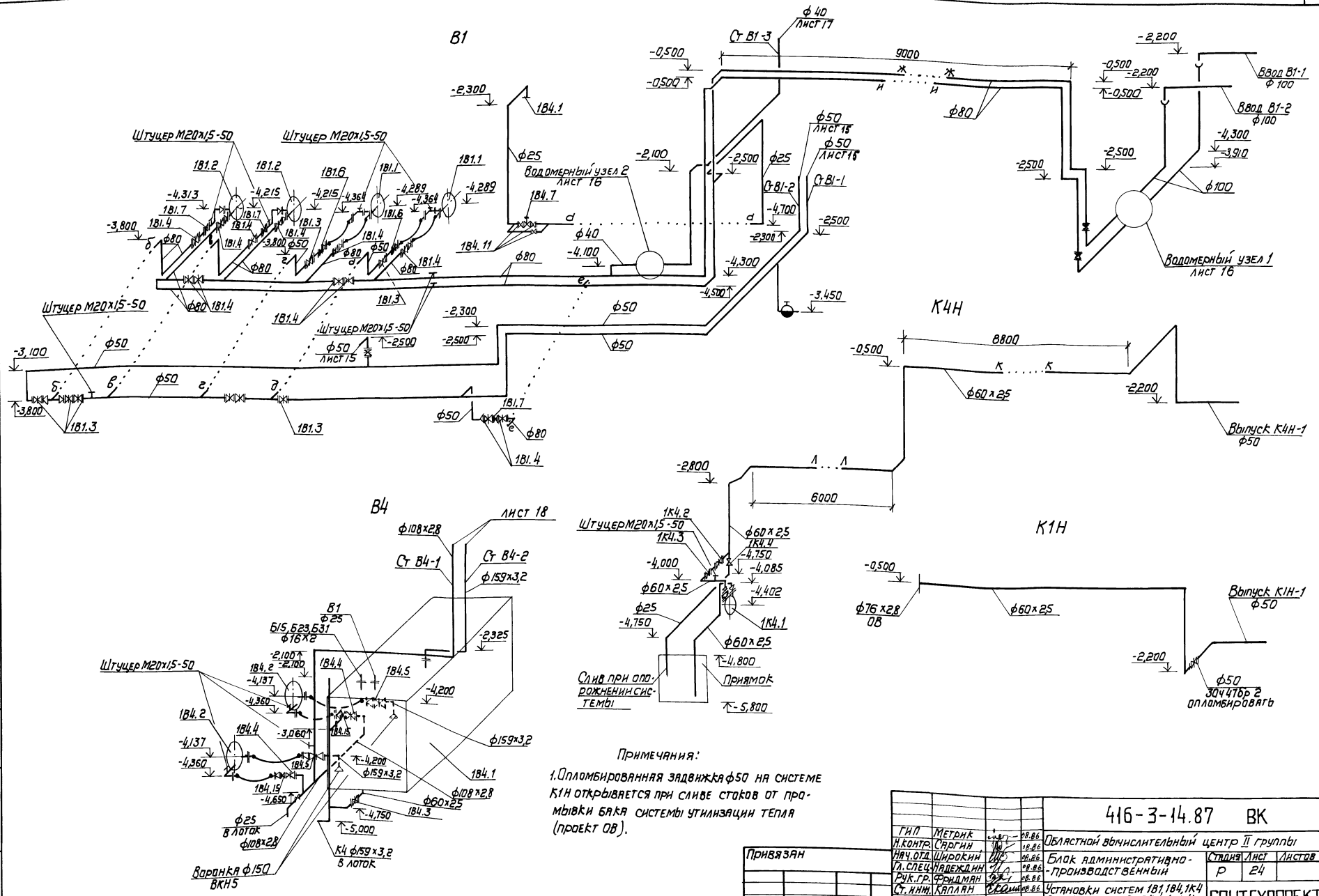


416-3-14.87 ВК			
ГНП	МЕТРИК	08.86	Областной вычислительный центр II группы Блок административно-производственный Установки систем 1В1, 1В4. План. Разрез 1-1.
И.КОНТ.	САРГИН	08.86	
ИЯ.ОТД.	ШИРОКИЙ	08.86	
Гл. спец.	НАДЕЖДИН	08.86	
РУК.ГР.	ФРИДМАН	08.86	
СТ.ИЖ.	КАЛАН	08.86	СТАНДА ЛНСТ ЛНСТОВ Р 22
ИЖ.№			САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Дорош

ФОРМАТ А2
Ц00610-07 25

Типовой проект №6-3-14.87 Альбом У



Примечания:

1. Опломбированная задвижка $\phi 50$ на системе К1Н открывается при сливе стоков от промывки бака системы утилизации тепла (проект 08).

416-3-14.87		ВК	
ГИП	МЕТРИК	18.86	Областной вычислительный центр II группы
А.КОНТ.	СЕРГЕЙ	18.86	
Н.СЛЕЦ.	ШИРОКИН	18.86	
Р.К.ГР.	ФОРДЯН	18.86	
С.А.ИИ.	КАПЛЯН	18.86	
Установки систем 181,184,1К4		Страна Лист Листов	
Схемы систем В1,В4,К1,К4		Р 24	
САИТ ЕХПРОЕКТ			

Ц00610-02 24

Изм. № 01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100

Альбом У

Технический проект 416-3-14.87

Вариант № 1
Подпись и дата
Вариант № 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		181			
181.1		Насос центробежный консольный К 8/18У2 с электродвигателем 4А100S2, 15 кВт, 2900 об/мин	2	64	Насос на вв-роосно-ванин
181.2		Насос центробежный консольный К 20/30У2 с электродвигателем 4А100S2, 4 кВт, 2900 об/мин	2	92	
		Задвижка клиновая с невывинчивым шпинделем, фланцевая Ру 1 МПа (10 кгс/см ²)			
181.3		304 478р2 ф50	10	20	
181.4		ф 80	13	35,8	
181.5		ф 100	8	46,5	
181.6		Клапан обратный поворотный, фланцевый Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 194 21 8р ф50 ф 80	2 3	2,4 4,9	
181.7					
181.8	ВКН2	Бак питьевой воды V=3м ³	1		
181.9		Вентиль запорный фланцевый с электроприводом Ру 4 МПа (40 кгс/см ²) 15кч 9228р ф50	1	45,8	
		184			
184.1	ВКН1	Бак стальной сварной V=10м ³	1	1155	
184.2		Насос центробежный консольный К 49/55У4Л с электродвигателем 4А160S2, 15 кВт, 2900 об/мин	2	310	Насос на вв-роосно-ванин
		Задвижка клиновая с невывинчивым шпинделем, фланце-			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		вля Ру 1 МПа (10 кгс/см ²)			
184.3		304 478р2 ф50	1	20	
184.4		ф 100	2	46,5	
184.5		ф 150	2	74,6	
184.6	ГОСТ 7413-80	Кран мостовой однобалочный подвесной общего назначения грузоподъемностью 0,5т; Lкр=5,1м; Lпр=4,5м; H=6м	1		
184.7		Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом фланцевый Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 15кч 892пз ф 25	1	18	
184.8		Вертикальный гуммированный аппарат с плоским днищем и съёмной крышкой для работы под налив ВВП-0,25 ОП-002 V=0,25м ³ ; D=800мм	2	180	
184.9		Насос дозировочный одноплунжерный НД 16/63Д/14А с электродвигателем 4А163А, 0,25 кВт	1	33	
184.10		Компрессор водокольцевой ВК-1,5М1 с электродвигателем 4А16ВЧ 5,5 кВт, 1445 об/мин	1	200	
184.11		Вентиль запорный фланцевый Ру 1,6 МПа (16 кгс/см ²) 154 9р 2 ф 25	3	3,6	
184.12	ВКН6	Устройства для опорожнения бутылей с кислородом	2	90	1 на складе
184.13		Клапан предохранительный пружинный Ру 1,6-2,2 МПа 17Б28х ф 20	2	0,85	
184.14		Вентиль запорный дилфрагмовый футерованный полнэтиленом,			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фланцевый Ру 1 МПа			
184.15		РЛ26368 ф10	4	1,16	
		Клапан обратный поворотный фланцевый Ру 1,6 МПа 194 21 8р ф 100	3	6,0	
184.16		Вентиль запорный проходной фланцевый Ру 1,6 МПа 154 9п 2 ф 25	4	3,6	
184.17	ВКН4	Гибкая вставка ф 100 Вентиль запорный муфтовый Ру 1,6 МПа 154 8р 2 ф 15 ф 25	1 3	0,75 1,75	
184.18					
184.19					
184.20	ГОСТ 12822-80	Фланец 50-10	6	2,89	
184.21		Фланец 15-2,5	2		
184.22	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-15-2,5	2		
184.23	ВКН3	Воронка	2		
		1К4			
1К4.1		Насос вихревой само всасывающий ВКС 2/26А с электродвигателем 4А112М4, 5,5 кВт, 1450 об/мин	2	115	1 на складе
1К4.2		Задвижка клиновая с невывинчивым шпинделем фланцевая Ру 1 МПа (10) 304 478р2 ф50	1	20	
1К4.3		Клапан обратный поворотный фланцевый Ру 1,6 МПа 194 21 8р ф 50	1	2,4	
1К4.4		Вентиль запорный муфтовый Ру 1,6 МПа 154 8р 2 ф 25	2	1,65	
1К4.5	ВКН5	Воронка ф 50	1		

416-3-14.87 ВК

Областной вычислительный центр Группы

Блок административно-производственный

Установки систем 181, 184, 1К4 Спецификация

САНТ ЕХПРОЕКТ

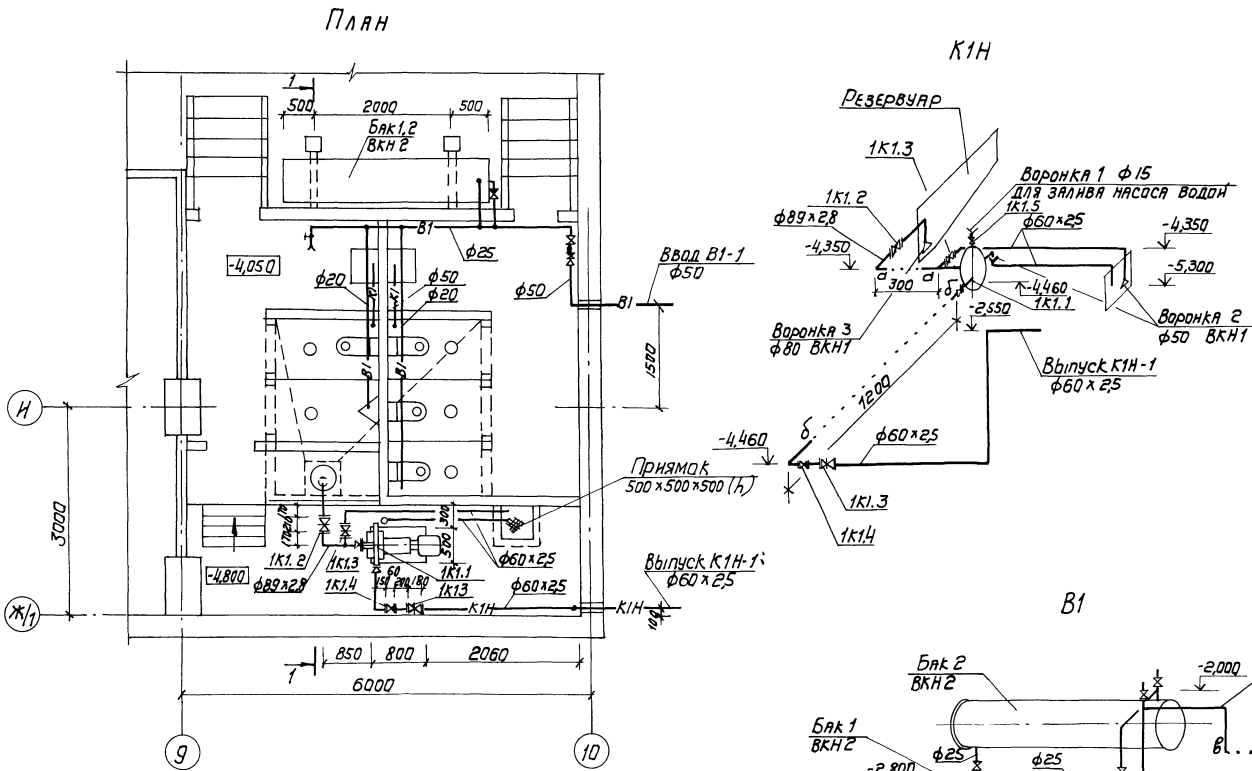
Лист 25

Ген. директор: Метрнк
Н.контр. Свиргин
Нач. отд. Широкий
Гл. спец. Игнатьев
Рук. гр. Феридман
Ст. инж. Клапан

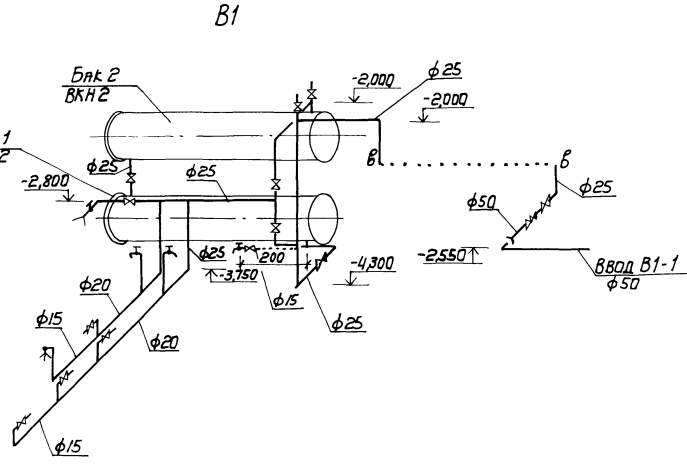
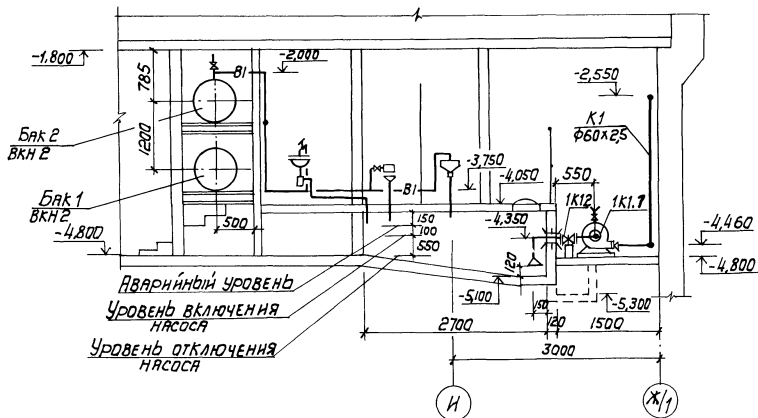
Привязан

Инв. №

Титульный проект 416-3-14.87 Альбом V



РАЗРЕЗ 1-1



Спецификация установки системы канализации К1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		К1			
1К1.1		Насос центробежный фреоновый сд.16/10 с электродвигателем			1 на складе
1К1.2		Задвижка клапанная с невыводным шпинделем французская 304 478P	2	115	
1К1.3			1	35,8	
1К1.4		Клапан обратный поворотный французский 194 218P	2	29,0	
			1	2,4	
1К1.5		Вентиль запорный муфтовый 154 8P 2 ф15	1	0,75	

416-3-14.87 ВК		Областной вычислительный центр II группы	
ГИП МЕТОЖ	МЕТРОЖ	МЕТРОЖ	МЕТРОЖ
И.КОНТ. СЯРГИН	И.КОНТ. СЯРГИН	И.КОНТ. СЯРГИН	И.КОНТ. СЯРГИН
И.ОТД. ШИРОКНИ	И.ОТД. ШИРОКНИ	И.ОТД. ШИРОКНИ	И.ОТД. ШИРОКНИ
П. СПЕЦ. НАДЕЖДИН	П. СПЕЦ. НАДЕЖДИН	П. СПЕЦ. НАДЕЖДИН	П. СПЕЦ. НАДЕЖДИН
РУК. ГР. ФОНДМАН	РУК. ГР. ФОНДМАН	РУК. ГР. ФОНДМАН	РУК. ГР. ФОНДМАН
С. ИИИ. КАПЛАН	С. ИИИ. КАПЛАН	С. ИИИ. КАПЛАН	С. ИИИ. КАПЛАН
Помещение Г0		Страна	Лист Листов
План на отм. -4,800 между осями 9=10, Ж1=К. Разрез 1-1. Схемы систем В1, К1Н.		Р	2
ИНВ. №		САНТЕХПРОЕКТ	

400610-07 32

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ОБЛАСТНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР II ГРУППЫ

ПОМЕЩЕНИЕ ГО

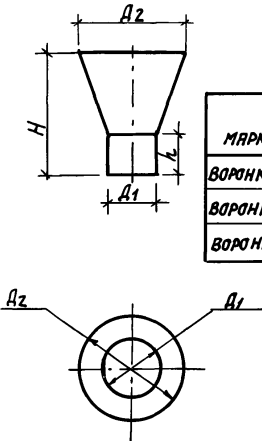
АЛЬБОМ V

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМ ВОДОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

ИВ. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан:		
ИВ. №					

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ВКН1	Воронка стальная сварная 1,2,3	
ВКН2	Бак 1; бак 2	
Привязан:		
416-3-14.87 ВКН		
ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №
ГИП	МЕТРИК	Ф.В.В.
Н.КОНТ.	САРГИН	Ф.В.В.
НАЧ.ОТД.	ШИРОКИЙ	Ф.В.В.
ГЛ. СПЕЦ.	НАДЕЖДИН	Ф.В.В.
РУК. ГР.	ФРИДМАН	Ф.В.В.
СТ. ИНЖ.	КАПЛЯН	Ф.В.В.
СОДЕРЖАНИЕ		Листов
		Р 1 1
САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом V



МАРКА	УСЛОВН. ПРОХОД	D1	D2	H	h	ВЕС 1шт.
Воронка1	15	21,3	57	45	20	0,3
Воронка2	50	60	120	140	60	1,3
Воронка3	80	89	170	160	60	2,4

1. Воронку изготовить из листовой стали
2. Средя нейтральная, непожароопасная. Температура стоков не более 30°C.
3. Воронку окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 695-77

Привязан:		
ИВ. №		

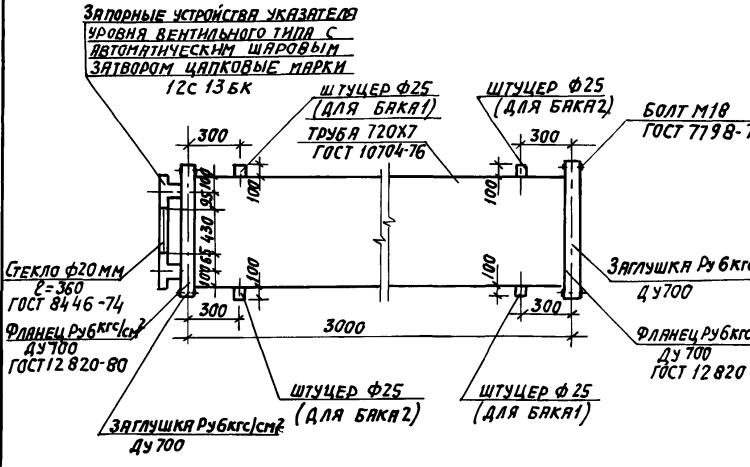
ГИП	МЕТРИК	Ф.В.В.
Н.КОНТ.	САРГИН	Ф.В.В.
НАЧ.ОТД.	ШИРОКИЙ	Ф.В.В.
ГЛ. СПЕЦ.	НАДЕЖДИН	Ф.В.В.
РУК. ГР.	ФРИДМАН	Ф.В.В.
СТ. ИНЖ.	КАПЛЯН	Ф.В.В.

416-3-14.87 ВКН1

Воронка стальная сварная 1,2,3.

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом V



1. Бак изготовить из стальной электросварной трубы $\phi 720 \times 7$ по ГОСТ 10704-76.
2. Средя нейтральная непожароопасная.
3. Температура воды не более 25°C.
4. После монтажа бак подлежит гидравлическому испытанию пробным давлением не менее 1,5 рабочего давления со временем выдержки не менее 10 мин.
5. После гидравлического испытания, внутренние поверхности бака с находящимися в нем вспомогательными узлами, необходимо защитить антикоррозийным покрытием, окрасить изнутри и снаружи материалами, разрешенными по перечню N 1805-77 ГСЭУ Минздрава СССР.
6. Герметичность фланцевых соединений должна быть выполнена по I классу.
7. Вес одного бака ~ 554 кг.

Привязан:		
ИВ. №		

ГИП	МЕТРИК	Ф.В.В.
Н.КОНТ.	САРГИН	Ф.В.В.
НАЧ.ОТД.	ШИРОКИЙ	Ф.В.В.
ГЛ. СПЕЦ.	НАДЕЖДИН	Ф.В.В.
РУК. ГР.	ФРИДМАН	Ф.В.В.
СТ. ИНЖ.	КАПЛЯН	Ф.В.В.

416-3-14.87 ВКН2

Бак 1; Бак 2

САНТЕХПРОЕКТ

416-3-14.87 ВКН1