

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

284 - 9 - 35

ЗДАНИЕ
ХОЗЯЙСТВЕННО-
ТЕХНИЧЕСКОГО
НАЗНАЧЕНИЯ
ТИП II

/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА /

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛББОМ I - МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ

И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛББОМ II - САНИТАРНОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛББОМ III - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛББОМ IV - СМЕТЫ

АЛББОМ II

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ЦНИИЭП ИНСТИТУТОМ
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А. ЛЯХОВИЧ
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА М. ЛЕОНТЕВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ N 221 ОТ 19 ОКТЯБРЯ 1978 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИКАЗ N 14 ОТ 28 ЯНВ. 1983 Г.

18481-02

ЦЕНА

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 284-9-35 АЛЬБОМ II

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр	Примеч
1	2	3	4
	Титульный лист	1	
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II	2	
ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ			
ОВ-1	Общие данные	3	
ОВ-2	Общие данные / предложение/	4	
ОВ-3	Общие данные / окончание/	5	
ОВ-4	План I этажа в осях 1-4, А-В	6	
ОВ-5	План I этажа в осях 4-7, А-В		
	План кровли	7	
ОВ-6	Схема системы отопления		
	Схемы систем вентиляции	8	
ОВ-7	Приточная установка П1		
	Спецификация на приточную установку П1		
	Схема теплоснабжения	9	
Водоснабжение, канализация			
ВК-1	Заглавный лист	10	
ВК-2	Сводная спецификация	11	
ВК-3	План I этажа в осях 1-4 и А-В с системами В1, Т3, К1, К2, К3	12	
ВК-4	План I этажа в осях 4-7 и А-В с системами В1, Т3, К2, К3	13	
ВК-5	Схемы систем В1 и Т3	14	
ВК-6	Схемы систем К1, К2, К3	15	

ИЗД. И ПОДАЛ

		Привязан	
Инв. н		284-9-35	
КОМПЛЕКС ЗДАНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЦЕНТРА МИКРОРАЙОНА на 9 000 ЖИТЕЛЕЙ тил II / со стенами из кирпича/			
Нач. отд.	В. А. БАБАН	ЗДАНИЕ хозяйственно-технического назначения	Страниц
Сл. инж. н	В. А. БАБАН		Лист
Сл. инж. н	В. А. БАБАН	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II	Листов
Сл. инж. н	В. А. БАБАН		р
Проверил	И. И. НИКИТИНА	ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	1
Разработ	Б. Р. ЦЕНКО		

Альбом
Типовой проект 284-9-35

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	Общие данные / продолжение /	
ОВ-3	Общие данные / окончание /	
ОВ-4	План 1 этажа в осях 1-4; А-В	
ОВ-5	План 1 этажа в осях 4-7; А-В	
	План кровли	
ОВ-6	Схема системы отопления	
	Схемы систем вентиляции	
ОВ-7	Приточная установка П.1. Спецификация на П.1. Схема теплоснабжения.	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование здания (сооружения)	Объем м³	Периоды года при t н°С	Расход тепла, ккал/ч				Установленная мощность электродвигателей кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	
Здание хозяйственно-технического назначения	4309	-20	41870	19800		256070	0.62
		-30	44980	25000		263380	
		-40	48410	30000		272810	

ВЕДОМОСТЬ СЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

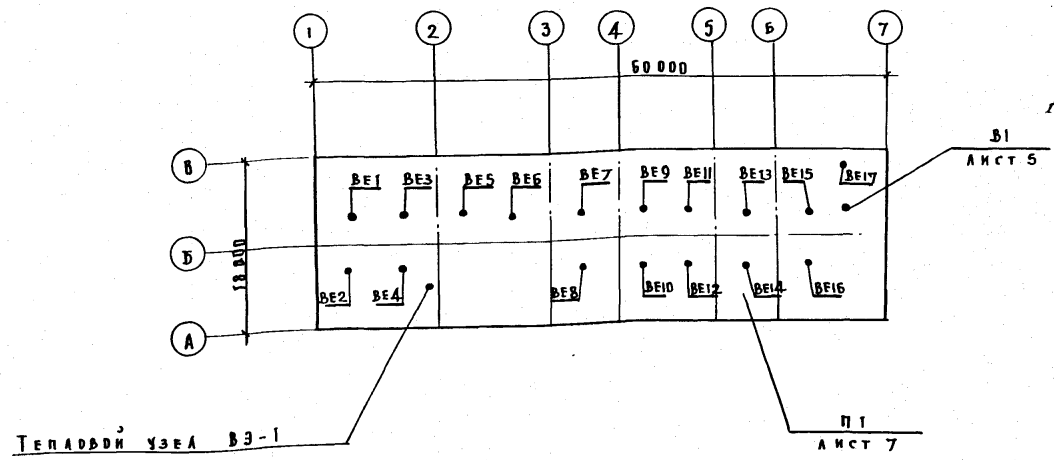
Наименование чертежей	Серия выпуск
СЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов	4.904-60 выпуск 1
Средства крепления трубопроводов	4.904-60 вып.2
Типовые конструкции тепловой изоляции	2.400-4
Решетки щелевые регулируемые типа "Р"	1.494-10
Люки и двери герметические для вентиляционных камер	5.904-4
Гибкие вставки для центробежных вентиляторов общего назначения	5.904-5
Крепление стальных изолированных воздуховодов	5.904-18вып.04
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ:	
Воздуховод из асбестоцементных листов	ОВН-1

КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ К

Наименование ограждения	k при t н°С		
	-20	-30	-40
Коэффициент теплопередачи стены	1.05	0.83	0.83
То же окна	2.5	2.5	2.3
" двери	2.0	2.0	2.0
" покрытия	0.8	0.63	0.53

Расход стальных труб на систему отопления	Всего тонн	кг на 1 м² площ.
	0.679	0.65

П Л А Н - С Х Е М А



Имя, И. подд. Подпись и дата. Взял м. и. в. н.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами / в том числе по взрыво-пожарной безопасности /
 Главный инженер проекта *Гант?* / Рапорт /

Привязан		
Имя, И. №		
284-9-35 ОВ		
Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип В / со стенами из кирпича /		
Имя, И. подд. Владман	Имя, И. подд. Рапорт	Имя, И. подд. Борщенко
Имя, И. подд. Бабин	Имя, И. подд. Никитина	Имя, И. подд. [Signature]
Имя, И. подд. Рапорт	Имя, И. подд. [Signature]	Имя, И. подд. [Signature]
Имя, И. подд. Никитина	Имя, И. подд. [Signature]	Имя, И. подд. [Signature]
Имя, И. подд. Борщенко	Имя, И. подд. [Signature]	Имя, И. подд. [Signature]
Здание хозяйственно-технического назначения	Стация	Лист
	Р	ОВ-1
		7
Общие данные	ЦНИИЭП	учебных зданий
		г. Москва

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А В Е Н Т И Л Я Ц И О Н Н Ы Х С И С Т Е М

Т А Б Л И Ц А Т Е П Л О П О Т Е Р Ь П О П О М Е Щ Е Н И Я М

Альбом II
Типовой проект 204-9-35

№: №: помещения	Теплопотери в ккал / час при t н°С		
	- 20	- 30	- 40
101	7620	7950	8450
102	4030	4340	4540
103	550	600	660
104	6150	6590	6970
105	1900	2080	2350
106	1230	1320	1410
107	2400	2550	2800
108	5780	6130	6450
109	790	820	970
110	1050	1180	1300
111	2710	2980	3000
112	3320	3750	4320
113	1200	1300	1520
114	2560	2770	3000
115	560	610	670
Итого:	41870	44980	48410

Г р у п п и р о в к а н а г р е в а т е л ь н ы х п р и б о р о в

Наименование	Количество мест при t н°С		
	- 20	- 30	- 40
Радиатор М-140-АД из 6 секций	1	—	—
То же	7	1	—
—	8	1	1
—	9	3	1
—	10	1	4
—	11	4	—
—	12	—	4
—	13	5	—
—	14	2	5
—	15	—	2
—	16	—	—
—	17	1	—
—	18	1	1
—	19	1	2
—	20	—	1
—	22	1	—
—	23	1	—
—	24	—	1
Итого секций	263	284	305
Итого экм.	82	89	95

Возна-чение сис-темы	Кол-во сис-тем	Наименование обслуживаемого помещения / технологического оборудования /	Тип установки агрегата	В е н т и л я т о р					Э л е к т р о д в и г а т е л ь			В о з д у х н а г р е в а т е л ь								
				Тип, исполнение по ВЗРДВДЗ/ШИТЕ	№	Схе-ма непо-мения	Пло-щадь	L, м ³ /ч	P, кгс/м ²	H, м	Тип исполнения по ВЗРДВДЗ/ШИТЕ	Н, кВт	Q, м ³ /мин	Тип	№	Кол	T-ра нагрев. в°С	Расход тепла ккал/ч	ΔP, кгс/м ²	
П I	1	Прачечная самообслуживания	А3.15.095-1	к4ч-70	3.15	1	Пр0	1800	15	1370	4АА 63-А4	0.25	1370	КВС-П	6	1	-20	18	19800	2.5
														КВС-П	6	1	-30	18	25000	3.4
														КВС-П	6	1	-40	18	30000	3.4
В I	1	Прачечная самообслуживания	—	к4з-90	4	8	—	880	20	915	4А 71А БУ2	0.37	915	—	—	—	—	—	—	

Примечание:
Производительность вентиляторов принята с учетом надбавки на подсос воздуха в размере 10%.

Общие указания.

Теплоснабжение здания предусматривается от наружной тепловой сети с параметрами теплоносителя T_п = 150°С, T_о = 70°С.
Отопление разработано для расчетных наружных температур воздуха - 20°, - 30°, - 40°С. Температура теплоносителя в системе отопления t_п = 105°С, t_о = 70°С.
В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140-АД, Уклон трубопроводов принят 0,003. Воздухоудаление из системы отопления осуществляется воздуховыпускными кранами типа СТА 861-Б.
Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Подача наружного подогретого воздуха осуществляется приточной установкой П I.
Производство и приемку работ по внутренним санитарно-техническим устройствам выполнять в соответствии с требованиями СНиП III - 28-75.
Расчет систем отопления и вентиляции произведен согласно СНиП-33-75, СНиП II - 65-73, и СНиП II - А. 8-71.

Ив.Н.Полд. Подпись чл.ЛД. Взам. Инв.Н.

Привязан		Инж. Ота. ВРАБМАН		284-9-35		ОВ	
		Гл. инж. О.Т. БАВКИН		Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II / с/р стенами из кирпича/			
		Гл. инж. оп. РАПОПОРТ		Здание хозяйственно-технического назначения			
		Проверил НИКИТИНА		Станция А ИСТ		А ИСТОВ	
		Разработ Борщевко		Р		ДВ-2	
Ив.Н.				Общие данные / предложение /			
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ			
				г. Москва			

Альбом I

Титловый проект 204-9-35

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Отопление			
ГОСТ 18161-72		Вентиль запорный муфтовый 15кч 18 п2 Ф15	9		
		Ф20	5		
ГОСТ 2704-77		Кран пробковый проходной 1666к Ф25	2		
ГОСТ 10944-75		Кран регулирующей проходной КРП Ф20	1		
г. Красный Кут, завод треста «Сантехдеталь»		Кран воздуховыпускной			
ГОСТ 8690-75		Рadiator м40-а0	12		Экм секций
		tн = -20°C	82		
		tн = -30°C	263		
		tн = -40°C	89		
			284		
			95		
			305		
		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (обыкновенные) Ф15	15		
		Ф20	15		
		Ф25	40		
		Ф32	70		
		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (легкие) Ф15	110		
		Ф20	90		
		Ф25	20		
		Ф32	10		
		Окраска нагревательных приборов и неизолированных труб	397		
2.400-4		Минеральная вата	1.8		м ³
		Стеклоткань	70		м ²
		Масляная краска	70		м ²
		Теплоснабжение			
Серия ТС-01-15		Тепловой узел вэ-1 с элеватором №2	1		компл
п/я Ом-216/7		Ручной насос «Родник»	1		
ГОСТ 18161-72		Вентиль запорный муфтовый 15кч 18 п2 Ф15	2		
		Ф20	4		
		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 Ф20	140		

1	2	3	4	5	6
	2.400-4	Минеральная вата	1.1		
		Стеклоткань	42		
		Масляная краска	42		
		Вентиляция			
	Учреждение УЮ 400/4 г. Павловск Тульской обл.	Агрегат вентиляторный АЗ.15.095-1, компа:	1	42	*
		Вентилятор центробежный Ц4-70 №3.15			
		исполнение 1. Положение про°			
		Б. Электродвигатель ЧДЯ 63А4, 1370 об/мин			
		0,25 кВт			
	Вентспиласский вентиляторный завод	Крышный вентилятор КЦЗ-90 №4 с электродвигателем			
		ЧЯ7/А 6У2	1	65	*
	1.494-32	Дфлектор Т-18	18		
	ГОСТ 7201-70	Калорифер			
		tн = -20°C КВБ-п №6	1	56,2	
		tн = -30°C КВБ-п №6	1	72,7	
		tн = -40°C КВБ-п №6	1	72,7	
	5.904-4	Дверь герметическая Ду 1.25x0,5	1		
	1.494-25	Подставка под калорифер	4		
	ГОСТ 2823-73	Термометр технический предел измерения 0÷50°C	1		
	мвн 1543-65	Гильза термометра со штуцером	1		
	Михневский завод	Лючок с присоединительным nippleм	2		
	5.904-5	Вставка ВВ-18	1		
	5.904-5	Вставка ВВ-11	1		
	Вентспиласский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ 1000x600	1		

1	2	3	4	5	6
	Завод электрических механизмов г. Чебоксары	Исполнительный меху низм мЭО4/100	1		
	ГОСТ 12847-67	Тележка грузовая с подземным устройством тип ЧЗ	1		
		Резина морозостойкая под крышный вентилятор d=5мм	1		кг
	1.494-10	Решетка щелевая регулирующая р150	7		
		р200	10		
		р300	15		
		Воздуховод из тонколистовой кровельной стали по ГОСТ 19904-74			
		d=0,5 ф160	10		
		d=0,7 250x250	22		
		500x600	1		
		1000x600	1		
		Воздуховод из асбестоцементных листов 200x200	10		
		250x250	3		
		Окраска воздуховодов масляной краской	35		м ²

204-9-35 0В

Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип В / со стенами из кирпича /

Здание хозяйственно-технического назначения

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП учебный завод г. Москва

12021-09

При взыскан

Инв. №

Нач. отд. Вольман
Гл. инж. отд. Бабин
Гл. инж. отд. Рапопорт
Проверил Никитина
Разработ Борщенко

Стр. 1 из 3

Р 0В-3

Альбом II

Типовой проект 284-9-35

С. ГЛАДОВА
 А. П. МАСЛОВ
 Т. Д. МАЛШЕВА
 З. Т. БЕЛОВА

И. В. М. ВОДА
 Подпись и дата
 Вза. м. н. н. н.

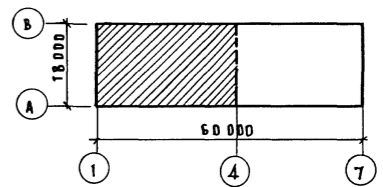
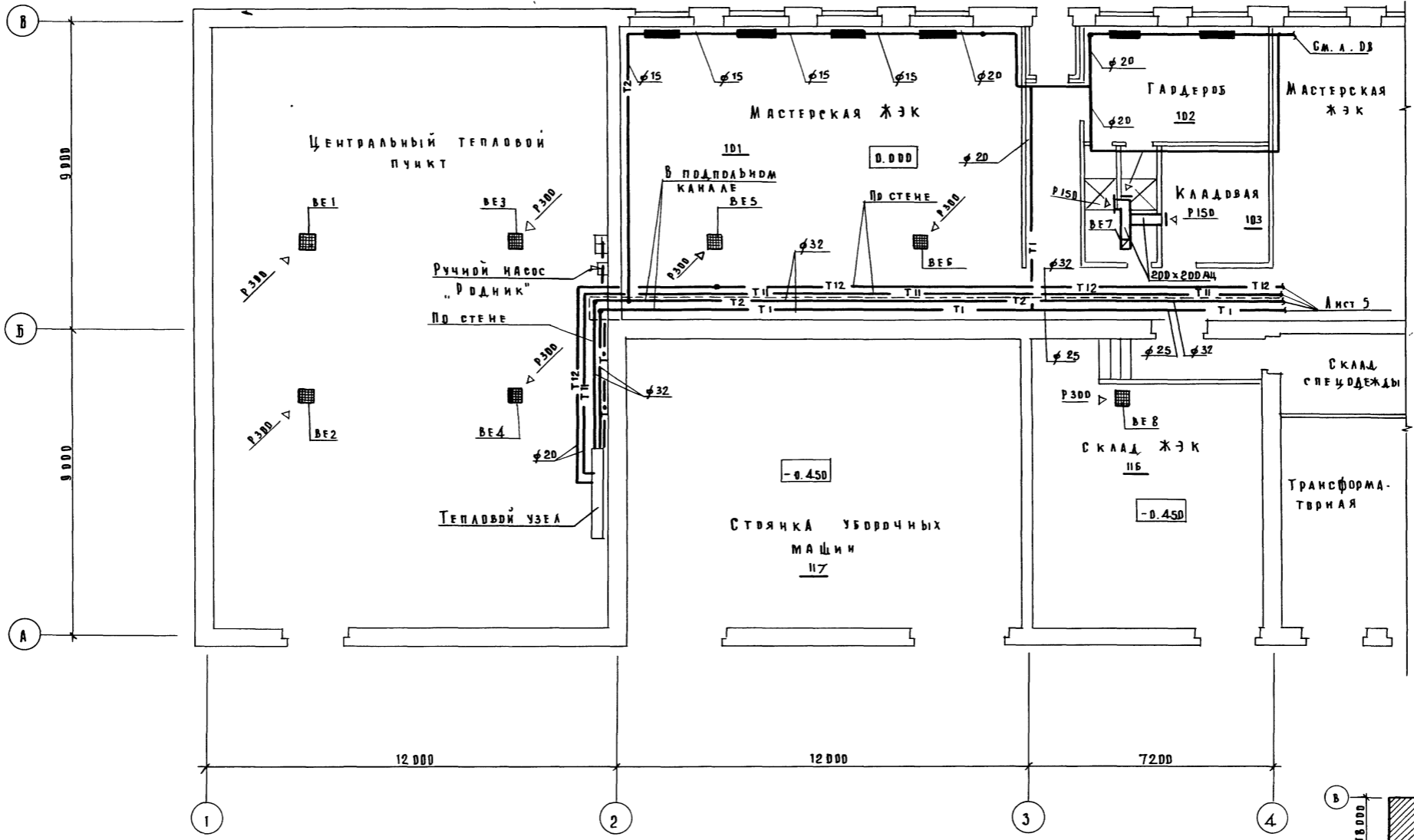
Т°С	Сек	Экв
-20	12	3.9
-30	13	4.2
-40	14	4.5

12	3.9
13	4.2
14	4.5

12	3.9
13	4.2
14	4.5

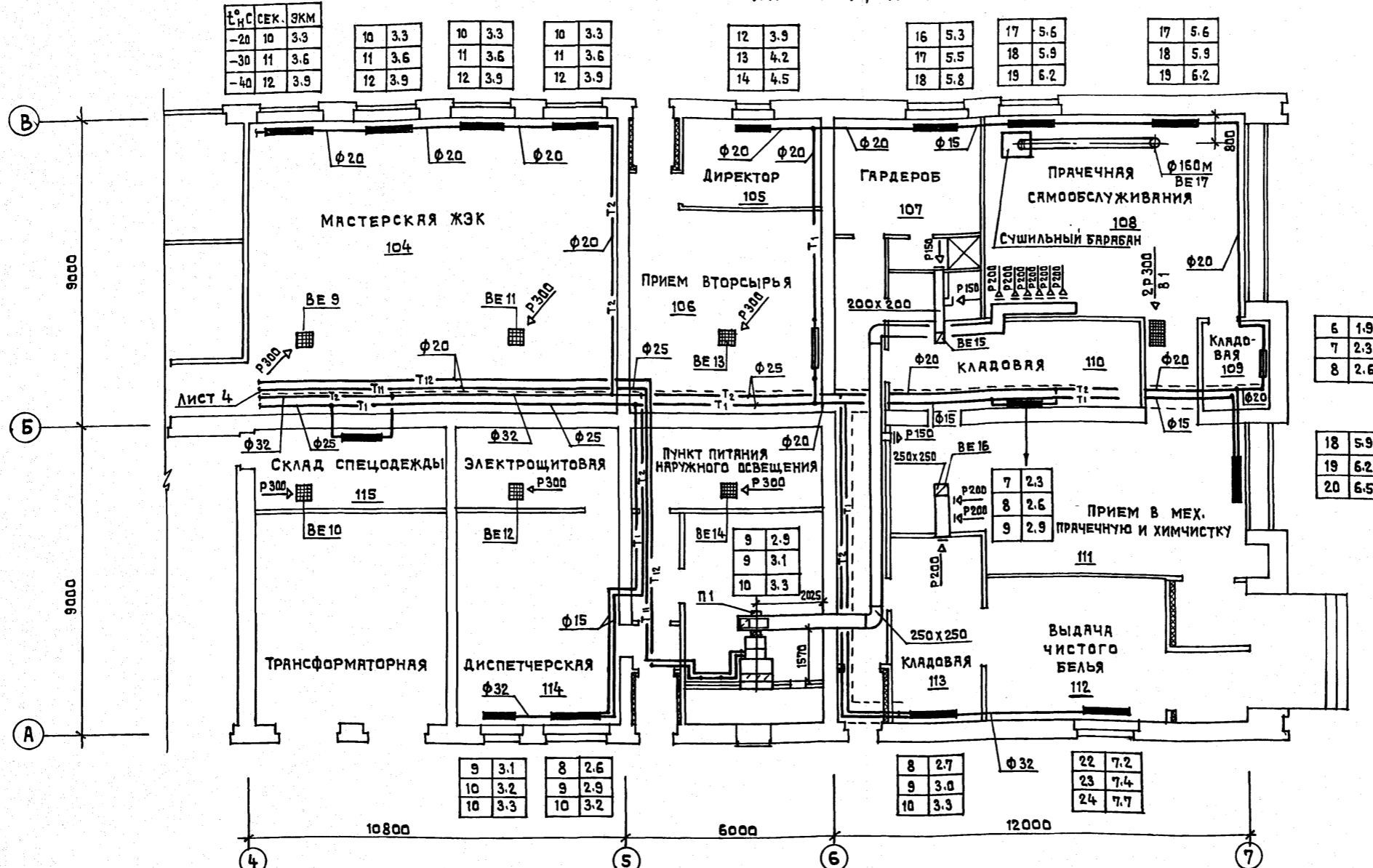
13	4.3
14	4.6
15	4.9

13	4.3
14	4.6
15	4.9



Привязка		И. В. М. ВОДА		284-9-35		ОБ	
И. В. М. ВОДА		И. В. М. ВОДА		Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II / со стенами из кирпича /		Стандия Лист Листов	
И. В. М. ВОДА		И. В. М. ВОДА		Здание хозяйственно-технического назначения		Р	
И. В. М. ВОДА		И. В. М. ВОДА		План 1 этажа в осях 1-4, А-В.		ЩИИЭП учебных зданий г. Москва	
И. В. М. ВОДА		И. В. М. ВОДА		И. В. М. ВОДА		18481-02	

ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 4-7, А-В



Т°	СЕК.	ЭКМ
-20	10	3.3
-30	11	3.6
-40	12	3.9

10	3.3
11	3.6
12	3.9

10	3.3
11	3.6
12	3.9

10	3.3
11	3.6
12	3.9

12	3.9
13	4.2
14	4.5

16	5.3
17	5.5
18	5.8

17	5.6
18	5.9
19	6.2

17	5.6
18	5.9
19	6.2

6	1.9
7	2.3
8	2.6

18	5.9
19	6.2
20	6.5

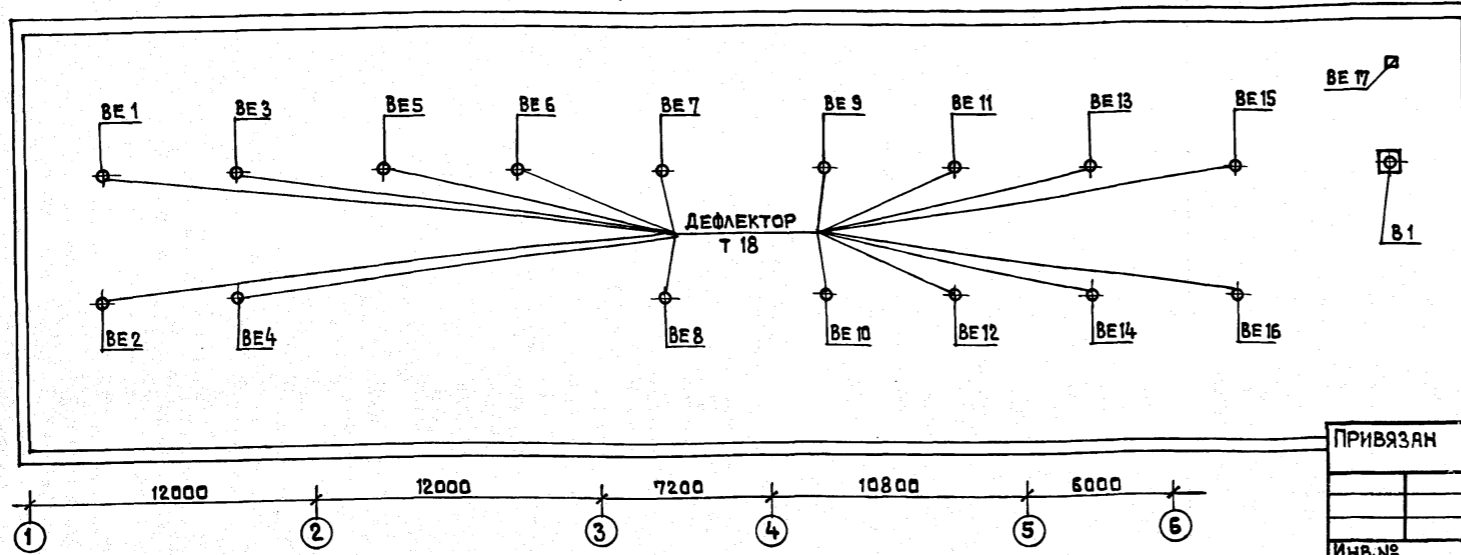
9	3.1
10	3.2
10	3.3

8	2.6
9	2.9
10	3.2

8	2.7
9	3.0
10	3.3

22	7.2
23	7.4
24	7.7

ПЛАН КРОВЛИ М. 1:200



ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

284-9-35		ОВ
КОМПЛЕКС ЗДАНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЦЕНТРА МИКРОРАЙОНА НА 9000 ЖИТЕЛЕЙ, ТИП II /СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА/		
ЗДАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 4-7; А-В. ПЛАН КРОВЛИ.	Р	ОВ-5
ЦНИИЭП	УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	

Альбом II
 Типовой проект 284-9-35
 СОГЛАСОВАНО
 ВК
 СОГЛАСОВАНО
 АПМ-4
 Т.О.
 ЭТО
 ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМЕН ИНВ.№

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

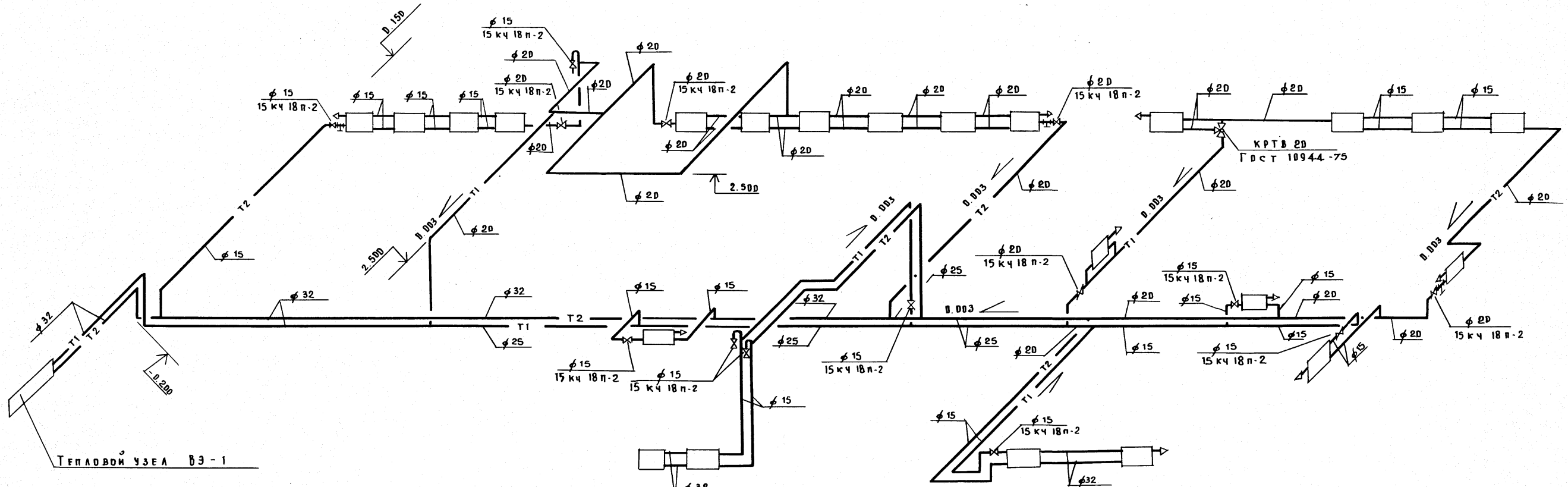
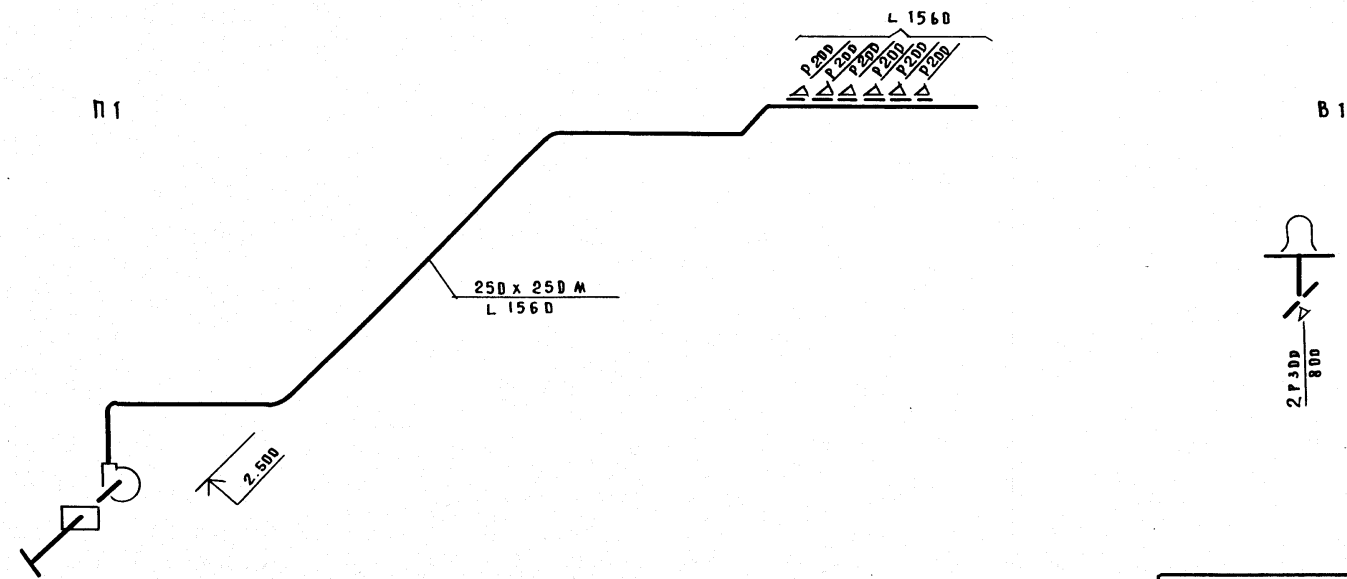


СХЕМА СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ



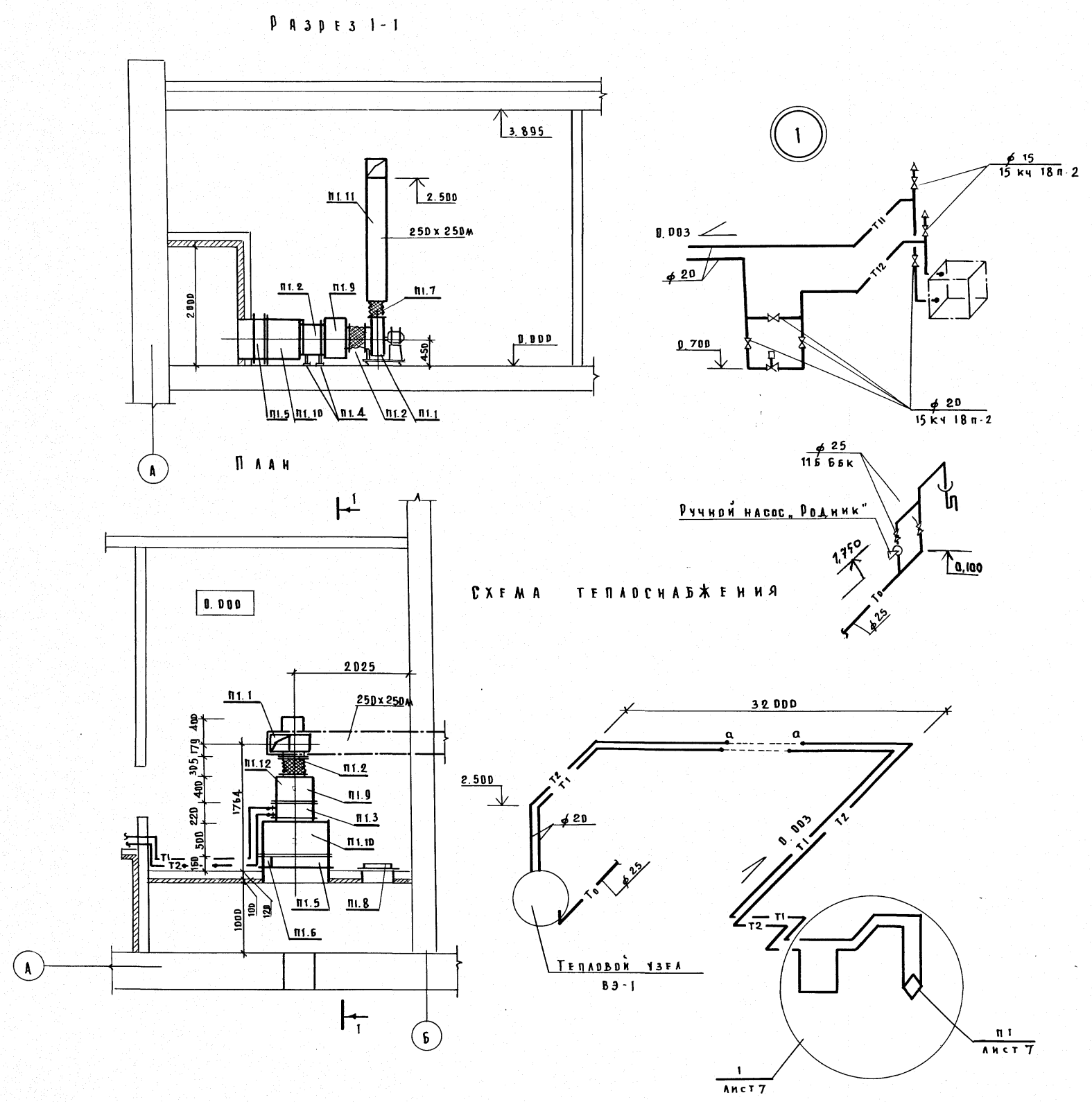
Имя, номер, дата, автор, инженер

Привязки		Имя, номер, дата, автор, инженер		284-9-35 0В	
Имя №:		Имя, номер, дата, автор, инженер		Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II / со стенами из кирпича /	
		Имя, номер, дата, автор, инженер		Здание хозяйственно-технического назначения	
		Имя, номер, дата, автор, инженер		Стация Аист Аистов Р ВВ-Б	
		Имя, номер, дата, автор, инженер		Схема системы отопления.	
		Имя, номер, дата, автор, инженер		Схема системы вентиляции	
		Имя, номер, дата, автор, инженер		ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	

18481-02

Альбом II
Типовой проект 284-9-35

Имя и подл.	Подпись и дата	Взам. инв. н.	Л.п. - д.	Масло	М.И. Шевца	Б.И. Шевца	С.Т.Д.	С.Т.Д.	Бережковский
-------------	----------------	---------------	-----------	-------	------------	------------	--------	--------	--------------



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ЕД, кг	Примечание
П1.1	Учреждение УЮ 400/4 г. Плавск Тульской обл.	Агрегат вентиляторный АЗ.15095-1, компа. в. Вентилятор центробежный ЦЧ-70 №3.15 исполнение 1, положение П р 0° б. Электродвигатель АА 63 АЧ, 1370 об/мин, 0.25 кВт	1	42	*
П1.2	5.904.5	Вставка ВВ-18	1		
П1.3	Гост 7201-70	Калорифер tн - 20°С - квс-п №Б tн - 30°С - квс-п №Б tн - 40°С - квс-п №Б	1	56.2	*
П1.4	1.494-25	Подставка под калорифер h=300	1		
П1.5	Вентспилский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная кву 1000 x 600	1		*
П1.6	Завод электрический исполнительных механизмов г. Чебоксары	Исполнительный механизм МЭД 4/100	1		*
П1.7	5.904.5	Вставка ВН-11	1		
П1.8	5.904.4	Дверь герметическая Ду 1.25x0.5	1		
П1.9		Воздуховод из листовой кровельной стали по Гост 19904-74 s=0.7 500x600	0.4		м
П1.10		То же 1000x600	0.5		м
П1.11		" 250x250	8		м
П1.12	Гост 2823-73	Термометр тип А	1		*
П1.13		Окраска воздуховодов масляной краской	11		м ²

* Поставка заказчика.

Приязан		Имя и подл.		Подпись и дата		Взам. инв. н.		Л.п. - д.		Масло		М.И. Шевца		Б.И. Шевца		С.Т.Д.		С.Т.Д.		Бережковский	
		Имя и подл.		Подпись и дата		Взам. инв. н.		Л.п. - д.		Масло		М.И. Шевца		Б.И. Шевца		С.Т.Д.		С.Т.Д.		Бережковский	
		Имя и подл.		Подпись и дата		Взам. инв. н.		Л.п. - д.		Масло		М.И. Шевца		Б.И. Шевца		С.Т.Д.		С.Т.Д.		Бережковский	

284-9-35 0В

Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9 000 жителей тип II / со стенами из кирпича /
 Здание хозяйственного технического назначения.
 Приточная установка П1 Спецификация на приточную установку П1. Схема теплоснабжения

Альбом II
Типовой проект 284-9-35

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Пояснительная записка.

Лист	Наименование	Стр	Примечание
ВК-1	Заглавный лист		
ВК-2	Сводная спецификация		
ВК-3	План 1 этажа в осях 1-Д и А-В с системами В1, Т3, К1, К2, К3.		
ВК-4	План 1 этажа в осях 4-7 и А-В с системами В1, Т3, К1, К2, К3.		
ВК-5	Схема систем В1 и Т3		
ВК-6	Схемы систем К1, К2, К3		

Проект разработан в соответствии с положениями СНиП II-30-76, II-34-76, II-66-78. Монтаж, испытания и приемку санитарно-технических систем производить в соответствии с положениями СНиП III-28-75. Водопровод. Водосточники наружного пожаротушения решаются проектом привязки. Источник питания системы внутреннего водопровода - внешние сети. Система - тупиковая, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная с одним вводом. Систему монтировать из стальных водопроводных цинкованных легких труб с соединениями на сварке в защитной среде углекислого газа или на резьбе на соединительных частях из ковкого чугуна. Прокладка разводящей магистрали - по стенам здания. Прокладка стояков и разводок - открытая. Трубопроводы, прокладываемые над полом обертывать с облицовкой керамической плиткой. Магистральные трубопроводы диаметром 25мм. и более изолировать от конденсации. Горячее водоснабжение. Источник питания - тепловой узел, расположенный внутри здания. Прокладка трубопроводов и монтаж системы аналогичны водопроводу с изоляцией от теплопотерь. Водосток. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания обеспечивается системой внутренних водосточков с выпуском в закрытую линейную канализацию. Систему монтировать из чугунных и пластмассовых труб и фасонных частей диаметром 100мм. аналогично системе канализации.

План кровли с размещением водосточных воронок и детали их установки приведены в архитектурно-строительной части проекта. Канализация. В здании запроектированы две раздельные системы канализации: бытовая - для отведения сточных вод от санитарных приборов, и производственная - для отведения сточных вод от прачечной. Отвод сточных вод - в наружные сети канализации Система - самотечная. Систему монтировать из чугунных и пластмассовых труб и фасонных частей диаметром 50-100мм. Трубопровод канализации, прокладываемый в земле монтировать из чугунных канализационных труб.

Основные показатели

Наименование	Код-во
Суточный расход холодной воды, м ³	2.9
Суточный расход горячей воды, м ³	1.7
Часовой расход холодной воды, м ³	2.7
Часовой расход горячей воды, м ³	2.7
Вещный расход холодной и горячей воды, л/сек	1.72
Расход холодной воды, л/сек	0.98
Расход горячей воды, л/сек	0.98
Расход воды на внутреннее пожаротушение, л/сек	2.5
Расход воды на наружное пожаротушение, л/сек	10.0
Потребный напор на вводе трубопроводов, м. вод.ст	
холодной воды,	12.0
горячей воды,	10.0
при пожаротушении	16.0
Расход тепла на горячее водоснабжение, ккал/час	194.400
Количество сточных вод, м ³ /сут	4.6

Таблица показателей расхода металла

Расход труб на систему	Всего тонн	кг. на 1 м ² пола.пл
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	0.59	0.56
Чугунные для канализации/на выпусках/	0.55	0.52

Исполняющий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/ Главный инженер проекта *В. Веселовский*

Привязан	
Изм. №	
284-9-35 ВК	
Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II /со стенами из кирпича/	
Здание хозяйственно-технического назначения	Стальная Лист Листов Р ВК-1 6
Заглавный лист	ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Нач. деп. Вольман
Гл. инж. пр. Веселовский
Проверил Веселовский
Исполнит. Туманова

Альбом II
Типовой проект 284-9-35

Сводная спецификация					
Поз. обозн	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме- чание
1	2	3	4	5	6
В о д о п р о в о д					
	Гост 3262-75*	Труба оцинкованная легкая	40.0		
	То же	То же	20	7.0	
	"	"	25	45.0	
	"	"	32	3.0	
	"	"	50	80.0	
	Гост 9086-74	Вентиль запорный муфтовый латунный 156 3р	5		
	То же	То же	20	1	
	"	"	25	5	
	"	"	32	-	
	Гост 8437-75*	Задвижка чугунная фланцевая ЗДЧ Бр	-		
		Кран пожарный с рукавом напорным льняным	5		
		В: 20 м, диаметр 16 мм, комплект	5		
		Кран приварный наружный диаметр 25 мм, комплект	3		
	Гост 18698-73*	Рукав резиновый напорный текстильным каркасом	35		
	Гост 1255-67*	Фланцы стальные приварные парские	-		
		Изолация труб матами из минеральной ваты	1.0		
		Обертка труб руберойдом и сеткой из проволоки	44.5		
		Штукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковинной и покрытием масляной краской	52.5		
		Окраска неизолированных труб	5.5		

1	2	3	4	5	6
Г о р я ч е е в о д о с н а б ж е н и е					
	Гост 3262-75*	Труба оцинкованная легкая	20.0		
	То же	То же	20	8.0	
	"	"	25	15.0	
	"	"	32	50.0	
	Гост 9086-74	Вентиль запорный муфтовый латунный 156 1бр	3		
	То же	То же	20	2	
	"	"	25	1	
	"	"	32	1	
	Гост 19874-74	Смеситель для душа с душевой трубкой и сеткой, комплект	3		
		Изолация труб матами из минеральной ваты	0.45		
		Обертка труб сеткой из проволоки	20.5		
		Штукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковинной и покрытием масляной краской	24.5		
		Окраска неизолированных труб	3.5		

К а н а л и з а ц и я					
	Гост 6942.3-69*	Труба ТЧК-50-Б	15.0		
	То же	То же	14.0		
	Гост 22689.3-77	Труба полиэтиленовая низкой плотности	15.0		
	То же	То же	100	16.0	
	Гост 22689.15-77	Ревизия ПНП	2		
	Гост 22689.16-77	Заглушка	5		
	Гост 1839-80	Труба асбестоцементная	3		

В о д о с т о к					
	Гост 6942.3-69*	Труба ТЧК-100-Б	17.0		
	Гост 22689.3-77	Труба полиэтиленовая низкой плотности	13.0		
	Гост 22689.15-77	Ревизия ПНП	2		
	Гост 22689.5-77	Патрубок компенсационный ПНП	2		
		Вводка водосточная ВР-95	2		

В о в р у д о в а н и е					
	Гост 22847-77	Унитаз керамический тарельчатый с косым выпуском, с сиденьем, с висеркорасполагаемым фаянсовым смывным бачком, комплект	2		
	Гост 23759-79	Умывальник 500x400 тип I с выпуском ВСУ, с сифонной СФБВ, со смесителем СМ-УМ-ВКС	3		
	Гост 8631-75	Раковина РСТО-2 500x400 с сифонной СФ110А диаметр 50 со смесителем СМ-УМ-НВР	4		
		Трап чугунный эмалированный диаметр 50, шт	2		
		То же	100, шт	2	

Ив. Н. подл. Подпись и дата

Привязан	Ив. Н.
----------	--------

284-9-35 ВК

Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип В / со стенами из кирпича /

Здание хозяйственно-технического назначения

Сводная сводная

Исполнит: Тиманова

Ив. Н.

Ив. отд. Вдовина
Т. И. Ж. Я. Бавин
Т. И. Ж. Я. Весефдовский
Прверил: Весефдовский
Исполнит: Тиманова

СТАДИЯ Лист Листов
Р ВК-2

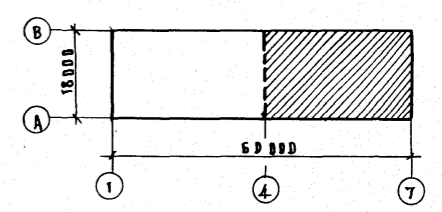
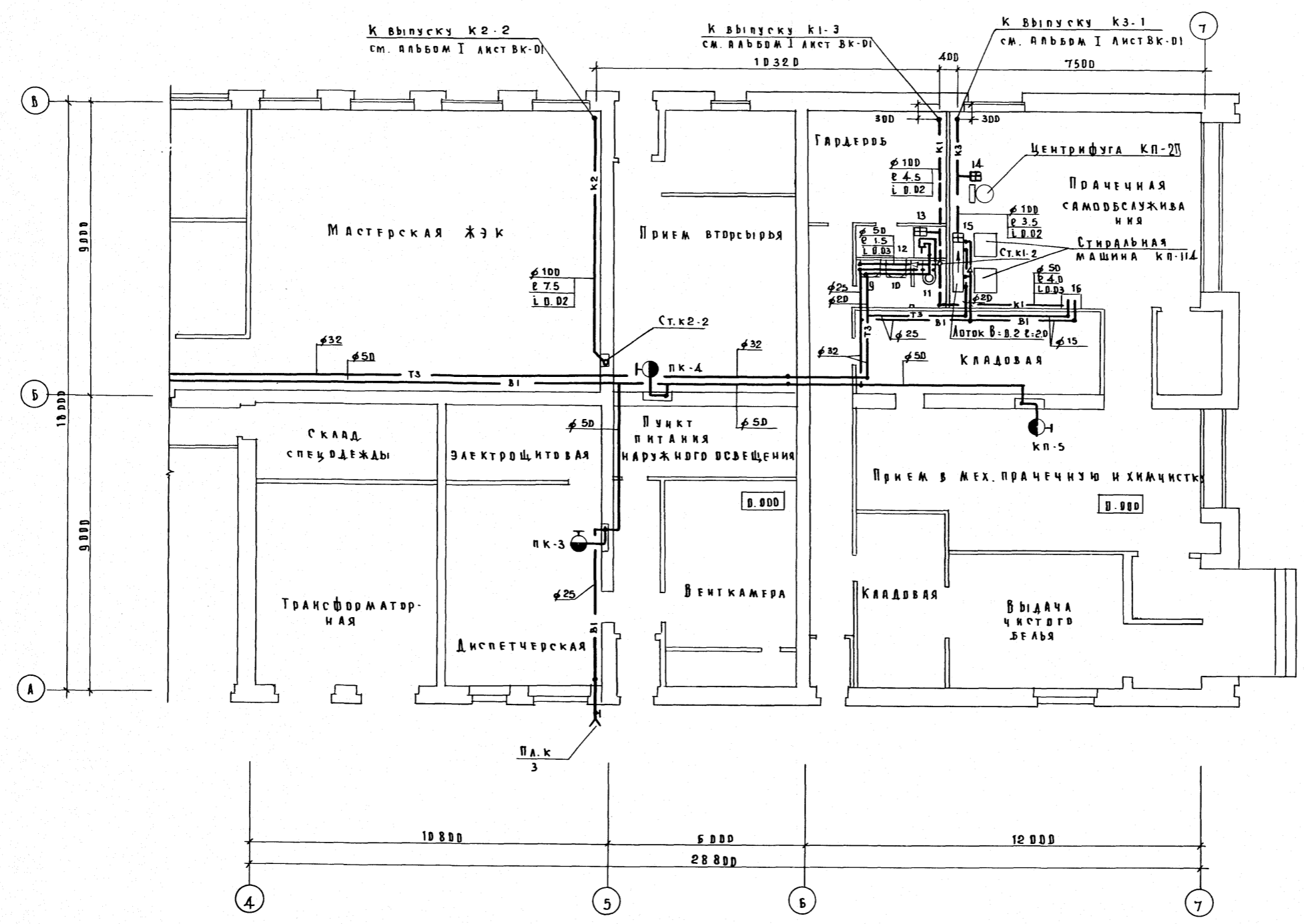
ЦНИИЭП учебных зданий
г. Москва

16481-02

Альбом II

Типовой проект 284-9-35

С. В. ГЛАДОВЗАНД	СТД	РАПОПОРТ
Л. М. - 4	ЛЕОНТЬЕВ	БЕЛАЯ
Э. Д. Т. Д.	МАЛЫШЕВА	МАЛЫШЕВА
И. В. Н. ПОДАПЬЕВ	В. А. М. КИВ. И.	В. А. М. КИВ. И.
ПОДАПЬЕВ И ДАТА		



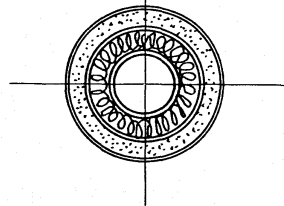
284-9-35 ВК	
Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9 000 жителей тип I / со стенами из кирпича /	
Здание хозяйственно-технического назначения	Стадия Лист Листов
	Р ВК-4
План этажа в сетях 4-7 и А-В с сетями В1, ТЗ, К1, К2, К3	ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва

Привязан	
Нач. от.	В. ДАВЫДОВ
Гл. инж. от.	В. БИЛИН
Т. инж. от.	ВЕСЕЛОВСКИЙ
Проверка	ВЕСЕЛОВСКИЙ
Инв. н.	Исполнит. ТУМАНОВА

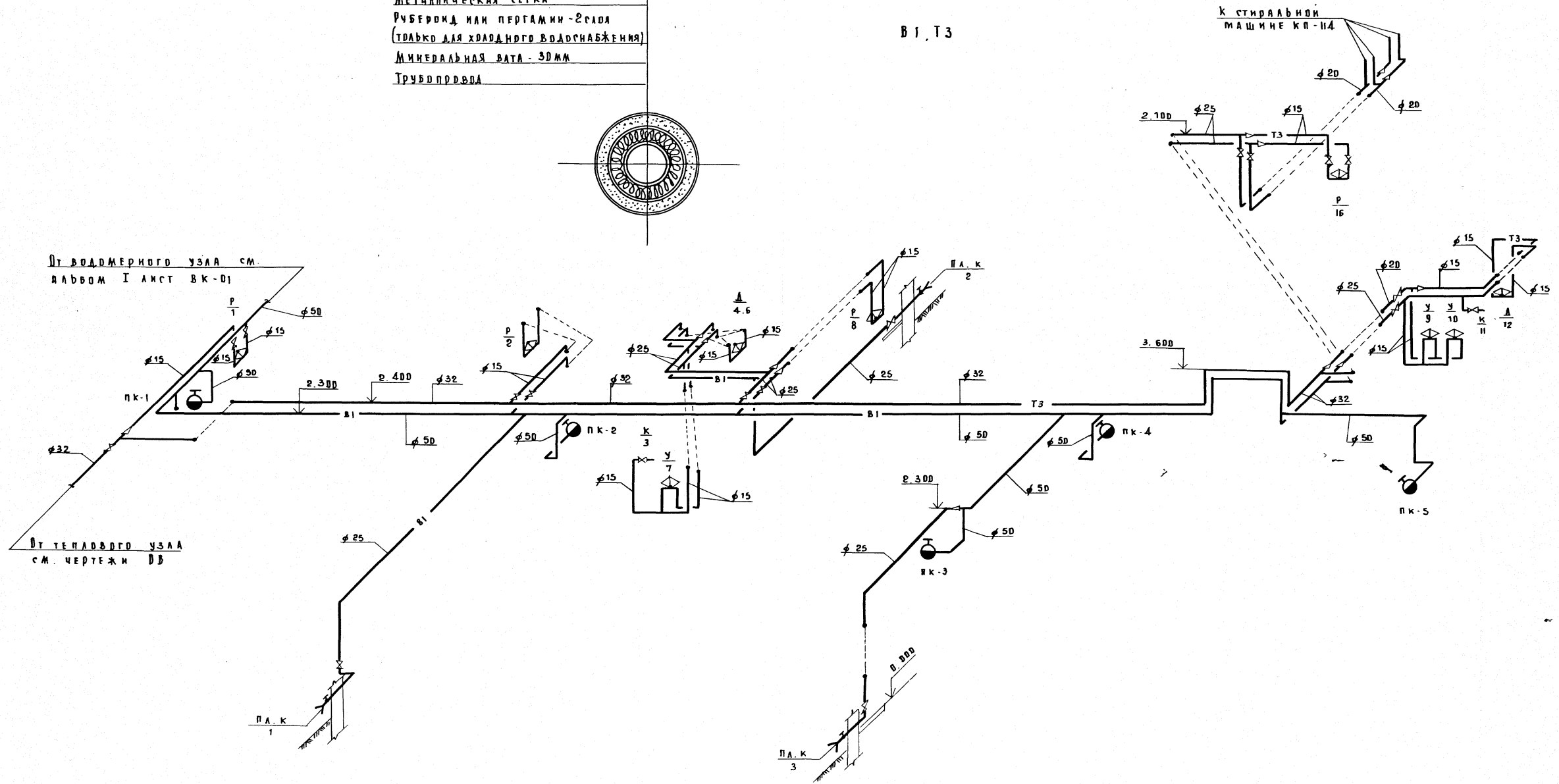
(Handwritten signatures and initials)

Эскиз изоляции трубопроводов

- Масляная краска за 2 раза
- Серпянка или мешковина - 2 слоя
- Асбестоцементная штукатурка - 10 мм
- Металлическая сетка
- Рубероид или пергамин - 2 слоя (только для холодного водоснабжения)
- Минеральная вата - 30 мм
- Трубопровод

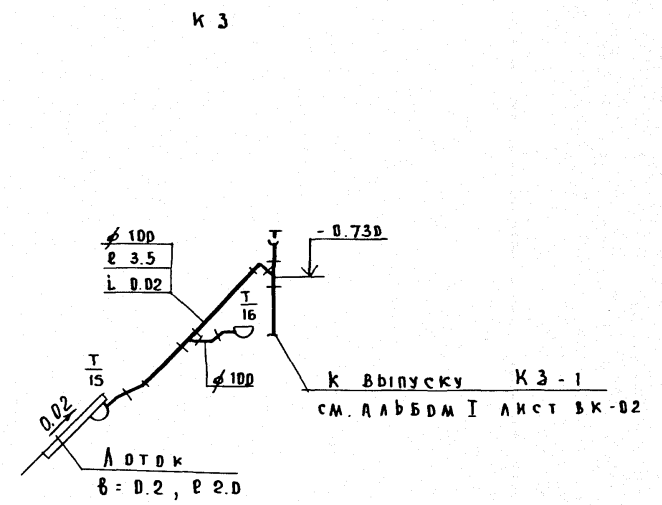
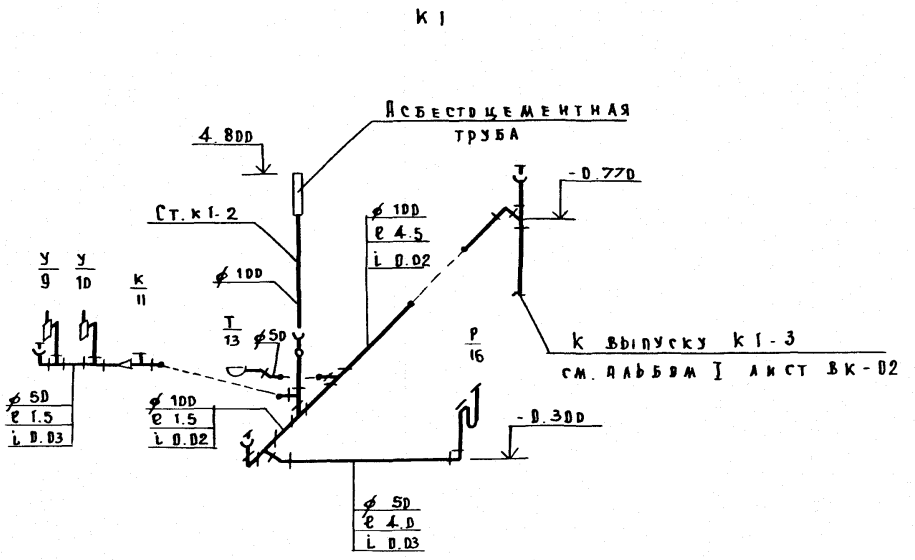
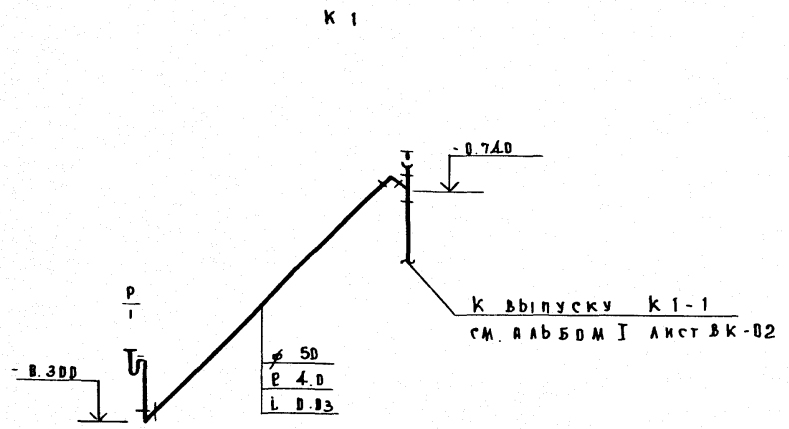
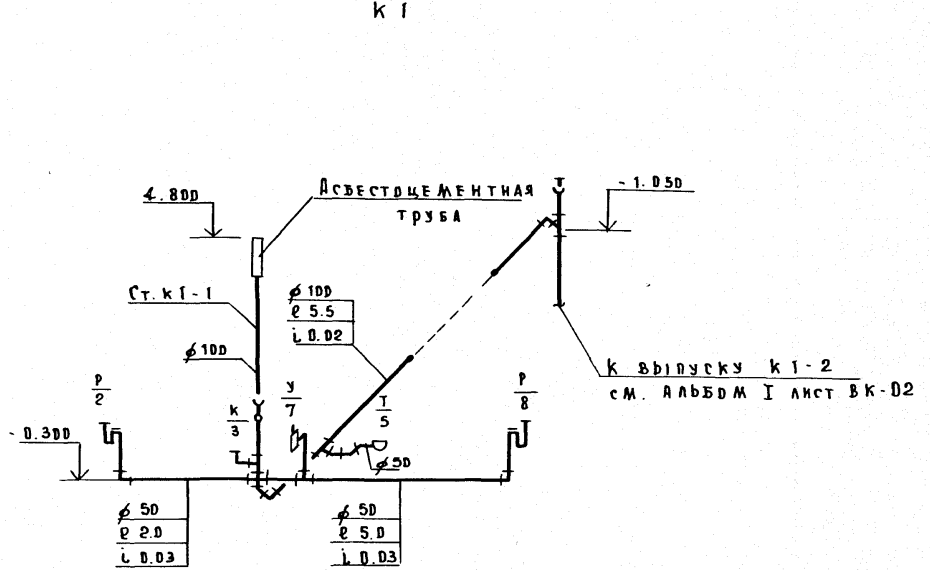
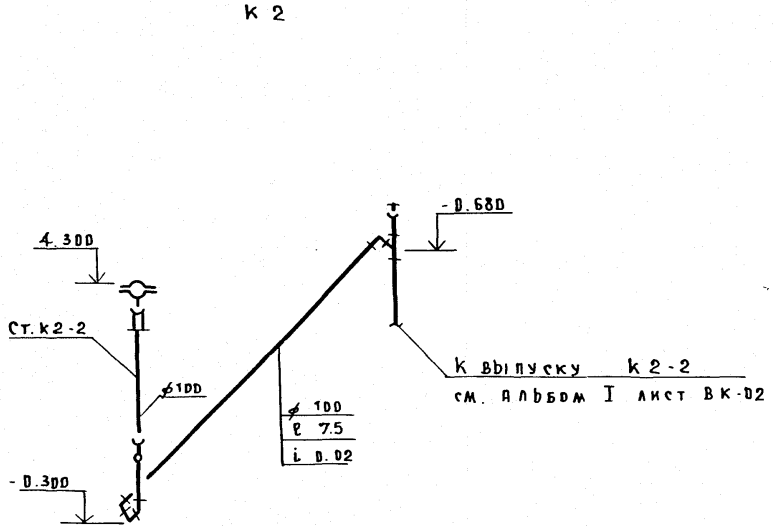
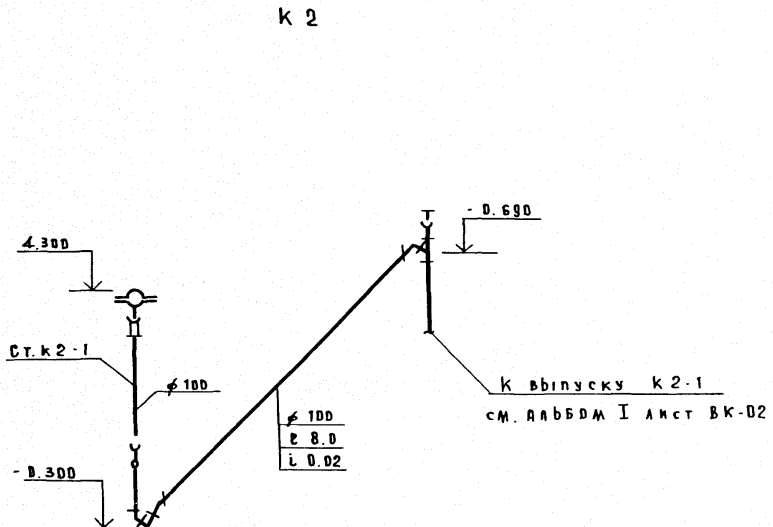


В 1, Т 3



Инв. № подл. Подпись к акт. Взам. инв. №

		284-9-35		ВК	
Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II / со стенами из кирпича /					
Здание хозяйственно-технического назначения				Стадия	Лист
				Р	ВК-5
Схема систем В 1 и Т 3.				ЦНИИЭП учебных зданий г. Москва	
Привязан	Нач. отд.	Вольман			
	Тех. инж. от	Бабин			
	Тех. инж. пр.	Веселовский			
	Проверка	Веселовский			
Инв. №	Исполнит.	Туманова			



Имя и подл. Подпись и дата. С.А.М. И.В.Н.

		284-9-35		ВК
Комплекс зданий общественного центра микрорайона на 9000 жителей тип II / со стенами из кирпича /				
Здание хозяйственно-технического назначения		Стация	Лист	Листов
		Р	ВК-6	
Схемы систем К1, К2, К3		ЦНИИЭП учебных зданий Г. М. В. Г. К. В. А.		
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.	И.И.И.И.И.

