ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
284-4-107.85

БАННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ / СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА /

АЛЬБОМ II

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

20296-02

				Привязан	
Инв. №					

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чобышева,4
Заказ № 2643 Инв.№ 20296-02 тираж 300
Сдано в печать 2.09 1985г цена 6-00

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
284-4-107.85

БАННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ / СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА /

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	АС 1	Архитектурно-строительные решения
	ТХМ	Технология
	АС 2	Витражи
Альбом II	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Водопровод и канализация
	ЭОМ	Электроснабжение и силовое электрооборудование
	АУ	Автоматизация устройств инженерного оборудования
	СС	Связь и сигнализация
Альбом III	АС1И1	Изделия железобетонные заводского изготовления
	АС1И2	Изделия монолитных железобетонных конструкций
	АС1И3	Изделия металлические
	АС1И4	Изделия деревянные
Альбом IV	СО	Спецификация оборудования
Альбом V	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом VI		Сметы

Разработан
ЦНИИЭП торгово-бытовых
зданий и туристских комплексов
Гл инженер института Носков
Гл архитектор проекта Мордвинцева

20296-02

Проект утвержден
Госгражданстроем приказ № 24 от 14 января 1985г
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских
комплексов приказ № 14 от 15 февраля 1985г.

				Привязан	
Инв. №					

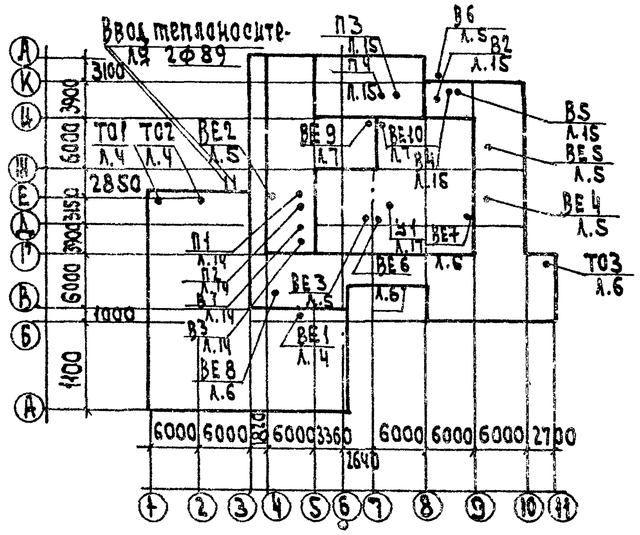
284-4-107.85 Ал. II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
284-4-107.85
ОВ. Отопление и вентиляция

Технический проект утвержден Госграждданстроем приказ N 24 от 14 января 1985г.

Рабочая документация введена в действие ЦНИИЭПторгово-бытовых зданий и туристских комплексов приказ N 14 от 13 февраля 1985г.

План - схема



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. -2.900 и +6.600	
4	План 1 этажа в осях А-Д	
5	План 1 этажа в осях Д-Л	
6	План 2 этажа в осях	
7	План 2 этажа в осях Ж-Л	
8	Фрагменты планов 1 этажа с обогревом полов	
	Экспликация помещений	
9	Схема системы отопления	
10	Схема системы обогрева полов	
11	Схема системы теплоснабжения. Узел управления	
12	Схемы систем П1÷П4	
13	Схемы систем В1÷В6; ВЕ1÷ВЕ10	
14	Установки систем П1, П2, В1, В3	
15	Установки систем П3, П4, В2, В4, В5, В6	
16	Спецификация установок систем П1÷П4, У1	
17	Спецификация установок систем В1÷В6	
	Установка системы У1	
18	Установка водоподогревателей для бассейна и обогрева полов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
5.904-4	Двери и люки для венткамер	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
5.904-17	Шумоглушители вентустановок	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентсистем	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
ОВ-02-155	Огнезадерживающие клапаны прямоугольного сечения	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования	
	Ведомость потребности в материалах	
ОВИ1	Соединительные патрубки к теплоутилизатору ТКТ-10 к	
ОВИ2	Соединительные патрубки к теплоутилизатору ТКТ-10 м	
ОВИ3	Тепловая изоляция трубопроводов	
ОВИ4	Лючок с заглушкой	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при t °C	Расход тепла Вт / ккал. час: на отопление	на вентиляцию	на воздушно тепловые завесы	на горячее водоснабжение	Общий	Установленная мощн. электр. в кВт
Баино-оздоровител. комплекс на 100 мест	10285,7	-20	101000 / 85870	165000 / 142400	24200 / 20800	2020 / 1741860	2310201 / 1995000	26.6
		-30	121700 / 104765	207000 / 178500			2372900 / 2060000	
		-40	128000 / 110385	250000 / 215600			2422200 / 2090000	

Удельные показатели

Наименование	Показатель при расчетной температуре -20	-30	-40
Площадь здания полезная, м²			
Удельный расход тепла на отопление на 1м² полезной площади		2324	64
	36.8	45	47.5
Удельная поверхность нагрева отопительных приборов на 1 м² полезной площади экм/м²	0.067	0.08	0.085

Коэффициент теплопередачи ккал/м² ч. град

Наименование ограждения	K при расчетной $t_н$ °C -20	-30	-40
Кирпичной кладки			
γ=1600 δ=640мм	0.8	0.8	0.8
Из кирпичной кладки			
γ=1600 δ=770мм, 900мм	0.69	0.69	0.6
Покрытие из тяжелого бетона			
γ=2500 с утеплителем γ=400	0.68	0.57	0.42
Окно	2.3	2.3	1.67
Витраж	3.0	3.0	1.67

Показатели расхода черных металлов

Вид систем	Расход черных металлов: Всего, т — Стали	Чугуна	На 1м² общей площади, кг — Стали	Чугуна
Отопление	4.23	3.93	1.47	1.36
В том числе отопительные приборы	0.09	3.93	0.03	1.36
Вентиляция	3.28	-	1.13	-

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами в в том числе по взрыво-пожарной безопасности

Гл. инженер проекта Дубкина

Гл. инженер проекта привязки

Согласовано:

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Нач. отд.	Репринский		
Н. контр.	Соколова		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП	Дубкина		
Рук. гр.	Раскина		

Привязан

Инв. N

284-4-107.85

Баино-оздоровительный комплекс на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	18

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

10286-02

284-4-107.85 АЛ II

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип	Вентилятор: Тип исполн. по взрывозащ.	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исп.	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/час	Вентилятор: P Па/кгс/м²	Вентилятор: n об/мин	Электродвигатель: Тип исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N квт	Электродвигатель: n об/мин.	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла вт ккал/час	Воздухонагреватель: ΔP	Фильтр: Тип	Фильтр: N	Фильтр: Кол-во	Фильтр: ΔP Па кгс/м²	Фильтр: Концентрация мг/м³ начальная	Фильтр: Концентрация мг/м³ конечная	Примеч.
П1	1	Прачечная	А5100-28	Ц4-70	5	1	Л0°	3100	— / 88			4А90 В4	1,5	1400	КВСА КВСА КВСА	6п 6п 6п	1 1 1	+3,1 -2,1 -7,4	+15	13500 16600 19700 14000 24000 21400		ФяП		6				
П2	1	Бассейн и помещения в осях 1-6, А-Г	А5105-20	Ц4-70	5	1	Пр0°	7220	— / 76			4А100 А4	3,0	1425	КВСА КВСА КВСА	7п 7п 8п	2 2 2	+3,1 -2,1 -7,4	+27	58000 50000 62500 36200 51000 41000								
П3	1	Мыльные, душевые, раздевальные, ожидальные в осях 4-10, Г-И	А6,3095-20	Ц4-70	6,3	1	Л0°	8330	— / 80			4А112 МА4	5,5	1450	КВСА КВСА КВСА	7п 8п 9п	2 2 2	+1,9 -3,7 -9,3	+25	68500 53000 85000 3500 102000 84000		ФяП		9				
П4	1	Административные и конторские помещения насосная, тепловой пункт	А5100-20	Ц4-70	5	1	Л0°	4730	— / 80			4А90LА4	2,2	1420	КВСА КВСА КВСА	7п 8п 9п	1 1 1	+4,9 -3,7 -9,3	+18	25500 27800 34000 29800 43000 39200		—		—		—	—	—
У1	1	Вестибюль	А4105-2	Ц4-70	4	1	Пр0°	2120	60			4А80 А4	1,1	1400	КВСА	7п	1	16	50	24200 20800		—		—		—	—	—
В1	1	Прачечная, бассейн и помещения в осях 1-6, А-Г	А6,3095-20	Ц4-70	6,3	1	Л0°	9465	75			4А112 МА4	5,5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Мыльные душевые, раздевальные в осях 4-10, Г-И	А6,3095-20	Ц4-70	6,3	1	Л0°	10745	78			4А112 МА4	5,5	1450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	Насосная, тепловой пункт	А4095-2	Ц4-70	4	1	Л0°	1350	45			4А71А4	0,55	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	1	Парикмахерская, административ. помещения	А3,2095-1	Ц4-70	3,2	1	Л0°	1150	26			4АА63А4	0,25	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	Буфет, моечная, подсобная	А3,2095-1	Ц4-70	3,2	1	Пр0°	495	27			4АА63А4	0,25	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	1	Хлораторная	—	Ц4-70	2,5	1	Л0°	430	25			8А63А4	0,25	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	По взрывобезопасн. пожаро.

Общие данные

1. Проект разработан для климатических районов с расчетной температурой для проектирования отопления −20°; −30°; −40°.
2. Теплоснабжение здания осуществляется от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя 150-70° С. Присоединение системы отопления непосредственное. Горячее водоснабжение - централизованное.
3. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140АО, конвекторы „Комфорт" и гладкие трубы ф50.
4. В здании запроектирована двухтрубная система отопления с нижним разливом с тупиковым движением теплоносителя.

Внутренние температуры и кратности объема помещений приняты по СНиП II 80-75.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Из парильных - вытяжка естественная.

Воздуховоды в пределах венткамер, воздуховоды системы В6 и фасонные части - металлические, остальные воздуховоды выполняются из асбоцементных плит.

Для горячего водоснабжения бассейна предусматривается установка двух водоподогревателей, один из которых работает в режиме наполнения, второй - в режиме циркуляции.

Для обогрева обходных дорожек бассейна и полов раздевальных 1 этажа предусматривается установка водоподогревателя.

Подающие трубопроводы системы отопления и теплоснабжения калориферов и все трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолировать изделиями из минеральной ваты с последующей обверткой стеклотканью (см. лист ОВ43)

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП III-28-75.

Приточные установки запроектированы с утилизаторами типа ТКТ-10м.

Для замены вентоборудования используется грузовая тележка ТГ-125 (см. ТХМ. СО л 7)

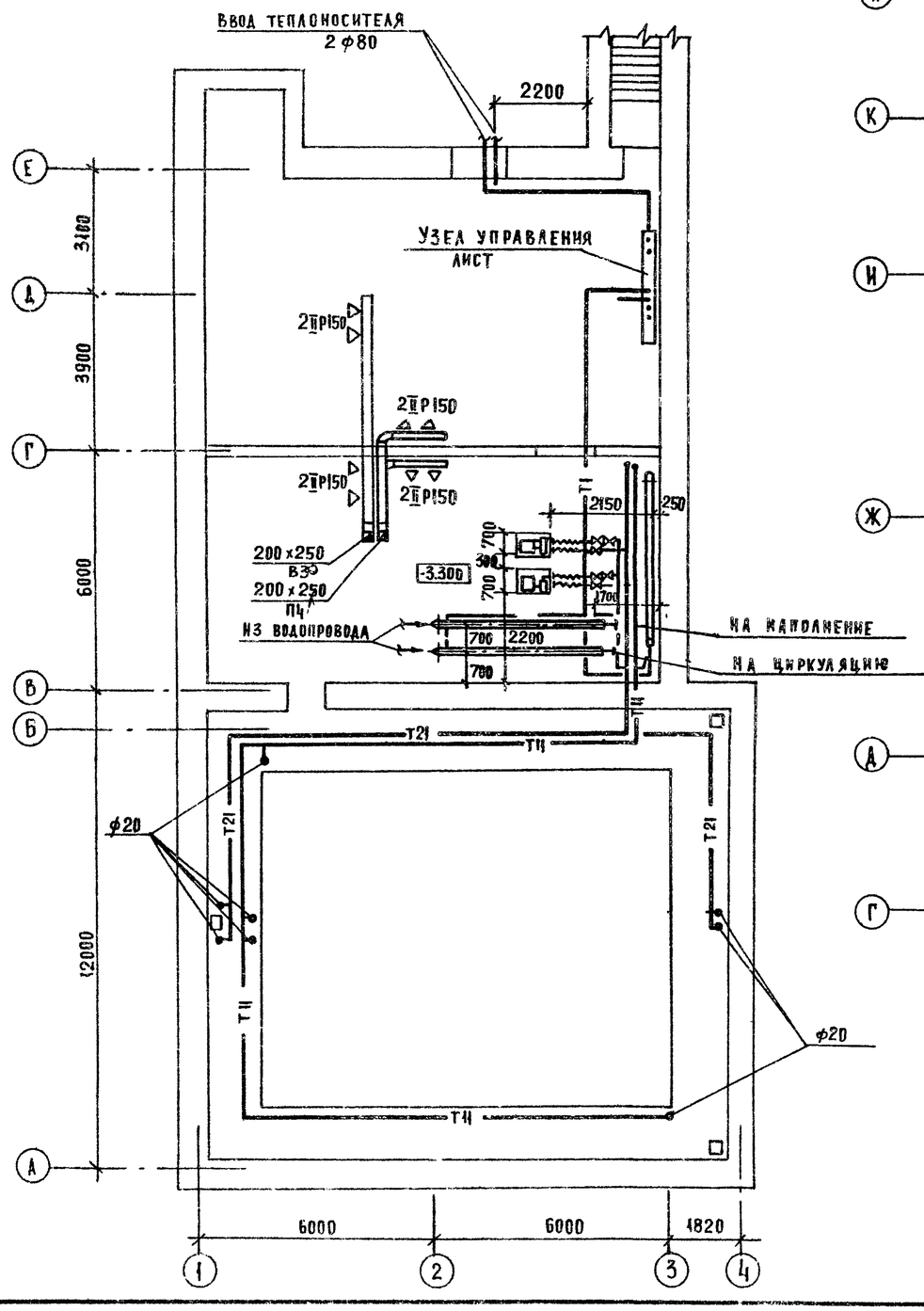
Привязан					284-4-107.85		ОВ	
Инв. №	Нач.отд.	Вопринский		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов	
	Н.контр.	Соколова			Р	2		
	Гл.спец.	Кириллова		Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			
	ГИП	Дубкина						
	Рук.гр.	Раскина						

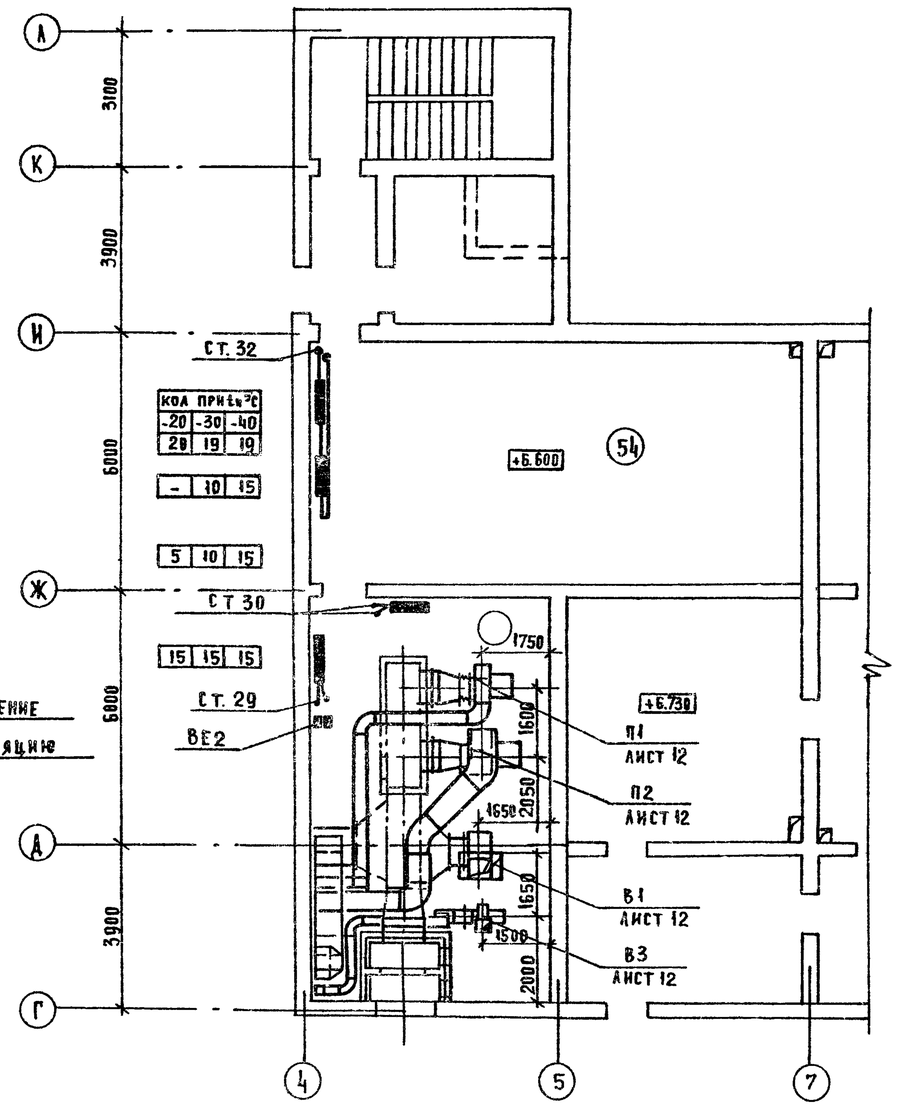
20296-02

Согласовано

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

284-4-107.85 Ал.II





НАЧ.ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ		
Н. КОНТР.	СОКОЛОВА		
ГЛ.СПЕЦ.	КИРИЛЛОВА		
ГИП	ДУБКИНА		
РУК.ГР.	РАСКИНА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

284-4-107.85 ОВ

ОВ

БАННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ

ПЛАНЫ НА ОТМ. -2900 И +6.600

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

20296-02

СОГЛАСОВАНО

ГАП Ивановицева

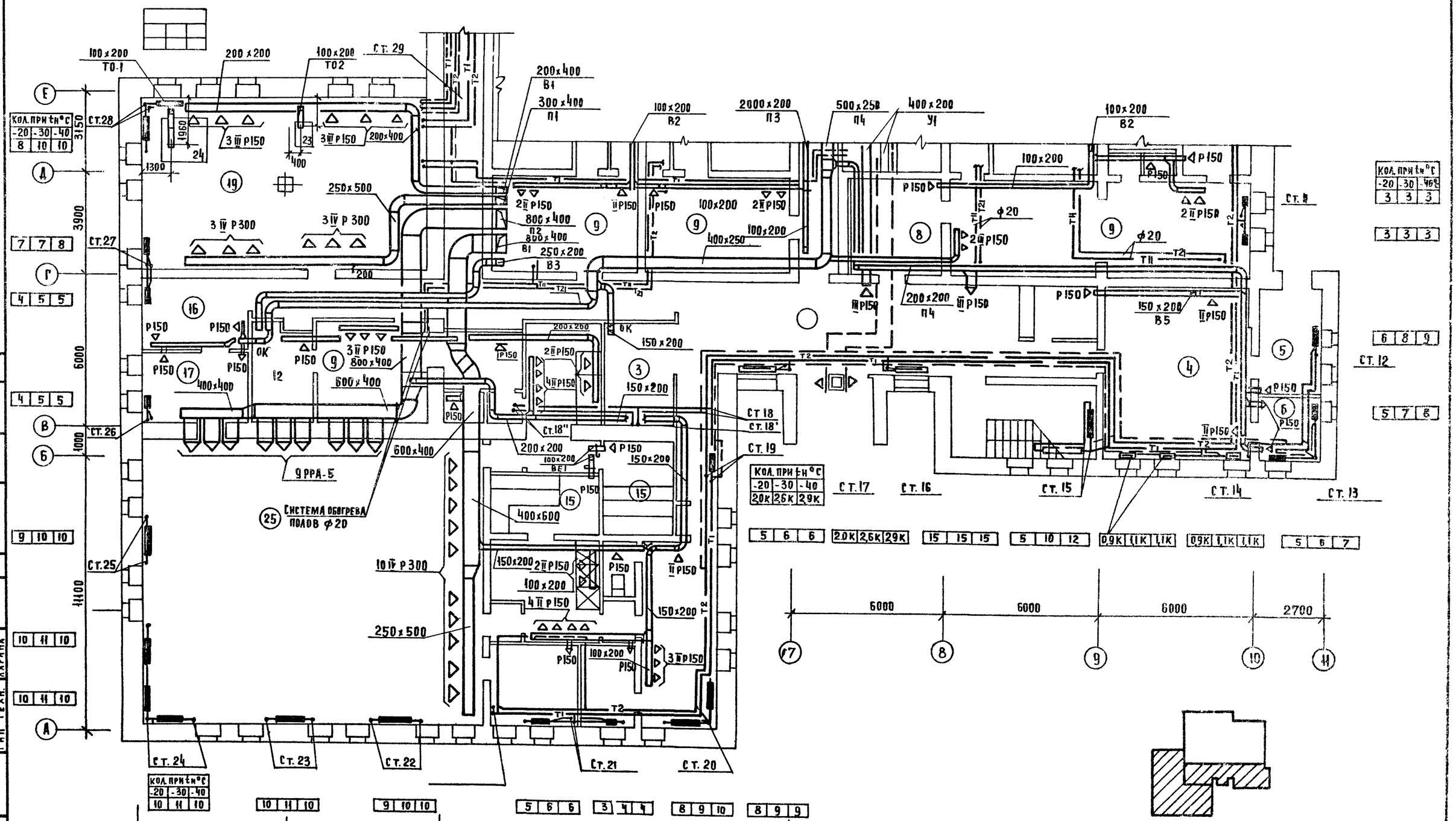
ГИП Чайский

ГИП ВК Чапыгина

ГИП СС Шишова

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

28.V.10.85 Ал. II



ГАП	Молодинцев		
ГИП	Чапский		
ГИП техн.	Ларина		
ГИП В.К.	Малыгина		
ГИП С	Шишова		

Согласовано

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Привязан

Инв №

Нач.отд.	Вепринский	
Н.контр	Соколова	
Гл.спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук.гр.	Раскина	

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

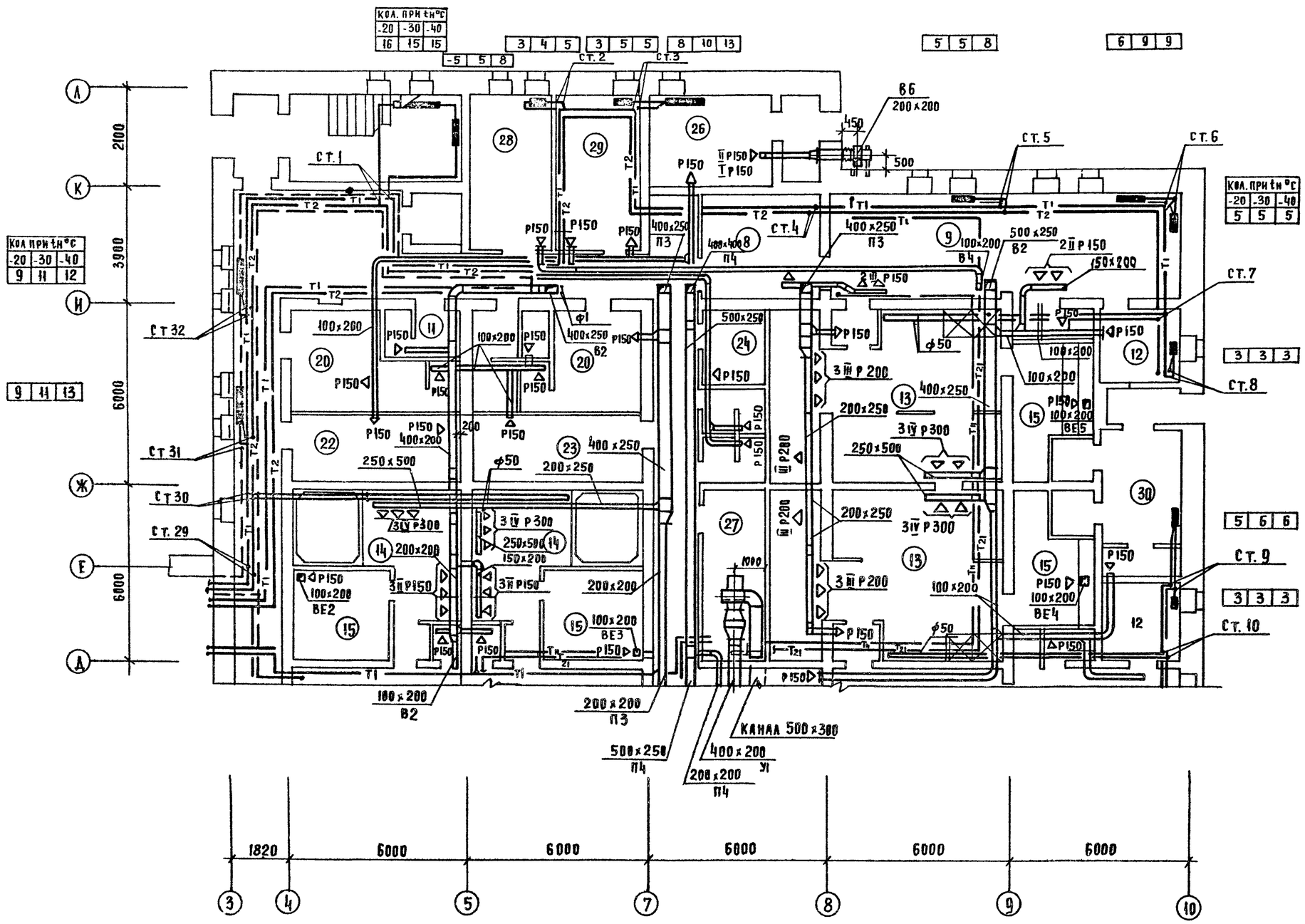
План 1 этажа в осях А-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

10296-02

284-4-107.85 Ал. II



Согласовано	Кондратьев	Рук. гр. ЭО	Шишова
	Цапыгина	ГИП ВК	ГИП СС
	Мордвинцева	Г.А.П.	
	Чапский	ГИП	
	Парина	ГИП техн.	

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

Привязан:

Инв. №:

Нач. отд	Вепринский	
Н. контр	Соколова	
Гл. спец	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр	Раскина	

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

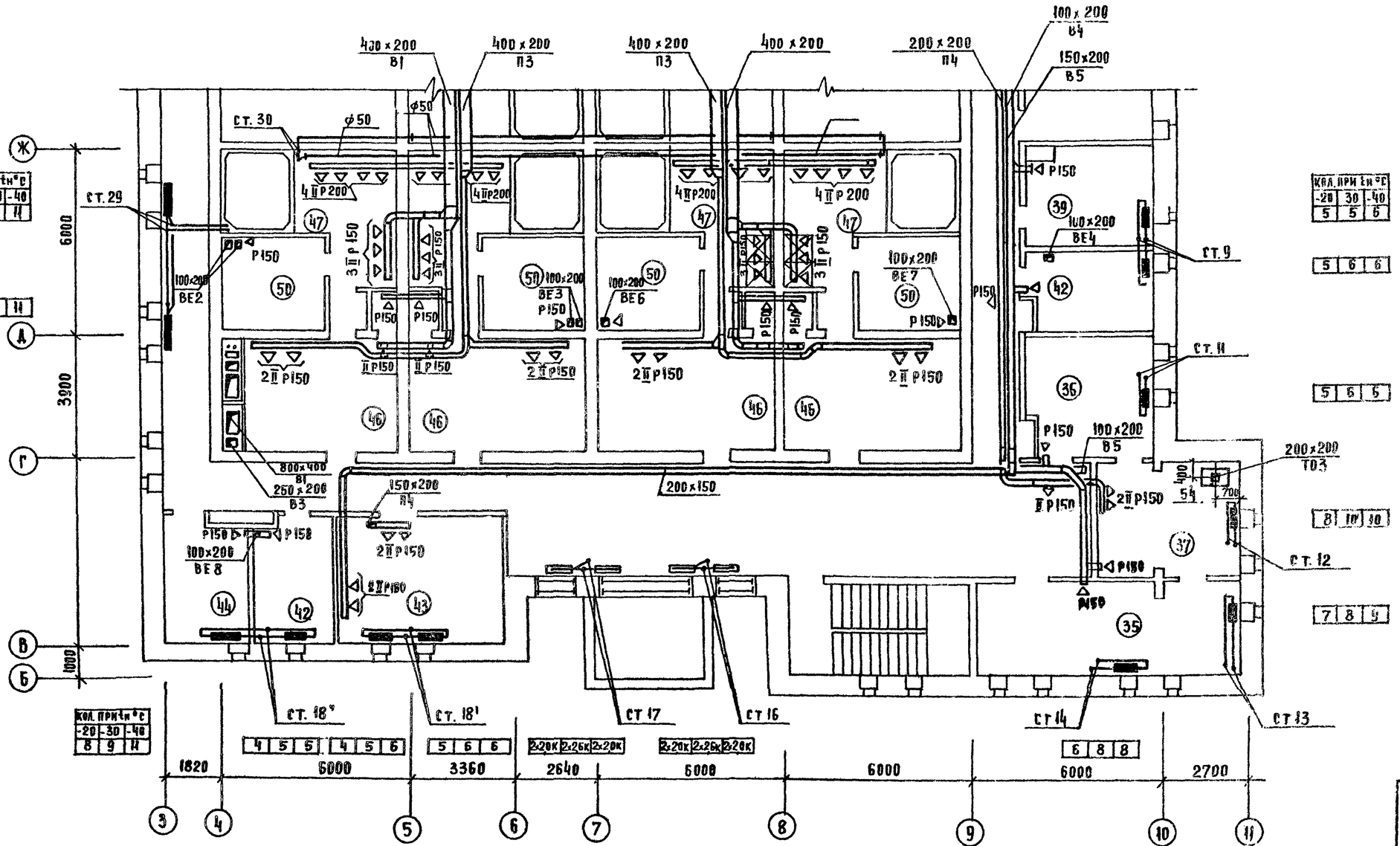
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План 1 этажа в осях Д-А

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

284-4-107.85 Кн.I



Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Соколова		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП	Дубкина		
Рук. гр.	Раскина		

Привязан:

Инв. №

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

План 2 этажа в осях 5-11

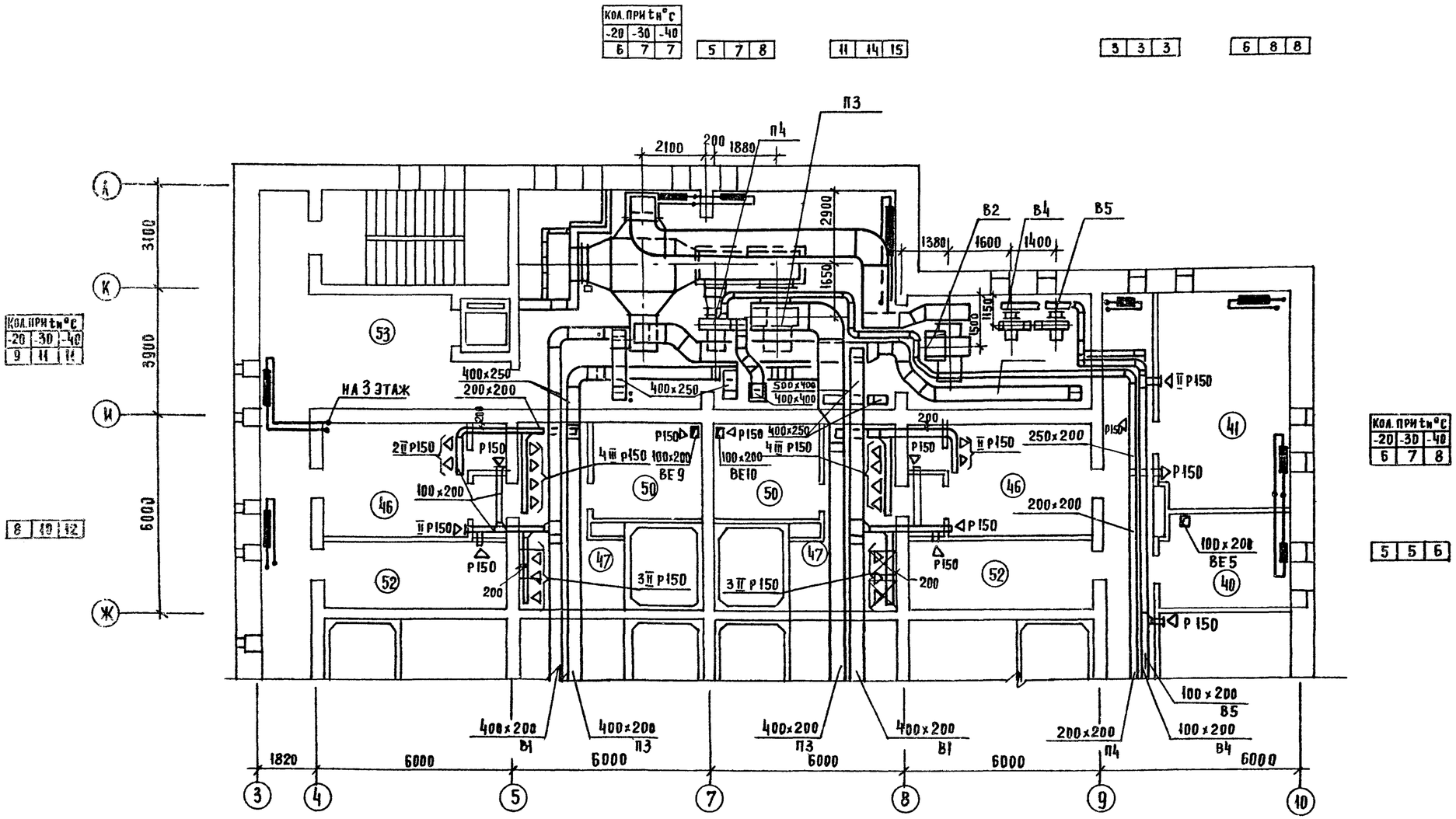
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано: ГАП Бордзинцев; ГИП Чапский; ГИП техн. Карина; ГИП ВК Кондратьев; Рук. гр. ЭО Чапыгина; ГИП СУ Шишова

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

20296-02



Кол. при tн °С
-20 -30 -40
9 11 11

8 10 12

Кол. при tн °С
-20 -30 -40
6 7 8

5 5 6

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/час		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
23	Барабан сушильный КП-307	1	Тепло, влага	760	760		По заданию технологов	ТО-1	
24	Пресс гладильный КП-513	1	То же	340	340		То же	ТО-2	
54	Шкаф сушильный ШСП-3	1	"	720	720		"	ТО 3	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Беринский	
Н. контр.	Соколова	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр.	Раскина	

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

План 2 этажа в осях Ж-А

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20196-02

284-4-107.85 Л.II

Согласовано

Главный инженер проекта Шилкина

Главный инженер Ковалев

Главный инженер Ковалев

Гл. спец. Кириллова

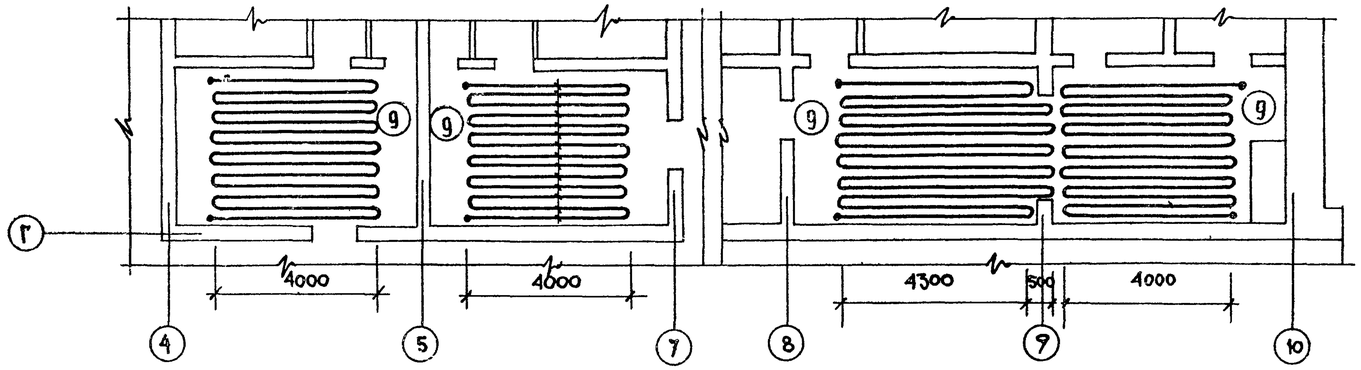
Гл. инж. Ковалев

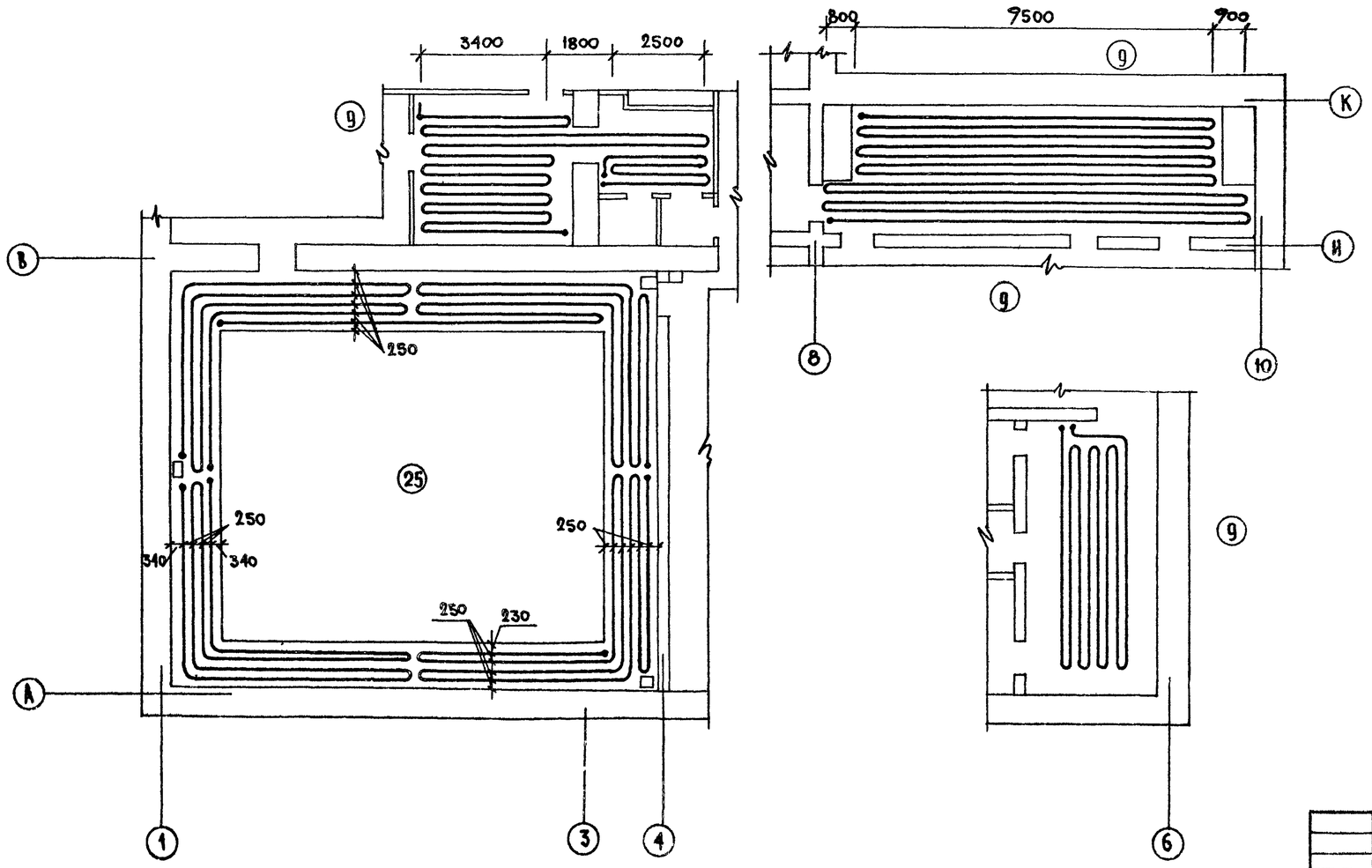
Гл. инж. Ковалева

Гл. инж. Ковалева

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

284-4-107.85 Ал.II





Расстояние между трубами 250мм

	1 этаж		2 этаж
1	Тамбур главного входа	35	Женский зал парикмахерской
2	Вестибюль	36	Мужской зал парикмахерской
3	Гардероб для посетителей	37	Подсобное помещение парикмахерской
4	Буфет	38	Кабинет косметики
5	Подсобное помещение буфета	39	Кабинет педикюра
6	Моечная	40	Кладовая парикмахерской
7	Помещение проката купальных принадлежностей и кассы.	41	Комната приема пищи
8	Ожидальные	42	Комната персонала
9	Раздевальные	43	Мастерская ремонта и утюжки одежды
10	Тамбуры	44	Конторское помещение
11	Уборные	45	Ожидальная
12	Комната персонала	46	Раздевальные
13	Мыльные	47	Помещения душевых и погружных бассейнов
14	Помещения душевых и погружных бассейнов	48	Тамбуры
15	Парильные	49	Уборные
16	Массажная	50	Парильные
17	Комната отдыха	51	Венткамера
18	Лаборатория	52	Кладовая бани
19	Прачечная срочной стирки белья	53	Коридоры
20	Гардероб персонала		План на отм.+6,600
21	Душевые	54	Техническое помещение
22	Кладовая прачечной	55	Машинное отделение лифтов
23	Гардероб персонала	56	Тамбур
24	Кладовая уборочного инвентаря	57	Чердак
25	Помещение купального бассейна		План на отм.-3,30
26	Помещение хлораторной	58	Техническое помещение
27	Помещение воздушно-тепловой завесы		
28	Электрощитовая		
29	Ремонтно-механическая мастерская		
30	Топочная		
31	Тамбуры санузелные		
32	Коридоры		
33	Лестница 1		
34	Лестница 2		

Подп. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нач.отдел	Вепринский		
Н.контр.	Соколова		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП	Дубкина		
Рук.гр.	Раскина		

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

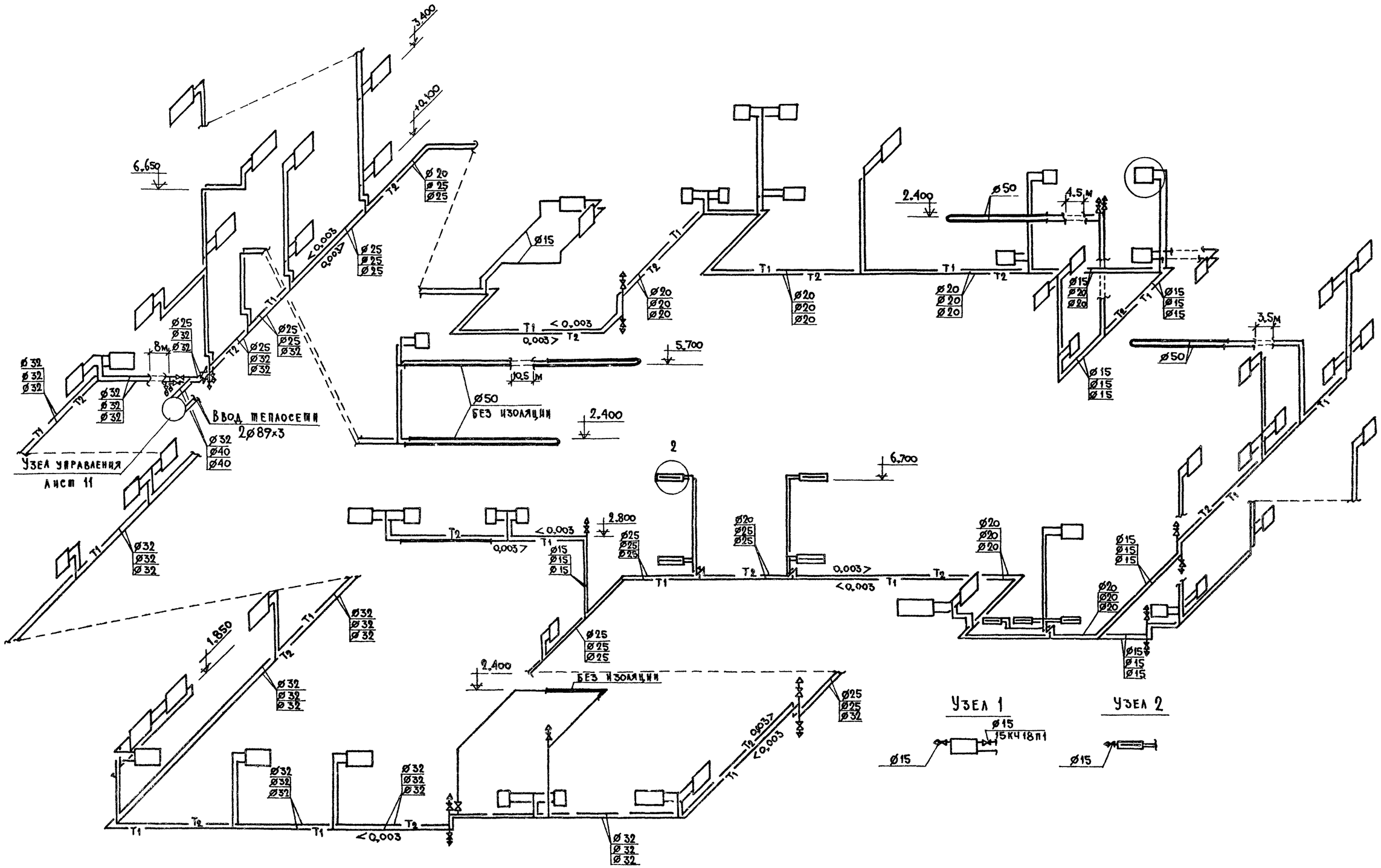
Фрагменты плана 1 этажа с обогревом полов. Экспликация помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

284-4-107.85 Ал.II



				284-4-107.85		ОВ	
Привязан							
			Нач.отд.	Веприński	Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Соколова		Р	9	
			Гл.спец.	Кириллова	Схема системы отопления	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
			ГИП	Дубкина				
Инв. №			Рук.гр.	Раскина				

Согласовано:

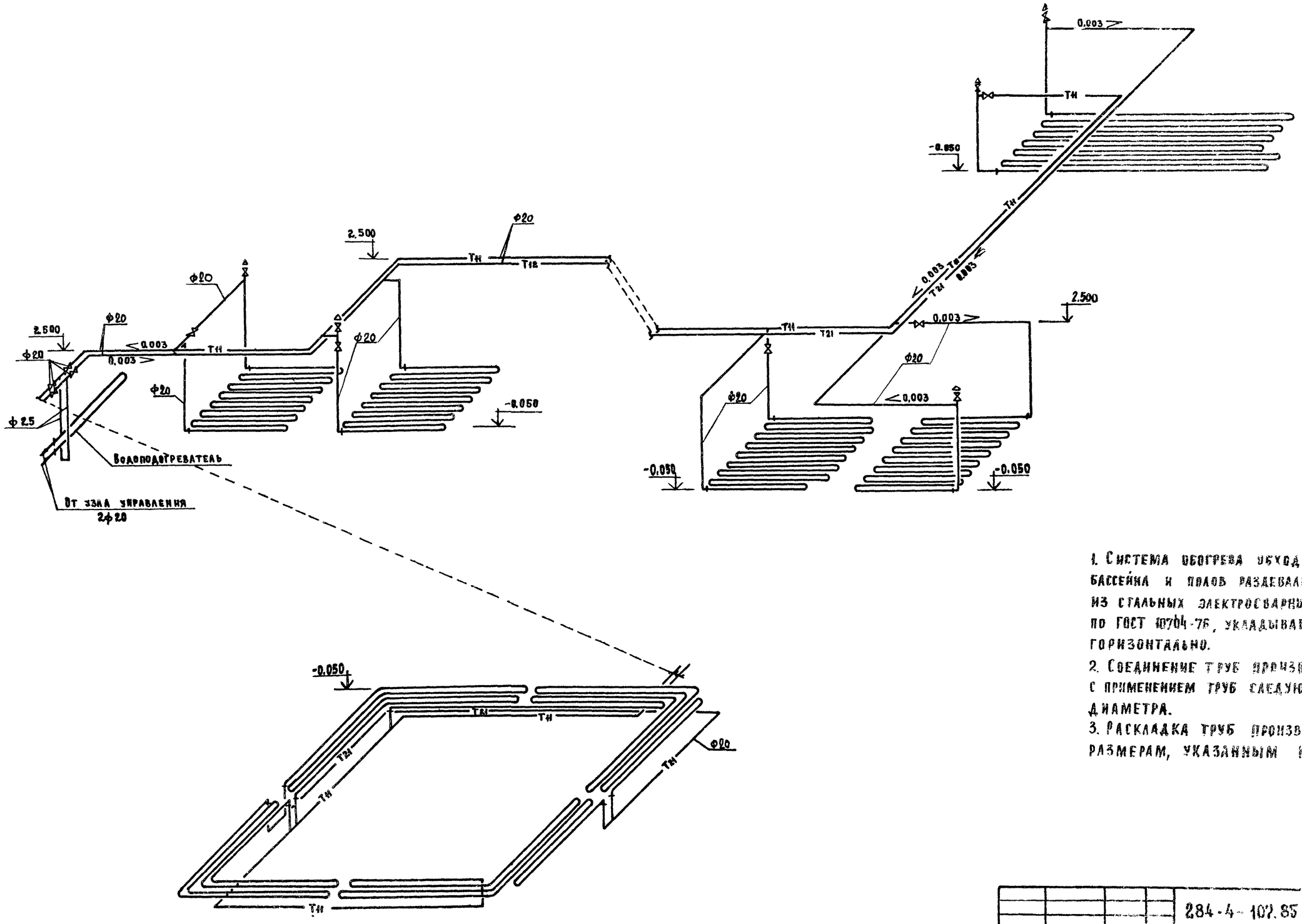
Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

20296-02

284-4-107.85 Ал.II



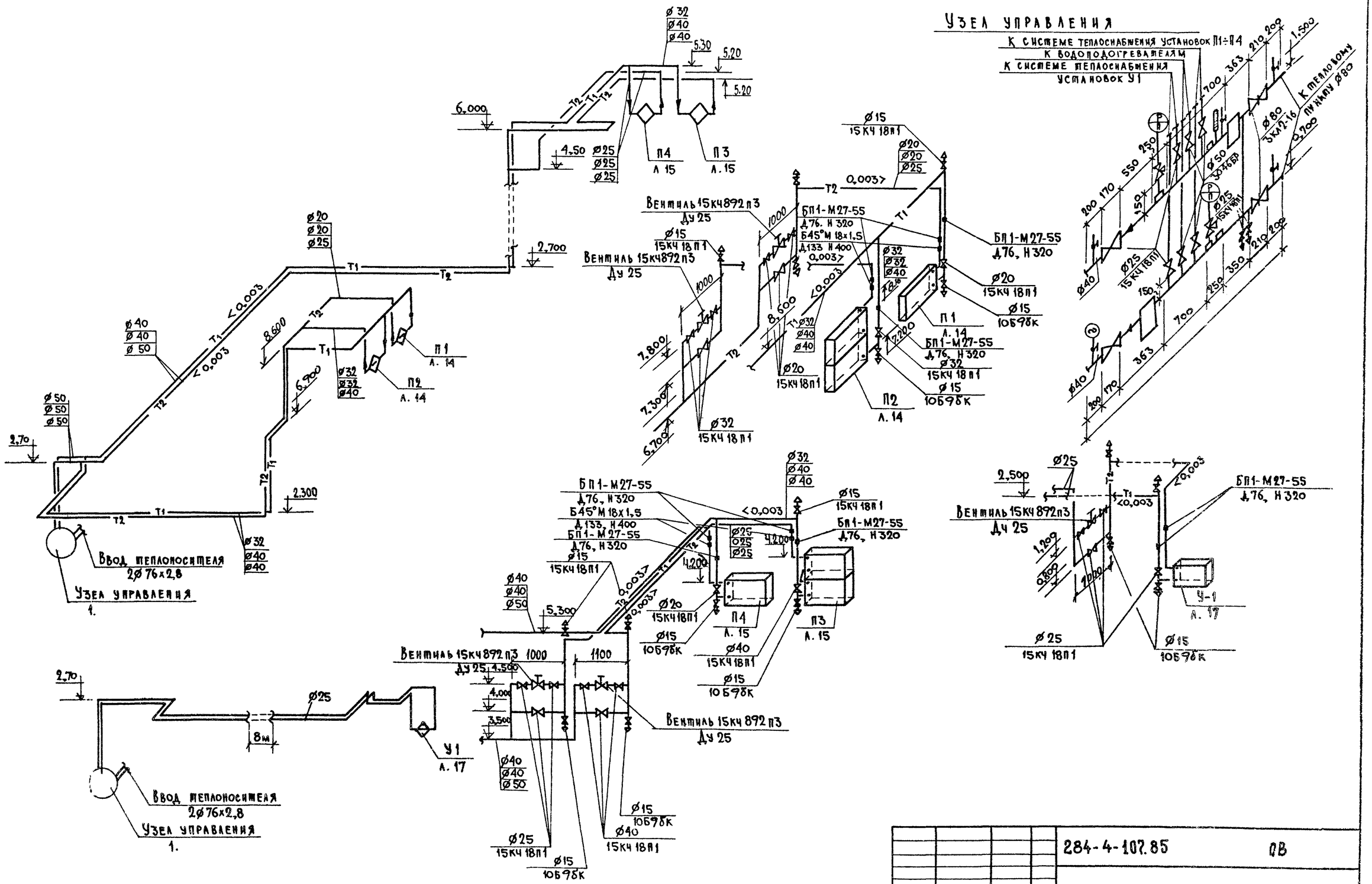
1. Система обогрева обходных дорожек бассейна и полов раздевальных монтируется из стальных электросварных труб ф25×2,2 по ГОСТ 10704-76, укладываемых строго горизонтально.
2. Соединение труб производится на сварке с применением труб следующего большего диаметра.
3. Раскладка труб производится по размерам, указанным на листе 8.

Привязан:					284-4-107.85		08	
			Нач.отд.	Вепринский	Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Соколова		Р	10	
			Гл.спец.	Кириллова	Схема системы обогрева полов	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №			ГИП	Дубкина				
			Рук.гр.	Раскина				

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

20296-02

284-4-107.85 Ал.II



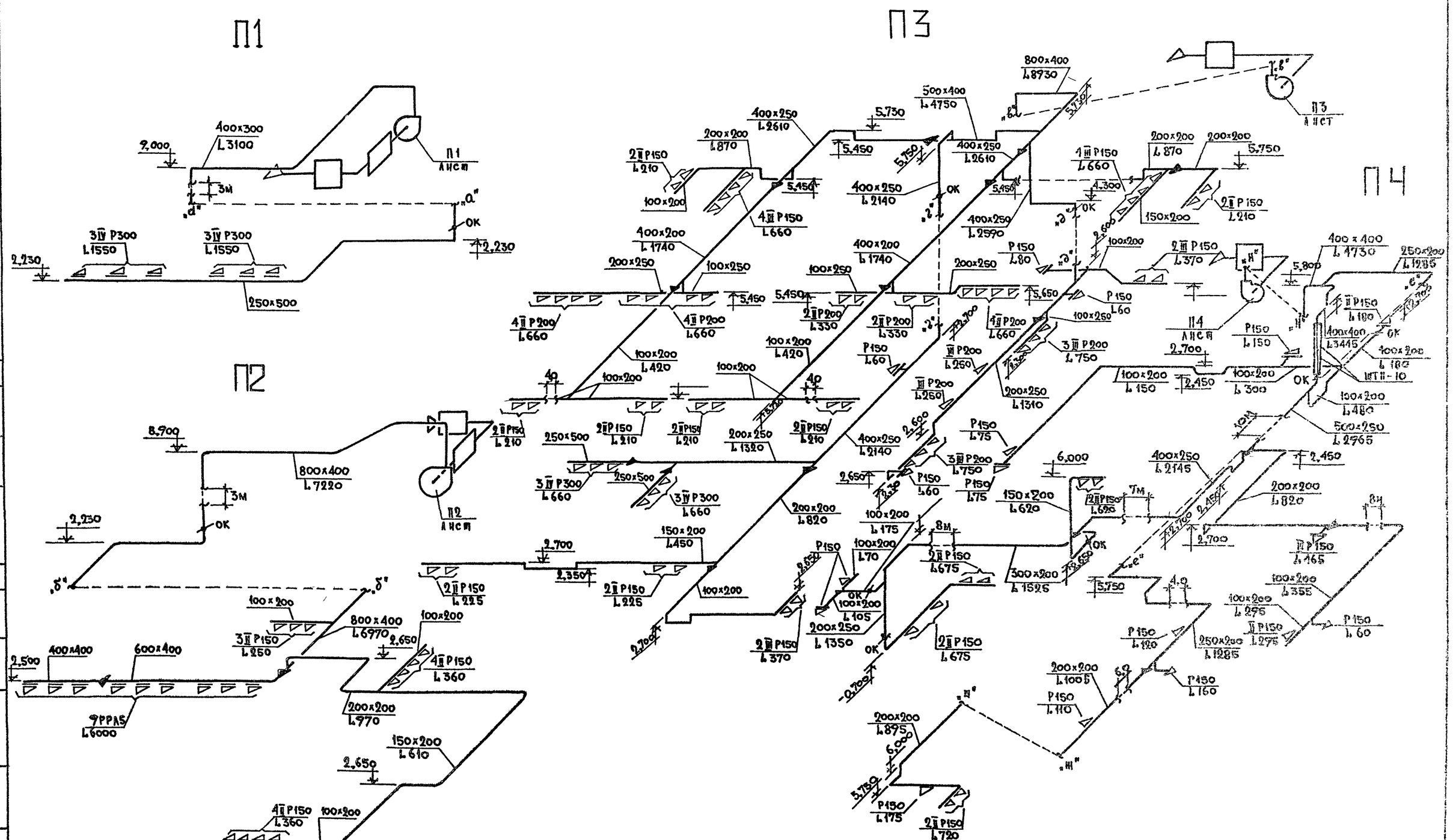
				284-4-107.85		ОВ	
Привязан							
				Нач. отдела	Беприński		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест
				Н. контр.	Соколова		Схема системы теплоснабжения. Узел управления
				Гл. спец.	Кириллова		
				ГИП	Дубкина		
Инв. №				Рук. гр.	Раскина		

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

284-4-107.85 Ал.II



Привязан			
Инв. №			

Нач.отд.	Белринский		
Н.контр.	Соколова		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП	Дубкина		
Рук.гр.	Раскина		

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Схемы систем П1÷П4

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

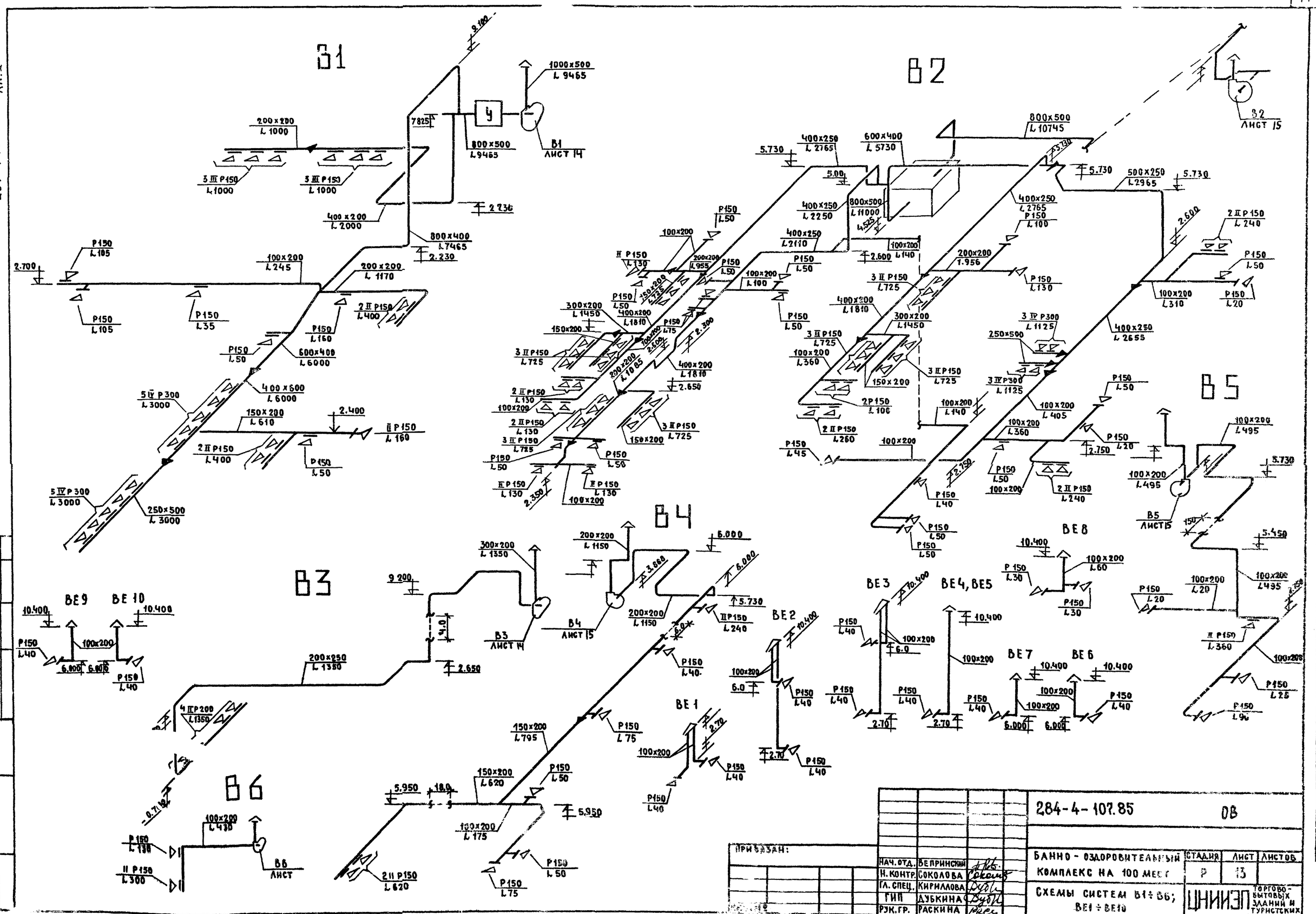
ЦНИИЭП Госгражданстроя зданий и регистских комплексов

20296-02

Согласовано

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

284-4-107.85 Ал.II



СОГЛАСОВАНО:

ПРИВЯЗАН:

Нач.отд.	Белринский		
Н.контр.	Соколова		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП	Лубкина		
Рук.гр.	Раскина		

284-4-107.85 ОВ

БАННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ

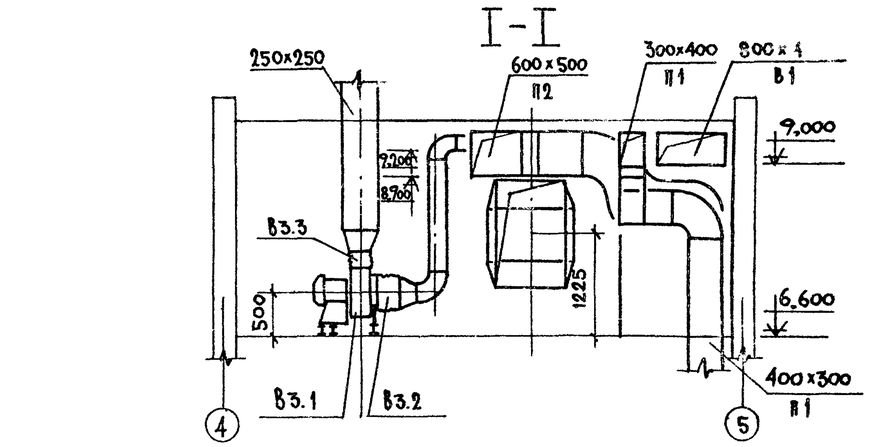
СХЕМЫ СИСТЕМ В1÷В6; ВЕ1÷ВЕ10

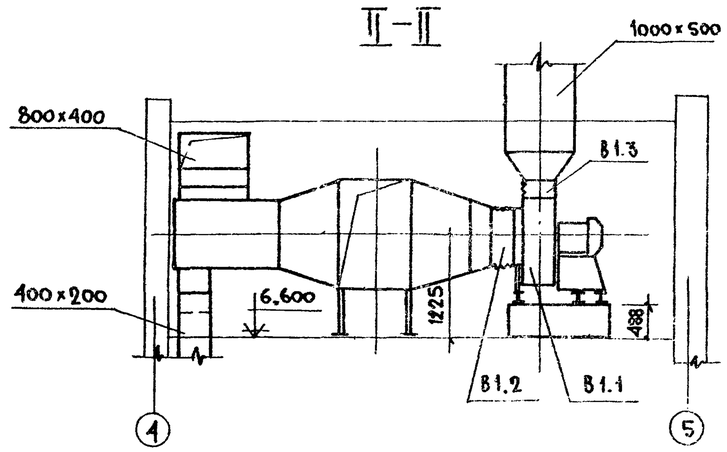
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

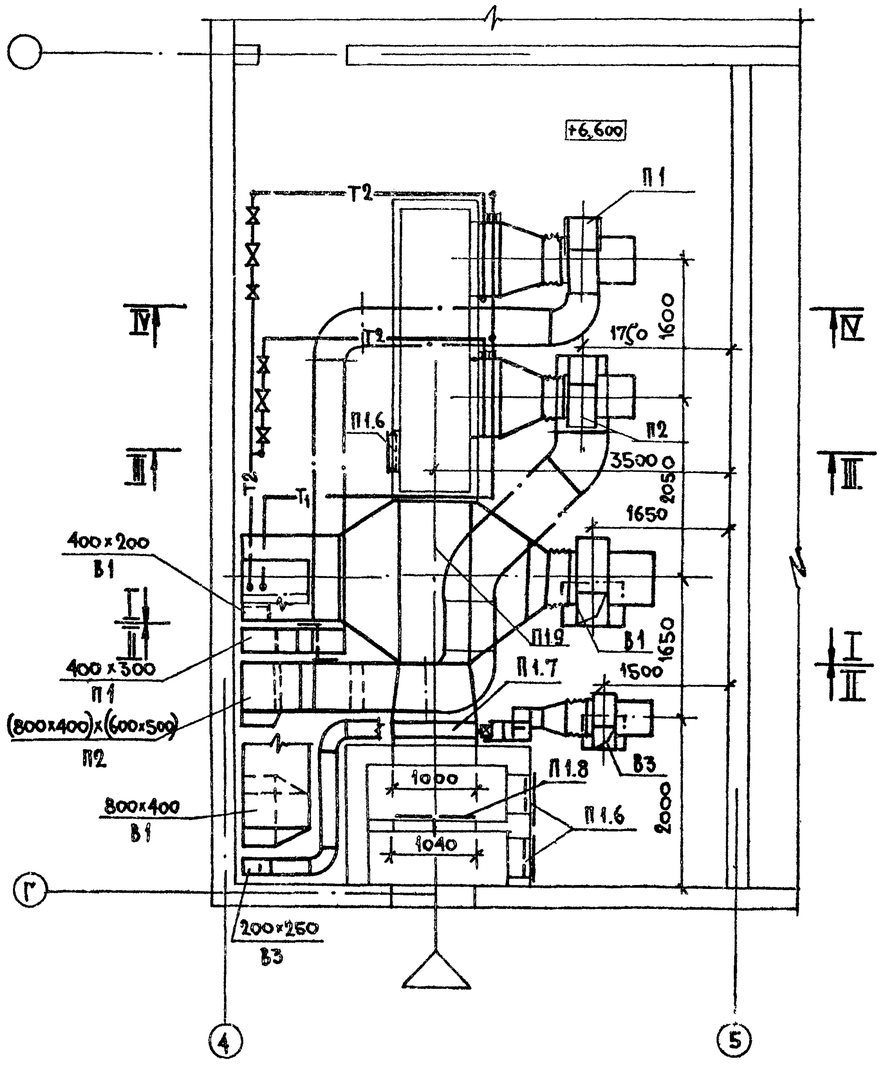
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

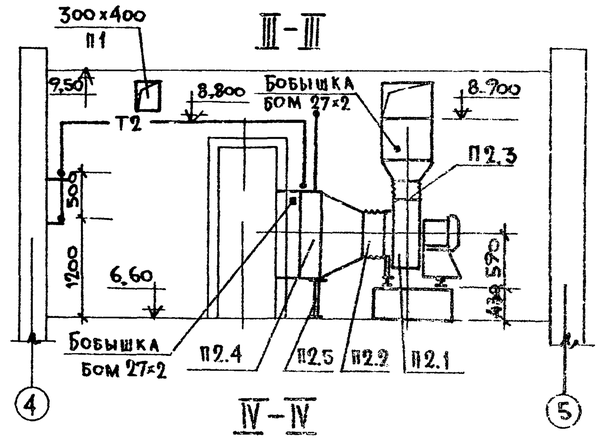
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

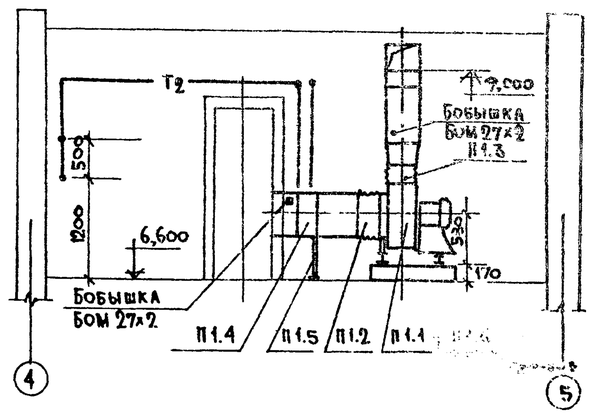
284-4-107.85 Ал II











Согласовано							
ГИП КУ	Гринфельд						
ГАП	Мардвинцев						
ГИП	Цайский						
Рук. гр. ЭО	Кондрашов						
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							

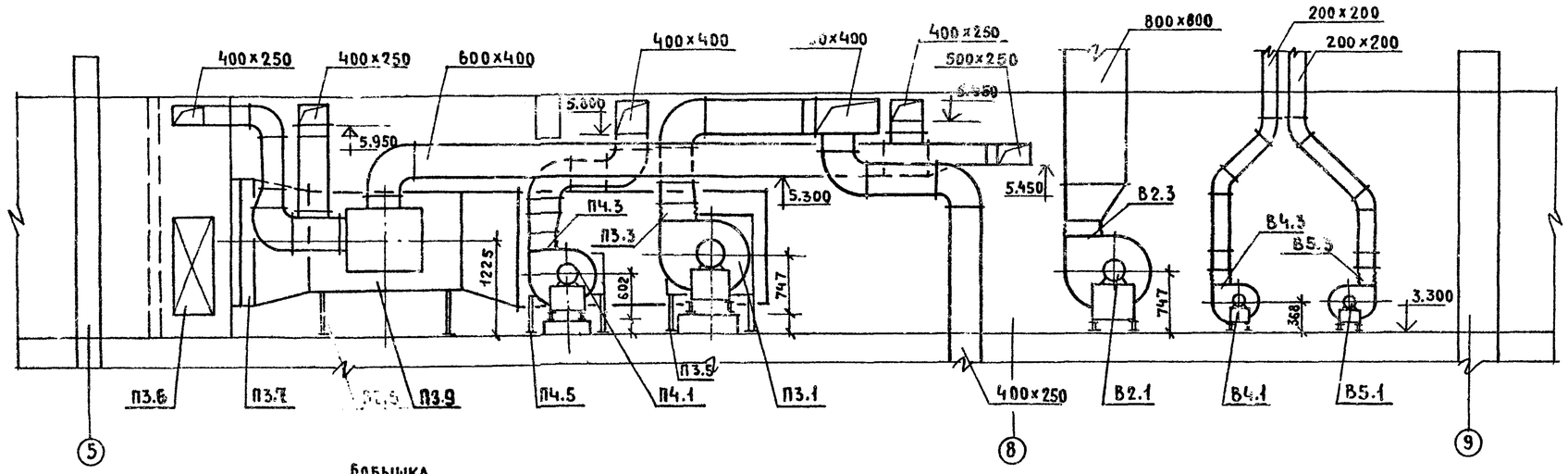
Привязан

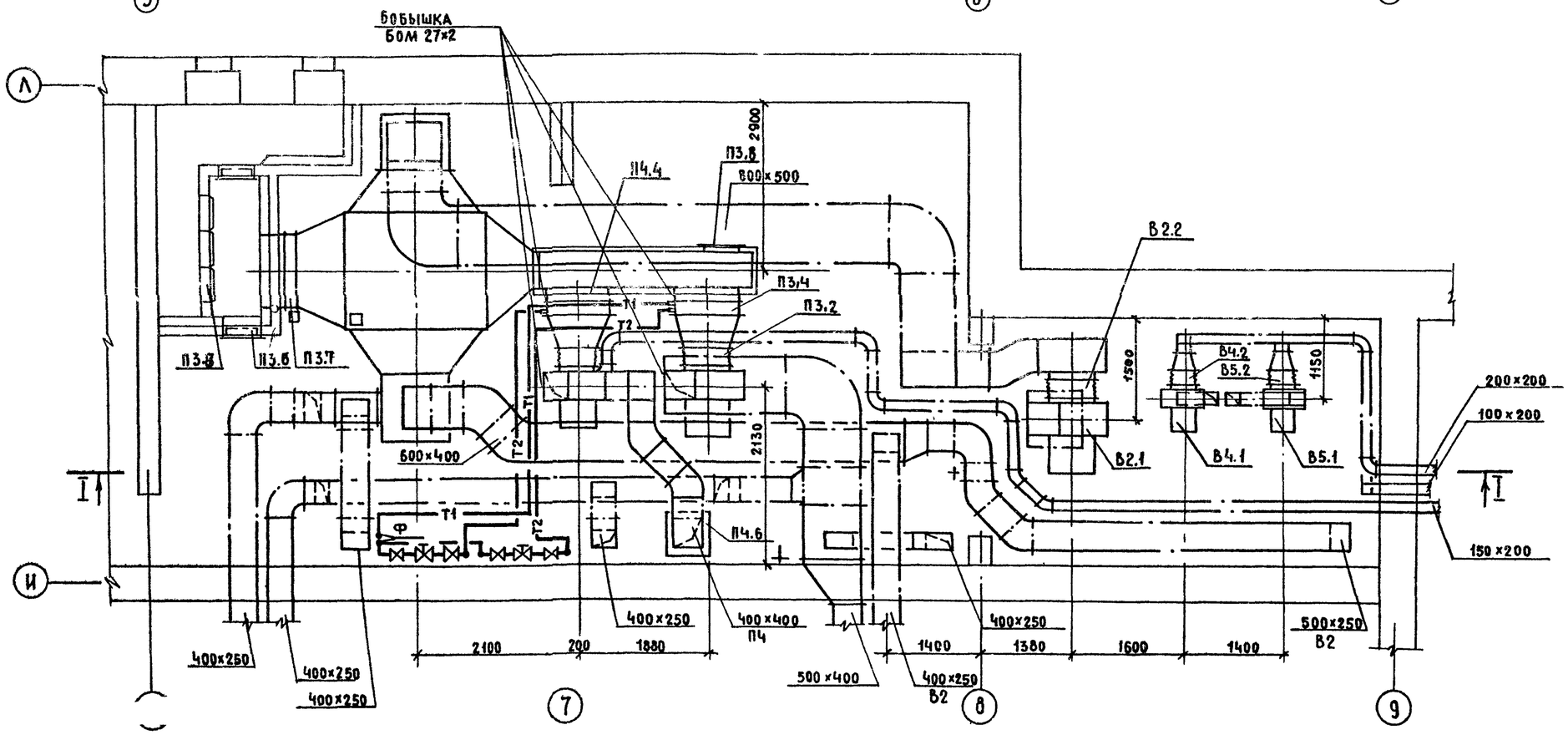
Инв. №

				284-4-107.85	ОВ	
Нач. отд.	Вепринский			Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Соколова				Р	14	
Гл. спец.	Кириллова			Установки систем П1, П2, В1, В3.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
ГИП	Дубкина						
Рук. гр.	Раскина						

20296-01

284-4-107.85 Ал.II





Согласовано:			
ГАП	Нарвышева		
ГИП	Чапский		
ГИП АУ	Грингауз		
Рук. гр. ЭО			
Конратьев			

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Соколова		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП	Дубкина		
Рук. гр.	Раскина		

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Установка систем П3, П4 В2, В4, В5.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		П1			
П 1.1		Агрегат вентиляторный			
		А5100-2б комплектно	1		
		а) вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70-5 исп.1 пол. Л0°	1		
		б) Электродвигатель 4А80В4			
		1,5 квт 1400 об/мин.	1		
П 1.2	5.904-5	Вставка ВВ-5	1		
П 1.3	то же	Вставка ВНА-5	1		
П 1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер пластинча-			
		тый многоходовой			
		$t_н$=-20° КВСА-6п	1		
		$t_н$=-30° КВСА-6п	1		
		$t_н$=-40° КВСА-6п	1		
П 1.5	1.494.25	Подставка под калори-			
		фер	4		
П 1.6	5.904-4	Дверь герметическая			
		Ду 0,5×1,25	3		
П 1.7		Заслонка воздушная			
		КВУ 600×1000 А с элек-			
		троприводом ЕСПА-			
		0,2 ПВ и электроподогревом	1		
П 1.8		Фильтр ФЯП	6		
П 1.9		Теплообменник -			
		утилизатор ТКТ-10м	1		
П 1.10		Бобышка БОМ 27×2	2		
П 1.11		Бетонный фундамент	1		
		П2			
П 2.1		Агрегат вентиляторный			
		А5105-2а, комплектно	1		
		а) Вентилятор радиаль-			
		ный ВЦ-470-5 исп.1 пол Пр0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4А100S4У3 квт; 1425 об/мин	1		
П 2.2	5.904-5	Вставка ВВ-5	1		
П 2.3	то же	Вставка ВНА-5	1		
П 2.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер пластин-			
		чатый многоходовой			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.т	Примечание
		$t_н$=-20° КВСА-7П	2		
		$t_н$=-30° КВСА-7П	2		
		$t_н$=-40° КВСА-8П	2		
П 2.5	4.904-25	Подставка под калори-			
		фер	4		
П 2.6		Бобышка БОМ 27 к2	2		
		П3			
П 3.1		Агрегат вентиляторный			
		А63095-2а, комплектно	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70-6,3 исп.1 пол. Л0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4А112МА4 5,5квт 1450 об/мин	1		
П 3.2	5.904-5	Вставка ВВ-6,3	1		
П 3.3	то же	Вставка ВНА-6,3	1		
П 3.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер пластинча-			
		тый многоходовой			
		$t_н$=-20° КВСА-7П	2		
		$t_н$=-30° КВСА-8П	2		
		$t_н$=-40° КВСА-9П	2		
П 3.5	1.494-25	Подставка под калори-			
		фер	4		
П 3.6	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная ДУ 0,5×1,25	3		
П 3.7		Заслонка воздушная			
		КВУ 600×1000А с электро-			
		приводом ЕСПА-0,2ПВ и			
		электроподогревом	1		
П 3.8		Фильтр ФЯП	9		
П 3.9		Теплообменник-утили-			
		затор ТКТ-10м	1		
П 3.10		Бобышка БОМ 27×2	2		
		П4			
П 4.1		Агрегат вентиляторный			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.т	Примечание
		А5100-2а, комплектно:	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70-5 исп.1 пол. Л0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4А90L4 2,2 квт 1420 об/мин	1		
П 4.2	5.904-5	Вставка ВВ-5	1		
П 4.3	то же	Вставка ВНА-5	1		
П 4.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер пластинча-			
		тый многоходовой			
		$t_н$=-20° КВС-7П	1		
		$t_н$=-30° КВС-8П	1		
		$t_н$=-40 КВС-9П	1		
П 4.5	4.904-25	Подставка под калори-			
		фер	4		
П 4.6		Бобышка БОМ 27×2	2		
		У1			
У1.1		Агрегат вентиляторный			
		А4105-2, комплектно:	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70-4 исп.1 пол. Пр0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4А80А4 2,1 квт 1400 об/мин	1		
У1.2	5.904-5	Вставка ВВ-4	1		
У1.3	то же	Вставка ВНА-4	1		
У1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер пластинча-			
		тый многоходовой КВСА-7П	1		
У1.5	4.904-25	Подставка под калорифер	4		
У1.6		Бобышка БОМ 27×2	1		

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Соколова	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр.	Раскина	

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Спецификация на установочные системы П1÷П4; У1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

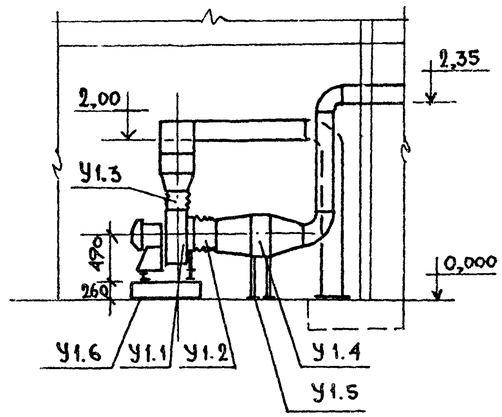
284-4-107.85 Ал.II

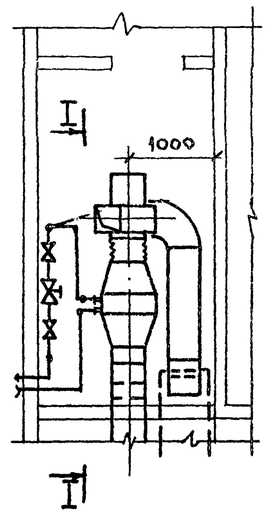
284-4-107.85 Ал. II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		В1, В2			
В1.1		Агрегат вентиляторный			
В2.1		А6,3 095-2а, комплектно	2		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70-6,3 исп. 1 пол. Л0°	2		
		б) Электродвигатель			
		4АР2МА4 5,5квт 1450 об/мин	2		
В1.2; В2.2	5.904-5	Вставка ВВ-6,3	2		
В1.3; В2.3	то же	Вставка ВНА-6,3	2		
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный А4095-2, комплектно	1		
		а) Вентилятор радиальный ВЦ4-70-4 исп. 1 пол. Л0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4А71А4 0,55квт 1370 об/мин	1		
В3.2	5.904-5	Вставка ВВ-4	1		
В3.3	то же	Вставка ВНА-4	1		
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный А3,2095-1 комплектно			
		а) Вентилятор радиальный ВЦ4-70-3,2 исп. 1 пол. Л0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4АА63А4 0,25квт 1400 об/мин	1		
В4.2	5.904-5	Вставка ВВ-3,2	1		
В4.3	то же	Вставка ВНА-3,2	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		В5			
В5.1		Агрегат вентиляторный			
		А3,2-095-1, комплектно:	1		
		а) Вентилятор радиальный			
		ВЦ4-70-3,2 исп. 1 пол Пр0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4АА63А4 0,25квт 1400 об/мин	1		
В5.2	5.904-5	Вставка ВВ-3,2	1		
В5.3	то же	Вставка ВНА-3,2	1		
		В6			
В6.1		Вентилятор радиальный			
		из алюминиевых сплавов			
		ВЦ4-70-2,5 исп. 1 пол. Л0°	1		
		с электродвигателем			
		В63А4 0,25 квт 1400 об/мин	1		
В6.2	5.904-5	Вставка ВВ-2,5	1		
В6.3	то же	Вставка ВНА-2,5	1		
В6.4	1.494.30	Кронштейн для уста			
	Б7А002.000	новки вентилятора			
		на стене	1		

I – I





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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Веприский	
Н. контр.	Соколова	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр.	Раскина	

284-4-107.85 ОВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

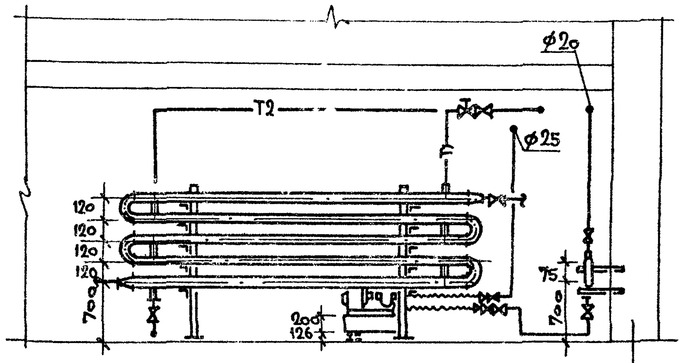
Спецификация В1÷В6
Установка У1.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

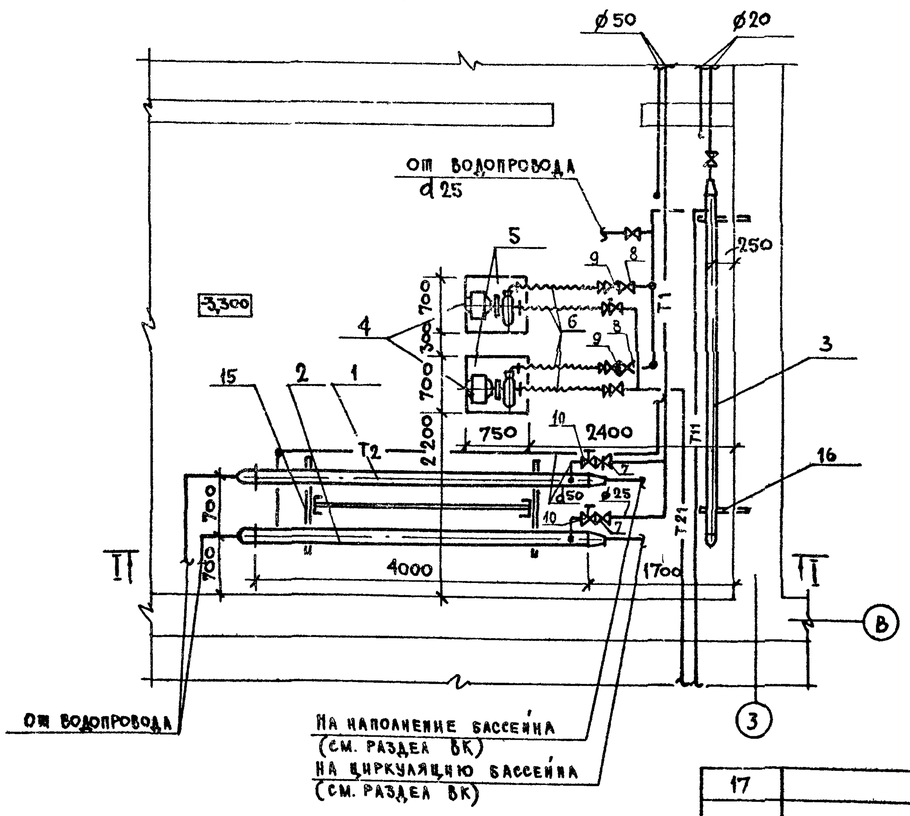
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

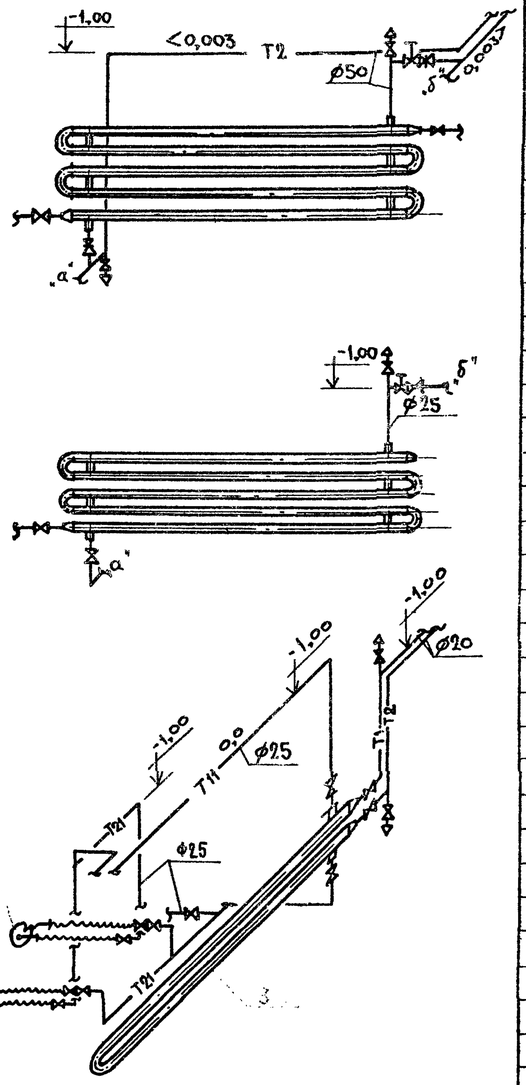
284-4-107.85 Ал.1

I-I



План





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	5-06-34-588-68	Водоподогреватель водоводяной 5-и секционный Ду 89	1		
2	5-02-34-588-68	Водоподогреватель водоводяной 5-и секционный Ду 57	1		
3	2-02-34-588-68	Водоподогреватель водоводяной 2-х секционный Ду 57	1		
4	К8/18 У2 ТУ 260-06-976-77	Насос центробежный с электродвигателем 4АХВ0 А2 1,5 квт 2800об/мин.	2	2	
5	3.904-16 А76027.000-01	Виброизолирующее основание под насос	2	2	
6	3.904-16 А76025.000 СБ	Гибкая вставка d50	4		
7	30ч 6бр Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая ø50	2		
8	15кч 18п1 Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый ø25	18		
9	16кч 9бр Каталог ЦКБА	Клапан обратный фланцевый ø25	2		
10	РТ-20	Регулятор температуры прямого действия с НО клапаном от 40° до 80°С Ду20 длина капиллара 6м	2		
11	СТД 7073В	Кран для выпуска воздуха ø15	4		
12	10б 95к	Спускной кран ø15	4		
13	ОБМ-100; ГОСТ 8625-77	Манометр общего назначения	4		
14	П5М6068 П6-1°-240-103	Термометр технический 0-200° прямой с оправой	8		
15	ГОСТ 8240-72	Швеллер №10 кг	43		
16	ГОСТ 8510-72	Уголок Б 5х50 кг	100		
17		Трубопровод из водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75 ø50	25/15		
		то же ø25	25/15		
18		" ø20	10/5		
19					

Привязан:

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Соколова	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр.	Раскина	

284-4-107.85 ПВ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Установка водоподогревателей для бассейна и обогрева полов

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЦНИИЭП жилища, гражданских зданий и туристских комплексов

20256-02

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
284-4-107.85 ОВН

БАНИ - ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

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

Привязан:

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Соединительные патрубки	
	к теплоутилизатору ТКТ-10 м	
ОВН2	Соединительные патрубки	
	к теплоутилизатору ТКТ-10 м	
ОВН3	Тепловая изоляция тру-	
	бопроводов	

Привязан:

284-4-107.85 ОВН

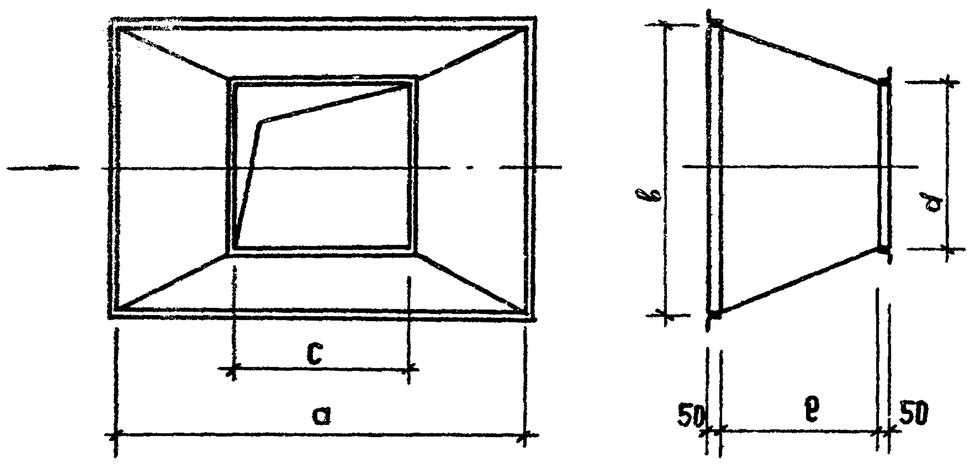
Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Соколова	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр.	Раскина	

Ведомость чертежей

Стадия: Р; Лист

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02



№ № систем	а	б	с	d	е
П1, П3	600	1000	828	1253	600
В1, В2	1600	800	1650	1253	600
В2	800	500	1650	1253	600

Изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74 δ=0,9 мм

Привязан

284-4-107.85 ОВН1

Соединительный патрубок к теплоутилизатору ТКТ-10 м

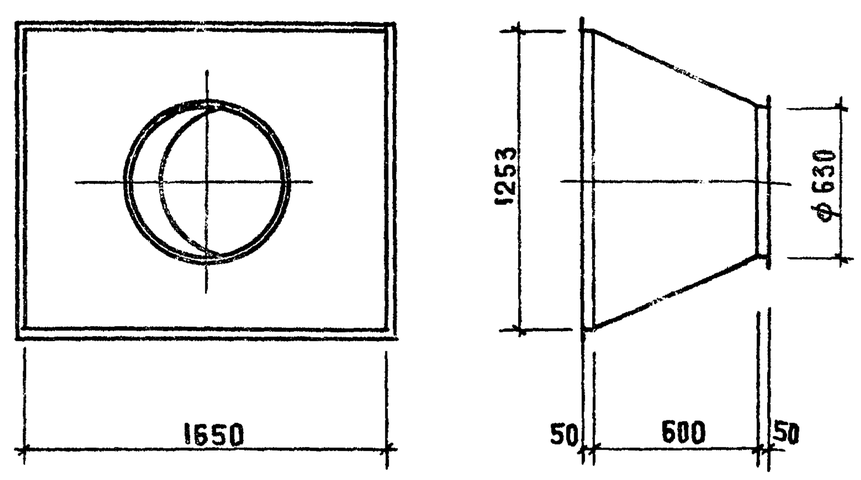
Стадия: Р; Масса; Масштаб

Листов 1н; Листов

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Соколова	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр.	Раскина	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02



Изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74 δ=0,9 мм

Привязан:

284-4-107.85 ОВН2

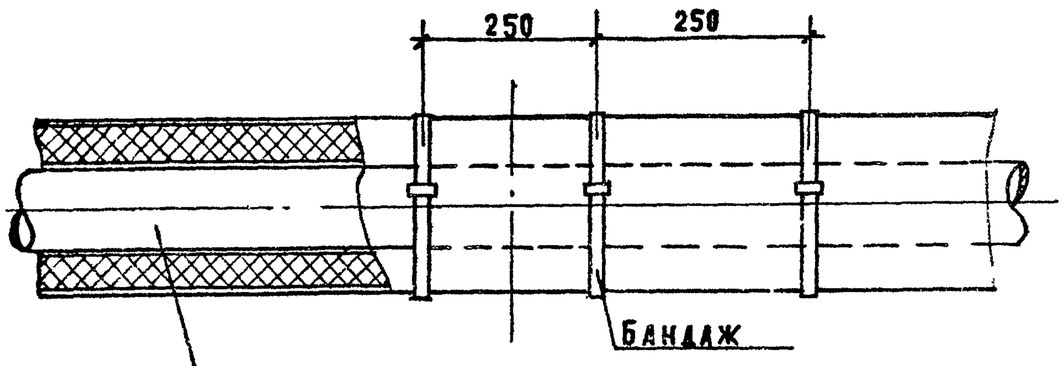
Стадия: Р; Масса; Масштаб

Лист 082н; Листов

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Соколова	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП	Дубкина	
Рук. гр.	Раскина	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02



Трубопровод
Грунт ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)
Краска БТ-177 (ГОСТ 5631-79)
Шнур теплоизоляционный (ТУ36-1695-73)
Пергамин (ГОСТ 2697-75)
Рулонная стеклоткань ВВ-Г (ТУ21-23-44-79)
Краска масляная (ГОСТ 695-77*)

На поверхности покровного слоя теплоизоляционной конструкции трубопроводов должна предусматриваться опознавательная окраска в зависимости от вида транспортируемой среды в соответствии с требованиями правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.

Трубопроводы с параметрами теплоносителя 150-70° окрашиваются:
подающий - в красный цвет
обратный - в синий цвет

Диаметр трубопровода Ду мм	Толщина изоляции S мм
15	30
20	30
25	30
32	30
40	30
50	30
70	40
80	40

Привязан

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Соколова		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП	Дубкина		
Рук. гр.	Раскина		

284-4-107.85 ОВ43

Тепловая изоляция трубопроводов

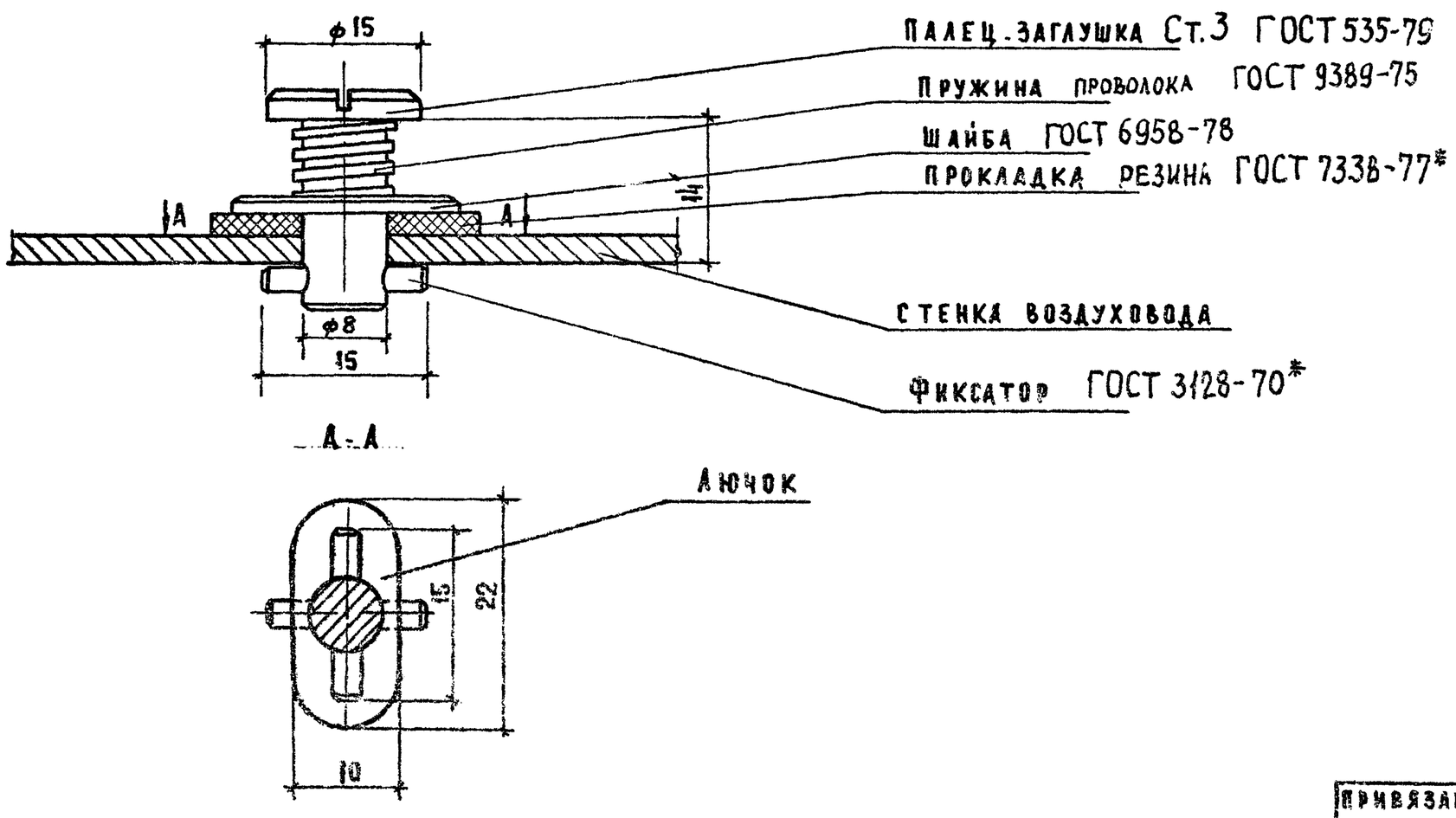
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист ОВ43 Листов 3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

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



Привязан:

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Доброва		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП	Дубкина		
Рук. гр.	Раскина		

284-4-107.85 ОВ44

Анчок с заглушкой

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист ОВ44 Листов

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

284-4-107.85 Ал.II

Типовой проект

284-4-107.85

ВК Водопровод и канализация

Технический проект утвержден Госгражданстроем

Приказ № 24 от 14 января 1983г.

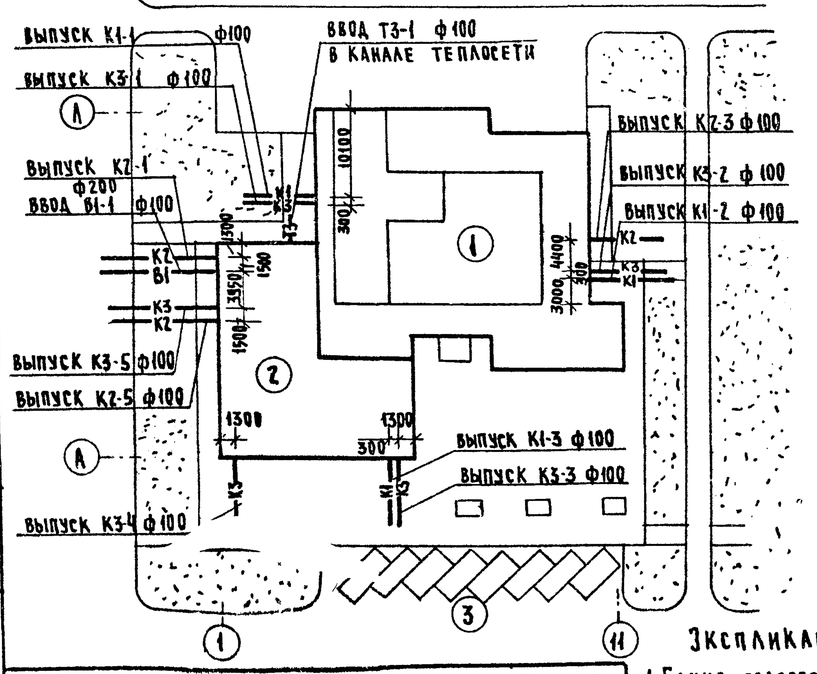
Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Приказ № 14 от 13 февраля 1985г.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.		Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/сек	при пожаре л/с	Установленная мощность эл. двигателей кВт	Примечание
Холодный водопровод	11,6	15,7	152.50	18.04	8.75	11,25		
Горячее водоснабжение	13.0	17.0	270.0	19,65	10.1	—		
Канализация			422.50	36,0	18,0	—		

Схема генплана



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Водопровод. План 1 этажа в осях А-Е	
3	Водопровод. План 1 этажа в осях Д-Л	
4	Водопровод. План 2 этажа	
5	Водопровод. Схема В1, Т3	
6	Водопровод. Схема В4, Т3	
7.	Насосно-фильтровальная станция План в осях 1Ч, 8-Е	
8	Схема технологического водоснабжения	
9.	Схема обвязки бассейна Детали	
10	Хлораторная. План. Разрезы.	
11	Схема обвязки хлораторов. Детали.	
12.	Канализация. План 1 этажа в осях А-Е	
13	Канализация. План 1 этажа в осях Д-Л	
14	Канализация. План 2 этажа	
15	Канализация. Схемы систем К3	
16.	Канализация. Схемы систем К1, К2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Б9-8	Водомерные узлы	
Б8-7	Баки водонапорные	
	Прилагаемые документы	
-ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	
-ВК.СО	Спецификация оборудования	

Показатели расхода черных металлов

Вид системы	Всего, т		На 1 кв.м полезной площади, кг	
	стали	чугуна	стали	чугуна
Холодное и горячее водоснабжение	6,28	—	2,70	—
Канализация	0,91	4,26	0.39	1.83

Экспликация

1. Банно-оздоровительный комплекс на 100.
2. Хоздвор
3. Стоянка автомобилей

Общие указания

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП III 28-75 „Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ."

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на резьбе.

Магистральные трубопроводы хол ного водопровода изолируются минераловатными матами толщиной 30мм обертываются лакостеклотканью по рубероиду или пергамину.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются минераловатными матами толщиной 30мм обертываются лакостеклотканью.

Привязки внутренних трубопроводов даны от чистой отделки стен или перегородок.

Крепление трубопроводов холодного и горячего водоснабжения канализации производить в точном соответствии со СНиП III-28-75

Деталь пропуска вентиляционного стояка канализации через покрытие смотри архитектурно-строительные чертежи.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые по полу, закрываются плинтусом.

Трубопроводы прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской в цвет отделки помещений.

Трубопроводы холодной и горячей воды к раковинам прокладываются открыто.

Трубы горячего водоснабжения в местах пересечения с внутренними стенами и перегородками должны заключаться в гильзы из кровельной стали, заделанные заподлицо с поверхностью стен или выше уровня чистого пола.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Чаплыгина/

Гл. инженер проекта привязки / /

Согласовано

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

Нач. отд.	Вепринский		
Норм. к.	Либерчук		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгина		

Привязан

Инв.№

284-4-107.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

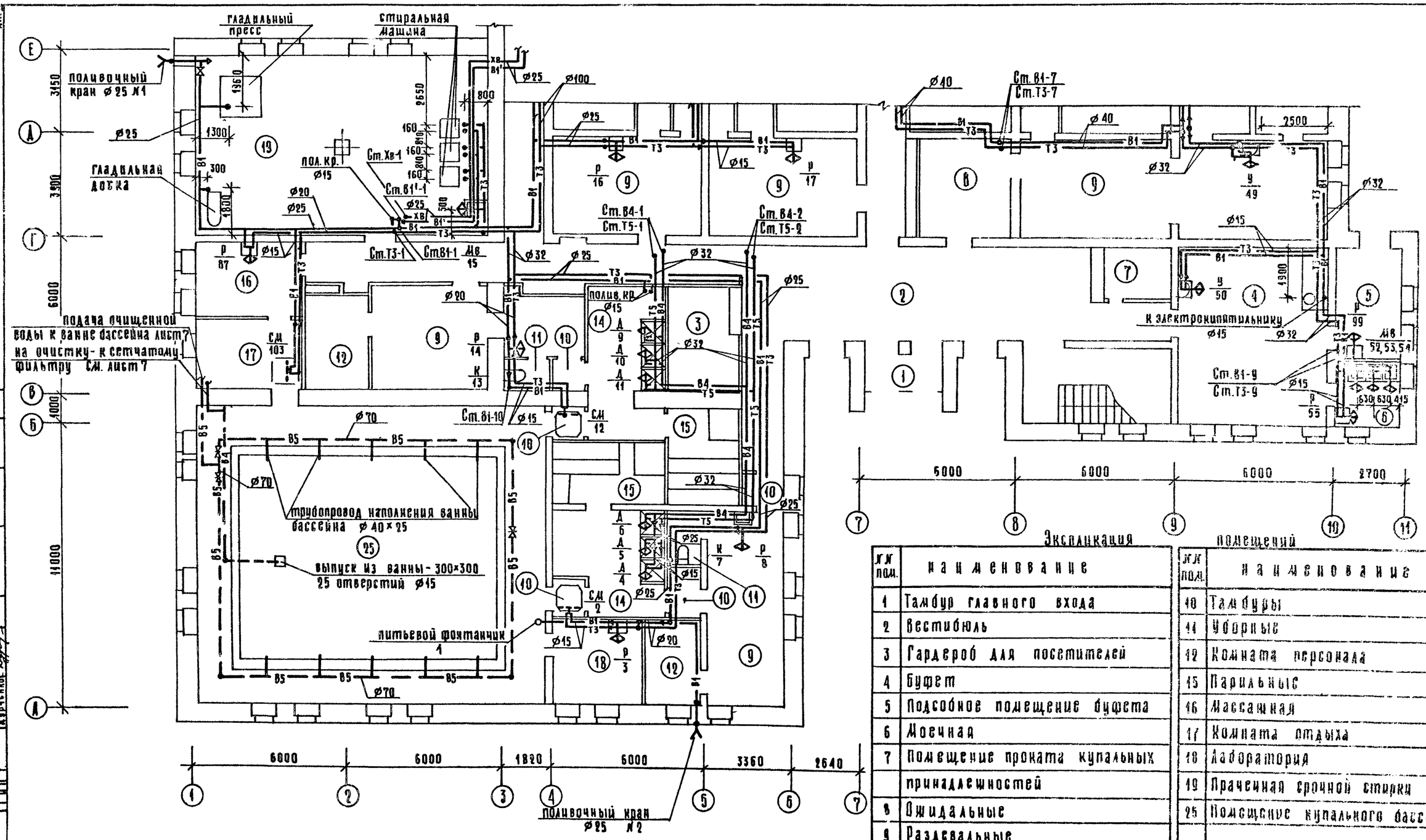
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

20296-02

284-4-107.85 Ал.II



Экспликация помещений

Кл. пом.	наименование
1	Тамбур главного входа
2	Вестибюль
3	Гардероб для посетителей
4	Буфет
5	Подсобное помещение буфета
6	Моечная
7	Помещение проката купальных принадлежностей
8	Ожидальные
9	Раздевальные
10	Тамбуры
11	Уборные
12	Комната персонала
15	Парильные
16	Массажная
17	Комната отдыха
18	Лаборатория
19	Прачечная срочной стирки белья
25	Помещение купального бассейна

Согласовано			
ГИП ОВ	Лучкина		
Рук. гр. инж. ЭО	Кондратьев		
ГИП ВК	Шишова		
Инж. I кат.	Иодфинцева		
Инж. I кат.	Чапский		
Инж. I кат.	Кравченко		

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Белринский	
Н. контр.	Анферчук	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП ВК	Зайцева	
ГИП ВК	Малыгина	

284-4-107.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

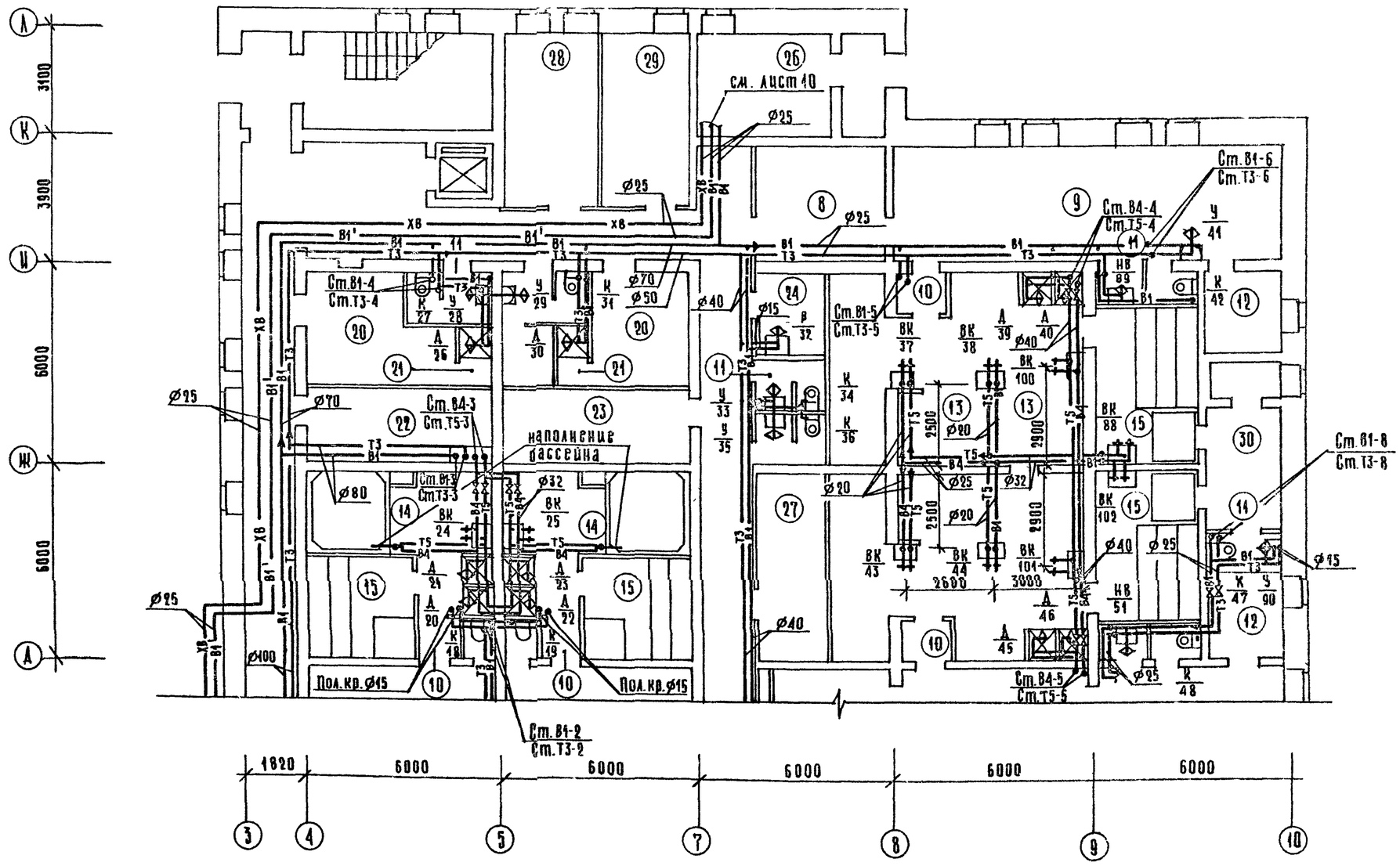
Водопровод. План 1 этажа в осях А-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02 копировал формат А3

284-4-107.85 Ал.II



Экспликация помещений

№ пом.	наименование
8	Ожидальня
9	Раздевальные
10	Тамбуры
11	Уборные
12	Комната персонала
13	Мыльные
14	Помещение душевых и погрушных бассейнов
15	Парильные
20	Гардероб персонала
21	Душевые
22	Кладовая пряженной
23	Кладовая мочных принадлежностей
24	Кладовая уборочного инвентаря
26	Помещение хлораторной
27	Помещение воздушно-тепловой завесы
28	Электрощитовая
29	Ремонтно-механическая мастерская
30	Топочная
32	Коридоры

Согласовано: ГИП ОВ Ахукина; Рук.гр.инж.зо Кочнаватев; ГИП СС Минова; Мордвинцева; Марский; Дюченко

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

Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Либерчук		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгина		

284-4-107 85 ВК

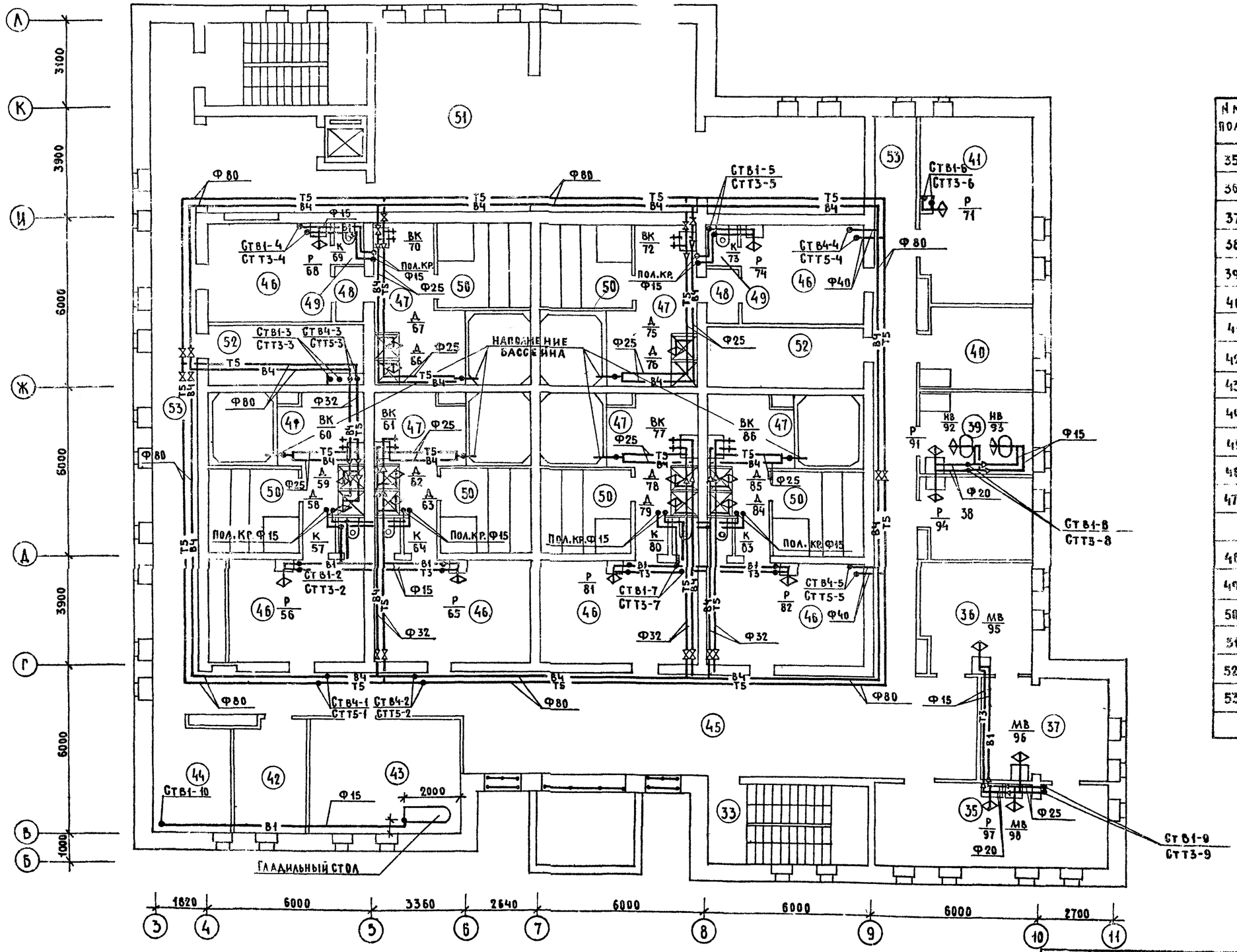
Баня-оздоровительный комплекс на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Водопровод. План 1 этажа в осях А-А

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

NN пом.	Наименование
35	Женский зал парикмахерской
36	Мужской зал парикмахерской
37	Подсобное помещение парикмахерской
38	Кабинет косметики
39	Кабинет педикюра
40	Кладовая парикмахерской
41	Комната приема пищи
42	Комната персонала
43	Мастерская ремонта одежды
44	Конторское помещение
45	Ожидальная
46	Раздевальные
47	Помещение душевых и погружных бассейнов
48	Тамбуры
49	Уборные
50	Парильные
51	Помещение ОВ
52	Кладовая бани
53	Коридоры

Согласовано			
ГАП	Морозинцева	ГИП ОВ	Дубкина
ГИП	Чапский	Рук.гр.инж.ЭО	Кондратьев
ГИП	Бурченко	ГИП СС	Шишова

Н.отдела | Подпись и дата | Взам.инв.№

Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Либерчук		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгина		

Привязан

Инв.№

284-4-107.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Водопровод. План 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

284-4-107.85 Ал.II

284-4-107.85 Ал.II

Ввод В1-1 ф100

Водомерный узел

К бакам для подщелачивающего раствора и раствора коагулянта

К бакам запаса холодной и горячей воды см. лист-6

Ввод Т3-1 ф 100
Т4-1 ф80

В хлораторную см. лист-11

К смесителю оборотного водоснабжения

К водоподогревателю бассейна ф40

К вихревому насосу см.лист-8

От вихревого насоса см. лист.-8

К гладильному прессу ф15 и300

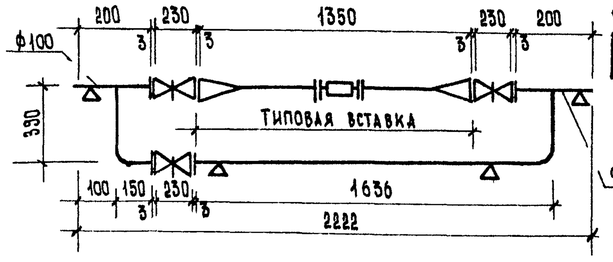
К пульвелизатору ф15 и 300

К электрокипятильнику ф15 вентиль и 800

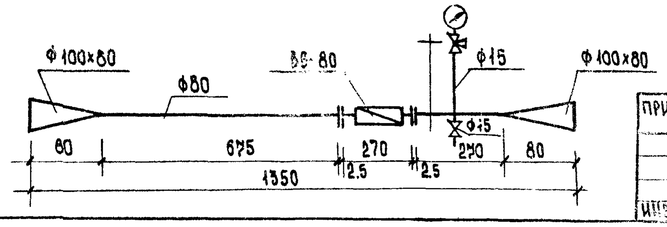
Подвал

Ст В1-1 / Ст Т3-1
Ст. В1-2 / Ст Т3-2
Ст. В1-3 / Ст Т3-3
Ст. В1-4 / Ст Т3-4
Ст. В1-5 / Ст. Т3-5
Ст. В1-6 / Ст. Т3-6
Ст. В1-8 / Ст. Т3-8
Ст. В1-9 / Ст Т3-9
Ст. В1-10
Ст. ХВ-1
Ст В1'-1

Водомерный узел ф100



Типовая вставка со счетчиком ф80



Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Андреанова		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгина		
Рук.гр.НИИ	Киберчук		

Привязан

Инв. N

284-4-107.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Водопровод
Схема В-1; Т-3.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

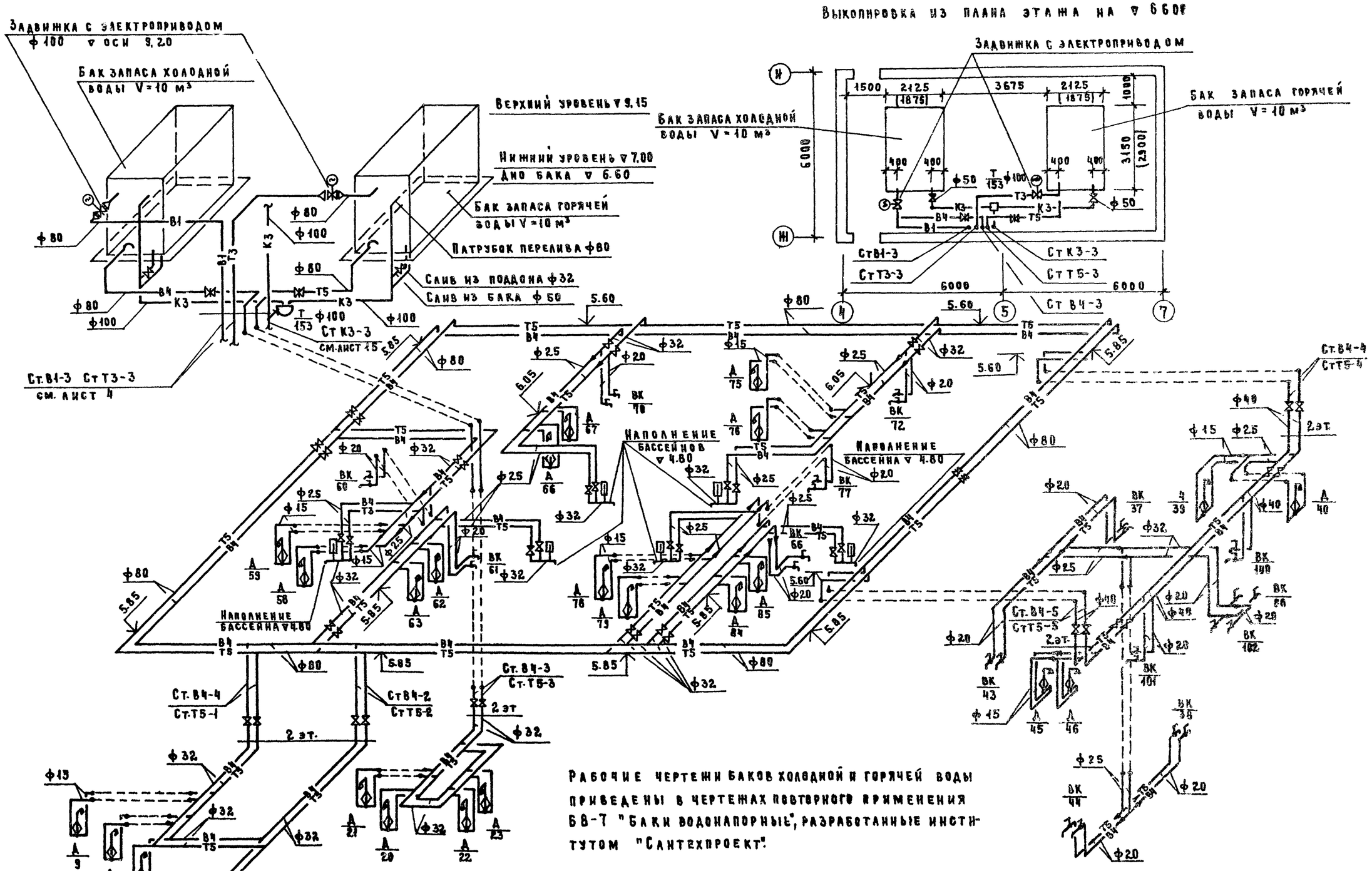
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

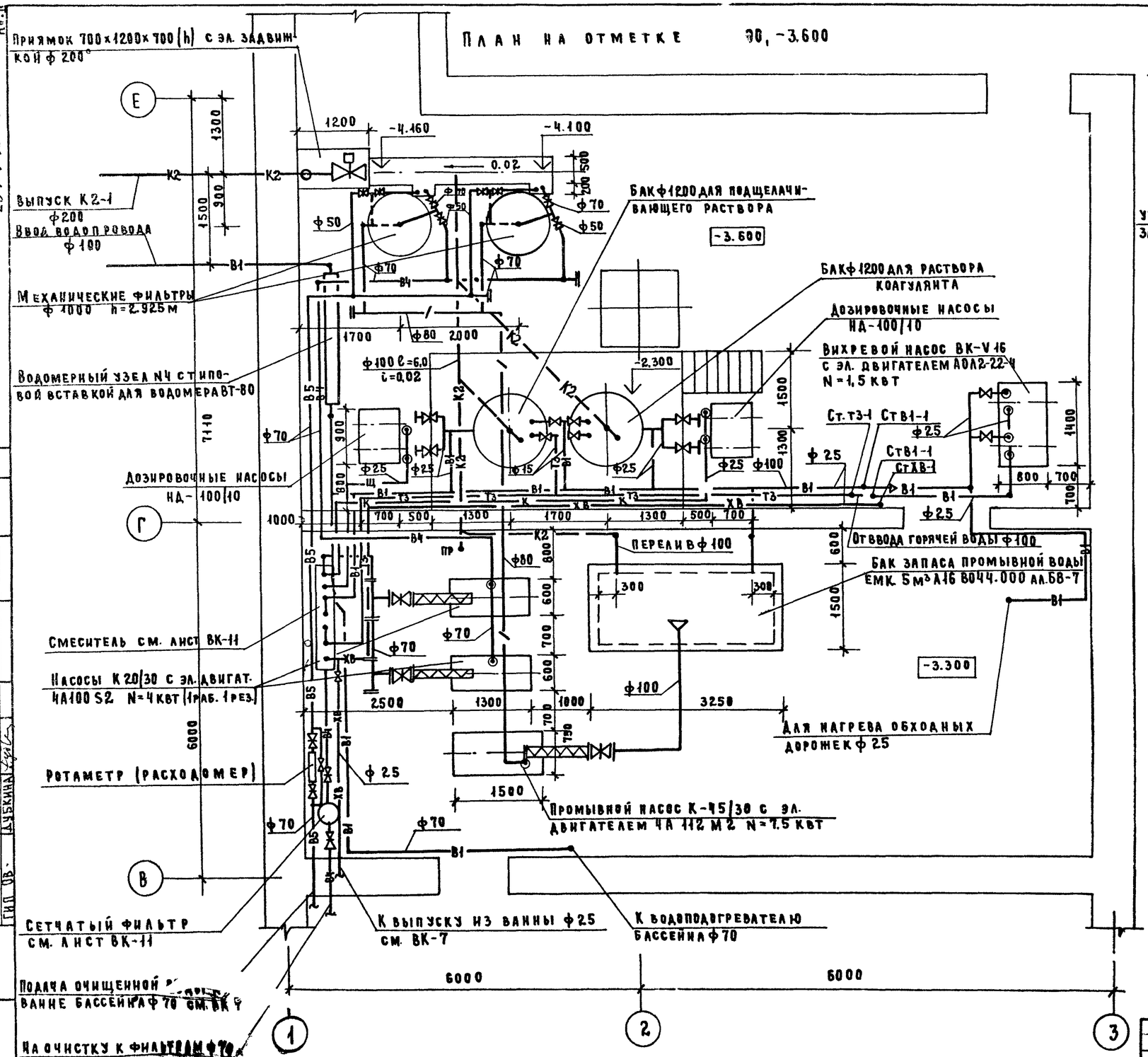
20206-02

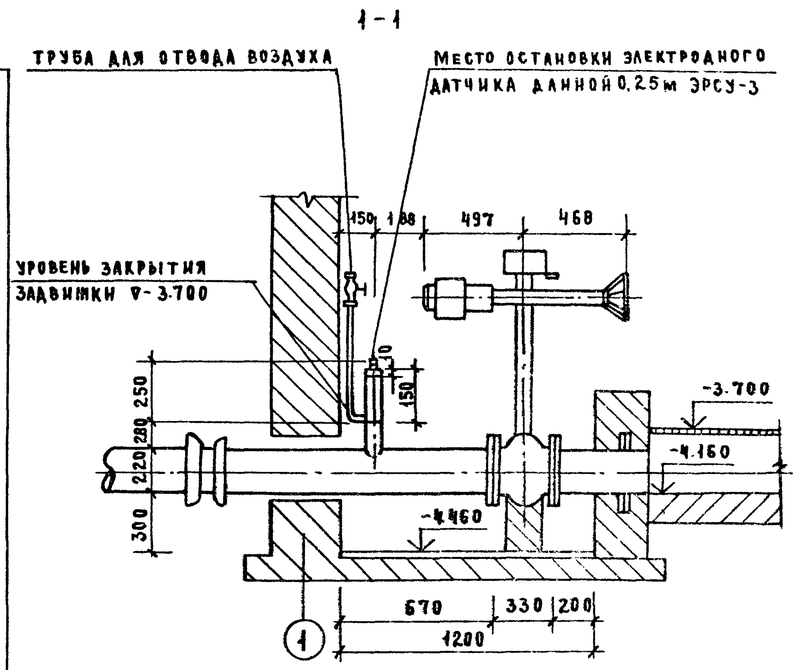
284-4-107.85



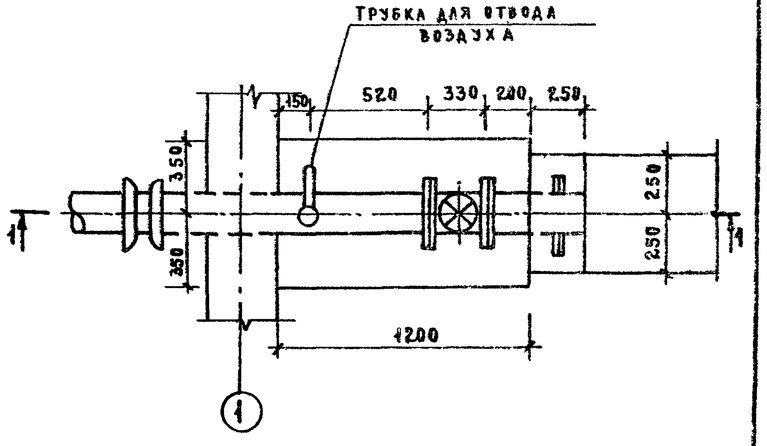
Рабочие чертежи баков холодной и горячей воды приведены в чертежах повторного применения 68-7 "Баки водонапорные", разработанные институтом "Сантехпроект".

Привязан					284-4-107.85		ВК
Инв. №							





План приямка



Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Либерчук		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чапыгина		

284-4-107.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Насосно-фильтровальная станция. План в осях 1-4, В-Е.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Привязан:

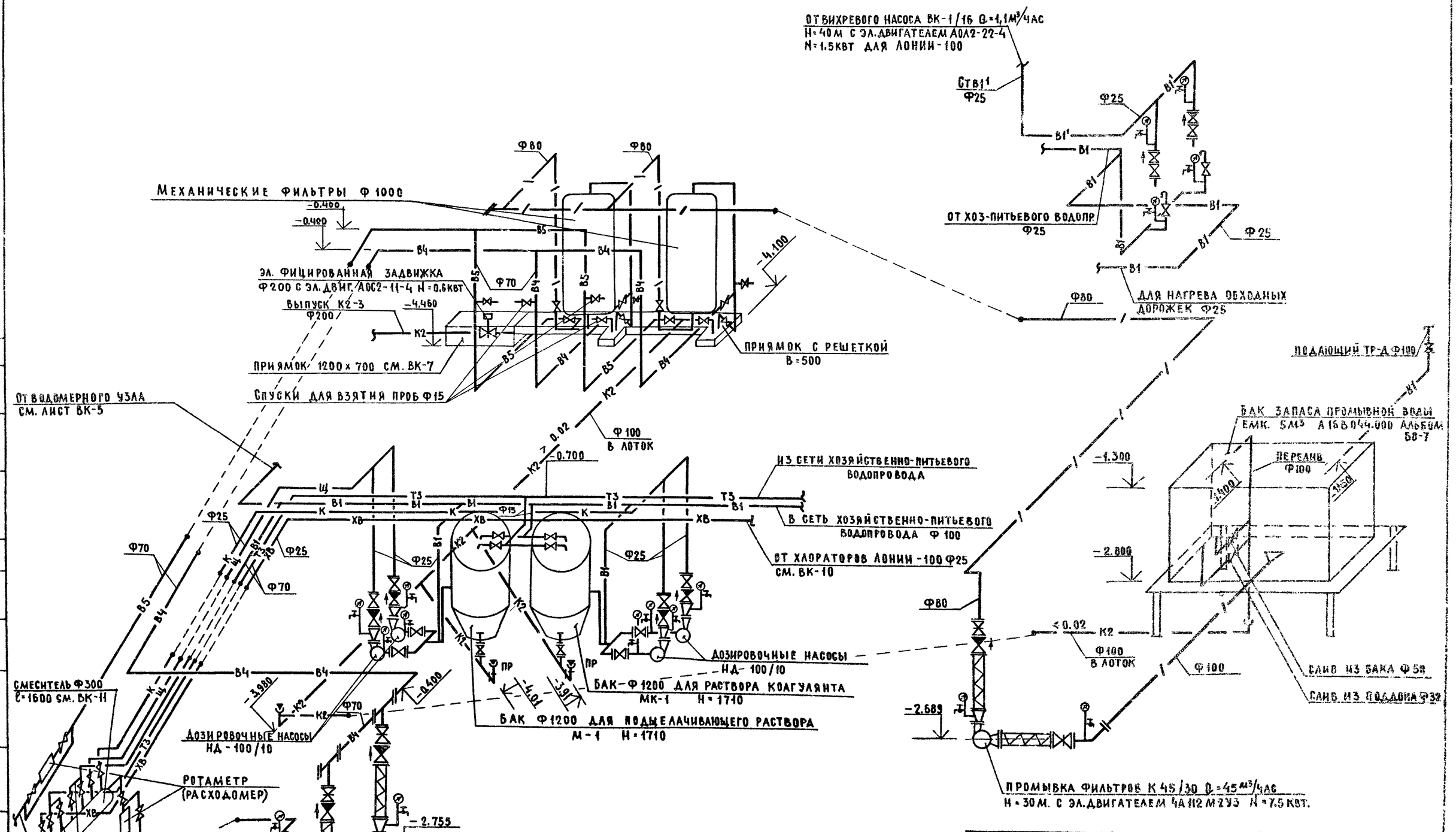
Инв. №

284-4-107.85

Согласовано: ГИП СС Рукгрунн.Э.О. ГИП АО Жарсвинцева ГИП ВО Жарский ГИП ВО Дубкина

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

284-4-107.85 Ал.1



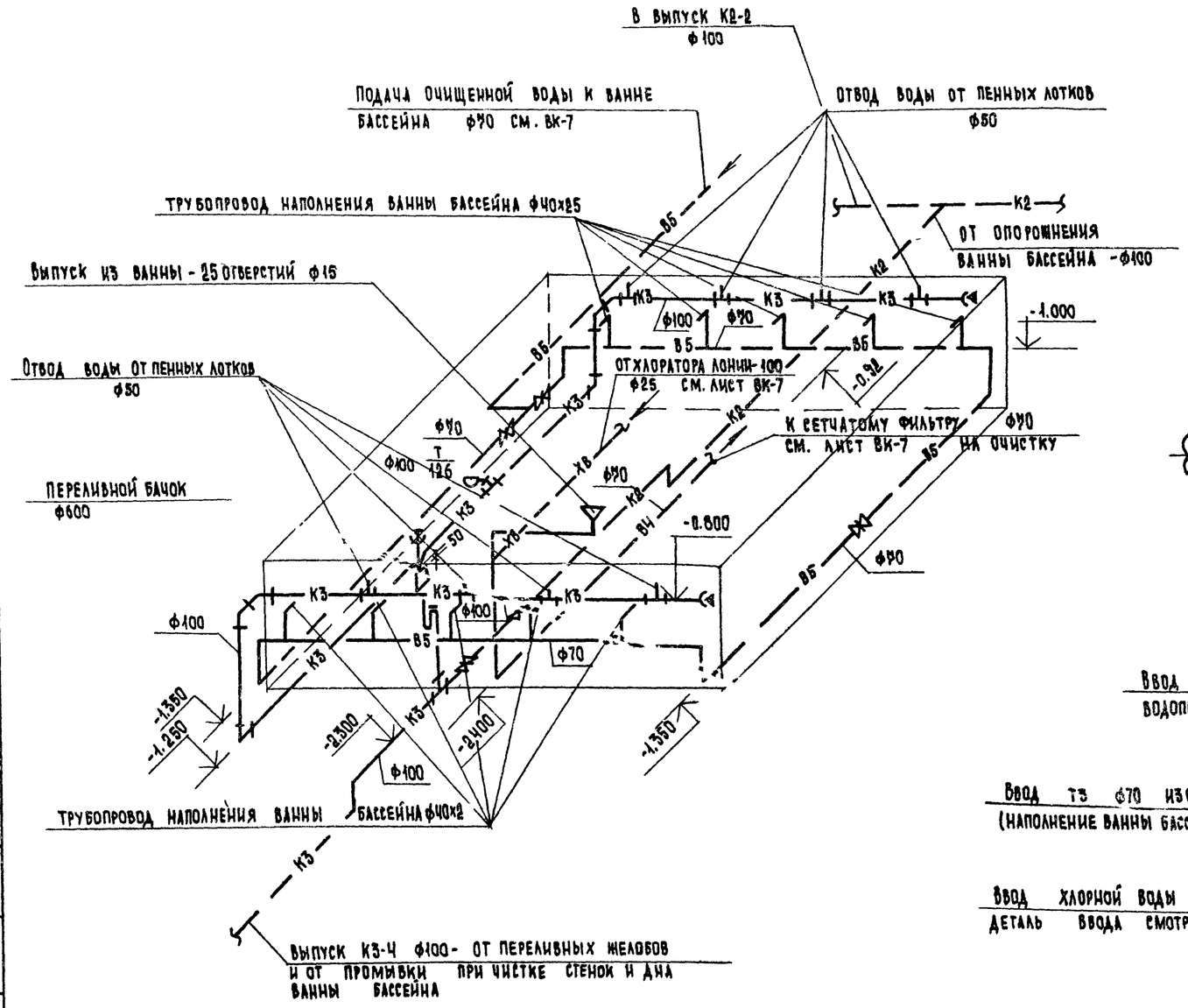
				284-4-107.85		ВК	
Привязан:							
				Нач. отд.	Вепринский	Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
				Н. контр.	Либерчук		
				Гл. спец.	Кирилова	Схема технологического водоснабжения	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
				ГИП ВК	Зайцева		
Инв. №				ГИП ВК	Чапалыгина		

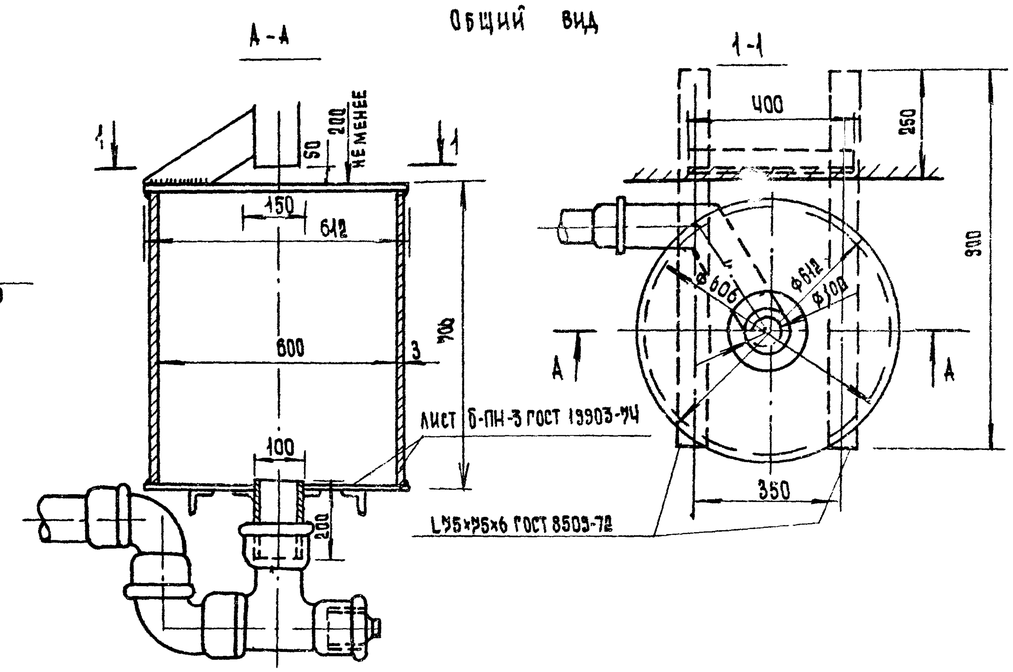
Согласовано:

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

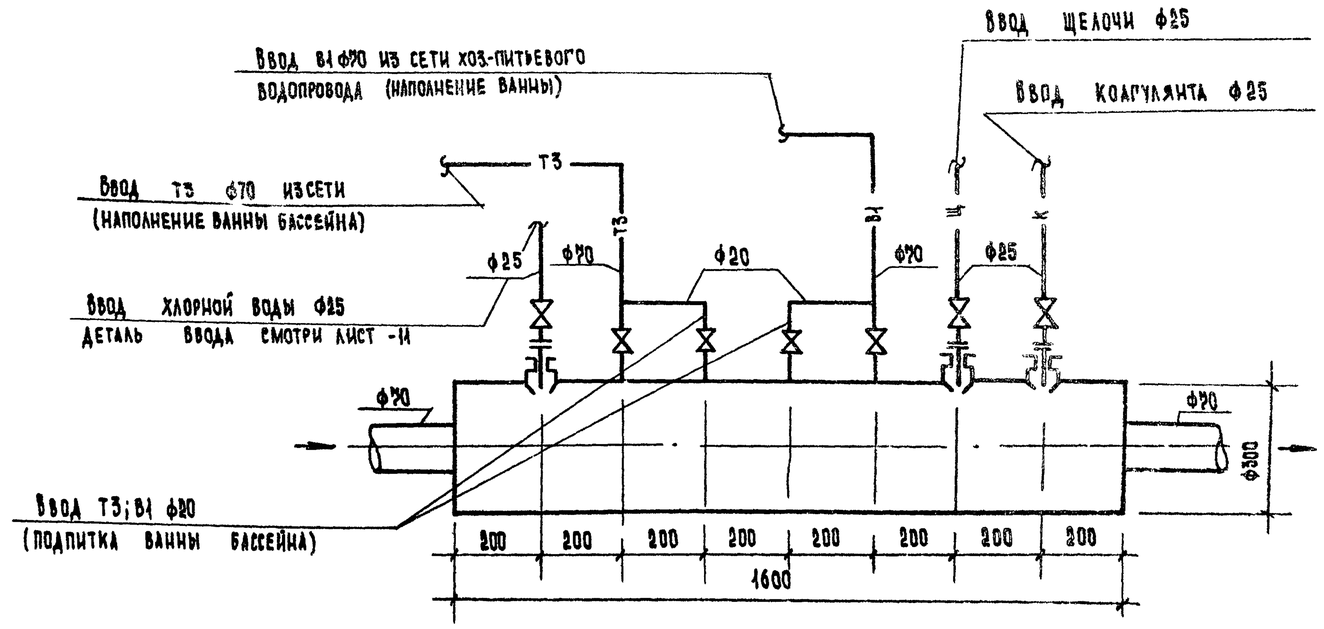
20296-02

284-4-107.85 Ал.II





Смеситель



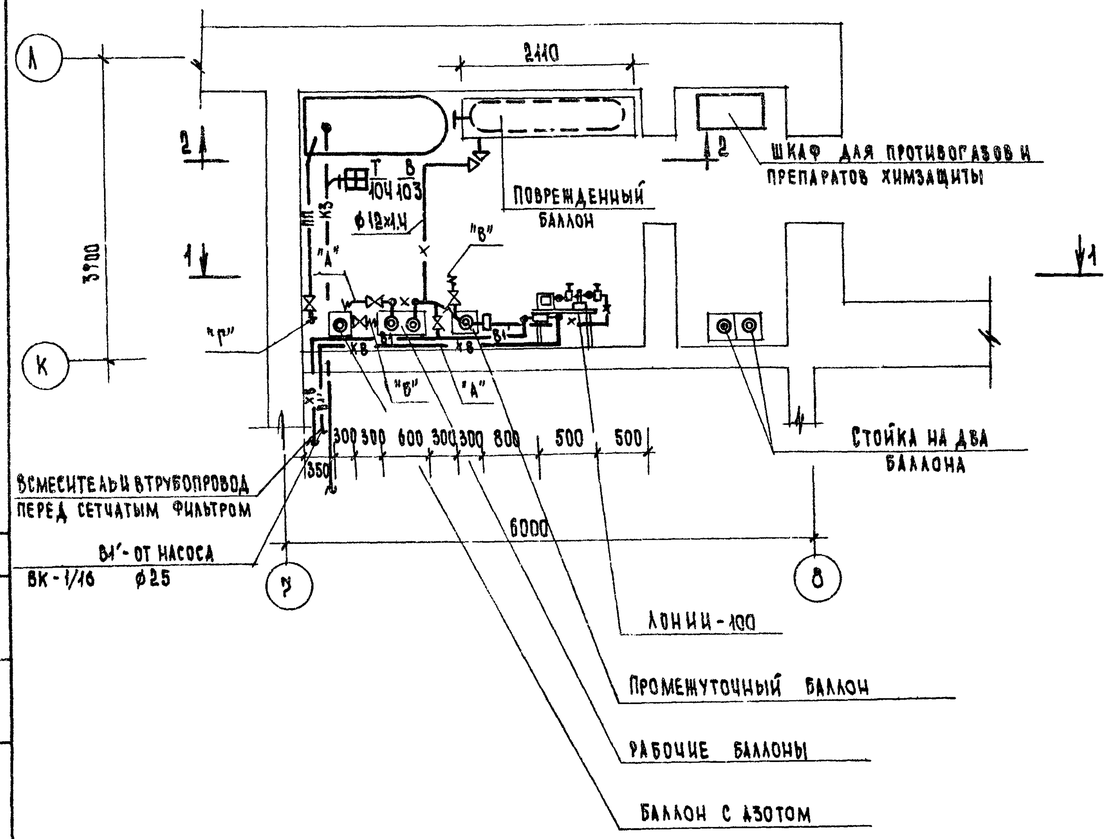
Привязан:				284-4-107.85	ВК	
	Нач.отд.	Вепринский		Банно-оздоровительный комплекс на 400 мест	Стадия Р	Лист 9 / Листов
	Н.контр.	Ливерчук				
	Гл.спец.	Кириллова		Схема обвязки бассейна. Детали.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Инв.№	ГИП ВК.	Зайцева				
	ГИП ВК.	Чапыгина				

Согласовано

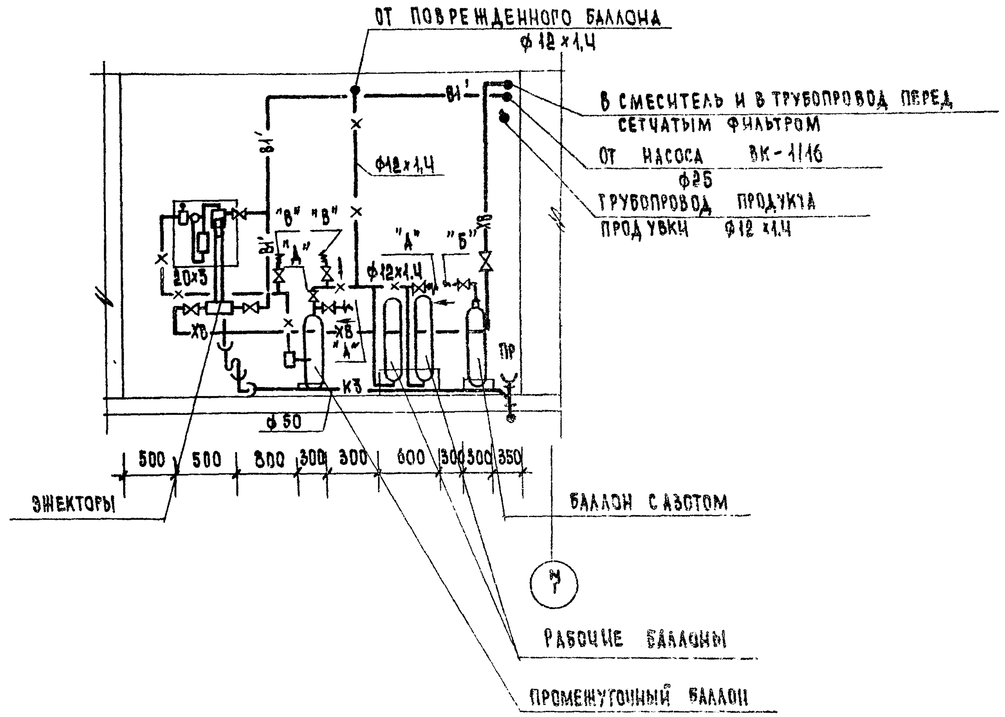
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

284-4-107.85 Ал.II

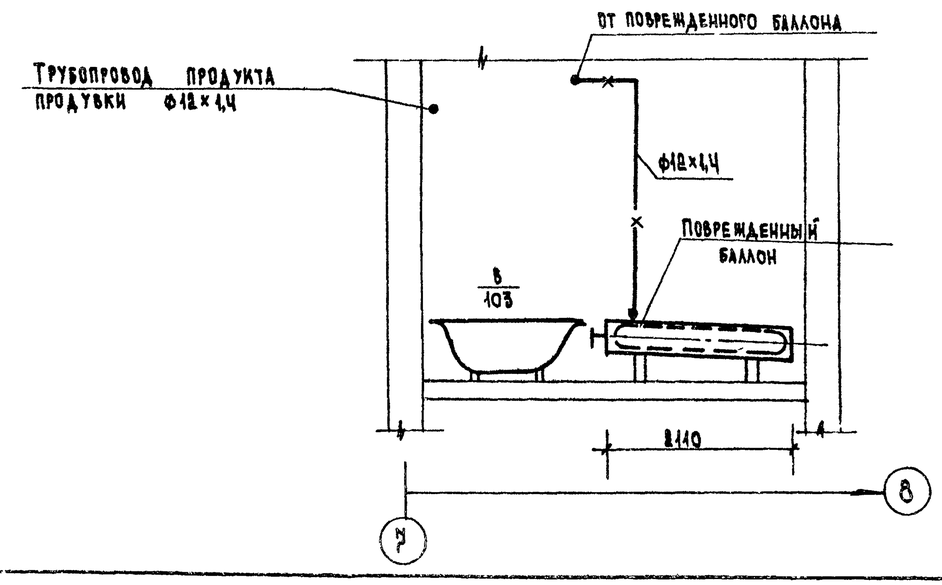
План 1 этажа в осях К-Л



1-1



2-2



Перед продувкой штуцеры „А" соединяются резино-тканевым рукавом со штуцерами „Б" подачи азота, а штуцеры „В" со штуцером „Г". Затем открываются соответствующие вентили и производится продувка.

Продукты продувки направляются в ванну, заполненную реагентом для обезвреживания (10% раствор гипосульфита натрия и кальцинированной соды).

Перед сменой баллонов, установленных на весах, необходимо произвести отсос хлора из трубопроводов. Для этого требуется:

а) закрыть вентили баллонов, подлежащих замене;

б). открыть вентиль „Д" на коллекторе баллонов, подлежащих замене;

в). проработать 2-3 минуты;

г). закрыть вентиль „Д".

После этого снять накидные гайки на вентилях баллонов и произвести смену опорожненных баллонов на баллоны с хлором.

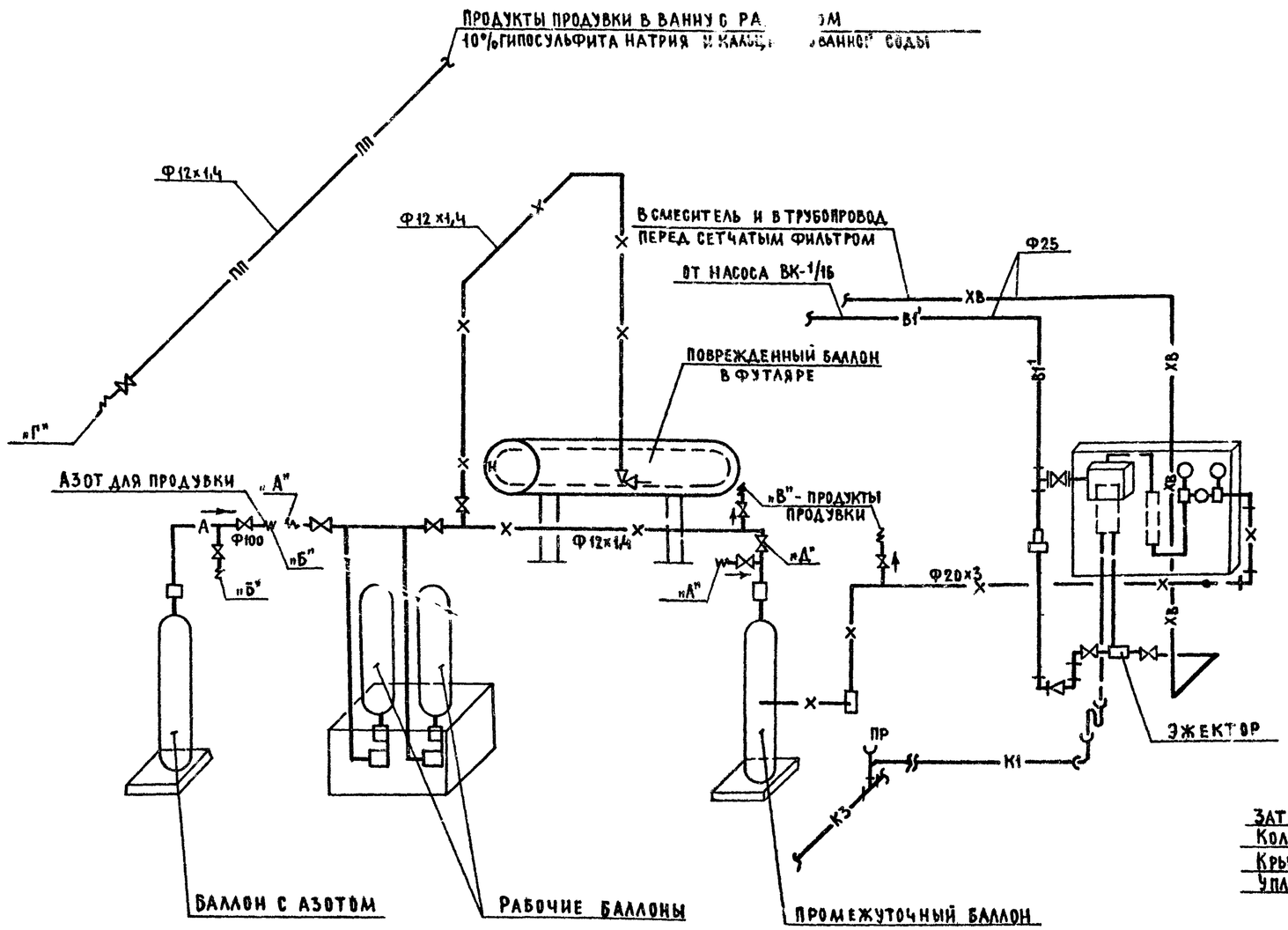
Согласовано

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

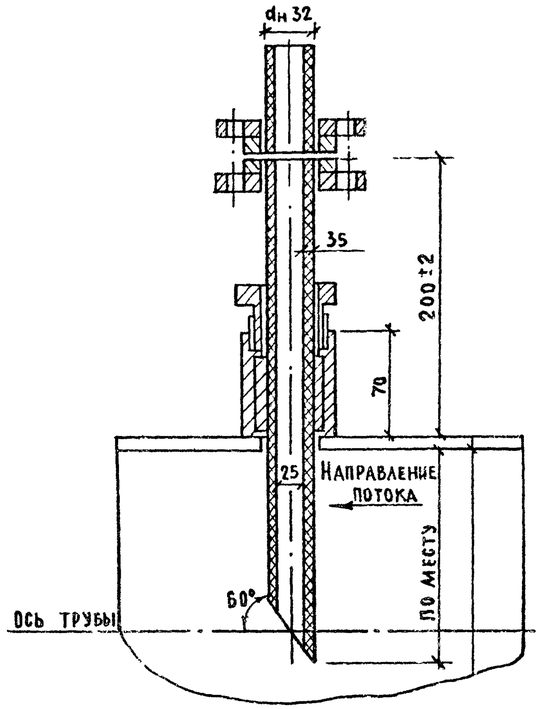
Привязан:					284-4-107.85	ВК	
			Нач.отд.	Бепринский	Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Либерчук		Р	10	
			Гл.спец.	Кириллова	Хлораторная. План. Разрезы.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
			Гип вк	Зайцева				
Инв.№			Гип вк	Чапыгина				

20236-02

284-4-107.85 Ал.II

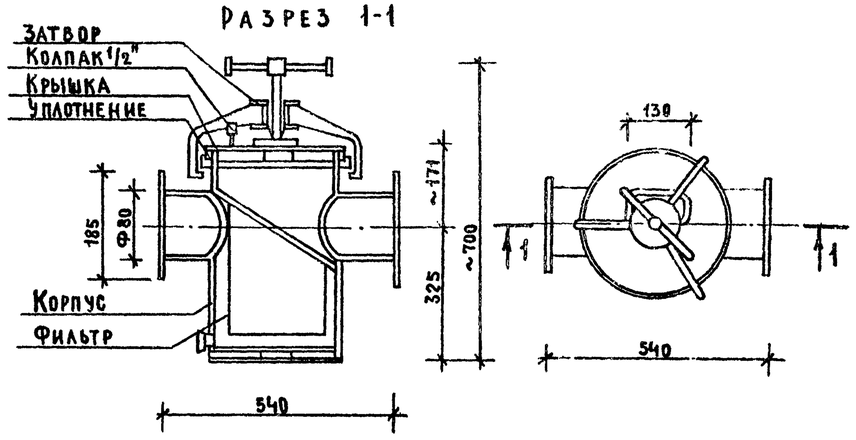


ДЕТАЛЬ ВВОДА ХЛОР. ОЙ ВОДЫ



СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР

РАЗРЕЗ 1-1



СОГЛАСОВАНО:

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

Привязан:			
Инв.№			

Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Либерчук		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгина		

284-4-107.85 ВК

БАННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ

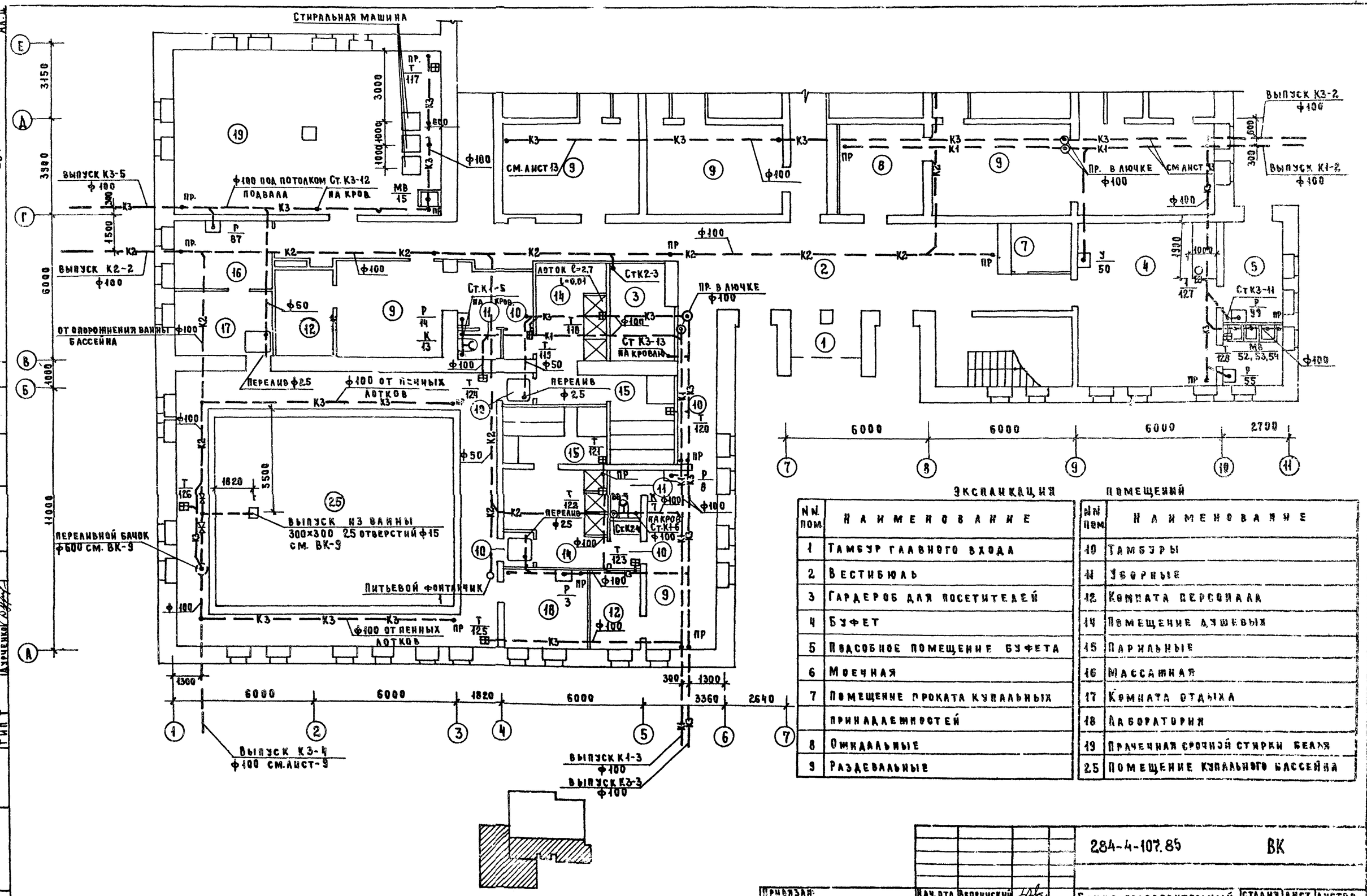
СХЕМА ОБВЯЗКИ ХЛОРАТОРА. ДЕТАЛИ

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-07

284-4-107.85



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование
1	Тамбур главного входа
2	Вестибюль
3	Гардероб для посетителей
4	Буфет
5	Подсобное помещение буфета
6	Моечная
7	Помещение проката купальных принадлежностей
8	Ожидальные
9	Раздевальные
10	Тамбуры
11	Уборные
12	Комната персонала
14	Помещение душевых
15	Парильные
16	Массажная
17	Комната отдыха
18	Лаборатория
19	Прачечная срочной стирки белья
25	Помещение купального бассейна

Нач. отд.	Беприинский		
Н. контр.	Либерчук		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгина		

284-4-107.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Канализация. План 1 этажа в осях А-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

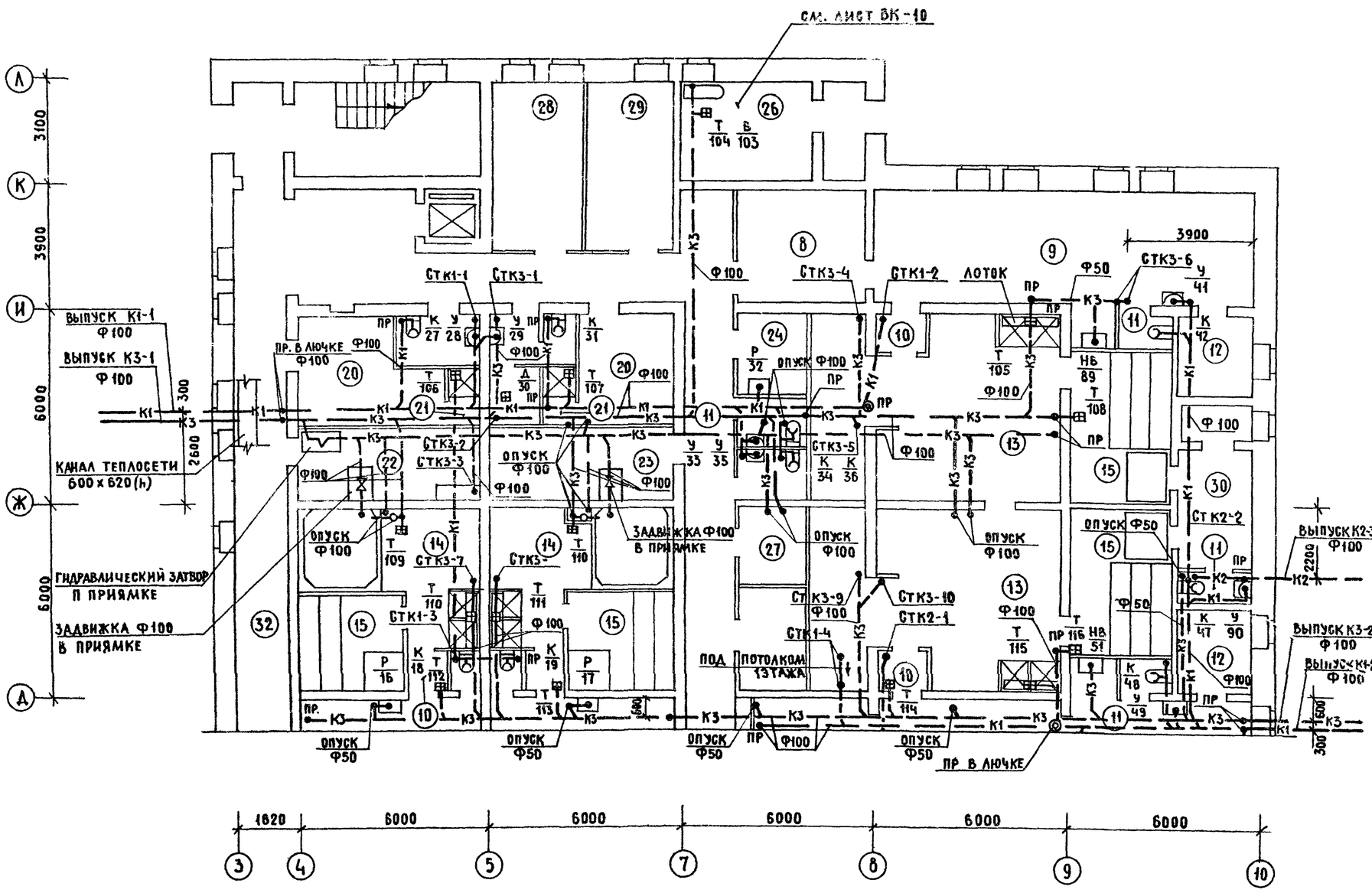
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Привязан:

Инв. №

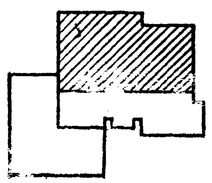
20296-02

284-4-107.85 Ал.II



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование
8	Ожидальные
9	Раздевальные
10	Тамбуры
11	Уборные
12	Комната персонала
13	Мыльные
14	Помещение душевых и погружных бассейнов
15	Парильные
20	Гардероб персонала
21	Душевые
22	Кладовая прачечной
23	Кладовая моечных принадлежностей
24	Кладовая уборочного инвентаря
26	Помещение хлораторной
27	Помещение воздушно-тепловой завесы
28	Электрощитовая
29	Ремонтно-механическая мастерская
30	Топочная
32	Коридоры



Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Либерчук		
Гл. спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгин		

Привязан

Инв. №

284-4-107.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Канализация

План 1 этажа в осях Д-Л

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20396-03

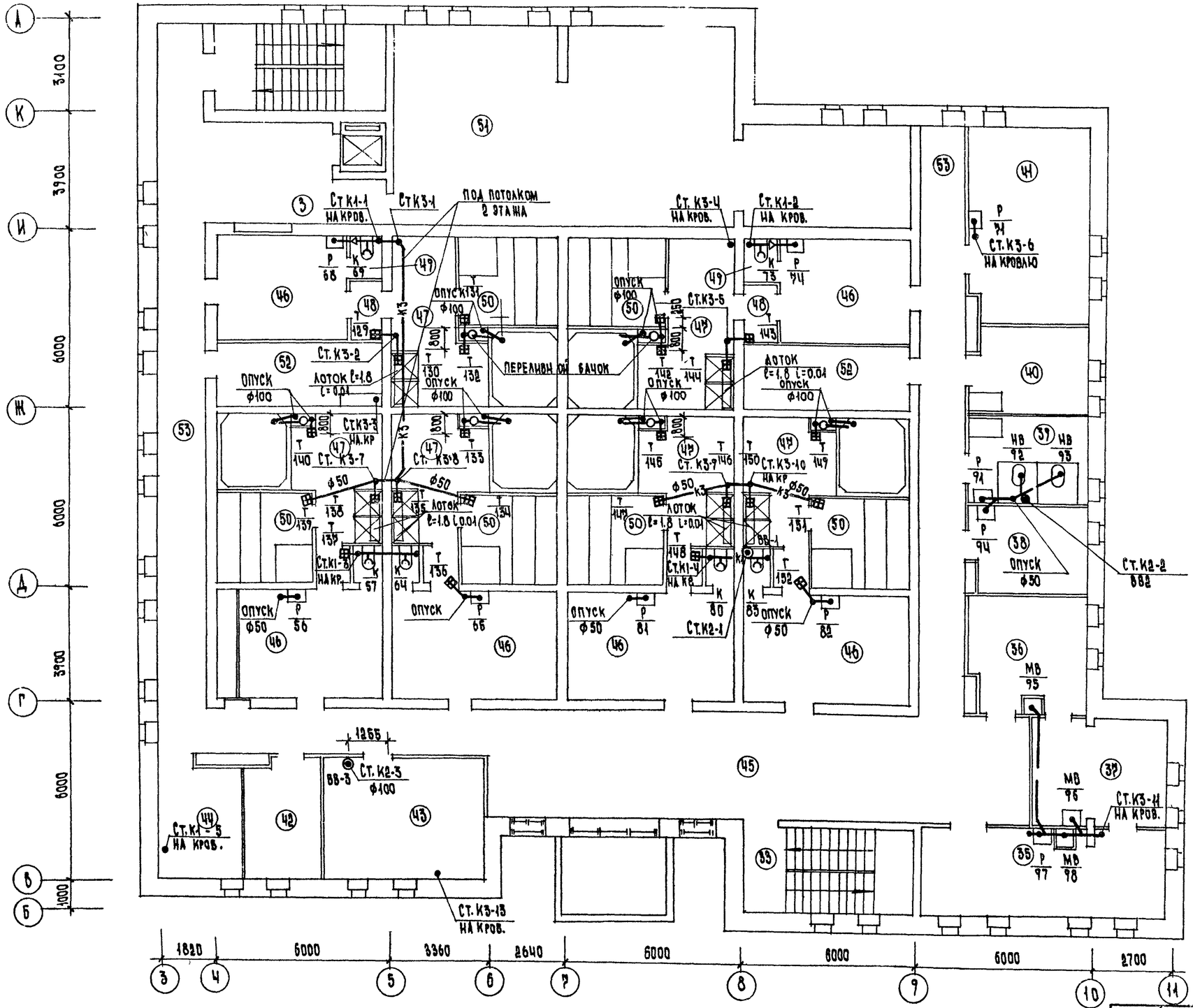
Согласовано:

ГИП ОВ Дубкина; Рук. гр. инж. эл. Кондратьев; ГИП СС Шишова; ГАП Мордвинцева; ГИП Чапский; ГИП Т Дурченко

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений

NN пом.	Наименование
35	Женский зал парикмахерской
36	Мужской зал парикмахерской
37	Подсобное помещение парикмахерской
38	Кабинет косметики
39	Кабинет педикюра
40	Кладовая парикмахерской
41	Комната приема пищи
42	Комната персонала
43	Мастерская ремонта одежды
44	Конторское помещение
45	Ожидальная
46	Раздевальные
47	Помещение душевых и погружных бассейнов
48	Тамбуры
49	Уборные
50	Парильные
51	Помещение ОВ
52	Кладовая бани
53	Коридоры

Нач.отд.	Зепринский		
Н.контр.	Либерчук		
Гл.спец.	Кириллова		
ГИП ВК	Зайцева		
ГИП ВК	Чаплыгина		

Привязан:

Инв.N

284-4-102.85 ВК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Канализация План 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

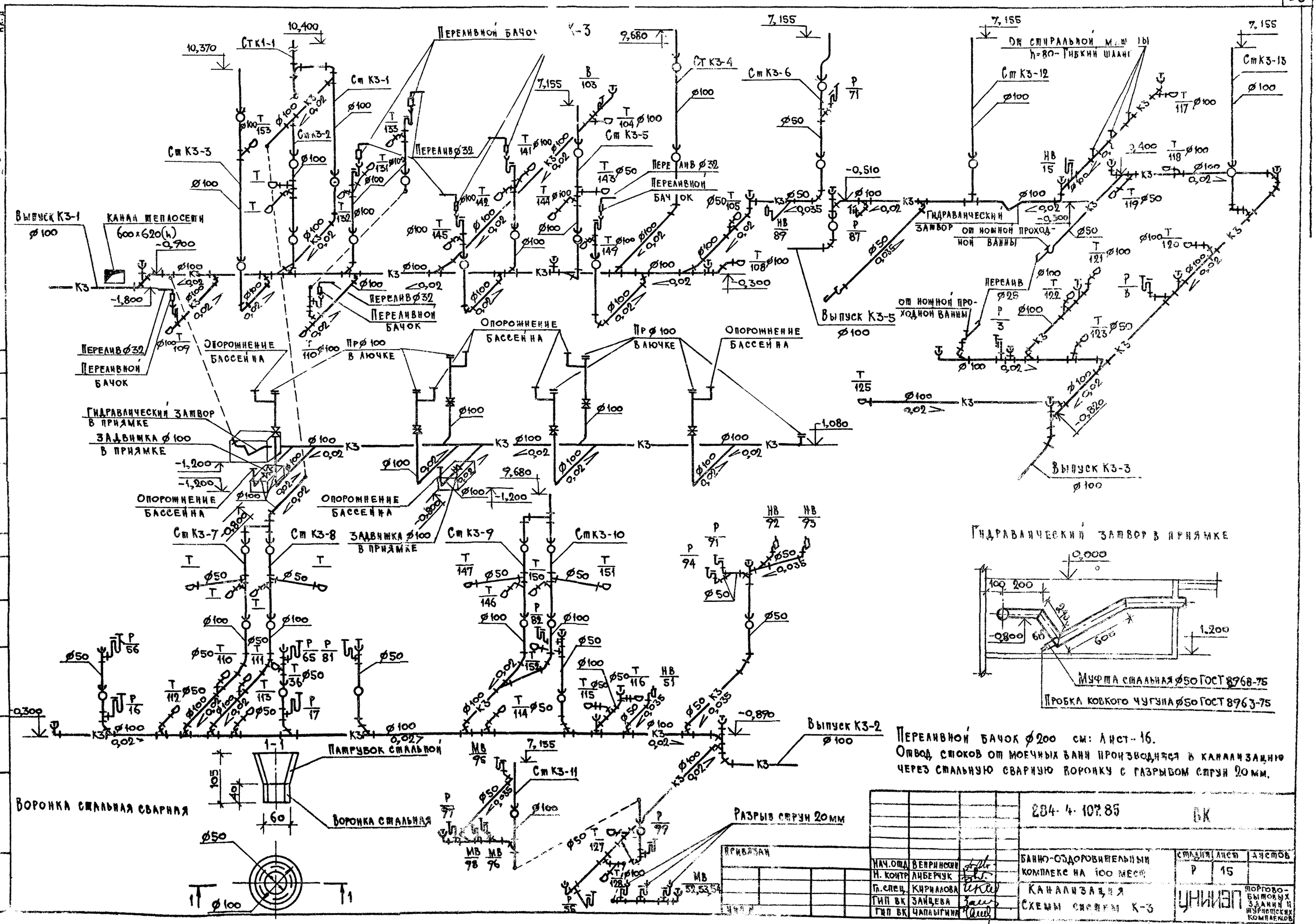
20296-02

284-4-102.85

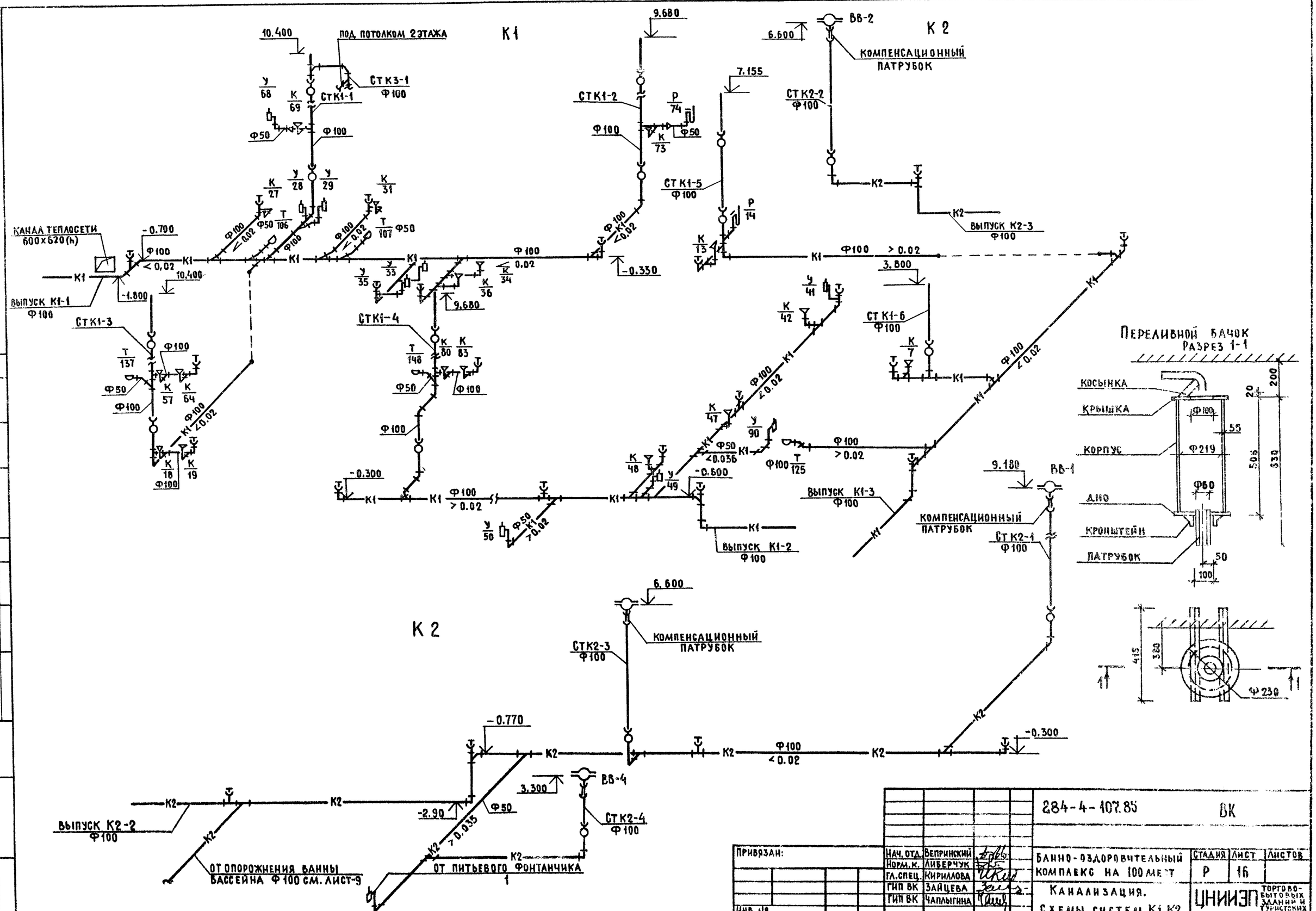
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

ГАП Моравищева | ГИП Чипский | ГИПТ Кучеренко | Рук.гр.инж. | Гип СС | Инж.Ратова | Штукатурова

284-4-107.85 Ал.II


К-3
Переливной бачок
Ст К1-1
Ст К3-1
Ст К3-2
Ст К3-3
Ст К3-4
Ст К3-5
Ст К3-6
Ст К3-7
Ст К3-8
Ст К3-9
Ст К3-10
Ст К3-11
Ст К3-12
Ст К3-13
Выпуск К3-1
Канал теплосети 600×620(h)
Переливной бачок
Переливной бачок
Переливной бачок

284-4-107.85 АА.II



				284-4-107.85	ВК		
Привязан:				БАННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ	Стадия	Лист	Листов
					Р	16	
Инв. №				Канализация. Схемы систем К1, К2	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

Нач. отд.	Вепринский	
Норм. к.	Либерчук	
Гл. спец.	Кириллова	
ГИП ВК	Зайцева	
ГИП ВК	Чаплыгина	

Согласовано:

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

20296-02

Альбом II

284-4-107.85

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

284-4-107.85

ЭОМ - электрическое освещение и силовое электрооборудование

Проект утвержден Госгражданстроем Приказ № 24 от 14 января 1983 г.

Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Приказ № 14 от 13 февраля 1985 г.

Таблица 1

Основные показатели

Наименование	
Категория токоприемников по условию надежности электроснабжения	II
Напряжение, в	380/220
Расчетная активная мощность I ввода, квт	215,5
Расчетная активная мощность II ввода, квт	194,9
Суммарная активная мощность, квт	410,4
Расчетная реактивная мощность I ввода, квар	45,6
Расчетная реактивная мощность II ввода, квар	75,3
Суммарная реактивная мощность, квар	100,0
Коэффициент мощности I ввода	0,97
Коэффициент мощности II ввода	0,93
Максимальная потеря напряжения %	2,5

Таблица N2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
	Схема питающих сетей. Схема автоматического	
	отключения вентиляции при пожаре.	
4	План осветительных сетей. План силовых и пи-	
	тающих сетей на ОТМ-3.300	
5	План осветительных сетей 1 этажа в осях А÷Е; 1÷11	
6	План осветительных сетей 1 этажа в осях Г÷Л; 3÷10	
7	План осветительных сетей 2 этажа	
8	План осветительных сетей. План силовых и пи-	
	тающих сетей на ОТМ	
9	План силовых и питающих сетей 1 этажа в осях А÷Е; 1÷11	
10	План силовых и питающих сетей 1 этажа в осях Г÷Л; 3÷10	
11	План силовых и питающих сетей 2 этажа	
12	Расчетная схема ЩС1; ЩС2	
13	Расчетная схема ЩС3; ЩС4;	
14	Расчетная схема ЩС5; ЩС6;	
15	Расчетная схема ЩС7; ЩС8.	

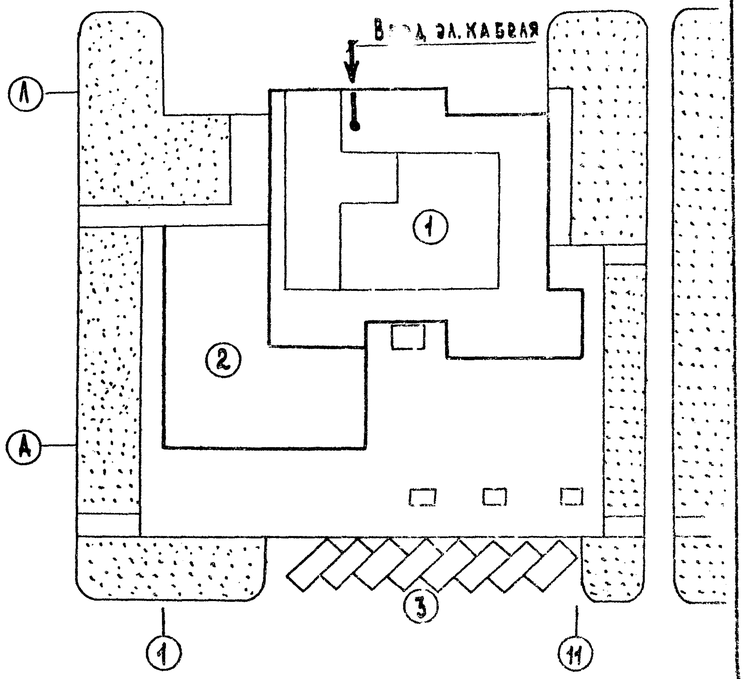
Таблица 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение чертежей	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
4.407-235	Прокладка винипластовых труб в непожароопасных и невзрывоопасных помещениях	
	Прилагаемые документы	
	Опросный лист	ЭК-1
	Спецификация оборудования	

380/220 в

Схема генплана



Экспликация

1. Баня-оздоровительный комплекс на 50 мест.
2. Хоздвор
3. Стоянка автомобилей

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта / /

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта / Ширшаков /

Согласовано:

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

Инв. №			
Нач. отд.	Зеринский		
Н. контр.	Арабадни		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Кондратьев		
Вед. инж.	Данилова		
Ст. техн.	Шевченко		

284-4-107.85 ЭОМ

Баня-оздоровительный комплекс на 100 мест

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

284-4-107.85 Альбом II

Общие указания

Электроснабжение здания банно-оздоровительного комплекса осуществляется по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Переключение на исправную линию, в случае аварии, осуществляется посредством переключателей с ручным приводом, устанавливаемых на вводной панели вводно-распределительного устройства (ВРУ).

Источник питания определяется при привязке проекта.

Вводно-распределительное устройство комплектуется из панелей серии ВРУ1 и размещается в электрощитовой на 1 этаже. Система распределения электроэнергии в здании представлена схемой питающих сетей на листе 3.

Учет потребляемой электроэнергии токоприемниками здания принят единым для силовых и осветительных потребителей и осуществляется трехфазными для четырехпроводной сети счетчиками активной энергии устанавливаемыми на вводной панели ВРУ.

В соответствии с письмом Госэнергонадзора Минэнерго СССР за № 17-58 от 28 марта 1980г компенсация реактивной мощности не предусматривается. Расчетные мощности определены в соответствии с СН-543-82г.

Проектом приняты следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное), рекламное. Управление рекламным освещением осуществляется автоматически посредством автомата освещения АО-77.

Управление освещением в помещениях осуществляется местно выключателями. Выключатели для управления освещением кладовых устанавливать вне кладовых в коробках с приспособлением для пломбирования. Высота установки от пола: выключателей и аппаратов управления - 1,5 м; штепсельных розеток - 0,8 м; групповых осветительных и силовых распределительных щитов - 1,7 м до верха щита. В качестве групповых осветительных щитов приняты щитки серии ЯОУ, а силовых распределительных щитов - щиты серии ПР.11.

Силовыми токоприемниками здания являются электродвигатели вентиляторов, насосов - технологического оборудования, а так же электронагреватели технологического оборудования и электрокаменки.

Пусковая аппаратура для технологического оборудования поставляется комплектно с оборудованием.

Управление электрокаменками осуществляется со шкафа управления, поставляемого комплектно с электрокаменкой. Включение и отключение электрокаменки осуществляется автоматами в цепи питания и управления. Контроль за температурой в процессе работы электрокаменки, осуществляется автоматически с помощью терморегуляторов, так же поставляемых комплектно с электрокаменками. Более подробно с работой электрокаменки следует познакомиться в инструкции завода-изготовителя. Монтаж электрокаменок осуществляется по проекту технологии. Монтаж шкафов управления, терморегуляторов с датчиками и все сети между ними осуществляются по данному проекту.

Силовые распределительные сети и сети управления выполняются:

от шкафов управления к электрокаменкам - проводом марки РКГМ, с жаростойкой изоляцией в стальных тонкостенных трубах, прокладываемых в подготовке пола. От шкафов управления к терморегуляторам - проводом марки ПВ, прокладываемым в пластмассовых трубах в подготовке пола и бороздах стен. Во взрывоопасных помещениях электропроводку выполнить проводом марки ПВ-660 в стальных водогазопроводных трубах.

Присоединение к электросетям электродвигателей вентиляторов, устанавливаемых на виброосновании, выполнить проводом марки ПВ-660 в гибких вводах производства заводов ГЭМ.

В помещениях, над которыми располагаются полы сподогревом, а также в складских помещениях, сети выполняются кабелем марки АВВГ, в остальных помещениях групповые осветительные, силовые и питающие сети выполняются проводом марки АПВ-660, прокладываемым в пластмассовых трубах. В парильных отделениях - проводом марки РКГМ, прокладываемым в стальных тонкостенных трубах - силовая сеть - в полу скрыто; осветительная сеть - открыто.

Проводку питания к устанавливаемым на стенах аппаратам и штепсельным розеткам, для присоединения технологического оборудования, выполнить скрыто.

Заземление электроустановок выполнить в соответствии с ПУЭ-1-7 и СН 102-76.

Заземление электрокаменок выполнить в соответствии с инструкцией завода изготовителя.

Нач.отд.	Вепринский		284-4-107.85	ЭОМ
Н.контр.	Арабаджи			
ГИП	Ширшаков		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия Р, Лист 2, Листов
Рук.гр.	Кондратьев		Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Вед.инж.	Данилова			
Ст.техн.	Шевченко			

Привязан

Инв. №

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

20296-02

380/220 в

Схема питающих сетей

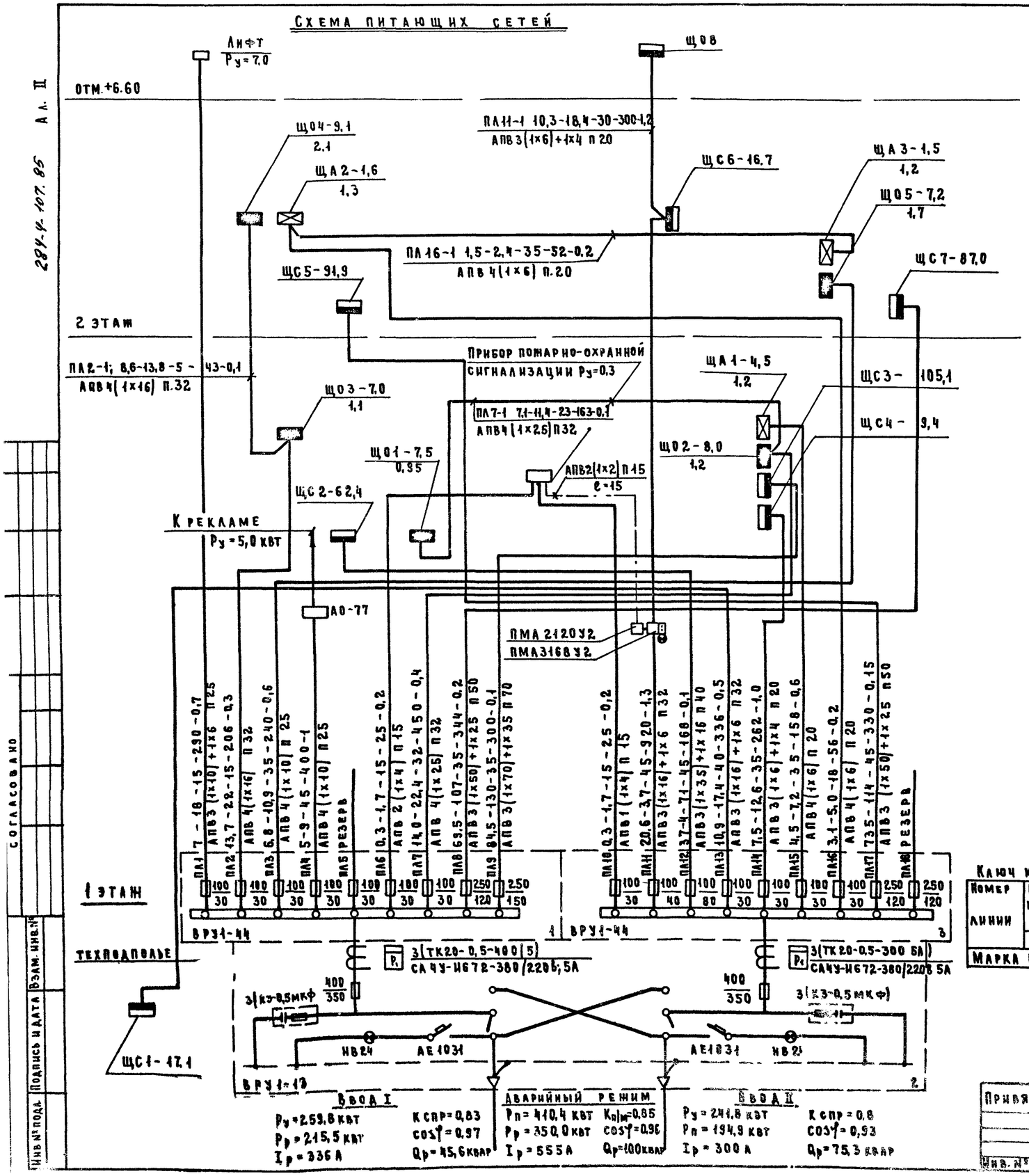
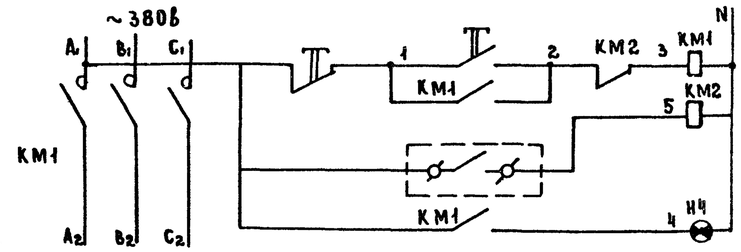


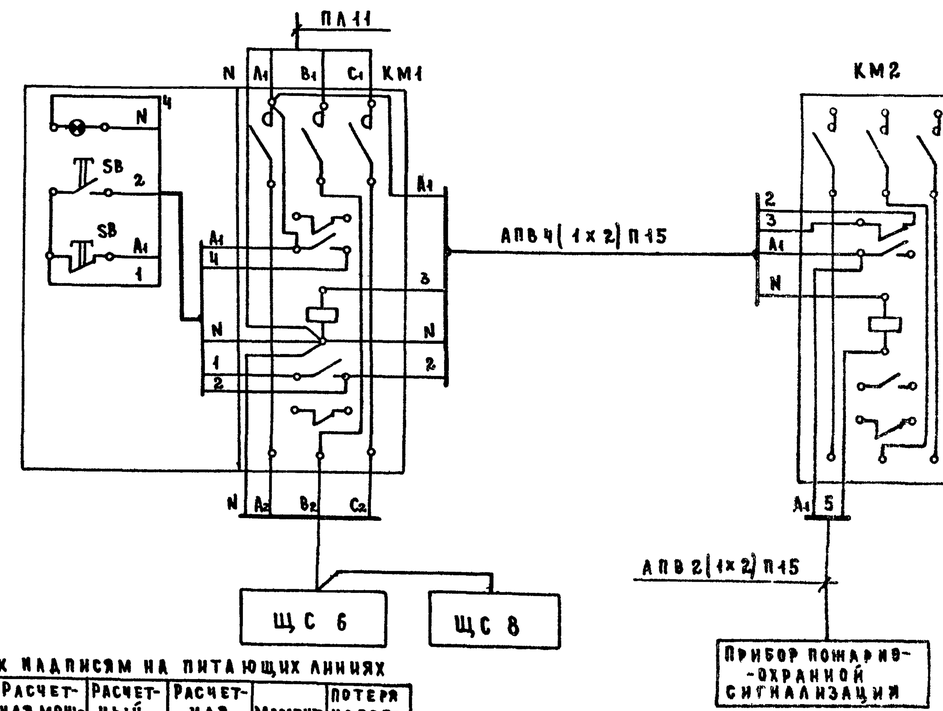
Схема автоматического отключения вентиляции при пожаре.

Схема электрическая принципиальная



Управление питанием систем вентиляции
Прибор пожарно-охранной сигнализации
Сигнализация подачи питания к системам вентиляции

Схема внешних соединений



Ключ к надписям на питающих линиях

Номер линии	Расчетная мощность	Расчетный ток	Расчетная длина	Момент	Потеря напряжения
	квт	А	м	квт·м	%
Марка провода и способ прокладки					

Согласовано

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

284-4-107.85 Ал. II

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Кондратьев	
Вед. инж.	Данилова	

284-4-107.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

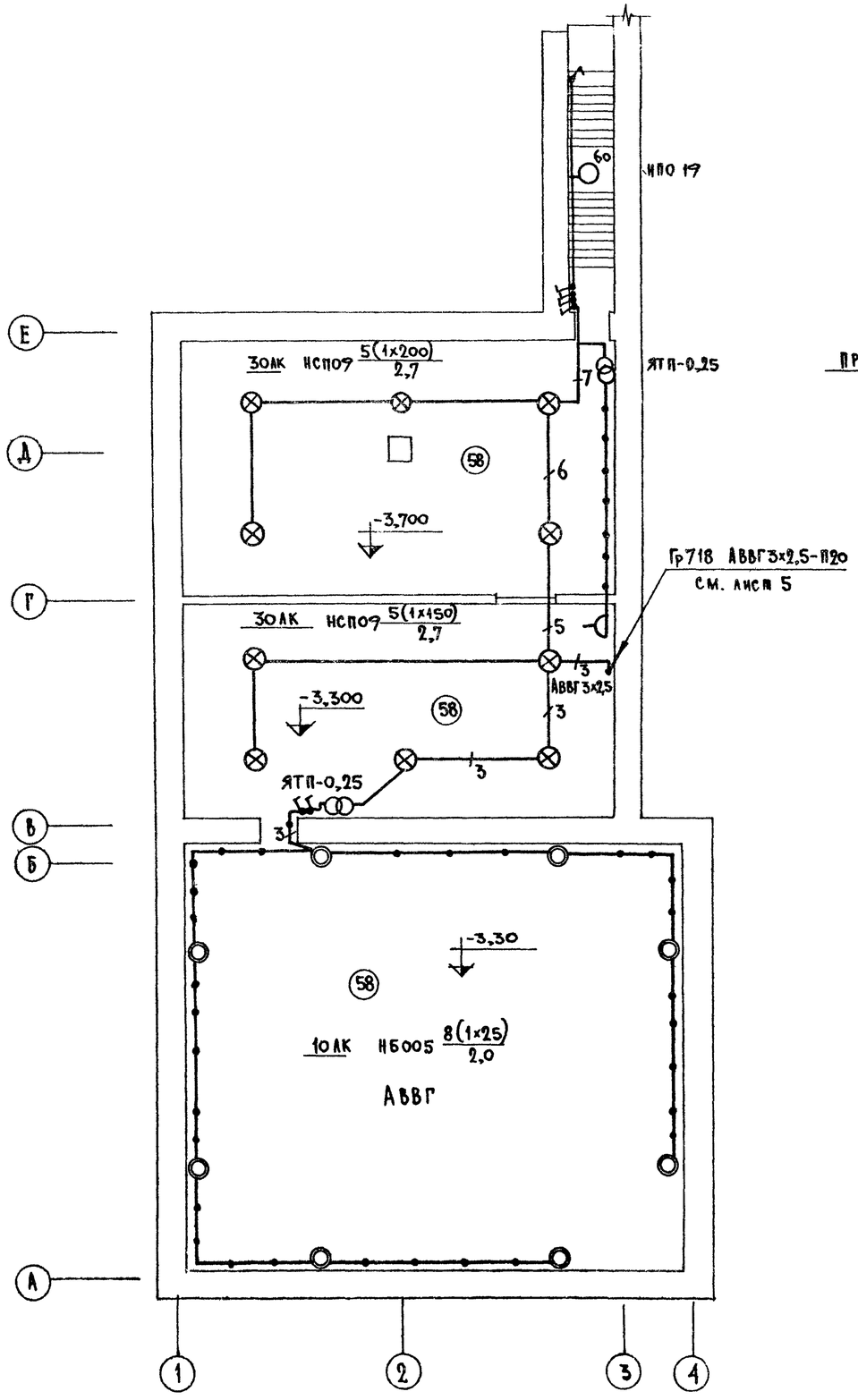
Схема питающих сетей. Схема автоматического отключения вентиляции при пожаре.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

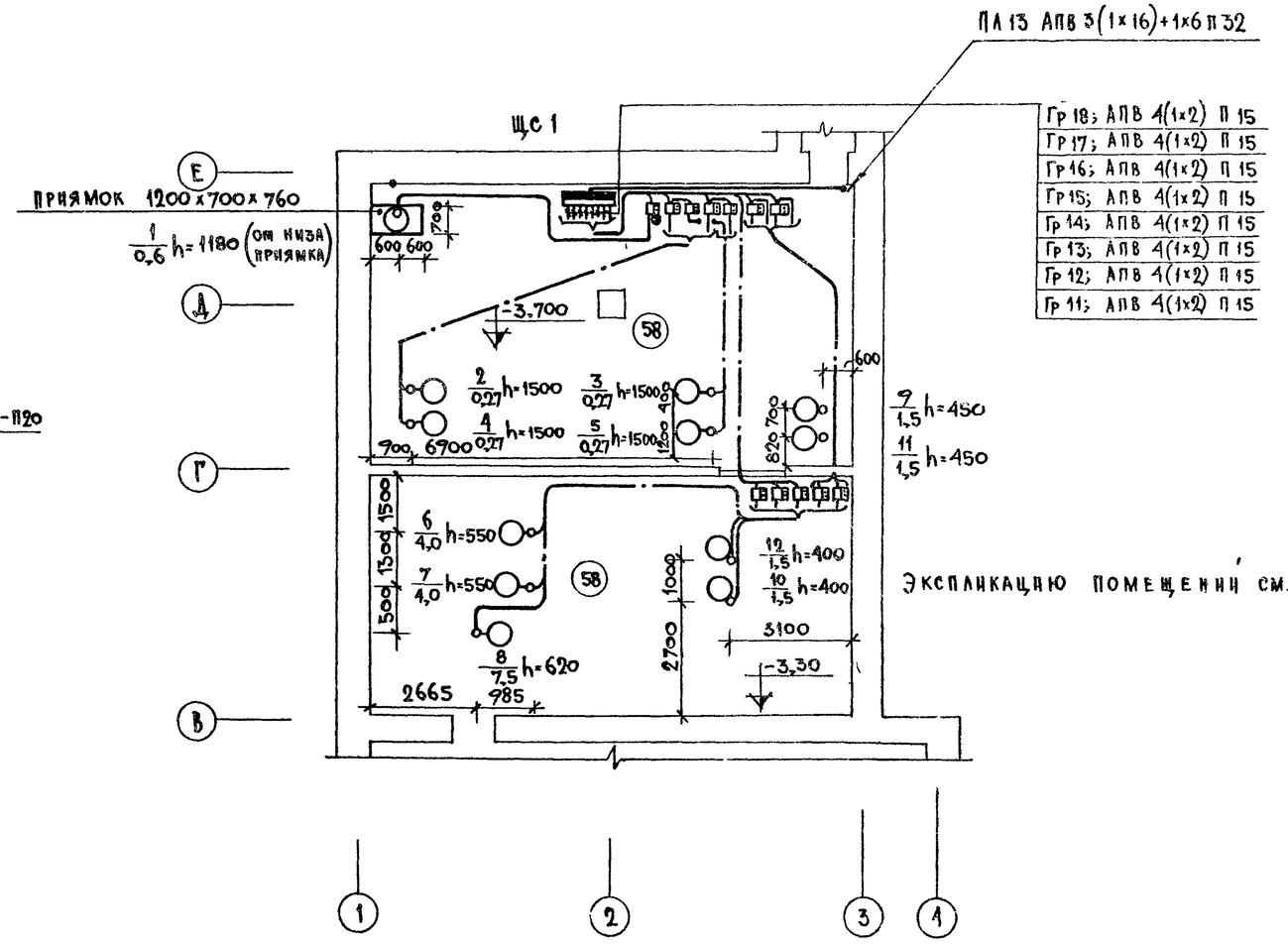
20296-02

Б 80/220 в

План осветительных сетей



План силовых и питающих сетей



Экспликацию помещений см. лист 6

Согласовано: ГАП Мордвинцева; ГИП Чапский; ГИП Дурченко; ГИП ТХ

ГИП ОВ	Дубкина	
ГИП АУ	Грингауз	
ГИП БК	Чапыгина	
ГИП СС	Шимова	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Веприński	
Н. контр.	Арабадни	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Кондратьев	
Вед. инж.	Данилова	
Ст. инж.	Загрядская	
Ст. техн.	Шевченко	

284-4-107.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

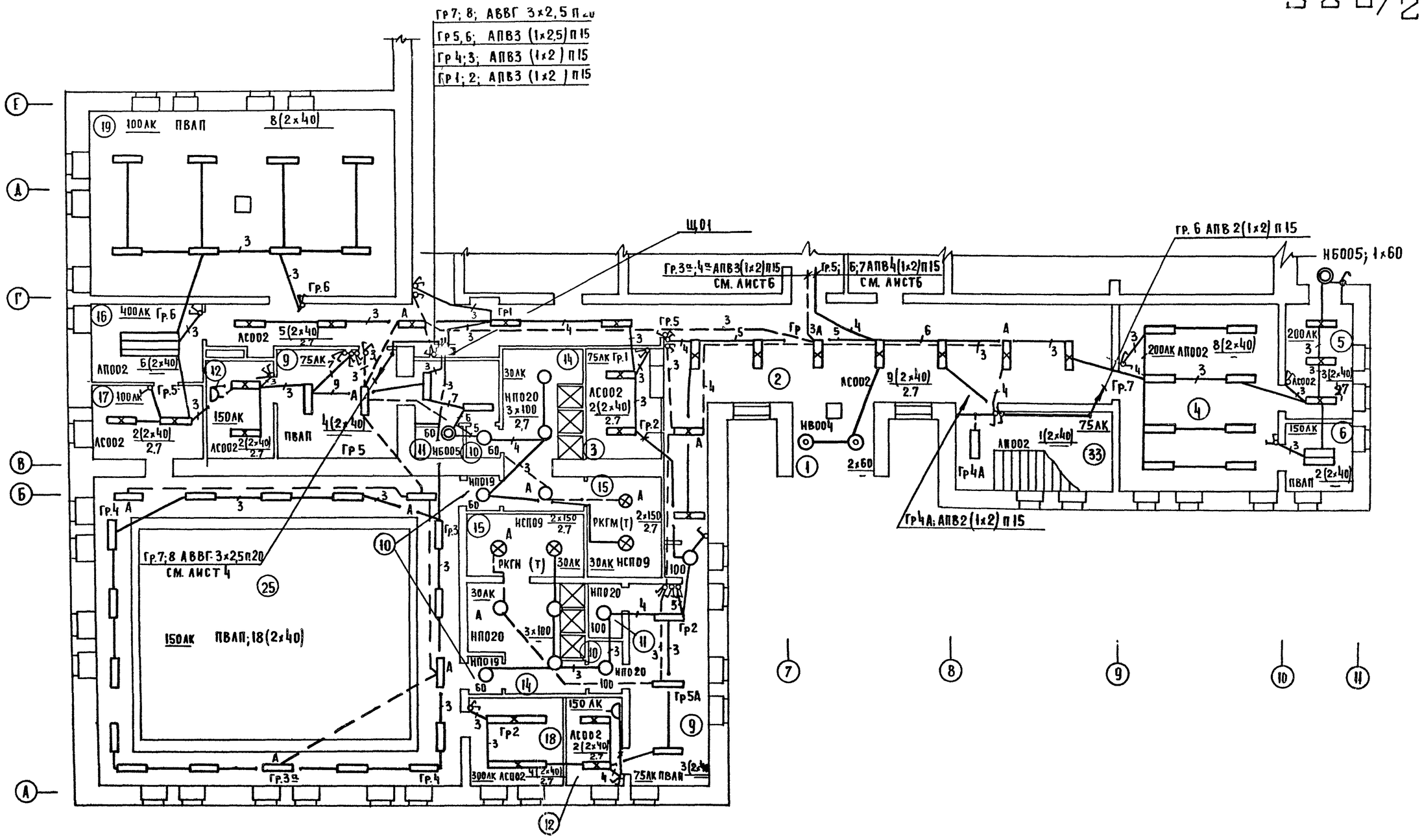
План осветительных сетей. План силовых и питающих сетей на отм. -3,30.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

380/220в



ЭКСПЛИК/ЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ СМ. ЛИСТ 6

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			

НАЧ. ОТД	ВЕПРИНСКИЙ		
Н. КОНТР.	АРАБАДЖИ		
ГИП	ШИРШАКОВ		
РУК. ГР.	КОНДРАТЬЕВ		
СТ. ИНЖ	ЗАГРЯДСКАЯ		
СТ. ТЕХН.	ШЕВЧЕНКО		

284-4-107.85 ЭОМ

БАННО - ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС НА 100 МЕСТ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Е; 1-11

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

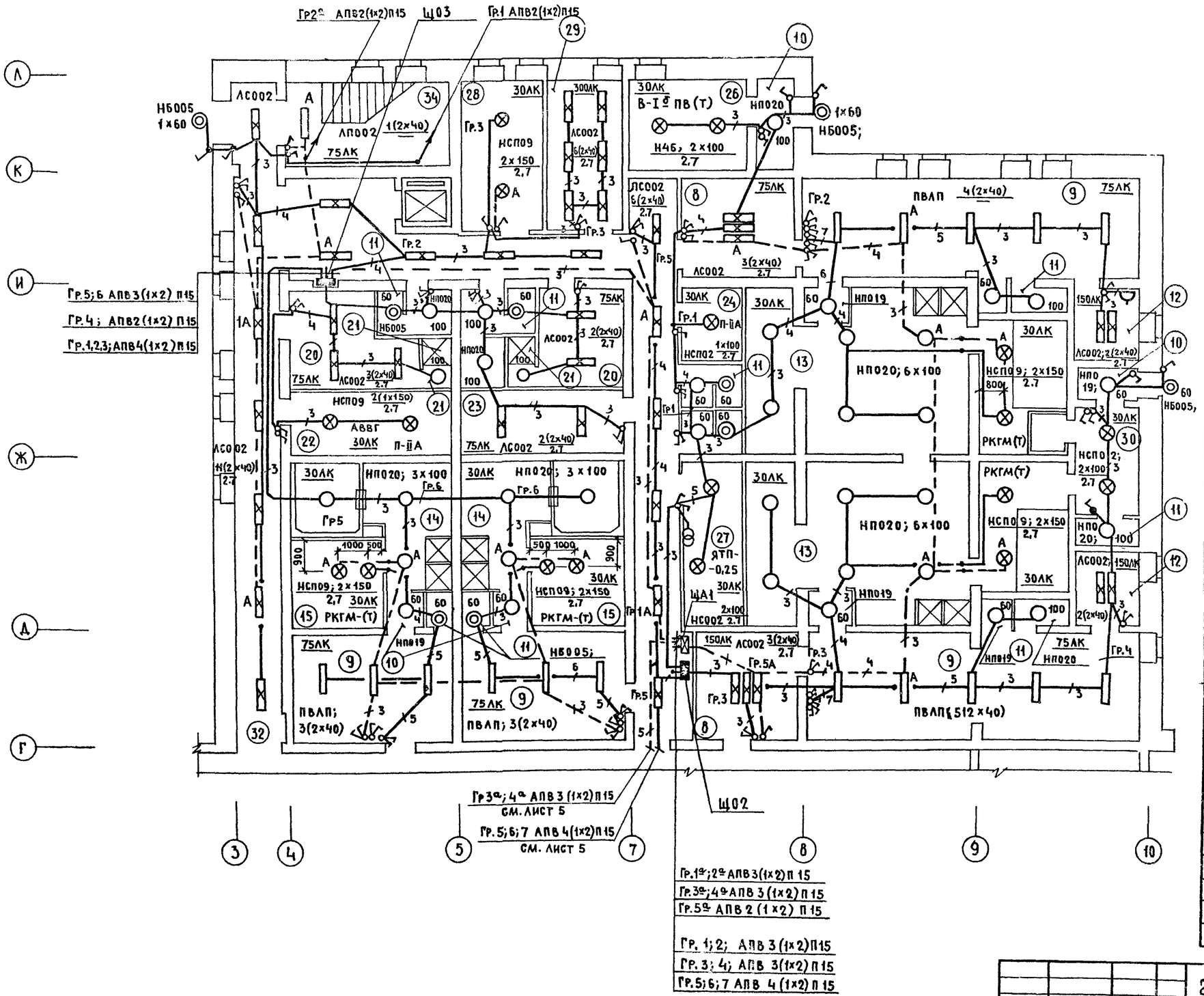
СОГЛАСОВАНО:		
ГИП ОВ	ДУБКИНА	
ГИП АУ	ГРИНГАУЗ	
ГИП ВК	ЧАПЛЫГИНА	
ГИП СС	ШИШОВА	
ГАП	МОРДВИНЦЕВА	
ГИП	ЧАПСКИЙ	
ГИП ТХ	ДУРЧЕНКО	

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

284-4-107.85 А.Л. II

Б 30/220В

284-4-107.85



Экспликация помещен

NN	Наименование
1	Тамбур главного входа
2	Вестибюль
3	Гардероб для посетителей
4	Буфет
5	Подсобное помещение буфета
6	Моечная
7	Помещение проката купальных принадлежностей и кассы
8	Ожидальные
9	Раздевальные
10	Тамбуры
11	Уборные
12	Комната персонала
13	Мыльные
14	Помещение душевых и погружных бассейнов
15	Парильные
16	Массажная
17	Комната отдыха
18	Лаборатория
19	Прачечная срочной стирки белья
20	Гардероб персонала
21	Душевые
22	Кладовая прачечной
23	Гардероб персонала
24	Кладовая уборочного инвентаря
25	Помещение купального бассейна
26	Помещение хлораторной
27	Помещение воздушнотепловой завесы
28	Электрощитовая
29	Ремонтно-механическая мастерская
30	Топочная
31	Тамбуры служебные
32	Коридоры
33	Лестница 1
34	Лестница 2
58	Техническое помещение

Согласовано:			
ГИП ОВ	Дубкина	ГИП СС	Шишова
ГИП АУ	Грингауз	ГИП ТХ	Дурченко
ГИП ВК	Чапыгина		
ГАП	Ивашнева	ГИП	Чапский

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Н. конт.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Кондратьев	
Ст. инж.	Загрядская	
Ст. техн.	Шевченко	

284-4-107.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

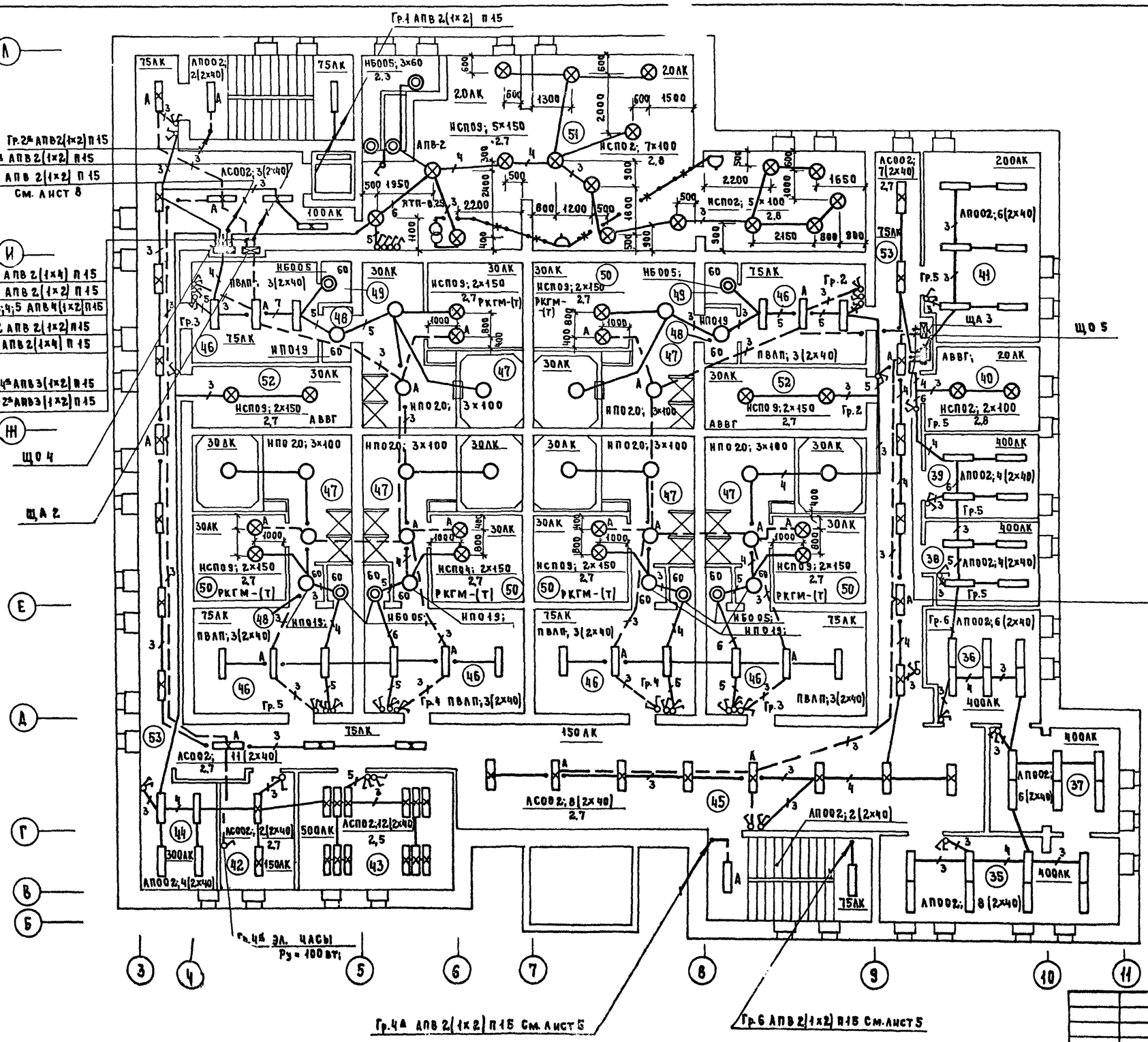
План осветительных сетей 1 этажа в осях Г÷А; 1÷11.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

380/220 в



284-4-107.85 Ал.II

Экспликация помещений

№№	Наименование
35	Женский зал парикмахерской
36	Мужской зал парикмахерской
37	Подсобное помещение парикмахерской
38	Кабинет косметики
39	Кабинет педикюра
40	Кладовая парикмахерской
41	Комната приема пищи
42	Комната персонала
43	Мастерская ремонта и утюжки одежды
44	Конторское помещение
45	Ожидальная
46	Раздевальные
47	Помещения душевых и погружных бассейнов
48	Тамбуры
49	Уборные
50	Парильные
51	Венткамера
52	Кладовая бани
53	Коридоры

Согласовано:			
ГИП ОВ	Дубкина		
ГИП АУ	Грингауз		
ГИП БК	Чаплытина		
ГИП СС	Шишова		
ГАП	Мордвинцева		
ГИП	Чапский		
ГИП ТХ	Азрченко		

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Вепринский	
Н.контр.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Кондратьев	
Ст. техн.	Шевченко	

284-4-107.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

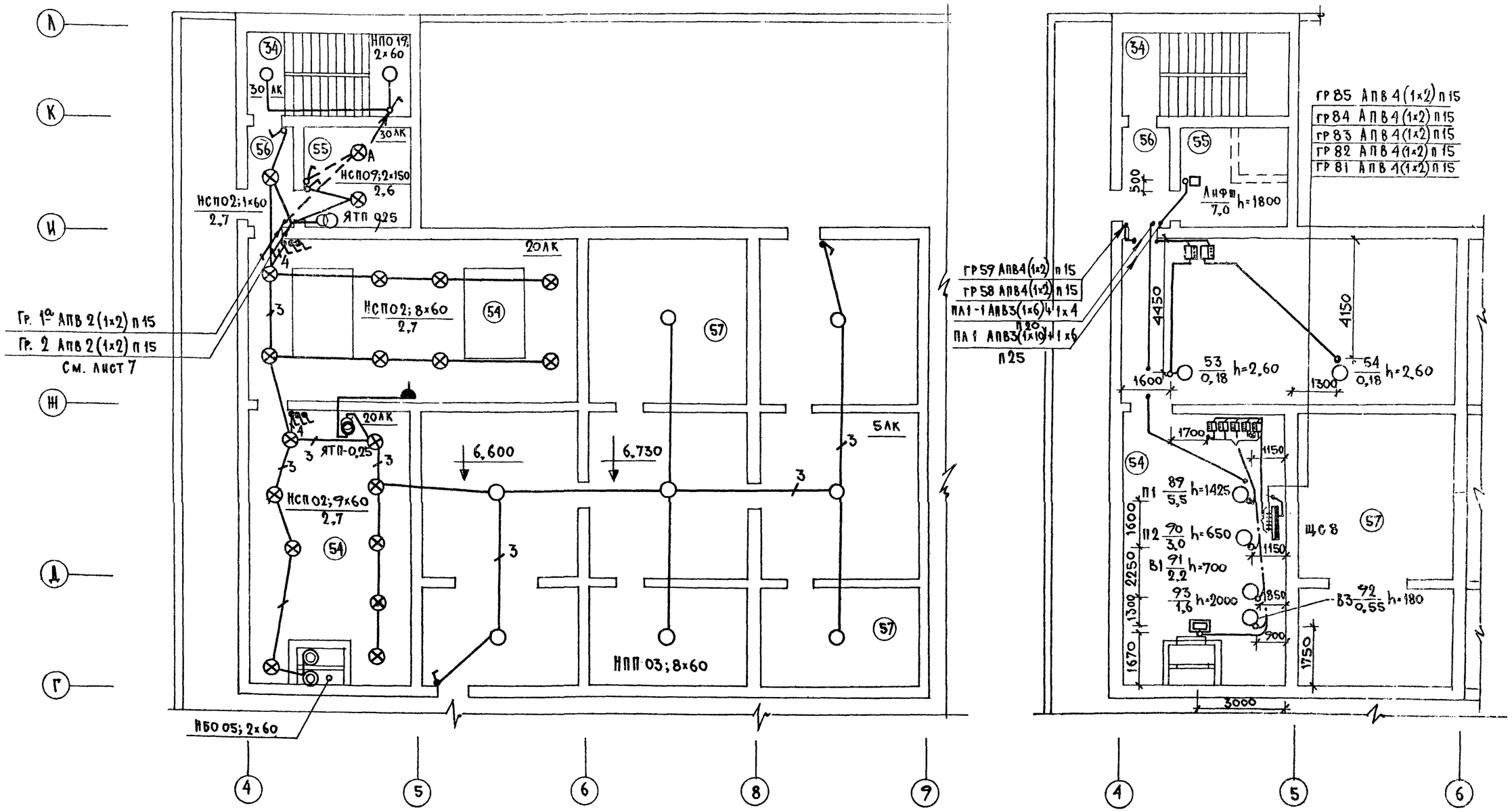
План осветительных сетей 2 этажа.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

380/220 В

284-4-10 7.85



Экспликация помещений

NN	Наименование
54	Техническое помещение
55	Машинное отделение лифтов
56	Тамбур
57	Чердак

Согласовано: Главный инженер проекта Шапский; ГИП ТХ Шевченко; ГИП ОВ Дубкина; ГИП АУ Грингауз; ГИП ВК Шапыгина; ГИП СС Шишова; ГАП; ГИП

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Белринский	
Н. контр.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Кондратьев	
Вед. инж.	Данилова	
Ст. инж.	Загрядская	
Ст. техн.	Шевченко	

284-4-10 7.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

План осветительных сетей. План силовых и питающих сетей на отм. +6.600

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

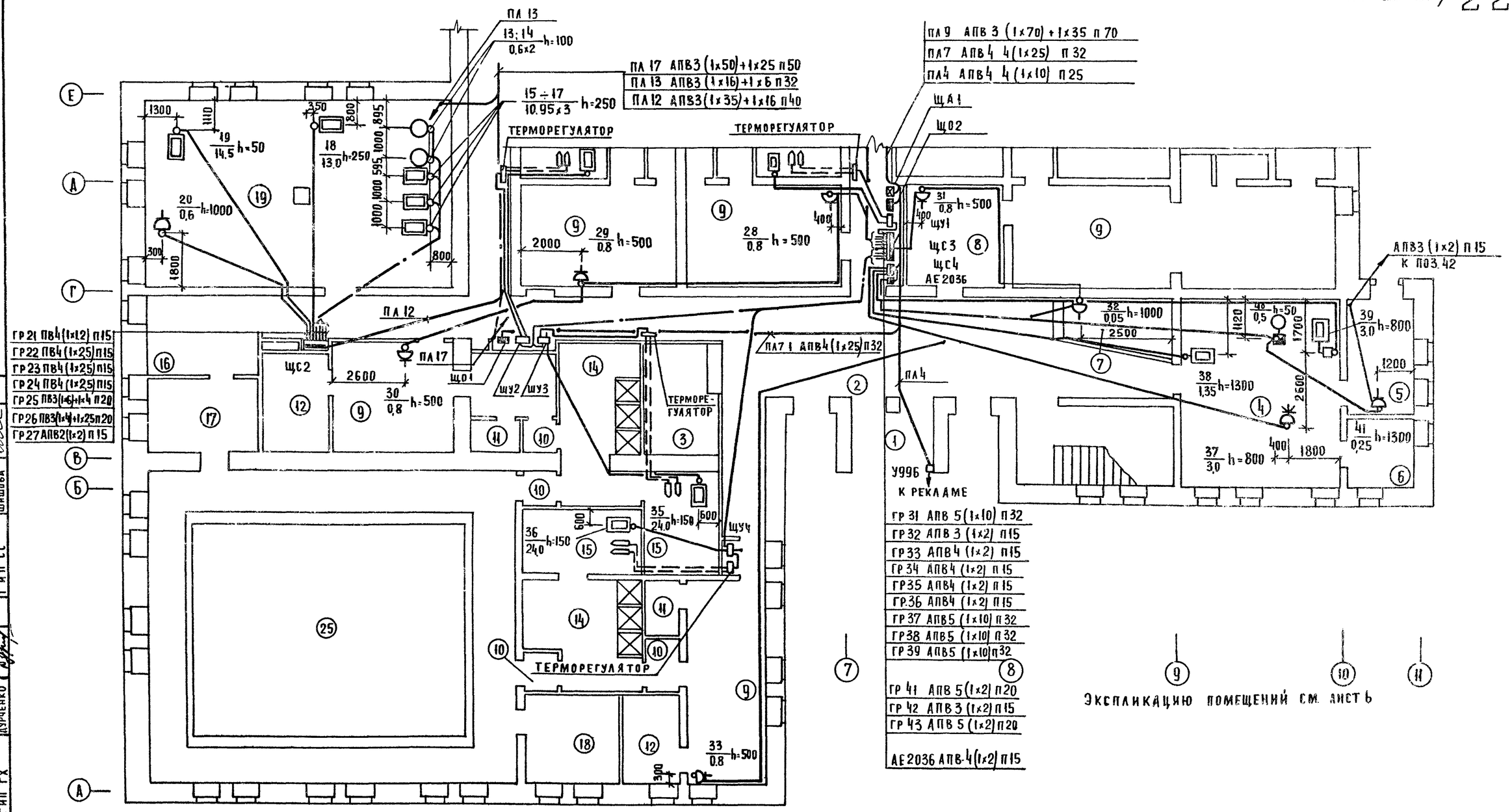
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

180/220в

Ал.II

284-4-107.85



Экспликацию помещений см. лист 6

ГИП ОВ	Дубкина		
ГИП АУ	Грингауз		
ГИП ВК	Чалыгина		
ГИП СС	Шишова		
ГАП	Марадвинцева		
ГИП	Чапский		
ГИП ТХ	Дурченко		

Согласовано:

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

Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Арабаджи		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Кондратьев		
Вед.инж.	Данилова		
Ст.техн.	Шевченко		

Привязан:

Инв. №

284-4-107.85 ЭОМ

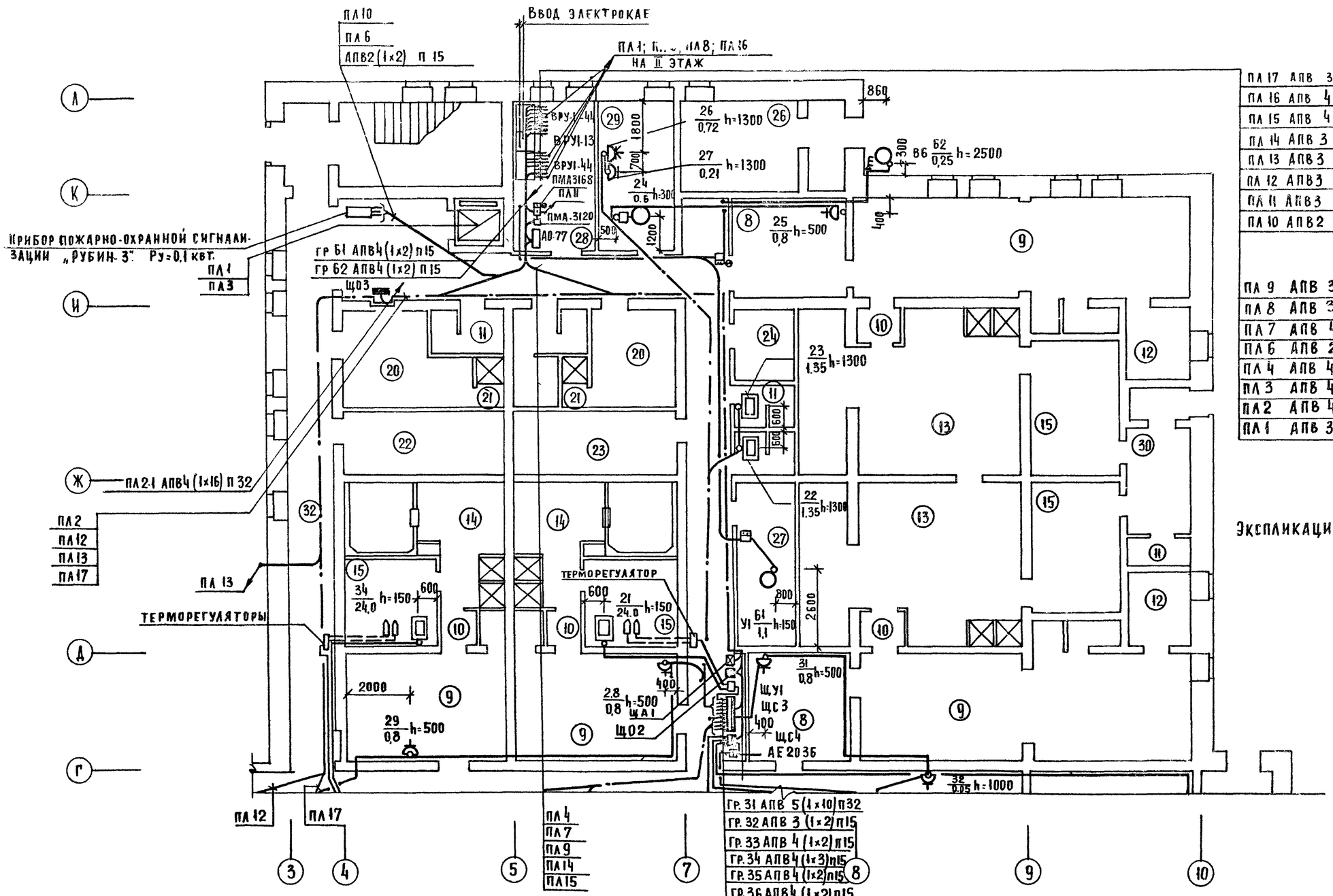
Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

План силовых и питающих сетей 1 этажа в осях А-Е; 1-11

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

330/220в



ПЛ17	АПВ	3(1×50)+1×25	П50
ПЛ16	АПВ	4(1×6)	П20
ПЛ15	АПВ	4(1×6)	П20
ПЛ14	АПВ	3(1×6)+1×4	П20
ПЛ13	АПВ	3(1×16) ×6	П32
ПЛ12	АПВ	3(1×35)+1×16	П40
ПЛ11	АПВ	3(1×16)+1×6	П32
ПЛ10	АПВ	2 2(1×4)	П15

ПЛ9	АПВ	3(1×70)+1×35	П70
ПЛ8	АПВ	3(1×50)+1×25	П50
ПЛ7	АПВ	4(1×25)	П32
ПЛ6	АПВ	2(1×4)	П15
ПЛ4	АПВ	4(1×10)	П25
ПЛ3	АПВ	4(1×10)	П25
ПЛ2	АПВ	4(1×16)	П32
ПЛ1	АПВ	3(1×10)+1×6	П25

Экспликацию помещений см. лист 6

ГР.31	АПВ	5(1×10)	П32
ГР.32	АПВ	3(1×2)	П15
ГР.33	АПВ	4(1×2)	П15
ГР.34	АПВ	4(1×3)	П15
ГР.35	АПВ	4(1×2)	П15
ГР.36	АПВ	4(1×2)	П15
ГР.37	АПВ	5(1×10)	П32
ГР.38	АПВ	5(1×10)	П32
ГР.39	АПВ	5(1×10)	П32
ГР.41	АПВ	5(1×2)	П20
ГР.42	АПВ	3(1×2)	П15
ГР.43	АПВ	5(1×2)	П20
АЕ2036	АПВ	4(1×2)	П15

284-4-107.85

СОГЛАСОВАНО: ГИП ОВ, ГИП АУ, ГИП ВК, ГИП СС, ГАП, ГИП, ГИП ТХ

Бубкина, Грингауз, Чапыгина, Шкшова, Мордвинцева, Чайский, Дурченко

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

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Нач.отд.	Вепринский	
Н.контр.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук.гр.	Кондратьев	
Вед.инж.	Данилова	
Ст.техн.	Шевченко	

284-4-107.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

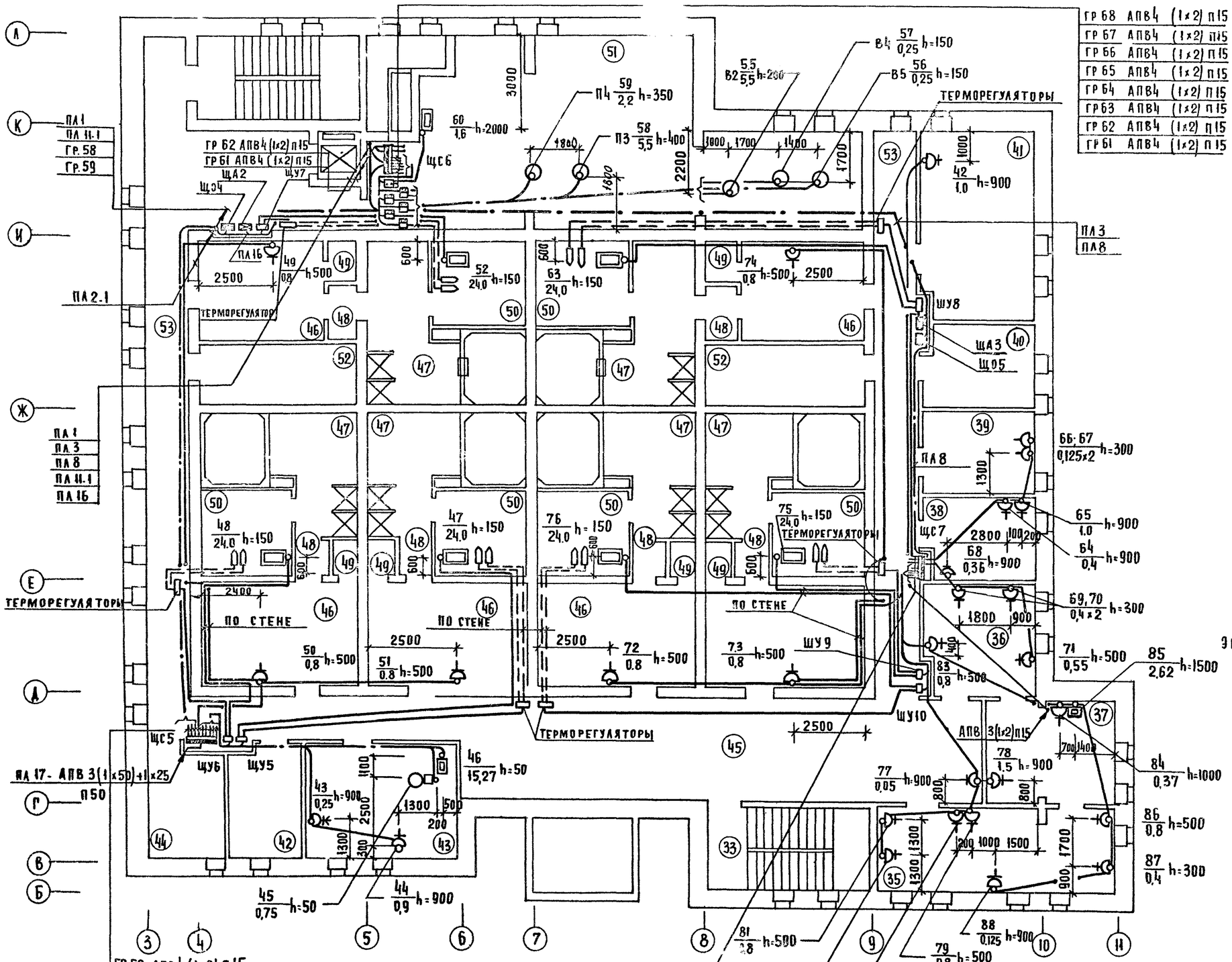
План силовых и питающих сетей 1 этажа в осях Г-Л, 3-10

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

280/220в



ГР 68	АПВ4 (1х2) П15
ГР 67	АПВ4 (1х2) П15
ГР 66	АПВ4 (1х2) П15
ГР 65	АПВ4 (1х2) П15
ГР 64	АПВ4 (1х2) П15
ГР 63	АПВ4 (1х2) П15
ГР 62	АПВ4 (1х2) П15
ГР 61	АПВ4 (1х2) П15

Экспликацию помещений см. лист 7

ГР 59	АПВ4 (1х2) П15
ГР 58	АПВ4 (1х2) П15
ГР 57	АПВ5 (1х10) П32
ГР 56	АПВ4 (1х2) П15
ГР 55	АПВ5 (1х10) П32
ГР 54	АПВ5 (1х10) П32
ГР 53	АПВ3 (1х10)+1х6 П25
ГР. 52	АПВ4 (1х2) П15
ГР 51	АПВ4 (1х2) П15

ГР 71	АПВ 5 (1х10) П32
ГР 72	АПВ 3 (1х2) П15
ГР 73	АПВ 5 (1х2) П20
ГР 74	АПВ 4 (1х2) П15
ГР 75	АПВ 5 (1х10) П32
ГР 76	АПВ 5 (1х10) П32
ГР 77	АПВ 4 (1х2) П20
ГР 78	АПВ 5 (1х2) П20

ГИП ОВ	ДУБКИНА	
ГИП АУ	ГРЯНГАУЗ	
ГИП ВК	ЧАПЫГИНА	
ГИП СС	ШИШОВА	
ГИП ТХ	ДУРЧЕНКО	
ГИП	ЧАПСКИЙ	
ГАП	МАРДАНЯНЦЕВА	

СОГЛАСОВАНО:

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

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Кондратьев	
Вед. инж.	Данилова	
Ст. техн.	Шевченко	

Привязан:

Инв. №

284-4-107.85 ЭОМ

Банно оздоровительный комплекс на 100 мест

План силовых и питающих сетей 2 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

320/220в

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Предохранитель или автомат:	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pр кВт	Iр, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: тип	Iном. / Iуст.	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Электроприемник: № по плану	тип	Pу, кВт	Iр, А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС-1 ПР11-3035-2143	АЕ 2036	2.5	11	0.6	1.7	АПВ	4(1×2)	П15	5	ПМЛ 123002	РТЛ 2.6	АПВ	4(1×2)	П15	10	1	АОС2-11-4	0.6	1.7		Задвижка
	АЕ 2036	2.5	12	0.54	2.1	АПВ	4(1×2)	П15	5	ПМЛ 122002	РТЛ 1.6	ПВ	3(1×1,2)	Т20	12	2	ВАО-071-4	0.27	1,05		Дозировочный насос (рабочий)
						АПВ	4(1×2)	П15	1	ПМЛ 122002	РТЛ 1.6	ПВ	3(1×1,2)	Т20	8	3	ВАО-071-4	0.27	1,05		то же
	АЕ 2036	2.5	13	0.54	2.1	АПВ	4(1×2)	П15	5	ПМЛ 122002	РТЛ 1.6	ПВ	3(1×1,2)	Т20	13	4	ВАО-071-4	0.27	1.05		— — (резервный)
						АПВ	4(1×2)	П15	1	ПМЛ 122002	РТЛ 1.6	ПВ	3(1×1,2)	Т20	9	5	ВАО-071-4	0.27	1,05		— — (резервный)
	АЕ 2036	10	14	4.0	7.8	АПВ	4(1×2)	П15	16	ПМЛ 122002	РТЛ 10	АПВ	4(1×2)	П15	10	6	4А100S2	4.0	7.8		Насос К 20/30 (рабочий)
	АЕ 2036	10	15	4.0	7.8	АПВ	4(1×2)	П15	16	ПМЛ 122002	РТЛ 10	АПВ	4(1×2)	П15	11	7	4А100S2	4.0	7.8		— — (резервный)
	АЕ 2036	20	16	7.5	14.9	АПВ	4(1×2)	П15	16	ПМЛ 22002	РТЛ 19	АПВ	4(1×2)	П15	13	8	4А112М2	7,5	14.9		Промывной насос
	АЕ 2036	8.0	17	3.0	6.6	АПВ	4(1×2)	П15	6	ПМЛ 122002	РТЛ 4	АПВ	4(1×2)	П15	9	9	АОЛ2-22-4	1.5	3.3		Вихревой насос (рабочий)
						АПВ	4(1×2)	П15	12	ПМЛ 122002	РТЛ 4	АПВ	4(1×2)	П15	5	10	4АВ0А2	1.5	3.3		Насос для обогрева обходных дорожек бассейна (рабочий)
	АЕ 2036	8.0	18	3.0	6.6	АПВ	4(1×2)	П15	6	ПМЛ 122002	РТЛ 4	АПВ	4(1×2)	П15	10	11	АОЛ2-22-4	1.5	3.3		Вихревой насос (резервный)
						АПВ	4(1×2)	П15	12	ПМЛ 122002	РТЛ 4	АПВ	4(1×2)	П15	4	12	4АВ0А2	1.5	3.3		Насос для обогрева обходных дорожек бассейна (рабочий)
	АЕ 2036	8.0					Резерв														
	АЕ 2036	10					Резерв														
Pу = 17,1 кВт																					
ЩС 2 ПР11-3097-2143	АЕ 2046	16	21	1,2	3.4	ПВ	4(1×1,2)	Т20	11*	—	—	—	—	—	—	13	КП-211	0.6	1.7		Центрифуга
												ПВ	3(1×1,2)	Т20	2*)	14	КП-211	0.6	1.7		То же
	АЕ 2046	25	22	10.9	18.3	ПВ	4(1×2.5)	Т20	11*	—	—	—	—	—	—	15	КП-122	10.95	18.3		Машина стиральная
	АЕ 2046	25	23	10.9	18.3	ПВ	4(1×2.5)	Т20	10	—	—	—	—	—	—	16	КП-122	10.95	18.3		То же
	АЕ 2046	25	24	10.9	18.3	ПВ	4(1×2,5)	Т20	9	—	—	—	—	—	—	17	КП-122	10.95	18.3		— —
	АЕ 2046	40	25	13.0	34.6	ПВ	3(1×6) + 1×4	Т25	11*	—	—	—	—	—	—	18	КП-307	13.00	34.6		Барабан сушильный
	АЕ 2046	32	26	14,5	25.2	ПВ	3(1×4) + 1×2.5	Т20		—	—	—	—	—	—	19	КП-513	14.5	25.2		Пресс гладильный
	АЕ 2046	10	27	0.6	3.0	АПВ	2(1×2)	П15	10	—	—	—	—	—	—	20	ТО 02174	0.6	3.0	У210	Стол доска для утюжных работ
Pу = 62,4 кВт	АЕ 2046	32					Резерв														

284-4-107.85 ЭОМ

Нач.отд.	Верринский		
Н.контр.	Арабадни		
ГИП	Ширшаков		
Рук.группы	Кондратьев		
Вед.инж.	Д. Данилов		
Ст.техн.	Шевченко		

Привязан

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Расчетная схема. ЩС1; ЩС2.

Стадия	Лист	Листов
	12	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Альбом III

284-4-107.85

Согласовано:

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

20296-02

380/220в

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Предохранитель или автомат: уставка, А	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: P_p, квт	I_p, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: тип	$I_{ном.}$ / $I_{уст.}$	Линия к электроприемнику: марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	№ по плану	Электроприемник: тип	$P_у$, квт	$I_р$, А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС3 ПР11-3107-2193	АЕ 2046	40	31	24.0	37.4	АПВ	5(1×10)	П32	3	ШУ-1 комплектно	—	ПВ	5(1×12)	П20	5	—	—	—	—		капиляры ℓ=2×4м
											—	РКГМ	9(1×4)	Т32	8	21	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Терморегулятор; Электрокаменка
	АЕ 2046	10	32	2.7	6.3	АПВ	3(1×2)	П15	12	—	—	—	—	—	—	22	ЕК-4	1.35	6.3	встроено	Электрополотенце
												АПВ	3(1×2)	П15	3	23	ЕК-4	1.35	6.3	встроено	Электрополотенце
	АЕ 2046	10	33	1.4	3.0	АПВ	4(1×2)	П15	22	комплектно	—	АПВ	4(1×2)	П15	1	24	СУМ 1	0.6	1.7		Станок универсальный металлоружущий
											—	АПВ	3(1×2)	П15	10	25	1272-1	0.8	2.8	комплектно	Аппарат для сушки волос
	АЕ 2046	10	34	0.93	2.5	АПВ	4(1×2)	П15	24	—	—	—	—	—	—	26	2М-112	0.72	2.11	А700-КОМ	Настольно-сверлильный станок
												АПВ	3(1×2)	П15	1	27	И9-9701	0.21	3.0	У210	Электроточило
	АЕ 2046	10	35	2.4	3.9	АПВ	4(1×2)	П15	6	—	—	—	—	—	—	28	1.272-1	0.8	2.8	комплектно	Аппарат для сушки волос
												АПВ	4(1×2)	П15	11	29	1.272-1	0.8	2.8		то же
												АПВ	3(1×2)	П15	8	30	1.272-1	0.8	2.8		
	АЕ 2046	10	36	1.65	2.7	АПВ	4(1×2)	П15	5	—	—	—	—	—	—	31	1.272-1	0.8	2.8		
												АПВ	4(1×2)	П15	9	32	„ОКА"	0.05	0.2	У210	Массовый аппарат
												АПВ	3(1×2)	П15	30	33	1.272-1	0.8	2.8		Аппарат для сушки волос
	АЕ 2046	40	37	24.0	37.4	АПВ	5(1×10)	П32	19	ЩУ2 комплектно	—	РКГМ	9(1×4)	Т35	9	34	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Электрокамина
											—	ПВ	5(1×1.2)	П20	9	—	—	—	—		капиляры ℓ=2×4м; Терморегулятор
	АЕ 2046	40	38	24.0	37.4	АПВ	5(1×10)	П32	19	ЩУ3 комплектно	—	РКГМ	9(1×4)	Т32	11	35	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Электрокаменка
											—	ПВ	5(1×1.2)	П20	7	—	—	—	—		капиляры ℓ=2×6м; Терморегулятор
$P_у$=105,1 квт	АЕ 2046	40	39	24.0	37.4	АПВ	5(1×10)	П32	19	ШУ4 комплектно	—	ПВ	5(1×1.2)	П20	1	—	—	—	—		Терморегулятор
											—	РКГМ	9(1×4)	Т32	6	36	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		капиляры ℓ=2×6м; Электрокаменка
	АЕ 2046	40					РЕЗЕРВ														
ЩС 4 ПР11-3012-2193	АЕ 2036	5	41	3.0	4.7	АПВ	5(1×2)	П20	20	—	—	—	—	—	—	37	25 ЛИТРОВ	3.0	4.7	встроено	Самовар
	АЕ 2036	8	42	1.35	6.3	АПВ	3(1×2)	П15	18	—	—	—	—	—	—	38	ЕК-4	1.35	6.3	встроено	Электрополотенце
АЕ 2059	АЕ 2036	5	43	3.0	4.7	АПВ	5(1×2)	П20	26	—	—	—	—	—	—	39	КН9-25	3.0	4.7	встроено	Электрокипятильник
$P_у$=9,4 квт	АЕ 2036	8																			

см. лист 14

Согласовано:

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Арабаджи		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Кондратьев		
Вед. инж.	Данилова		
Ст. техн.	Шевченко		

284-4-107.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Расчетная схема ЩС 3; ЩС 4

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

380/220В

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Предохранитель или автомат: уставка А	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Рр, кВт	Ір, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: тип	Iном. / Iуст.	Линия к электроприемнику: марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	№ по плану	Электроприемник: тип	Ру, кВт	Ір, А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
см. лист 13	АЕ2036	8		2.0	6	АПВ	4(1х2)	П15	18	—	—	—	—	—	—	40	ТАИР-106	0.5	1.5	встроено	Прилавок-витрина охлаждаемая
												АПВ	4(1х2)	П15	8	41		0.5	3.8	встроено	Шкаф холодильный
												АПВ	3(1х2)	П15	35	42		1.0	7.6		Холодильник
ЩС5	АЕ2046	10	51	1.15	5.1	АПВ	4(1х2)	П15	10	А-700КОМ/А-701КМБ	—	АПВ	4(1х2)	К1081	3	43	1022КА	0.25	0.8	комплектно	Швейная машина
ПРН-3107-2143											—	АПВ	3(1х2)	П15	5	44	ТО 021.74	0.9	43	У210	Стол доска утюжных работ
	АЕ2046	10	52	0.75	1.9	АПВ	4(1х2)	П15	12	—	—	—	—	—	—	45	МПВЦ	0.75	1.9	комплектно	Манекен для обработки одежды
	АЕ2046	32	53	15.27	24.13	АПВ	3(1х10)+1х6	П25	11	—	—	—	—	—	—	46	ПГ-15/6	15.27	24.13		Электропарогенератор
	АЕ2046	40	54	24.0	37.4	АПВ	5(1х10)	П32	2	ШУ5 комплектно	—	ПВ	5(1х1.2)	П20	13	—	—	—	—		капиляры ℓ=2х9м
											—	РКГМ	9(1х4)	Т32	13	47	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Терморегуляторы
	АЕ2046	40	55	24.0	37.4	АПВ	5(1х10)	П32	2	ШУ6 комплектно	—	РКГМ	9(1х4)	Т32	9	48	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Электрокаменка Д=810
											—	ПВ	5(1х1.2)	П20	11	—	—	—	—		то же капиляры ℓ=2х5м
	АЕ2046	10	56	2.4	3.9	АПВ	4(1х2)	П15	7	—	—	АПВ	3(1х2)	П15	21	49	серия 1.272-1	0.8	2.8	комплектно	Терморегуляторы
												—	—	—	—	50	серия 1.272-1	0.8	2.8		Аппарат для сушки волос
												АПВ	3(1х2)	П15	9	51	серия 1.272-1	0.8	2.8		то же
	АЕ2046	40	57	24.0	37,4	АПВ	5(1х10)	П32	26	щу7 комплектно	—	ПВ	5(1х1.2)	П20	4	—	—	—	—		— " — капиляры ℓ=2х10м
											—	РКГМ	9(1х4)	Т32	10	52	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Терморегуляторы
Ру=91.9кВт	АЕ2046	10	58	0.18	0.7	АПВ	4(1х2)	П15	30	ПМА224 0У2	ТРН25/6.3	АПВ	4(1х2)	П15	9	53	АОА-11-2Ф2	0.18	0.7		Электрокаменка Д=810
	АЕ2046	10	59	0.18	0.7	АПВ	4(1х2)	П15	30	ПМА224 0У2	ТРН25/6.3	АПВ	4(1х2)	П15	11	54	АОА-11-2Ф2	0.18	0.7		Электрофицир. задвижка
	АЕ2046	10		—	—	—	резерв														То же
ЩС6	АЕ2036	16	61	5.5	11.5	АПВ	4(1х2)	П15	5	ПМА 222002	РТА25/14	АПВ	4(1х2)	П15	15	55	4А112М А4	5.5	11.5		Вентилятор В2
ПРИ-3036-2143	АЕ2036	1.25	62	0.25	0.85	АПВ	4(1х2)	П15	5	ПМА 122002	РТА10/1.6	АПВ	4(1х2)	П15	18	56	4А63А4	0.25	0.85		то же, В5
	АЕ2036	1.25	63	0.25	0.85	АПВ	4(1х2)	П15	5	ПМА 122002	РТА1/1.6	АПВ	4(1х2)	П15	17	57	4А63А4	0.25	0.85		то же, В4
А3728Ф	АЕ2036	16	64	5.5	11.5	АПВ	4(1х2)	П15	4	ПМА 224 0У2	ТРН25/12.5	АПВ	4(1х2)	П15	10	58	4А112МА4	5.5	11.5		то же, П3
	АЕ2036	8	65	2.2	5.02	АПВ	4(1х2)	П15	4	ПМА 224 0У2	ТРН25/8	АПВ	4(1х2)	П15	8	59	4А90LА4	2.2	5.02		то же, П4
	АЕ2036	3.2	66	1.6	2.6	АПВ	4(1х2)	П15	4	ПМА 226 0У2	ТРН25/6.3	АПВ	4(1х2)	П15	7	60	ТЭН	1.6	2.6		Электрофицированная заслонка
	АЕ2036	3.2	67	1.1	2.76	АПВ	4(1х2)	П15	30	ПМА 224 0У2	ТРН25/6.3	АПВ	4(1х2)	П15	4	61	4А80А4	1.1	2.76		Воздушно-тепловая завеса
	АЕ2036	1.25	68	0.25	0.85	АПВ	4(1х2)	П15	18	ПМА 123002	РТА1/1.6	АПВ	4(1х2)	П15	13						
Ру=16.7кВт	АЕ2036	4		—	—	—	резерв														
	АЕ2036	12.5		—	—	—	резерв			ПБ 3-18-3093	—	ПВ	4(1х1.2)	Т20	3	62	В63А4	0.25	0.85		Вентилятор В6

Согласовано:

Ал. II

284-4-107.85

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

Привязан				284-4-107.85	ЭОМ
Инв.	Нач. отд.	Вепринский		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	Н. контр.	Арабаджи		Расчетная схема ЩС5; ЩС6	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
	ГИП	Ширшаков			
	Рук. гр.	Кондратьев			
	Вед. инж.	Данилова			
	Ст. техн.	Шевченко			

20286.02

380/220 в

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Уставка, А	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pр, кВт	Iр, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: тип		Iном. / Iуст.	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: № по плану	Тип	Pу, кВт	Iр, А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС7 ПР11-3077-2193	АЕ2046	40	71	24.0	37.4	АПВ	5(1х10)	П32	13	ШУ8	комплектно	—	ПВ	5(1х1.2)	П20	6	—	—	—	—		капилляры l=2х14м
												—	РКГМ	9(1х4)	Т32	15	63	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Терморегулятор
	АЕ2046	10	72	1.7	2.7	АПВ	3(1х2)	П15	7	—		—	—	—	—	—	64;65	ОКК-1/—	0.4+0.1	2.3		Электрокаменка
													АПВ	2(1х2)	П15	4	66;67	—	2х0.125	1.2		Туалет косметический
	АЕ2046	10	73	1.71	2.7	АПВ	5(1х2)	П20	4	—		—	—	—	—	—	68	—	0.36	1.7		Косметический светильник
													АПВ	5(1х2)	П20	1	69	ТО.087.80	0.4	2.3		Освещение
													АПВ	5(1х2)	П20	3	70	ТО.087.80	0.4	2.3		То же
													АПВ	3(1х2)	П15	4	71	EL-5	0.55	2.9		То же
													АПВ	3(1х2)	П15	20	72	1-272-1	0.8	2.8		Ванна паровая
	АЕ2046	10	74	2.4	2.8	АПВ	4(1х2)	П15	10	—		—	—	—	—	—	73	1-272-1	0.8	2.8		Туалет парикмахерский
													АПВ	3(1х2)	П15	8	74	1-272-1	0.8	2.8	комплектно	То же
	АЕ2046	40	75	24.0	37.4	АПВ	5(1х10)	П32	7	ШУ9	комплектно	—	ПВ	5(1х1.2)	П20	8	—	—	—	—		капилляры l=2х9м
												—	РКГМ	9(1х4)	Т32	13	75	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Терморегулятор
	АЕ2046	40	76	24.0	37.4	АПВ	5(1х10)	П32	8	ШУ10	комплектно	—	РКГМ	9(1х4)	Т32	18	76	ИЭТ-44-И1	24.0	37.4		Электрокаменка
												—	ПВ	5(1х1.2)	П20	10	—	—	—	—		То же
	АЕ2046	10	77	4.1	6.5	АПВ	4(1х2)	П15	12	—		—	—	—	—	—	77,78	ОКА/—	0.05+1.5	2.4+0.1		капилляры l=2х5м
													АПВ	4(1х2)	П15	3	79,80	СА-1 / EL-5	0.8+0.55	2.8+2.9		Терморегулятор
													АПВ	3(1х2)	П15	5	81	СА-1	0.8	2.8		Электропалитка двухконфорочная
													АПВ	3(1х2)	П15	3	82	ТО.087.80	0.4	2.3		Кассовый аппарат
	АЕ2046	10	78	5.2	8.3	АПВ	5(1х2)	П20	5	—		—	—	—	—	—	83	СА-1	0.8	2.8	комплектно	Аппарат для сушки волос
													АПВ	5(1х2)	П20	8	84;85	ОВ-1/ШСП-3	0.37+2.62	2.34+4.2		Аппарат для электрозавивки волос
													АПВ	4(1х2)	П15	6	86	СА-1	0.8	2.8		Аппарат для сушки волос
	АЕ2046	10	79	—	—	—	резерв															Туалет парикмахерский
													АПВ	3(1х2)	П15	3	87	ТО.087.80	0.4	2.3	комплектно	Аппарат для сушки волос
$P_у$ = 87.0	АЕ2046	40	710	—	—	—	резерв						АПВ	3(1х2)	П15	6	88	ТО.091.80	0.125	0.5		Туалет парикмахерский
																						Стол маникюрный
ЩС8 ПР11-3018-2193	АЕ2036	16	81	5.5	11.5	АПВ	4(1х2)	П15	10	ПМА	224092	ТРН25/12.5	АПВ	4(1х2)	П15	7	89	4А112МА4	5.5	11.5		Вентилятор П1
	АЕ2036	10	82	3.0	6.7	АПВ	4(1х2)	П15	10	ПМА	224092	ТРН25/8.0	АПВ	4(1х2)	П15	8	90	4А100SА4	3.0	6.7		То же, П2
АЕ2059	АЕ2036	8	83	2.2	5.65	АПВ	4(1х2)	П15	10	ПМА	122002	РТА/6.0	АПВ	4(1х2)	П15	9	91	4А100L86	2.2	5.65		То же, В1
	АЕ2036	2.5	84	0.55	1.7	АПВ	4(1х2)	П15	10	ПМА	122002	РТА/2.6	АПВ	4(1х2)	П15	10	92	4А71А4	0.55	1.7		То же В3
	АЕ2036	3.2	85	1.6	2.6	АПВ	4(1х2)	П15	10	ПМА	226092	ТРН25/6.3	АПВ	4(1х2)	П15	16	93	ТЭН	1.6	2.6		Заслонка с электрообогревом
	АЕ2036	2.5	86	—	—	—	резерв															
$P_у$ = 12.9																						

Согласовано:

Взам. инв. № | Подпись и дата

Привязан			
Инв. №			

Нач.отд	Веприński		
Н.контр	Арабаджи		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр	Комаратьев		
Вед.ин.	Данилова		
Ст.техн	Шевченко		

284-4-107.85 ЭОМ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Расчетная схема ЩС7; ЩС8

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

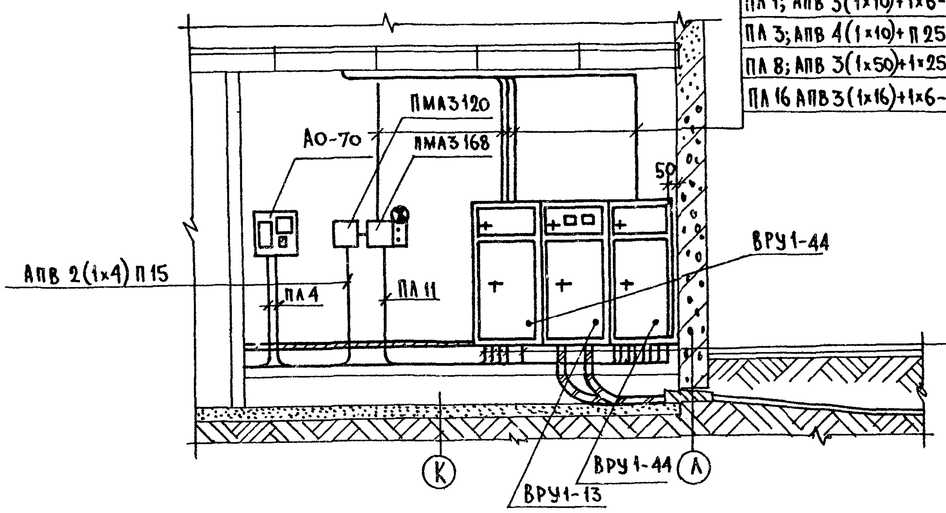
20296-02

380/220 В

Ал. II

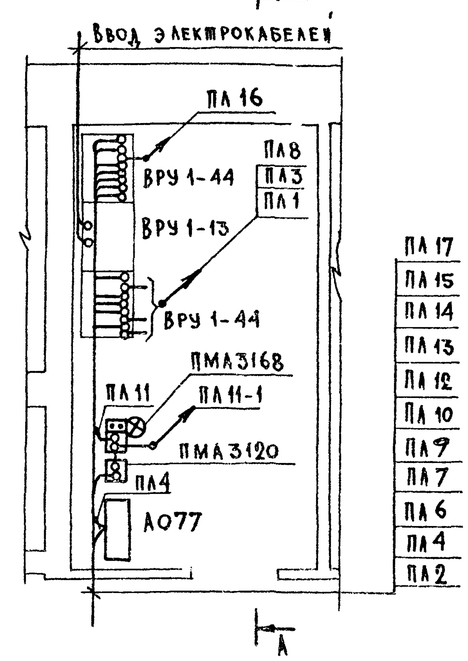
284-4-107.85

А-А

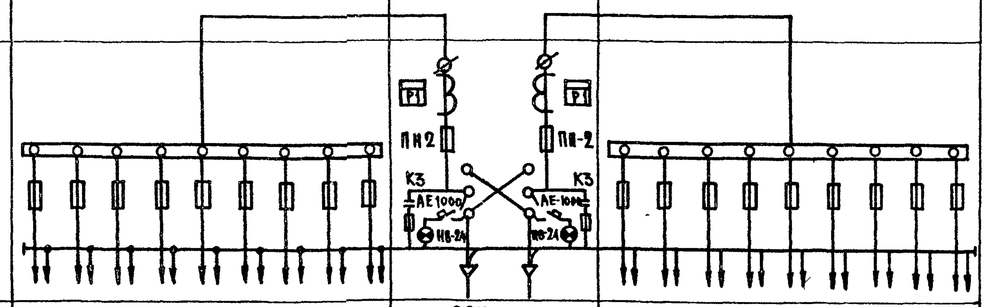


ПА2 АПВ 4 (1х16) П 32
ПА 4 АПВ 4(1х10) П 25
ПА 6 АПВ 2(1х4) П 15
ПА 7 АПВ 4(1х25) П 32
ПА 9 АПВ 3(1х70)+1х35 П70
ПА 11; АПВ 3(1х16)+1х6-П32
ПА 1; АПВ 3(1х10)+1х6-П25
ПА 3; АПВ 4(1х10)+П25
ПА 8; АПВ 3(1х50)+1х25-П50
ПА 16 АПВ 3(1х16)+1х6- П32
ПА 10 АПВ 2(1х4) П 15
ПА 11 АПВ 3(1х16)+1х6 П32
ПА 12 АПВ 3(1х35)+1х16 П40
ПА 13 АПВ 3(1х16)+1х6 П32
ПА 14 АПВ 3(1х6)+1х4 П20
ПА 15 АПВ 4(1х6)+П20
ПА 16 АПВ 4(1х6) П 20
ПА 17 АПВ 3(1х50)+1х25 П50

План электрощитовой



Опросный лист

Схема межпанельных соединений	ВРЩ																		
Схема ВРУ																			
Тип панели	ВРУ 1-44									ВРУ 1-13		ВРУ 1-44							
Номера отходящих линий и вводов	ПА 1	ПА 2	ПА 3	ПА 4	ПА 5 РЕЗ.	ПА 6	ПА 7	ПА 8	ПА 9	Ввод I	Ввод II	ПА 10	ПА 11	ПА 12	ПА 13	ПА 14	ПА 15	ПА 16	ПА 17	ПА 18 РЕЗ.
Номинальный ток плавкой вставки А	30	30	30	30	30	30	30	120	150	400/350	400/350	30	40	80	30	30	30	30	120	120
Тип и технические данные счетчика	—									СА4У-И672М-380/220 В-5А		—							
Тип и технические данные трансформаторов тока	—									3(ТК-20-0,5-400/5)	3(ТК-20-0,5-300/5)	—							

Проходы труб через стены и перекрытия заделать негорючим легко пробиваемым раствором, состав цемента с песком 1:10 по об'ему.

Приямок в полу электрощитовой перекрыть рифленой сталью.

Согласовано:

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

Привязан			
Инв. №			

Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Арабаджи		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Кондратьев		
Вед.инж.	Данилова		
Ст.техн.	Шевченко		

284-4-107.85 ЭК

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Опросный лист

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

Типовой проект
284-4-107.85
АУ. Автоматизация устройств инженерного оборудования

Проект утвержден Госгражданстроем приказ № 24 от 14 января 1983 г

Рабочая документация введена в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов приказ № 14 от 13 февраля 1985 г.

284-4-107.85 кл.II

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточные системы П1-П4	
	Схема функциональная	
3	Приточные системы П1-П4	
	Схема электрическая принципиальная	
4	Приточные системы П1-П4	
	Схема соединений внешних проводок (начало)	
5	Приточные системы П1-П4	
	Схема соединений внешних проводок (окончание)	
6	Завеса У1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная, соединений внешних проводок	
7	Баки холодной и горячей воды	
	Схемы функциональная, электрическая принципиальная	
8	Баки холодной и горячей воды	
	Схема соединений внешних проводок	
9	Приточные системы П1, П2. Завеса У1	
	План расположения	
10	Приточные системы П3, П4. Баки горячей и холодной	
	воды. План расположения.	
11	Задвижка на водостоке	
	Схемы функциональная и электрическая принципиальная	
12	Задвижка на водостоке. Схема соединений	
	внешних проводок. План расположения	

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Е. Грингауз/

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-122-74	Датчик сигнализатора уровня	
ТМ4-132-74	Блок сигнализатора уровня	
	Установка на стене	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный	
	в оправе.	
	Установка на трубопроводе	
ТМ4-143-75	Термометр технический	
	ртутный в оправе.	
	Установка на трубопроводе	
	Д45, 57.	
ТМ4-149-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на трубо-	
	проводе Ду5...76 мм.	
ТМ4-219-76	Крепление трубопроводов кабелей.	
	Установка на стене	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измере-	
	ния давления. Установка	
	на трубопроводе	
ТМ4-1229-76	Выключатель СВВ или перек-	
	лючатель ГПП герметического	
	исполнения (I величины)	
	Установка на панели	
	Прилагаемые документы	
-АУ.СО	Спецификация оборудования	
-АУ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

Проектом предусмотрена автоматизация следующих систем:

приточных систем П1-П4 производительностью менее 10 тыс. м³/ч;

воздушной завесы У1;

баков холодной и горячей воды;

задвижки на водостоке;

Схема автоматизации приточных систем предусматривает:

автоматическую защиту калориферов от замораживания;

управление электродвигателем воздушного клапана наружного воздуха и приточными вентиляторами;

блокировку воздушного клапана наружного воздуха с приточными вентиляторами;

блокировку электромагнитного вентиля на трубопроводе теплоносителя калорифера с вентилятором;

защиту трубок теплоутилизатора от замораживания;

ручное опробование исполнительных механизмов;

местный контроль температуры воздуха и воды.

Схема автоматизации завесы предусматривает:

местное управление вентилятором;

блокировку электромагнитного вентиля на трубопроводе теплоносителя калорифера с вентилятором.

Схема автоматизации баков холодной и горячей воды предусматривает поддержание уровня воды в баках при помощи реле уровня ЭРСУ-3 воздействием на электрозадвижки.

Схема автоматизации задвижки на водостоке предусматривает аварийное закрытие задвижки при аварийном уровне воды в сигнальной трубе.

Трассы внешних проводок выполнены кабелями КВВГ для измерительных проводок и АКВВГ для силовых проводок.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74.

Закладные конструкции для установки приборов и средств автоматизации на оборудовании и технологических трубопроводах, указанных на схемах соединений внешних проводок, предусмотрены на чертежах основных комплектов ОВ и ВК.

Электромагнитные вентили, устанавливаемые на технологических трубопроводах, заказываются в автоматизации. Места их установки с привязкой показаны в основном комплекте ОВ.

Электрозадвижки заказываются по проекту ВК.

Места установки магнитных пускателей даны на чертежах основного комплекта ЭОП.

Согласовано:

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

Инв. №

284-4-107.85 -АУ

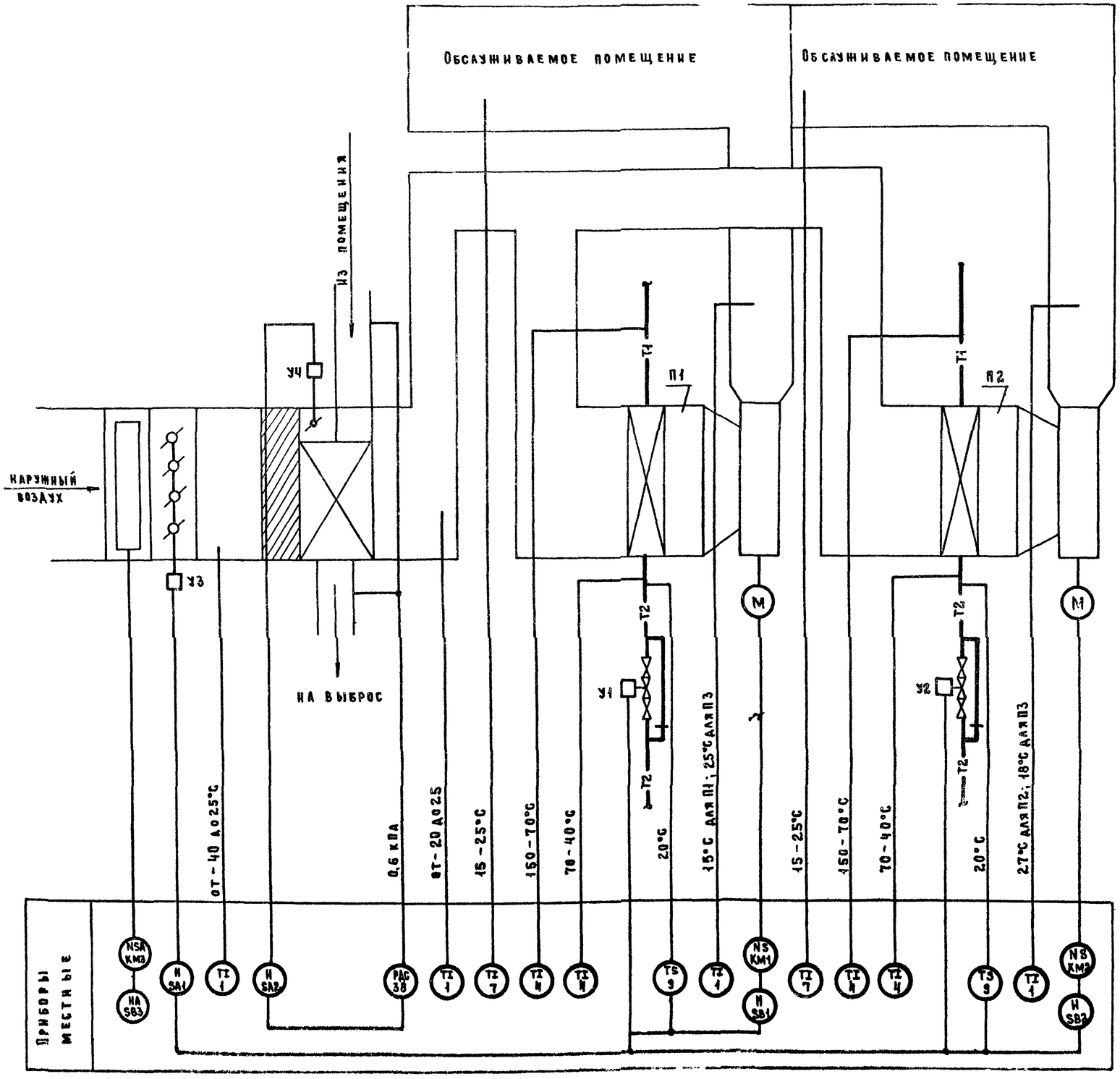
Нач. отд.	Веприкский		
Н. контр.	Охлобыстина		
ГИП	Грингауз		
Инж.	Беляева		

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Спецификация элементов систем П1-П4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. насос. системы П1, П2	Кол. всего	Масса ед. кг	Примечание
1	ПО „Термоприбор,"	Термометр технический				С оправой
	г. Клин	У-2-0,5°-240-4°С	4	8	0,5	№5
4	То же	Термометр технический				С оправой
		У-6-1°-240-104	4	8	0,5	№2
7	То же	Термометр бытовой				
		ТБ-2М №1	2	4	0,1	
9	Приборостроительный завод, г. Каменец-Подольский	Устройство терморегулирующее с н.о. контактом				
		ТУДЭ-4	2	4	2	
38	Завод „Термоприбор,"	Датчик-реле перепада напора ДПН-100-I				
	г. Улан-Удэ	от -0,1 до 1,0 кПа				
		(-10 ÷ 100 кгс/см²)				
		исп. 1	1	2		

Схема функциональная составлена для приточных систем П1 и П2 и применима для систем П3, П4.

Привязан				284-4-107.85 -АУ			
				Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
					Р	2	
Инв. №	Нач. отд.	Вепринский		Приточные системы П1-П4. Схема функциональная	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
	Н. контр.	Охлобыстина					
	ГИП	Грингауз					
	Инж.	Белявва					

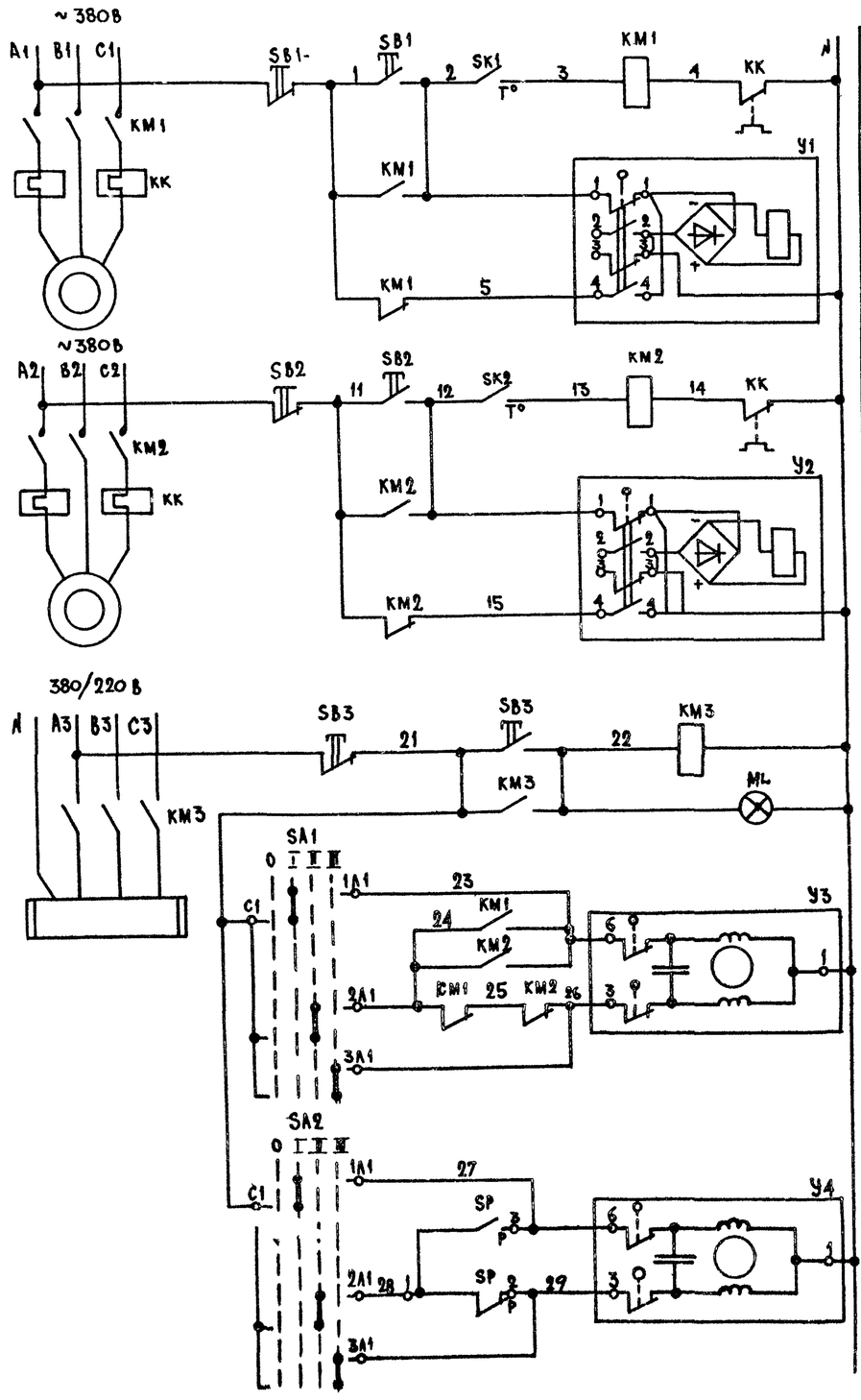
284-4-107.85 Ал. II

Согласовано: ГИП ОВ Лубкина

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

20296-02

284-4-107.85 Ал. II



Питание ~220В			
Местное	Управление электродвигателем вентилятора	Система П1	
Открытие	Управление электромагнитным вентилем на теплоносителе калорифера		
Закрытие			
Местное	Управление электродвигателем вентилятора	Система П2	
Открытие	Управление электромагнитным вентилем на теплоносителе калорифера		
Закрытие			
Местное	Управление электронагревателем/электромагнитным клапаном наружного воздуха	Системы П1, П2	
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха		
Закрытие			
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана байпаса утилизатора		
Закрытие			

Переключатель пакетный SA1, SA2.
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки 0 Откл.	I Ручное откр.	II Автоматич.	III Ручное закр.	
C1-1A1		X			
C1-2A1			X		
C1-3A1				X	
C2-1A2		X			*
C2-2A2			X		*
C2-3A2				X	*

* не используется

Вентиль Y1, Y2
Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Закрыт	
1-1		■	
2-2	■		*
3-3		■	*
4-4	■		

* не используется

Диаграмма работы конечных выключателей. Механизмы электрические Y3, Y4 (ЕСПА-0,2 ПВ)

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Рабочий ход	Закрыт
1-6		■	
1-3	■		

Диаграмма работы контактов устройство терморегулирующее SK1, SK2

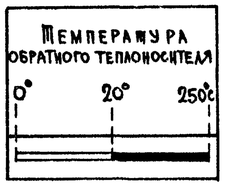


Диаграмма работы контактов регулятора давления SP

Контакты	Перепад давления воздуха: 0,1	Заданное	1,0 кПа
1-2	■		
1-3		■	

Спецификация элементов систем П1÷П4

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. На систему П1, П2	Кол. Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Аппаратура по месту:				
КМ1,		Пускатель магнитный				По комп-
КМ2		с тепловым реле КК	2	4		лектуЭом
КМ3		Пускатель магнитный	1	2		то же
SA1,	Электротехнический	Переключатель пакет-				
SA2	завод, г. Ташкент	ный ГПП2-10/Н3	2	4		
SB1,		Пост управления				По комп-
SB2		кнопочный	2	4		лектуЭом
SB3		Пост управления				
		кнопочный с сигналь-				
		ной лампой НЬ	1	2		то же
SK1,	Приборостроительный	Устройство термоpе-				
SK2	завод, г. Ташкент	гулирующее ТУДЭ-4	2	4		поз. 9
SP	Завод „Теплоприбор",	Датчик-реле перепа-				
		да напора ДПН-100-I	1	2		поз. 39
Y1, Y2	Арматурный завод,	Вентиль с электромаг-				
		нитным приводом,				
		Ду 25 мм, 15кч 892п3	2	4		
Y3, Y4		Механизм электричес-				По комп-
		кий ЕСПА-0,2ПВ	2	4		лектуОВ

Схема составлена для приточных систем П1, П2 и применима для систем П3, П4

Согласовано

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Охлобыстин	
ГИП	Григгауз	
Инж.	Беляева	

284-4-107.85 - АУ

Баня-оздоровительный комплекс на 100 мест

Приточные системы П1-П4. Схема электрическая принципиальная

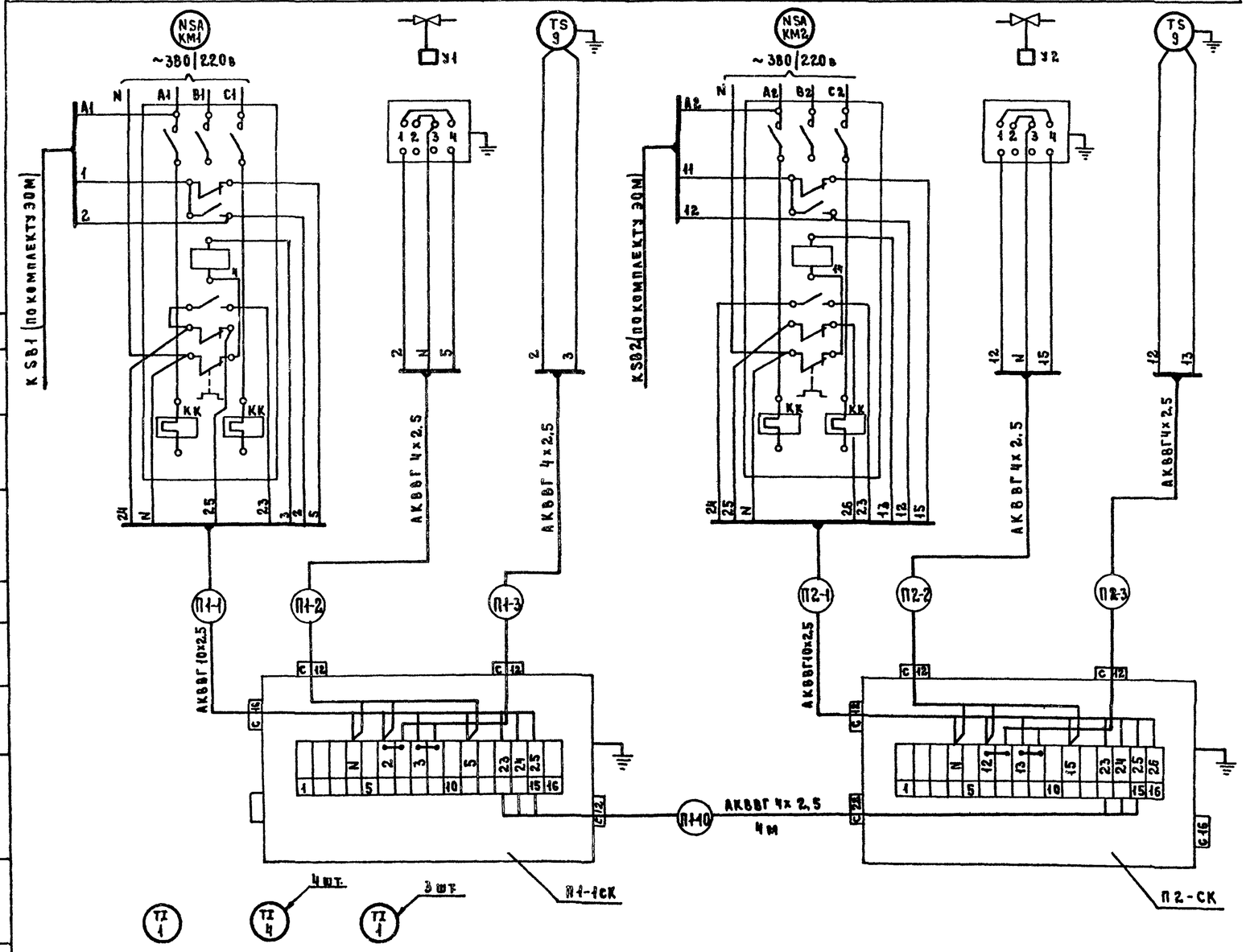
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

284-4-107.85 Ал. II

Наименование параметра	—	—	Температура	—	—	Температура
Место отбора импульса	Приточный вентилятор П1	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера П1		Приточный вентилятор П2	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера П2	
Закладная конструкция	—	Д25 Д160	Расширитель Д133Н400 бобышка Б45°М18×1,5	—	Д25 Д160	Расширитель Д133Н400 бобышка Б45°М18×1,5
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-149-75	—	—	ТМ4-149-75



Установочная нормаль	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Закладная конструкция	бобышка БОМ 27×2	Расширитель Д76 Н320 бобышка БП1-М27-65	бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	приточный воздуховод
Наименование параметра	Температура		

Спецификация элементов систем П1-П4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Кабель контрольный			
		с алюминиевыми жилами			
		сеч. 4х2,5 мм² АКВВГ	284		м
2		То же, 10х2,5 мм²	8		м
3	Главмонтажавтоматика	Отборное устройство			
		разряжения 20	4		
4	Предприятие	Вентиль Ду 15 мм			
	п/я 06-21/2, г. Брянск	15с 54вк3 тип III	4		
5		Труба водогазопроводная			
		легкая ГОСТ 3262-75,			
		ЛЦ М 20	20		м
6	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная КСК-16	6	2,4	

Таблица 1

Длины кабелей

Система	Длина кабелей, м								
	П1-1	П1-2	П1-3	П1-4	П1-5	П1-6	П1-7	П1-8	П1-9
П1	4	9	14	5	17	19	4	4	13
	П2-1	П2-2	П2-3	—	—	—	—	—	—
П2	4	11	16	—	—	—	—	—	—
	П3-1	П3-2	П3-3	П3-4	П3-5	П3-6	П3-7	П3-8	П3-9
П3	17	23	10	17	13	16	5	5	9
	П4-1	П4-2	П4-3	—	—	—	—	—	—
П4	17	22	16	—	—	—	—	—	—

1. Схема соединений внешних проводок выполнена для приточных систем П1, П2 и применима для систем П3, П4 с заменой в маркировке кабелей индекса „П1" на „П3" и индекса „П2" на „П4" согласно табл. 1.

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Выринский		
Н. контр.	Обыстина		
ГИП	Игауз		
Инж.	Беляева		

284-4-107.85 -АУ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

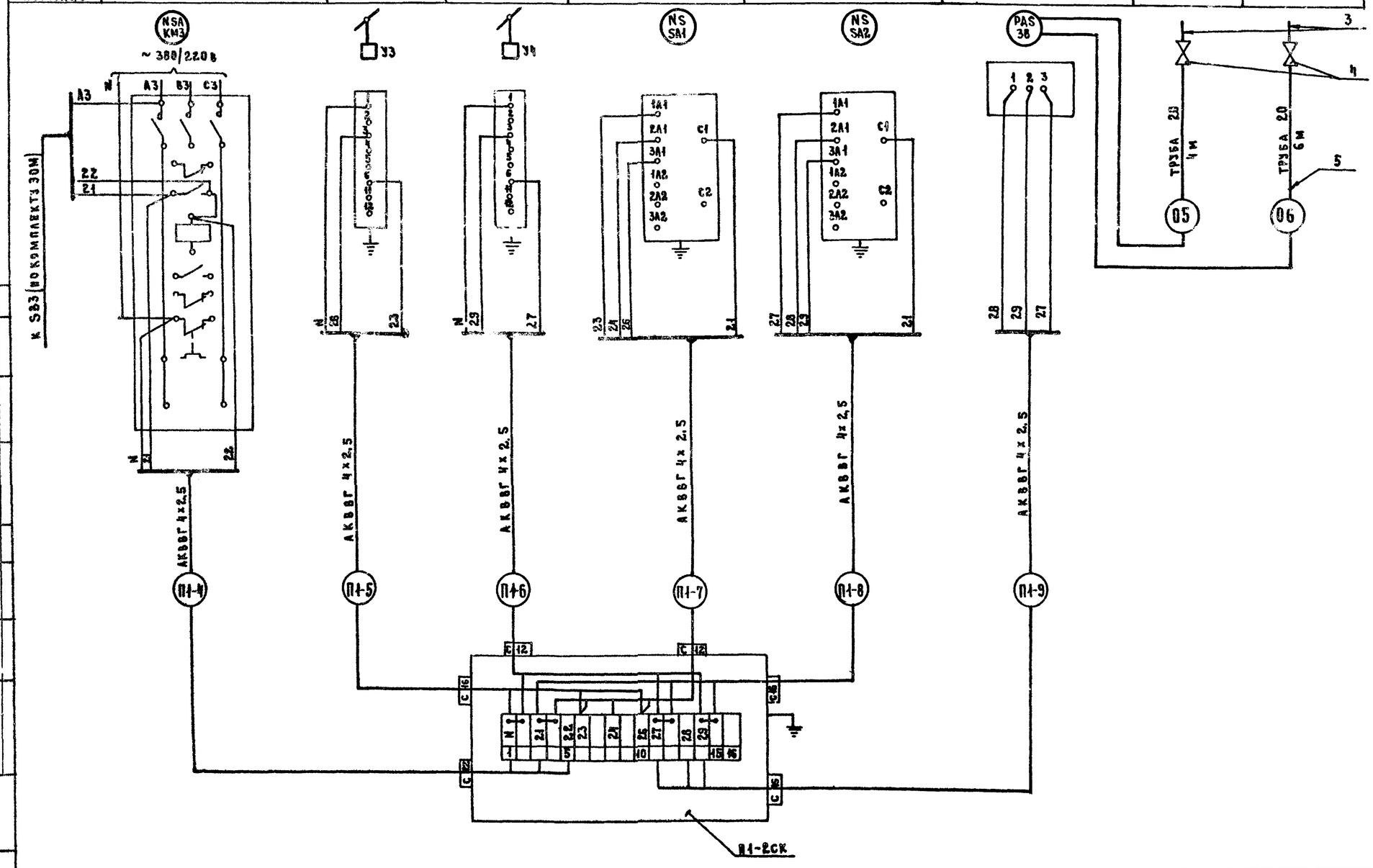
Приточные системы П1-П4. Схема соединений внешних проводок (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20286-02

Наименование параметра	—			—	—	Перепад давления		
Место отбора импульса	Электронагреватель воздушного клапана наружного воздуха	Воздушный клапан наружного воздуха	Воздушный клапан байпаса утилизатора	По месту	По месту	На воздуховоде	Рециркуляционный воздуховод до утилизатора	Рециркуляционный воздуховод после утилизатора
Закладная конструкция	—	—	—	—	—	—	Штуцер М 20×1,5-100	Штуцер М 20×1,5-100
Установочная нормаль	—	—	—	ТМ4-1229-76	ТМ4-1229-76	—	ТМ4-226-76	ТМ4-226-76



284-4-107.85 -АУ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Приточные системы П1-П4. Схема соединений внешних проводок. Окончание

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Охлобыстина	
ГИП	Грингауз	
Инж.	Беляева	

Привязан

Инв. №

284-4-107.85 АА II

Согласовано:

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

202-06-02

284-4-107.85 Ал. II

Схема функциональная

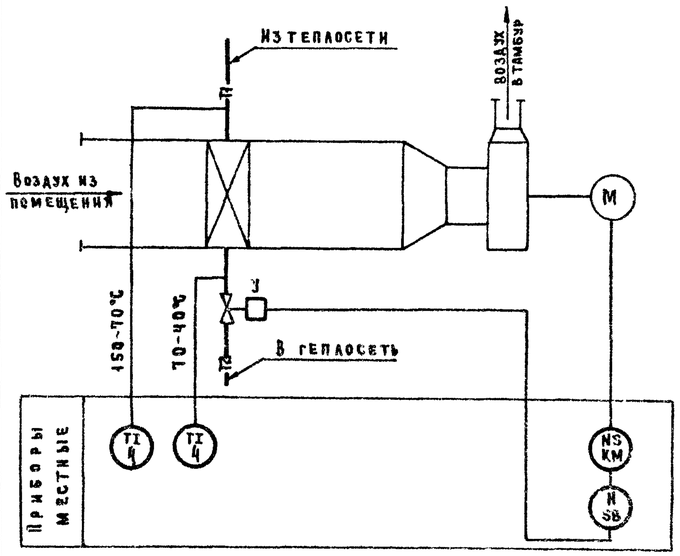


Схема соединений внешних проводок

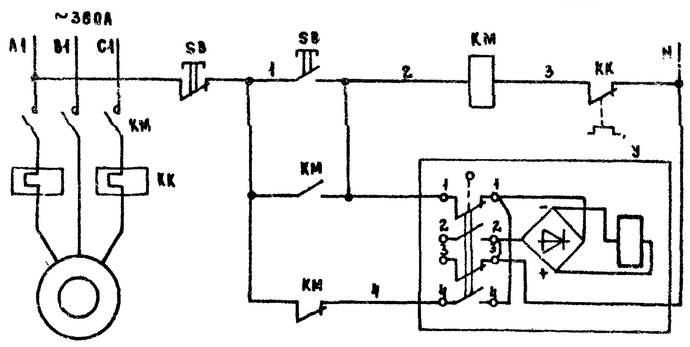
Наименование параметра	—	—	Температура
Место отбора импульса	Вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя
Закладная конструкция	—	Д 25 L 160	Расширитель Д 76 Н 320 бобышка БП1-М27-55
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-143-75
Наименование системы	Воздушная завеса		

Спецификация элементов системы У1

Таблица 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса, ед. кг	Примечание
		Схема функциональная				
4	по „Термоприбор"	Термометр технический				Сопрваой
	г. Клин	У-6-1°-240-104	2		0,5	N 2
		Схема электрическая				
		принципиальная				
		Аппаратура по месту:				
КМ		Пускатель магнитный				По комплекс
		с тепловым реле КК	1			ТУ ЭОМ
SB		Пост управления				
		кнопочный	1			То же
У	Арматурный завод	Вентиль с электромаг-				
	г. Семенов	нитным приводом Ду 25мм				
		15кч 892пз	1		27,2	
		Схема соединений				
		внешних проводок				
1		Кабель контрольный с				
		алюминиевыми жилами,				
		сеч. 4×2,5мм² АКВВГ		4		м

Схема электрическая принципиальная



Питание ~220в	
Местное управление электродвигателем вентилятора	
Открытие	Управление соленоидным вентилем
Закрытие	

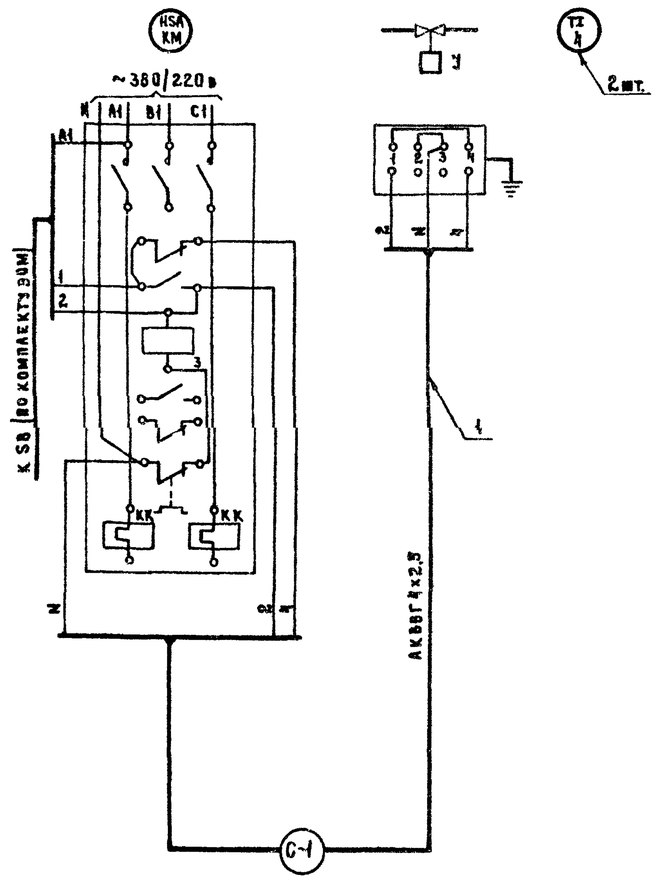


Таблица 2

Данны кабелей

Система	Длина кабеля, м
	С-1
У1	У1-1
	4

Вентиль У

Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Ход выходного вала: Закрыт	
1-1			
2-2			Н
3-3			Н
4-4			

Н не используется

1. Схемы составлены для одной воздушной завесы и применимы для системы У1.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Н. контр.	Охлобыстина	
ГИП	Грингауз	
Инж.	Беляева	

284-4-107.85 -АУ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Завеса У1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная, соединений внешних проводок

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

Согласовано: Гип ОВ Аубакина

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

284-4-107.85 Ал. II

Схема функциональная

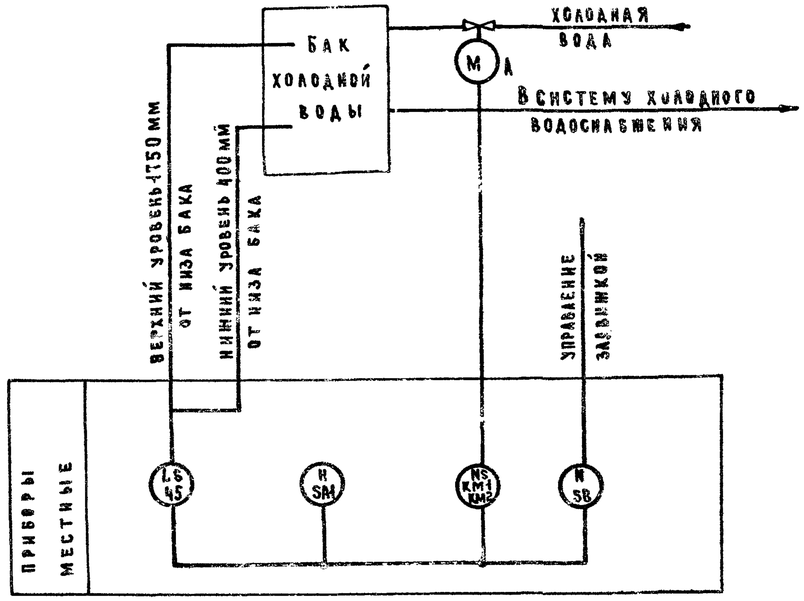
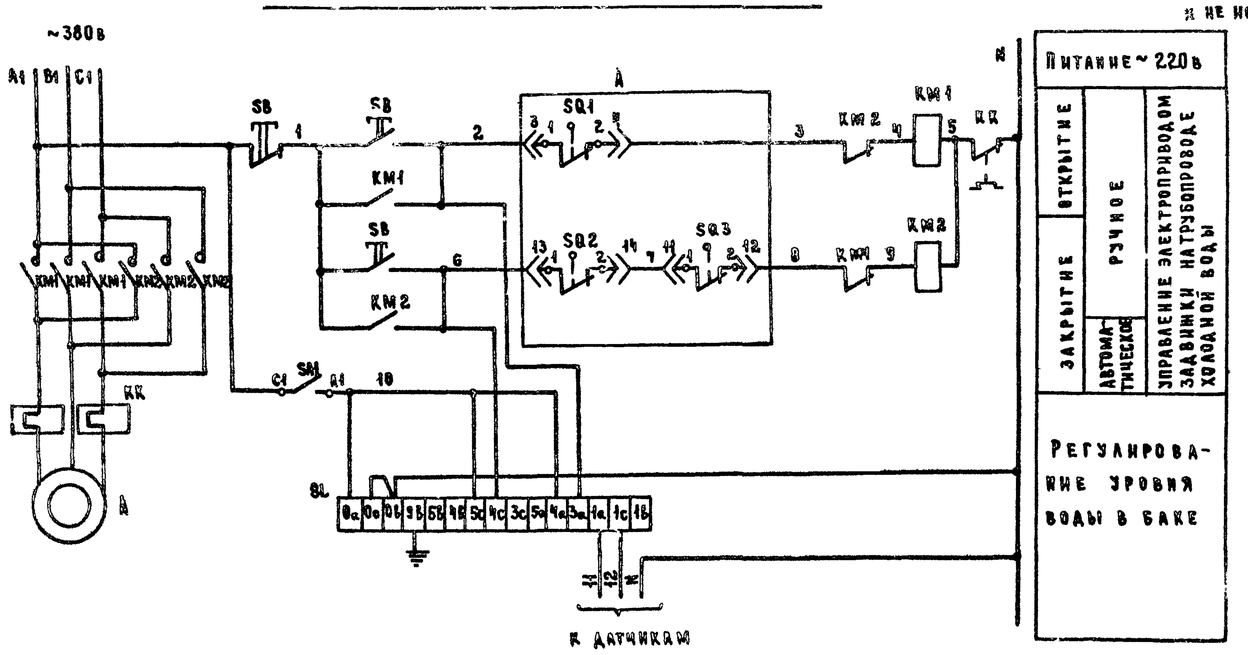


Схема электрическая принципиальная



Конечные выключатели задвижки А

Диаграмма работы контактов

Конечный выключатель	N N штепсельного разъема	Контакты микропереключателя	Положение задвижки: Открыто	Промежуточное	Закрыто	
SQ1	1-2	3-4				*
	3-4	1-2				
SQ2	15-16	3-4				*
	13-14	1-2				
SQ3	11-12	1-2				
	9-10	3-4				*
SQ4	7-8	3-4				
	5-6	1-2				

* не используется

Регулятор уровня ЭРСУ-3

Диаграмма работы контактов

Контакты	Уровень воды в баке, м: Нижний	Нормальный	Верхний	Аварийный	
5в-4в					*
5с-4с					
4с-3с					*
5а-4а					*
4а-3а					

* не используется

Переключатель пакетный SA1

Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки: 0 Откл.	I Питание	
C1-A1		X	
C2-A2		X	*

* не используется

Спецификация элементов бака холодной и горячей воды

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема функциональная			
45	Завод „Теплоприбор",	Регулятор-сигнализатор			
	г. Рязань	уровня с двумя датчиками			
		длиной 0,1 м. температура			
		измеряемой среды			
		до 160°С, давление сре-			
		ды до 10 кгс/см² ЭРСУ-3	2	4,0	
		Схема электрическая			
		принципиальная			
		Аппаратура по месту:			
КМ1,		Пускатель магнитный			
КМ2		реверсивный с тепло-			По комп-
		вым реле КК	2		лектазом
SA1	Электротехнический	Выключатель пакетный			
	Завод, г. Ташкент	ВПК 2-10	2		
SB		Пост управления кно-			По комп-
		почный	2		лектазом
SL	Завод „Теплоприбор"	Регулятор-сигнализатор			
	г. Рязань	уровня с двумя датчика-			
		ми длиной 0,1 м ЭРСУ-3	2	4,0	поз. 45

Схемы составлены для бака холодной воды и применимы для бака горячей воды.

Привязан:			
Инв. №			
Начота.	Вепринский		
Н. контр.	Охлобыстина		
ГИП	Григауз		
Инж.	Беляева		

284-4-107.85 -АУ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Баки холодной и горячей воды. Схемы функциональная, электрическая принципиальная.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано: Чернышева

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

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	—	—	УРОВЕНЬ		
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ЗАДВИЖКА		РЯДОМ С БАКОМ НА СТЕНЕ		БАК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ	
					НИЖНИЙ УРОВЕНЬ	ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	—	—		БОБЫШКА БМ 2.7×1.5	БОБЫШКА БМ2.7×1.5
УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	—	—		ТМ4-132-74	ТМ4-122-74	ТМ4-122-74
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	БАК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ					

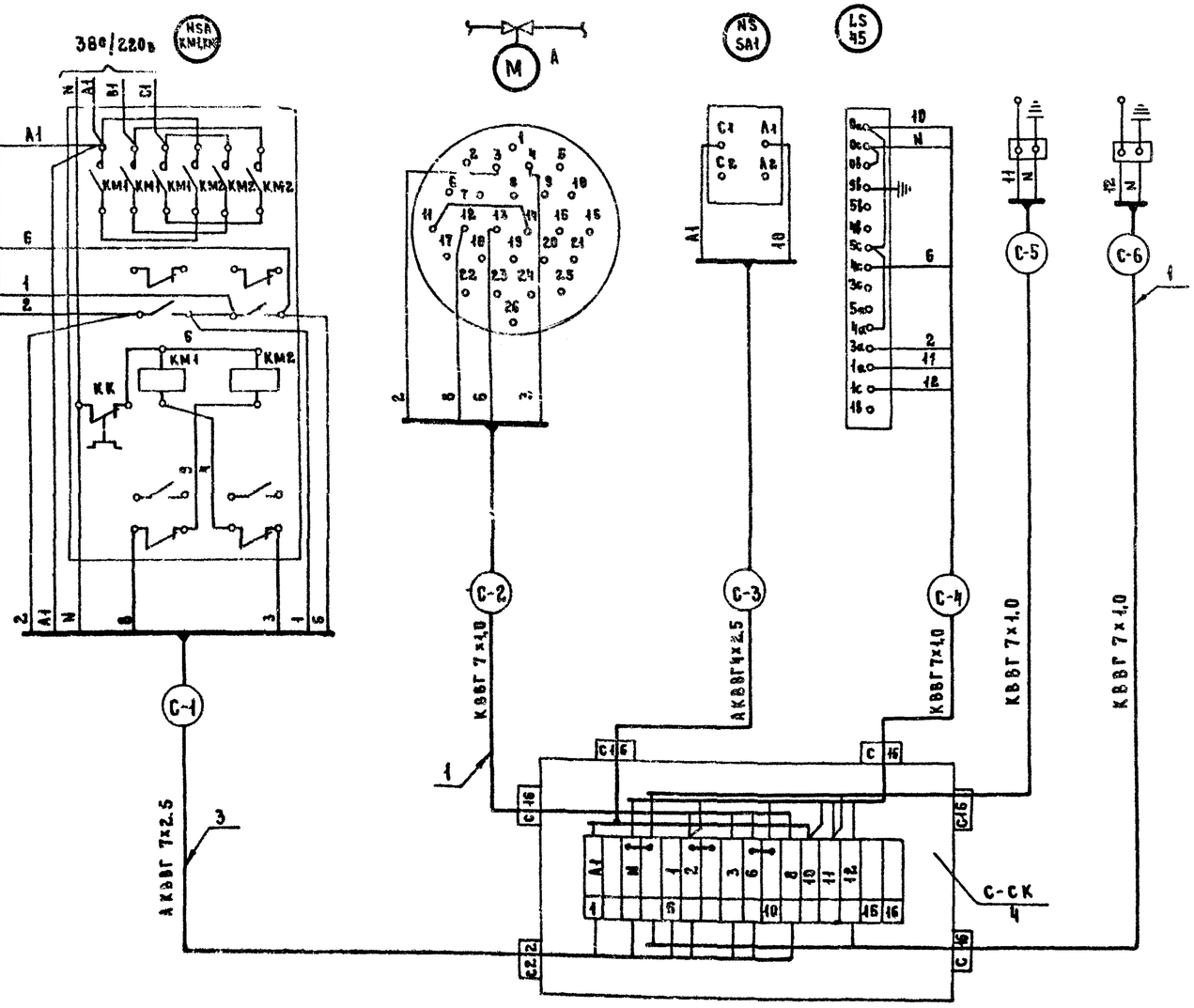


ТАБЛИЦА 1

Спецификация элементов баков холодной и горячей воды

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		медными жилами			
		сеч. 7×1.0 мм² КВВГ	56		м
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч. 4×2.5 мм² АКВВГ	10		м
3		То же, сеч. 7×2.5 мм² АКВВГ	10		м
4	Главмонтажавтома-	Коробка соединительная КСК-16			
	тика		2	2.4	

ТАБЛИЦА 2

БАК	ДЛИНА КАБЕЛЕЙ, М					
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6
ХОЛОДНОЙ ВОДЫ	БХ-1	БХ-2	БХ-3	БХ-4	БХ-5	БХ-6
	5	9	5	5	4	5
ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	БГ-1	БГ-2	БГ-3	БГ-4	БГ-5	БГ-6
	5	11	5	5	8	9

1. Схема соединений внешних проводок составлена для бака холодной воды и применима для бака горячей воды.
2. В маркировке кабелей и соединительной коробки вместо индекса „С" проставить индекс БХ для бака холодной воды и БГ для бака горячей воды согласно табл. 2.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Белринский		
Н. контр.	Охлобыстина		
ГИП	Грингауз		
Инж.	Беляева		

284-4-107.85 -АУ

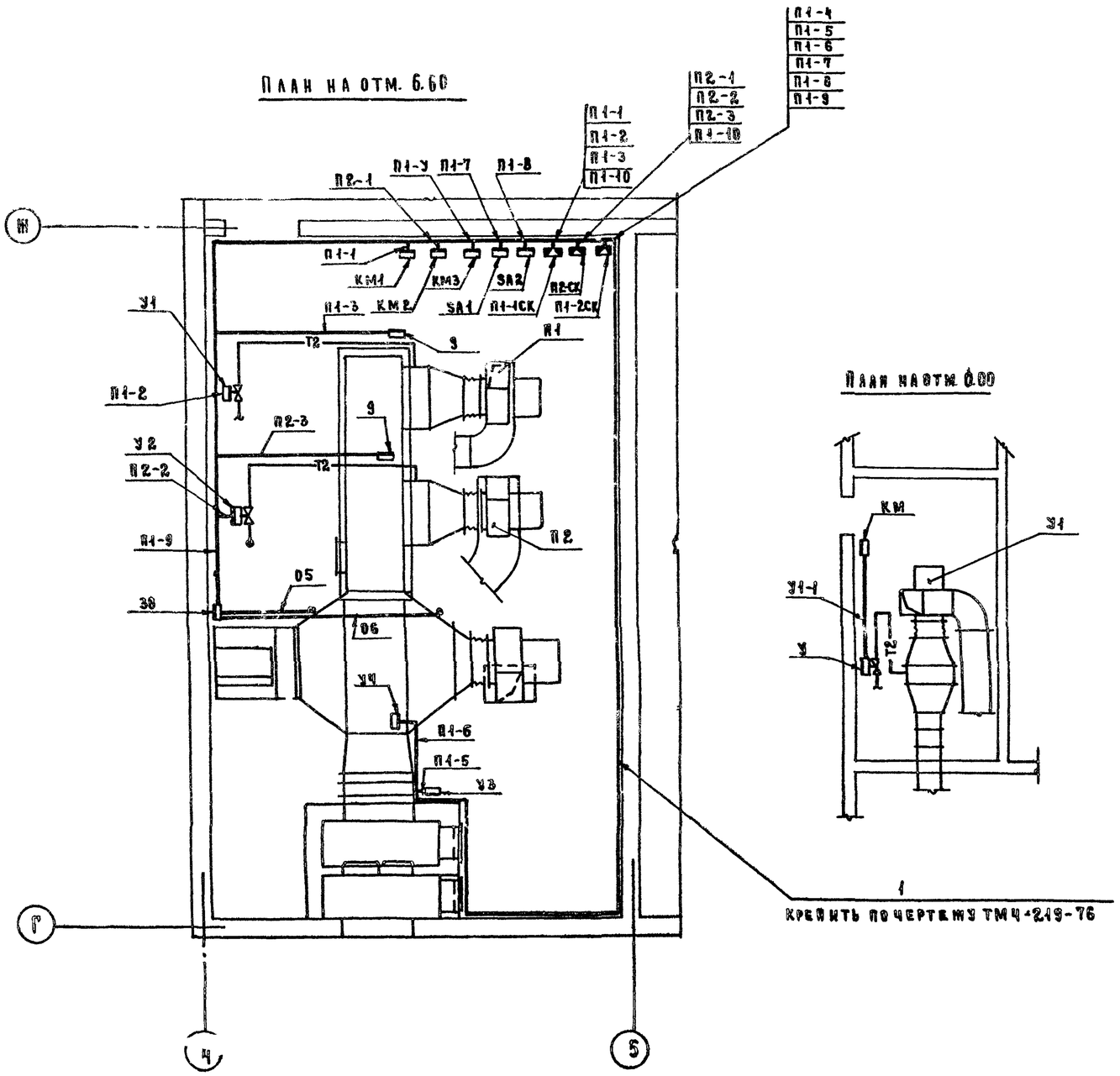
Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Баки холодной и горячей воды. Схема соединений внешних проводок

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02



Спецификация элементов систем П1, П2, У1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Профиль ∠П 160	37	0,55	

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита.
●	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод.

1. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.
2. Соединительные коробки П1-СК, установить на стене на высоте 2,20 м от пола.
3. Переключатель SA установить на стене на высоте 1,5 м от пола.
4. Схемы соединений внешних проводок даны на листах 4–6.

Согласовано

Гип	Дубкина	
Рук. гр.	Эсм	Комарова

Подп. и дата | Взам. инв №

Нач. отд	Вепринский		
Н. контр.	Охлобыстина		
ГИП	Гринглуз		
Инж.	Беляева		

Привязан

Инв №

284-4-107.85 -АУ

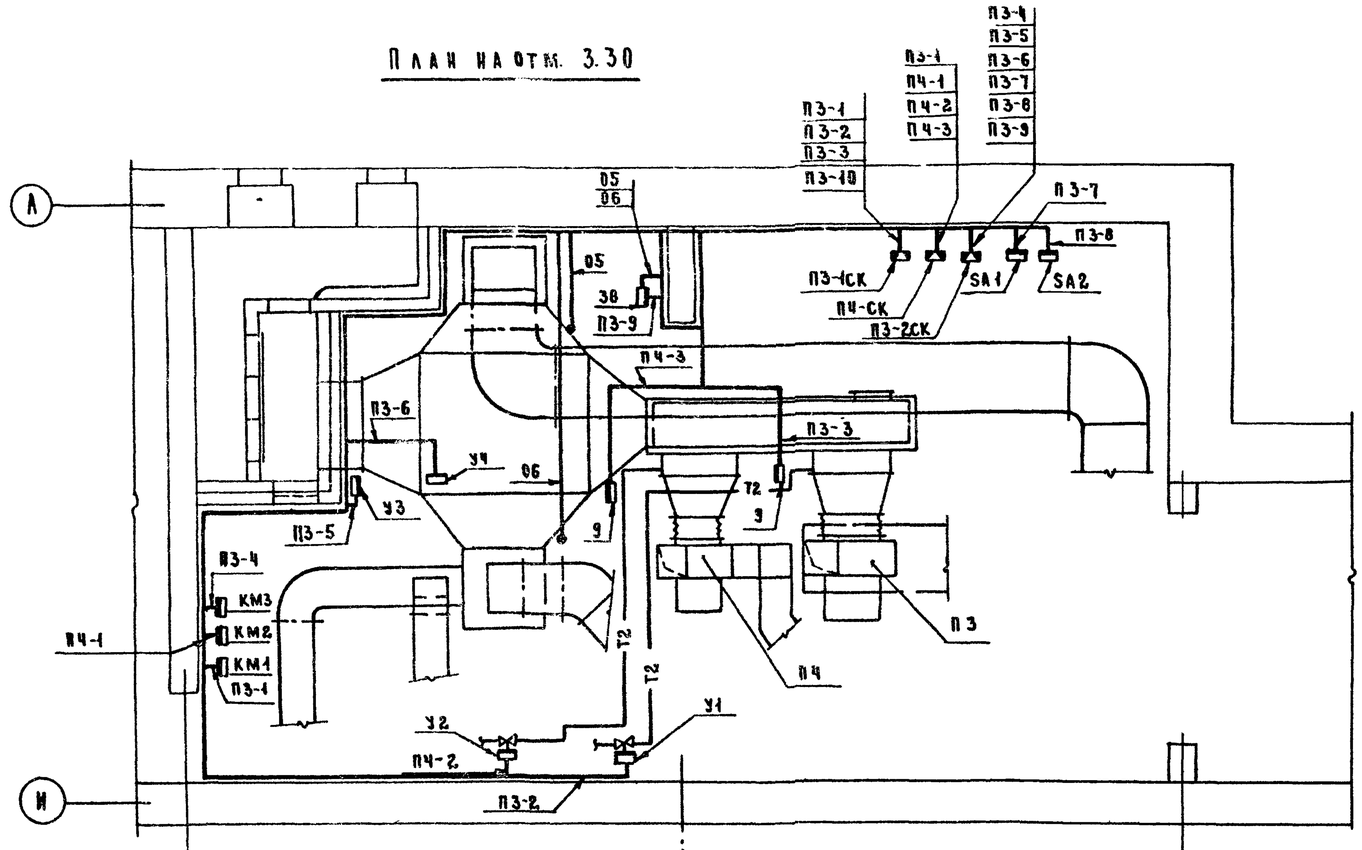
Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Приточные системы П1, П2. Завеса У1. План расположения.

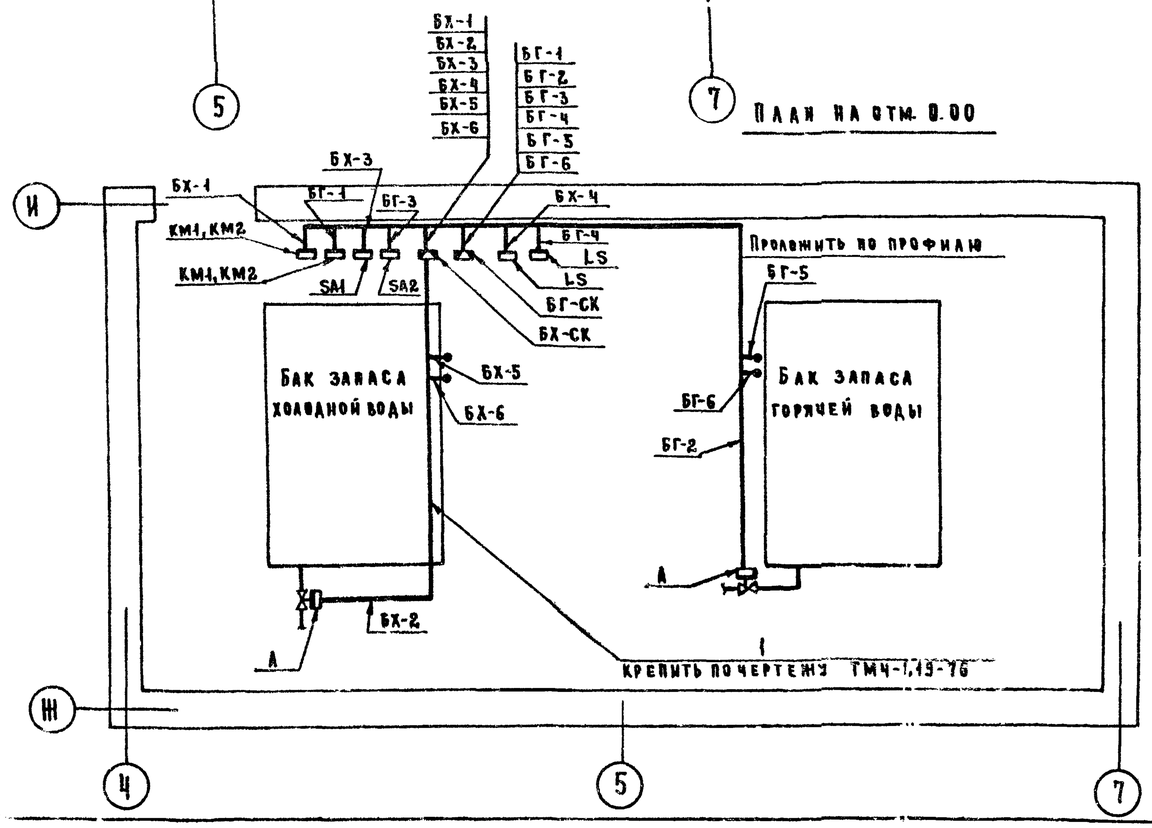
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

План на отм. 3.30



План на отм. 0.00



Спецификация элементов систем П3, П4.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Профиль № П160	38	0,55	

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита.
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод.

1. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.
2. Соединительные коробки П3-СК, П4-СК установить на стене на высоте 2,20 м от пола.
3. Переключатель SA установить на стене на высоте 1,5 м от пола.
4. Схемы соединений внешних проводок даны на листах 4, 5, 8.

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Охлобыстина		
ГИП	Грингауз		
Инж.	Беляева		

Привязан:

Инв. №

284-4-107.85 -АУ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Приточные системы П3, П4, БХ, БГ горячей и холодной воды. План расположения.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

20296-02

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Схема функциональная

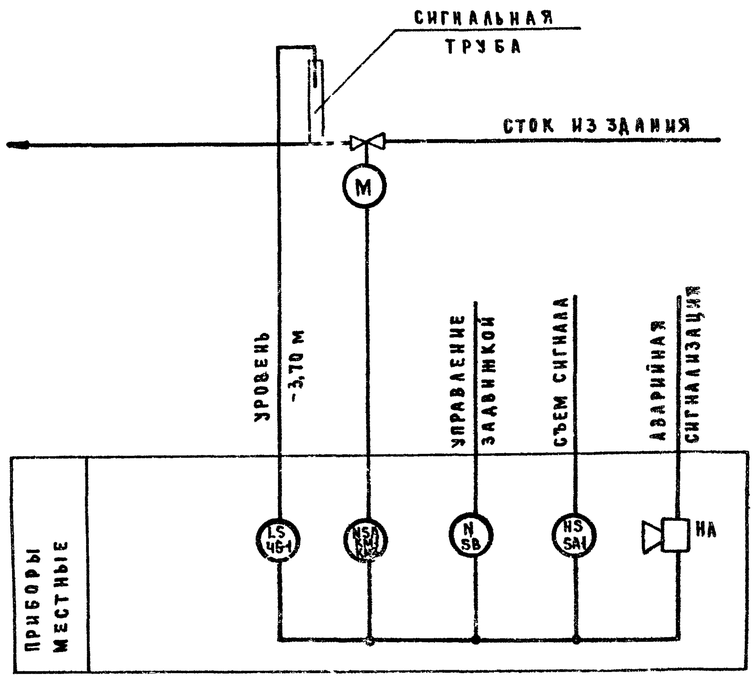
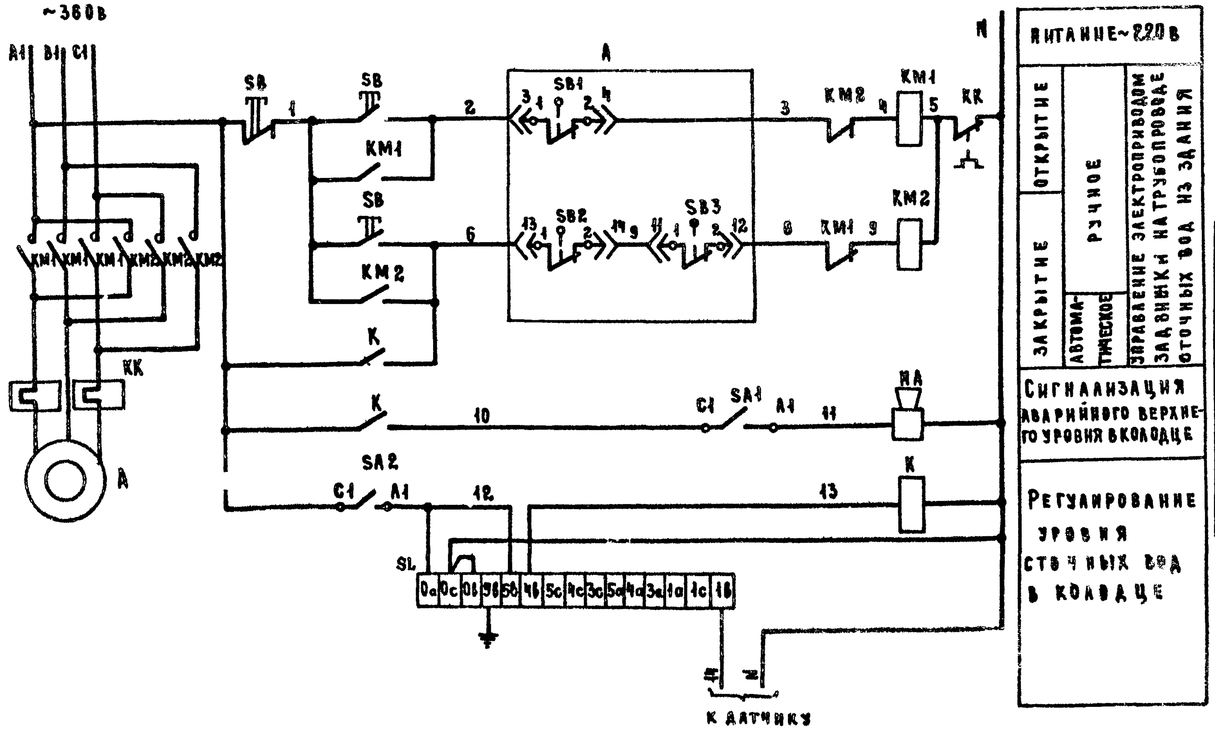
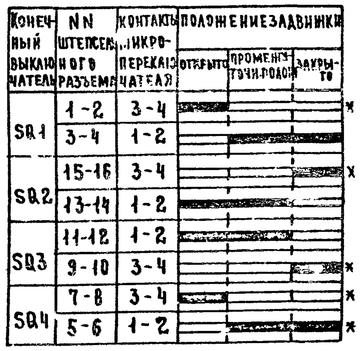


Схема электрическая принципиальная



Конечные выключатели задвижки А

Диаграмма работы контактов



* не используется

Переключатели пакетные SA1, SA2

Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки 0	I	0	I
	Откл.	Питание	Откл.	Питание
C1-A1		X		X
C2-A2		X		X *

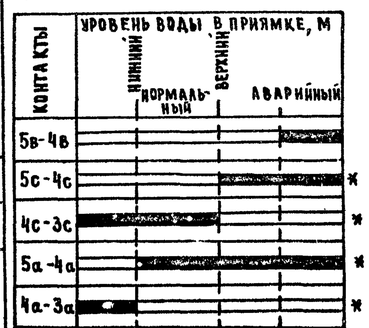
* не используется

Спецификация элементов задвижки на водостоке

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема электрическая			
		принципиальная			
		Аппарат. А по месту:			
НА	Завод „Электродвигатель" г. Могилев	Ревун РВП220	1	1,9	
К	Завод им. Ленина г. Фрунзе	Пускатель магнитный ПМЕ-121~220в	1		
КМ1		Пускатель магнитный реверсивный с тепловым реле КК	1		по комплектации
КМ2					
SA1	Электротехнический завод, г. Ташкент	Выключатель пакетный ВПК2-10	2		
SB		Пост управления кнопочный	1		по комплектации
SL	Завод „Теплоприбор" г. Рязань	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 с одним датчиком длиной 0,25м	1	4,0	поз.45-1

Регулятор уровня ЭРСУ-3

Диаграмма работы контактов



* не используется

Нач. отд.	Вепринский		284-4-107.85				АУ
Н. контр.	Охлобыстин		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Грингауз		Задвижка на водостоке. Схемы функциональная и электрическая принципиальная	Р	11		
Инж.	Беляева			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			

Привязан:

Инв. №

Согласовано: ГИП ВК Капыгина

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

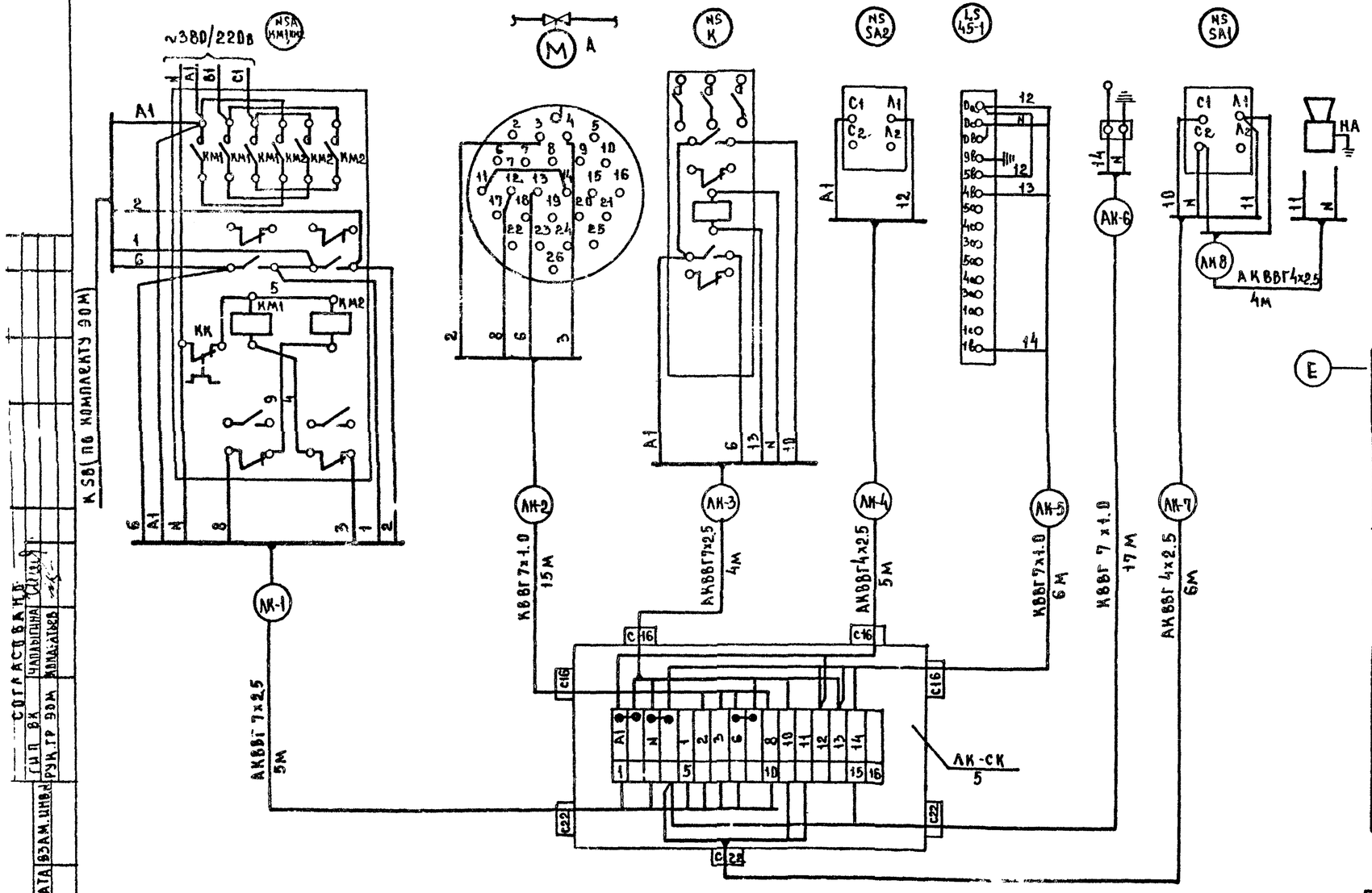
284-4-107.85 А.II

20296-02

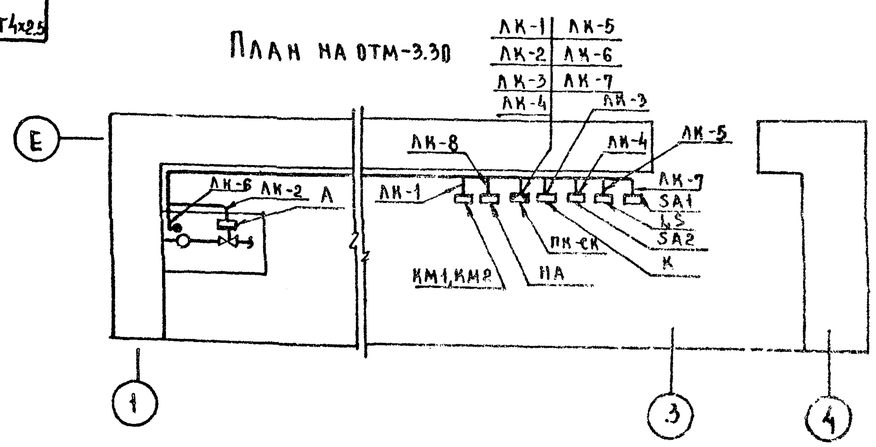
Наименование параметра	—	—	—	—	Уровень		—	—
Место отбора импульса	Задвижка		Рядом с задвижкой на стене		Вертикальной трубе / Аварийный верхний		Рядом с задвижкой на стене	
Закладная конструкция	—	—	—	—	—	Бобышка БМ 27х1.5	—	—
Установочная нормаль	—	—	—	—	ТМ4-132-74	ТМ4-122-74	—	—
Наименование системы	Канализационный колодец							

Спецификация элементов задвижки на водостоке

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		медными жилами			
		сеч. 7х1 мм², КВВГ	38		м
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч. 4х2.5 мм², АКВВГ	15		м
3		то же, сеч 7х2.5 мм², АКВВГ	9		м
4	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная КСК-16	1	2,4	
5	Главмонтажавтоматика	Профиль ZП 160	10		



План на ОТМ-3.30



Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
◻	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Трассы вести по стене на высоте 2.5м от пола
2. Соединительная коробка АК-СК установить на стене на высоте 1.5м от пола.
3. Переключатели SA1, SA2 установить на стене на высоте 1.5м от пола.

Согласовано: ГИП ВК Чапыгина; Рук.гр ЭОМ Малатьев

Привязан			
Инв №			
Нач.отд	Вепринский		
Н.контр	Охадобыстина		
ГИП	Грингауз		
ИНЖ	Беляева		

284-4-107.85 – АУ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Задвижка на водостоке. Схема соединений внешних проводок. План расположения

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП торгового, бытового зданий и туристских комплексов

20295-02

284-4-107.85 Ал.II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

284-4-107.85

СС Связь и сигнализация

Проект утвержден Госгражданстроем
Приказ № 24 от 14 января 1983 г.

Рабочая документация введена в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Приказ № 14 от 13 февраля 1985 г.

Ведомость рабочих чертежей — Таблица 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Связь и сигнализация. Схемы.	
3	Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях „А-Е"	
4	Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях „Д-А"	
5	Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях „Б-И"	
6	Охранно-пожарная сигнализация. Схема. Схемы блокировки окон и дверей.	
7	Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях А-Е.	
8	Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях Д-А	
9	Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях „Б-Ж"	
10	Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях Ж-А	
11.	Охранно-пожарная сигнализация. План на отм. +6.600. Экспликация помещений.	
12	Узлы скрытой проводки.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов — Таблица 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.279.9-2	Строительные штучные изделия для зданий торговли, общественного питания и бытового обслуживания	
	Прилагаемые документы	
	Ведомость потребности в материалах	
	Спецификация оборудования	

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

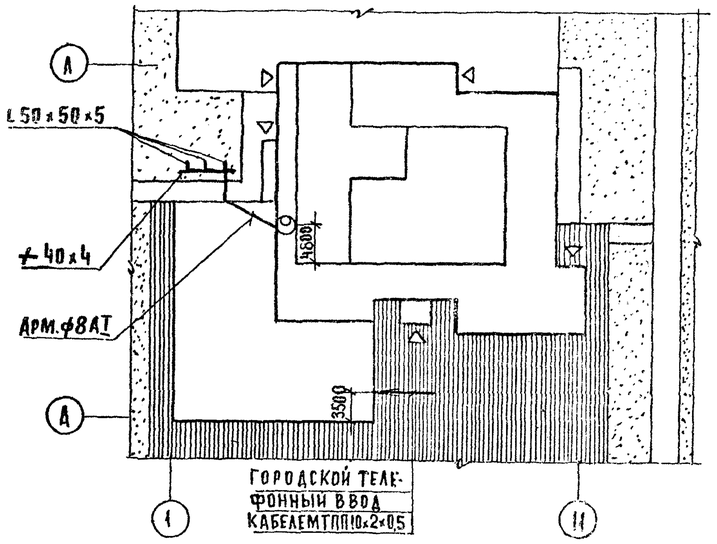
Гл. инженер проекта /Шишова/

Гл. инженер проекта привязки

Основные показатели — Таблица 3

Наименование	Кол.
Городская телефонизация:	
Емкость телефонного ввода, пар	10
В том числе используемых в здании	
Количество абонентов	3
Радиотрансляция:	
Количество абонентских точек	19
Электрочасофикация:	
Количество устанавливаемых	
вторичных часов	9

Схема генплана



Условные обозначения

- Т — Телефонный аппарат ГТС
- А — Аппарат телефонный монетный
- КГ-00 / 3 — Коробка телефонная распределительная ГТС с указанием номера коробки и загрузки
- КП-10 / 9 — То же для охранно-пожарной сигнализации
- Трансформатор абонентский
- Коробка ответвительная УК-2П
- Коробка ограничительная УК-2С
- Коробка подпольная
- №2 — Радиорозетка с указанием номера
- Электропервичные часы
- Выпрямитель
- №3 — Электровторичные часы с указанием номера
- Прибор охранно-пожарной сигнализации
- 18/1 — Пожарный извещатель с указанием номера луча /в числителе/ и номера извещателя /в знаменателе/.
- 2/2 — Датчик СМК-1 с указанием количества
- Датчик ДИМК с указанием количества
- Блокировка деревянных дверей проводом ПМВ-0,2
- Провода, прокладываемые открыто
- П-20 / ТРПА5 — Трубы винипластовые, прокладываемые в подготовке пола с указанием количества труб и марки провода
- /ГТ, ЭЧ, РС, А.18/ — Сеть: городская телефонная, электрочасофикации, радиофикации и лучи охранно-пожарной сигнализации.

Общие указания

1. Монтаж труб для сетей связи и сигнализации вести совместно с монтажом труб для сетей охранно-пожарной сигнализации.
2. Установку ответвительных коробок УК-2П для охранной сигнализации см. схемы блокировки окон и дверей лист 6, для пожарной сигнализации см. узлы скрытой проводки лист 12.
3. Заземление устройств радиотрансляционной сети выполнить в соответствии с правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть IV, выпущенными Министерством связи СССР.
4. При привязке проекта к конкретным условиям решаются следующие вопросы:
   - А/ телефонный и радиотрансляционный вводы
   - Б/ диаметр жилы кабеля городской телефонной сети в соответствии с нормами на затухание
   - В/ подача сигнала тревоги на ПЦН
   - Г/ уточнение раздела охранной сигнализации в соответствии с техническими условиями местных отделов вневедомственной охраны

Согласовано: Мордвинцев; ГАП

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

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Шенна		
ГИП	Проштейн		
ГИП	Шишова		
Ст. инж.	Моисеева		
Инженер	Лихачева		

Привязан:

Инв. №

284-4-107.85 СС

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

284-4-107.85 Ал.II

Схема радиофикации

Крепление трубостойки предусмотрено архитектурно-строительной частью проекта

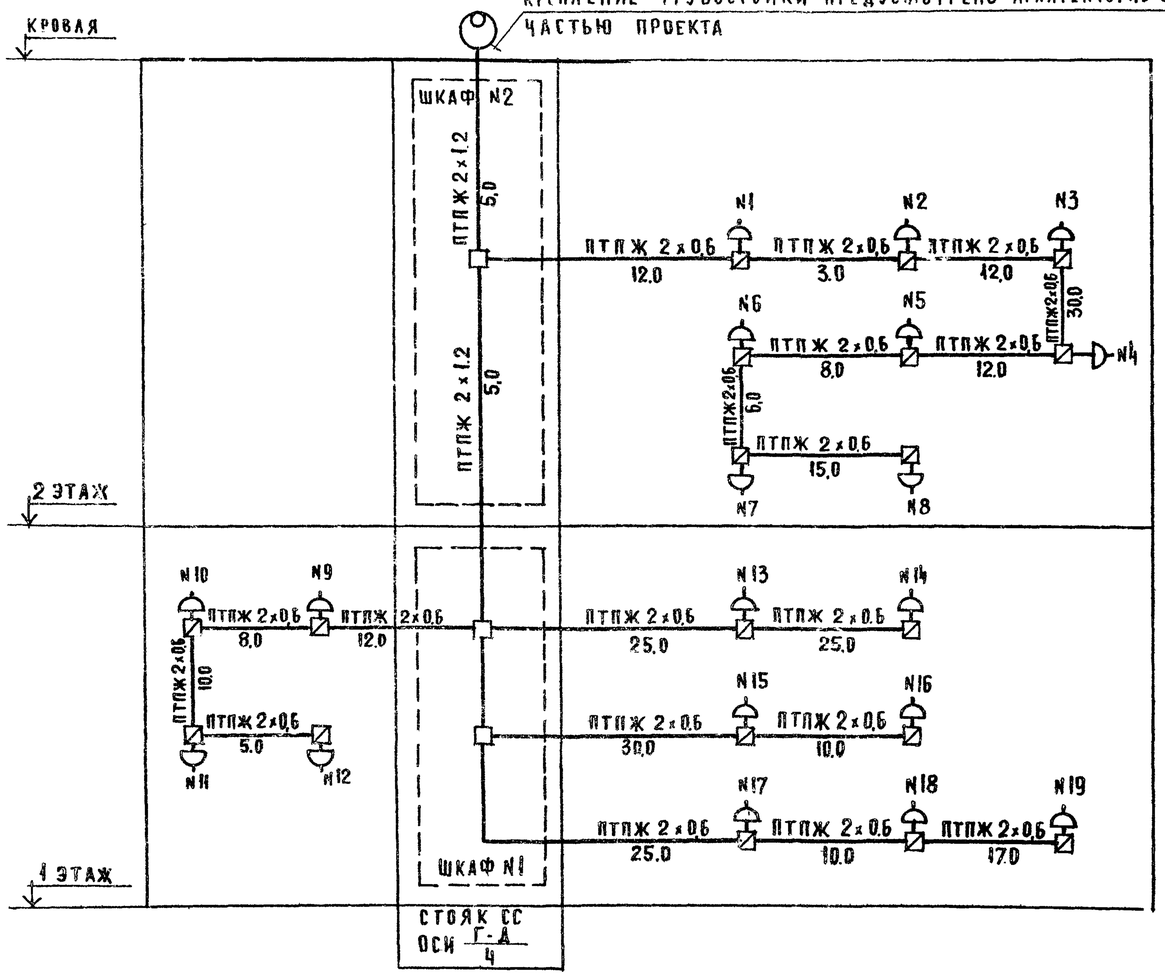


Схема электрочасофикации

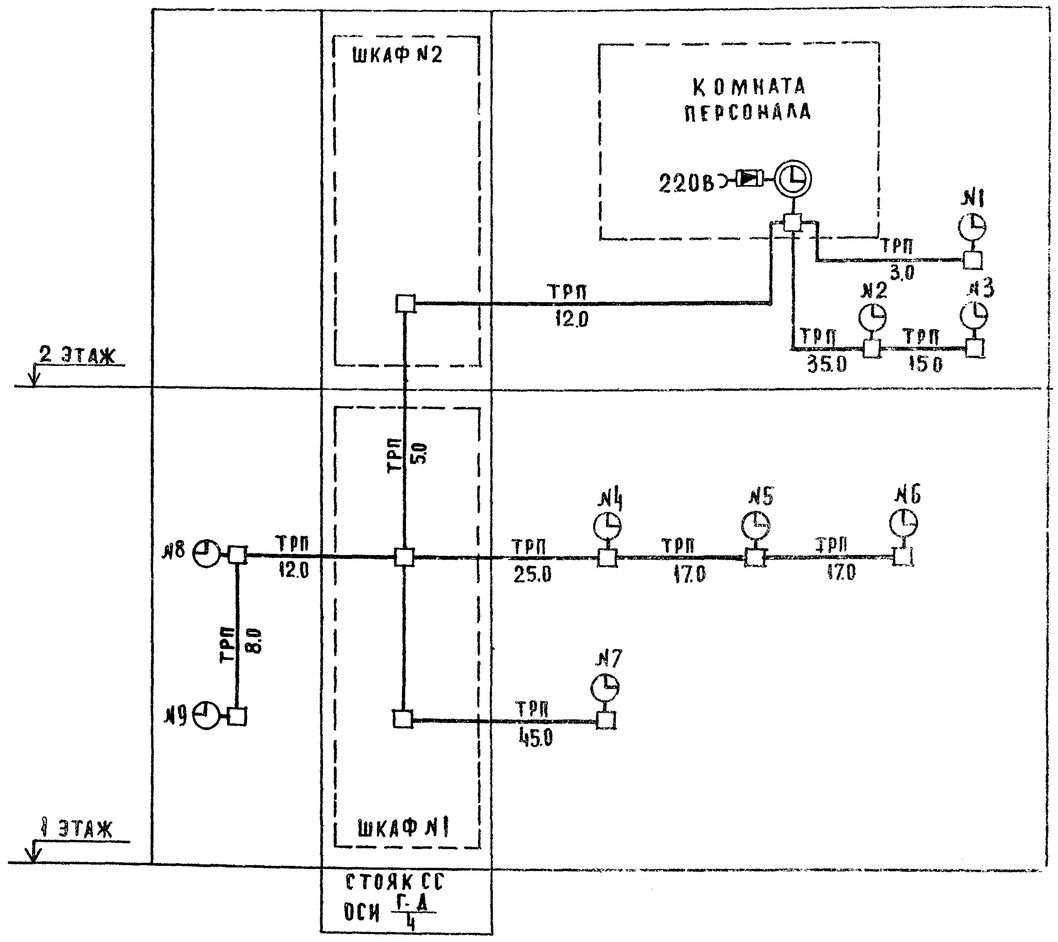
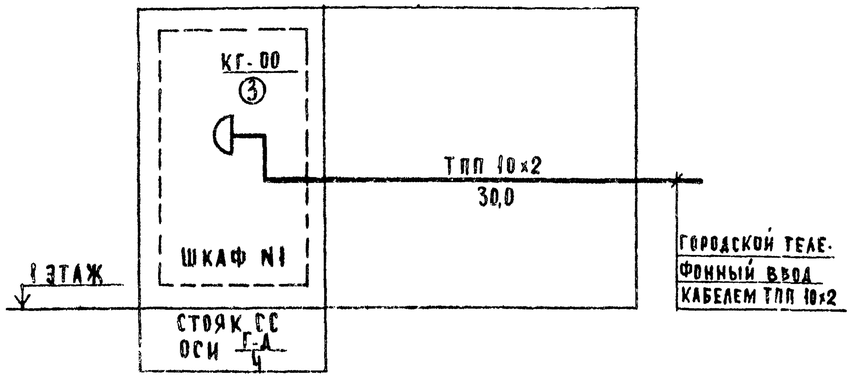


Схема городской телефонной сети

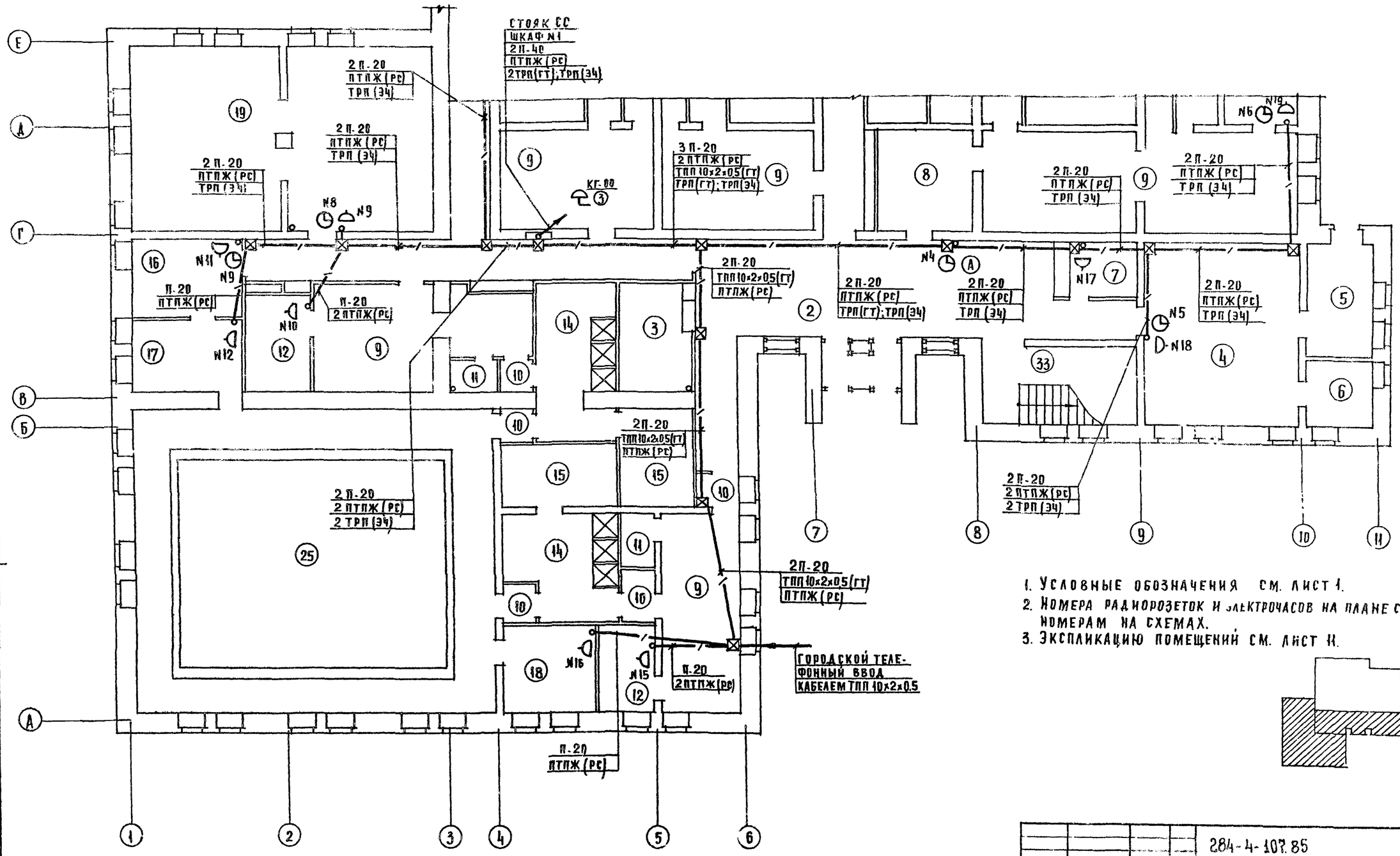


1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Номера радиорозеток и электрочасов на схемах соответствуют номерам на планах.

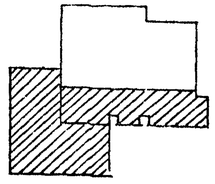
Привязан.			284-4-107.85 СС			
	Нач. отд.	Вепринский	Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Шенна		Р	2	
	ГИП	Пронштейн	Связь и сигнализация. Схемы.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
	ГИП	Шишова				
	Ст. инж.	Моисеева				
Инв. №	Инженер	Лихачева				

Согласовано

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



1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Номера радиорозеток и электрочасов на плане соответствуют номерам на схемах.
3. Экспликацию помещений см. лист 11.



Нач.отд.	Вепринский		
Н.контр.	Шеина		
ГИП	Проніштейн		
ГИП	Шишова		
Ст.инж.	Моисеева		
Инженер	Лихачева		

Привязан:

Инв. №

284-4-107.85 СС

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях А-Е.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

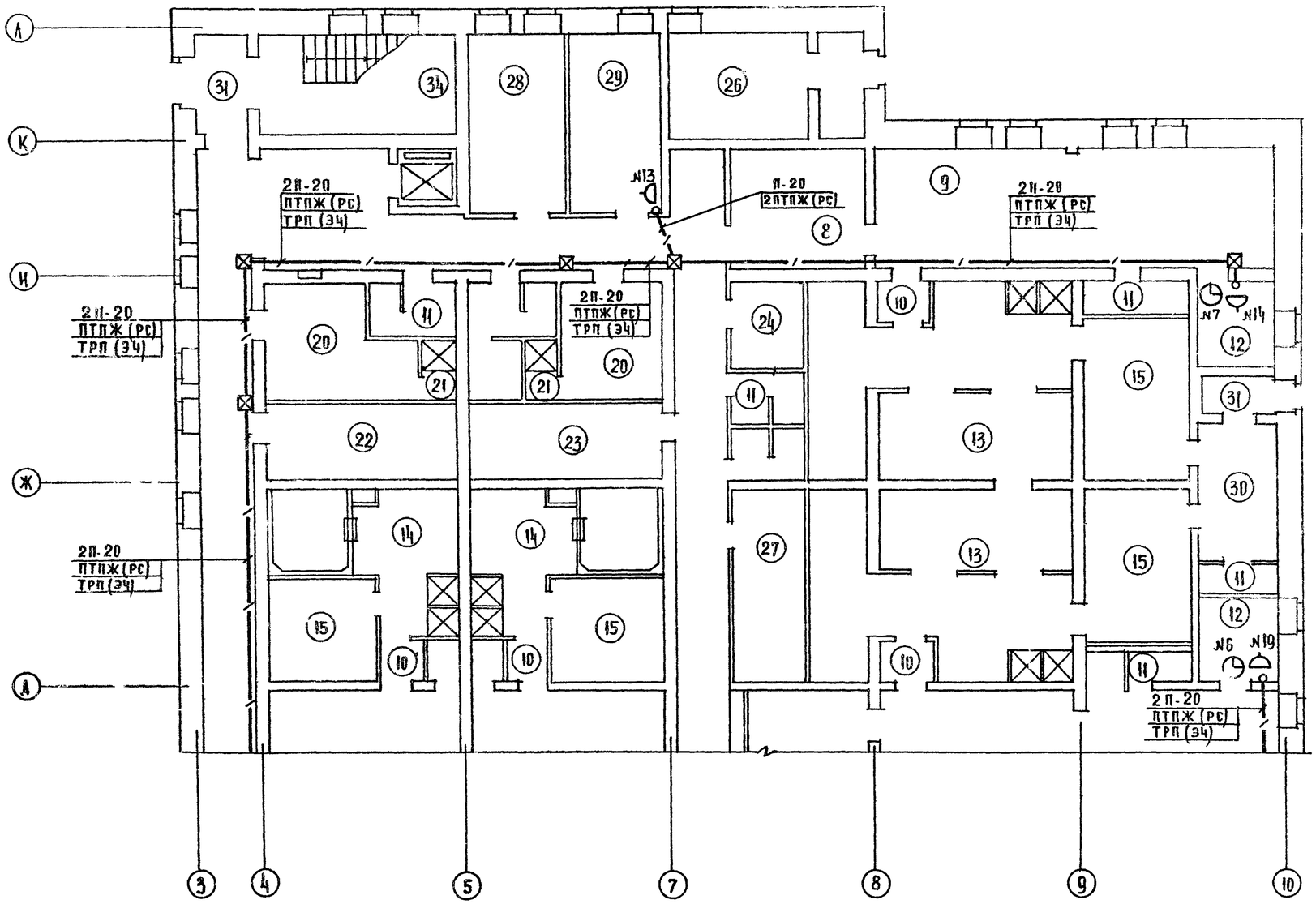
Согласовано: Рук. гр. ЭОМ Кондратьев; ГАП Мордвинцева; ГИП ОВ Кубкина; ГИП ВК Чалдыгина

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

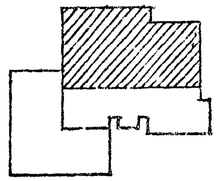
Копировал

20295-02

284-4-107.85 Ал.II



1. Условные обозначения см. лист I.
2. Номера радиорозеток и электрочасов на плане соответствуют номерам на схемах.
3. Экспликацию помещений см. лист II.



Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Шейна		
ГИП	Пронштейн		
ГИП	Шишова		
Ст. инж	Моисеева		
Инженер	Лихачева		

Привязан

Инв. №

284-4-107.85 СС

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Связь и сигнализация. План I этажа в осях Д-А.

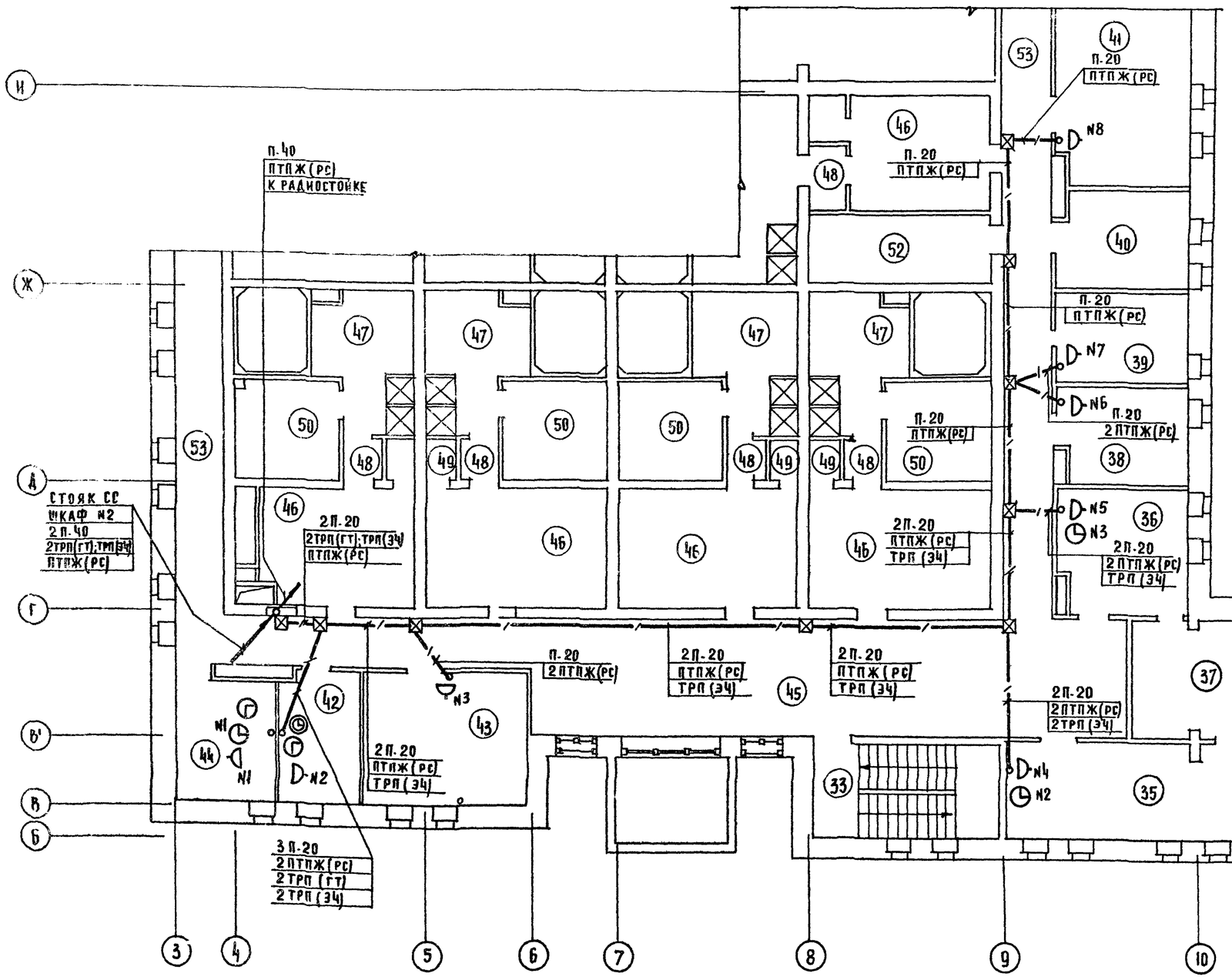
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

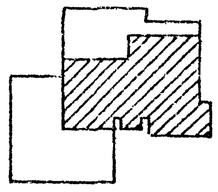
Согласовано: ГАП Кондратьев; Рук. гр. ЭСМ; Морозова; ГИП ОВ Лукина; ГИП ВК Чаплыгина

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

Копировал 20236-02 Формат



1. Условные обозначения см. лист 4.
2. Номера радиорозеток и электрочасов на плане соответствуют номерам на схемах.
3. Экспликацию помещений см. лист 11.



Привязан				284-4-107.85 СС			
	Нач.отд.	Вепринский		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Шейна			Р	5	
	ГИП	Пронштейн					
	ГИП	Шилова		Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях Б-И	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №	Ст.инж.	Моисеева					
	Инженер	Лихачева					

Согласовано: ГАП Морозникова; ГИП ОВ Аникина; ГИП ЭК Чапыгина

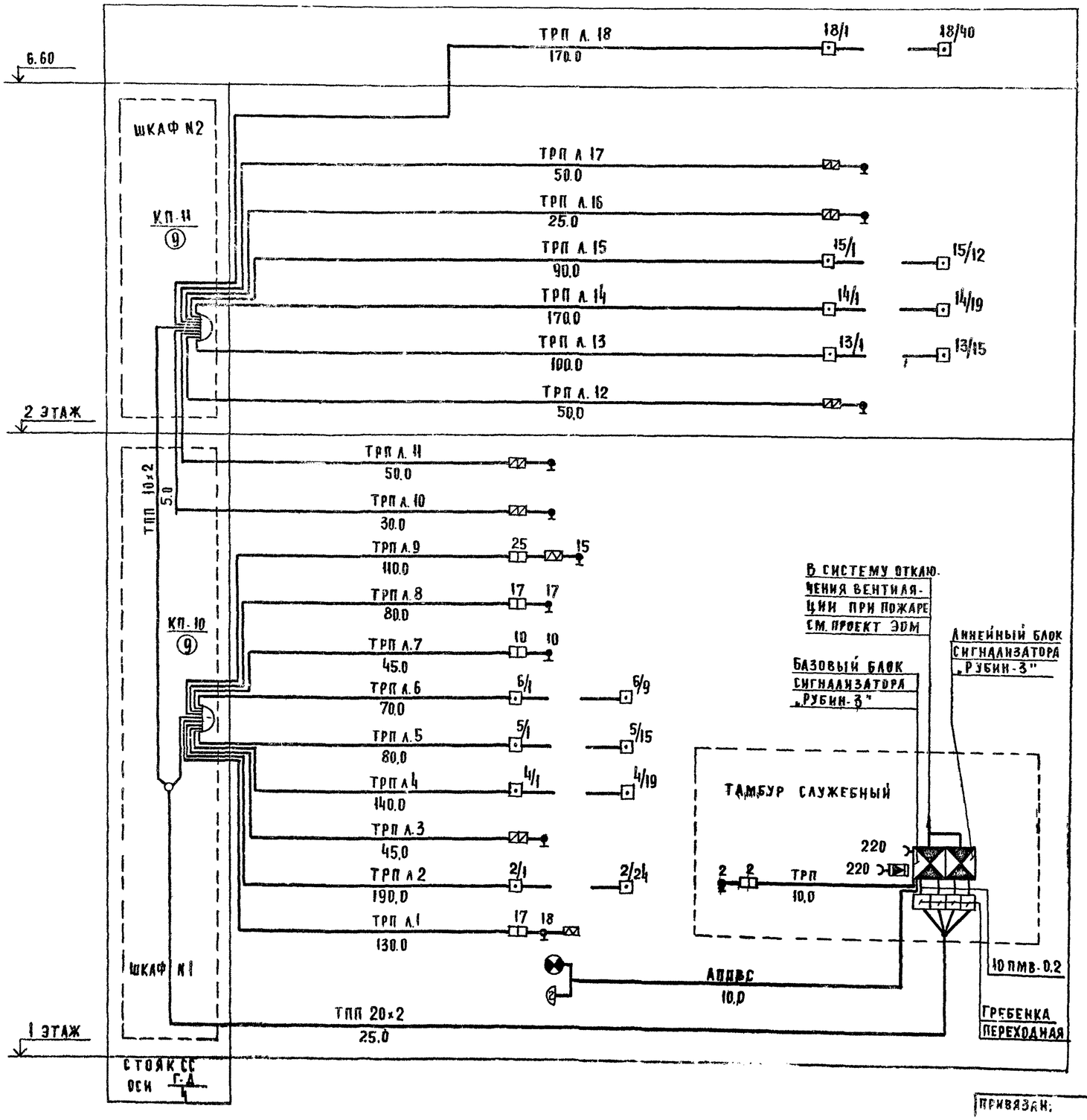
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

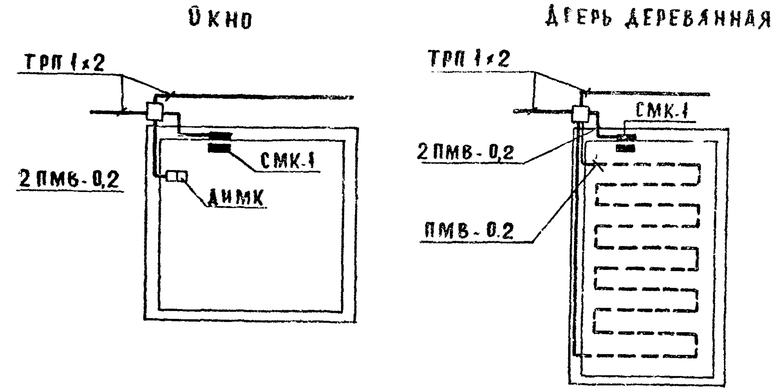
Рук. гр. Жондратьев

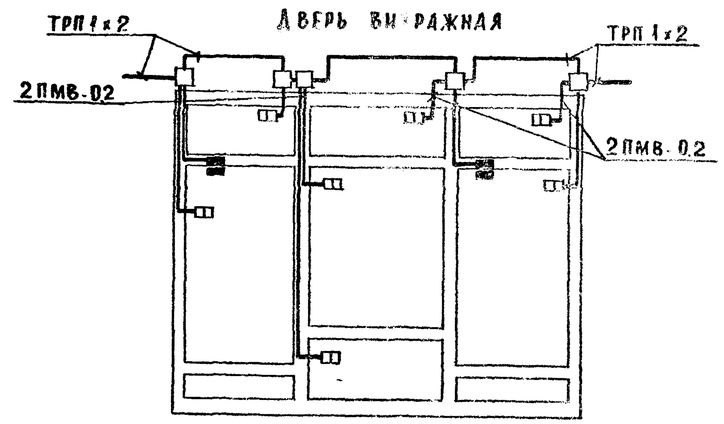
Ал. II

284-4-107.85 Ал.II

СХЕМА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ







1. Условные обозначения см. лист 1.

СОГЛАСОВАНО: ГАП Мордвинцевым

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

ПРИВЯЗАН:

ИНВ

Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Шейна		
ГИП	Пронштейн		
ГИП	Шишова		
Ст. инж.	Моисеева		
Инженер	Лихачева		

284-4-107.85 СС

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

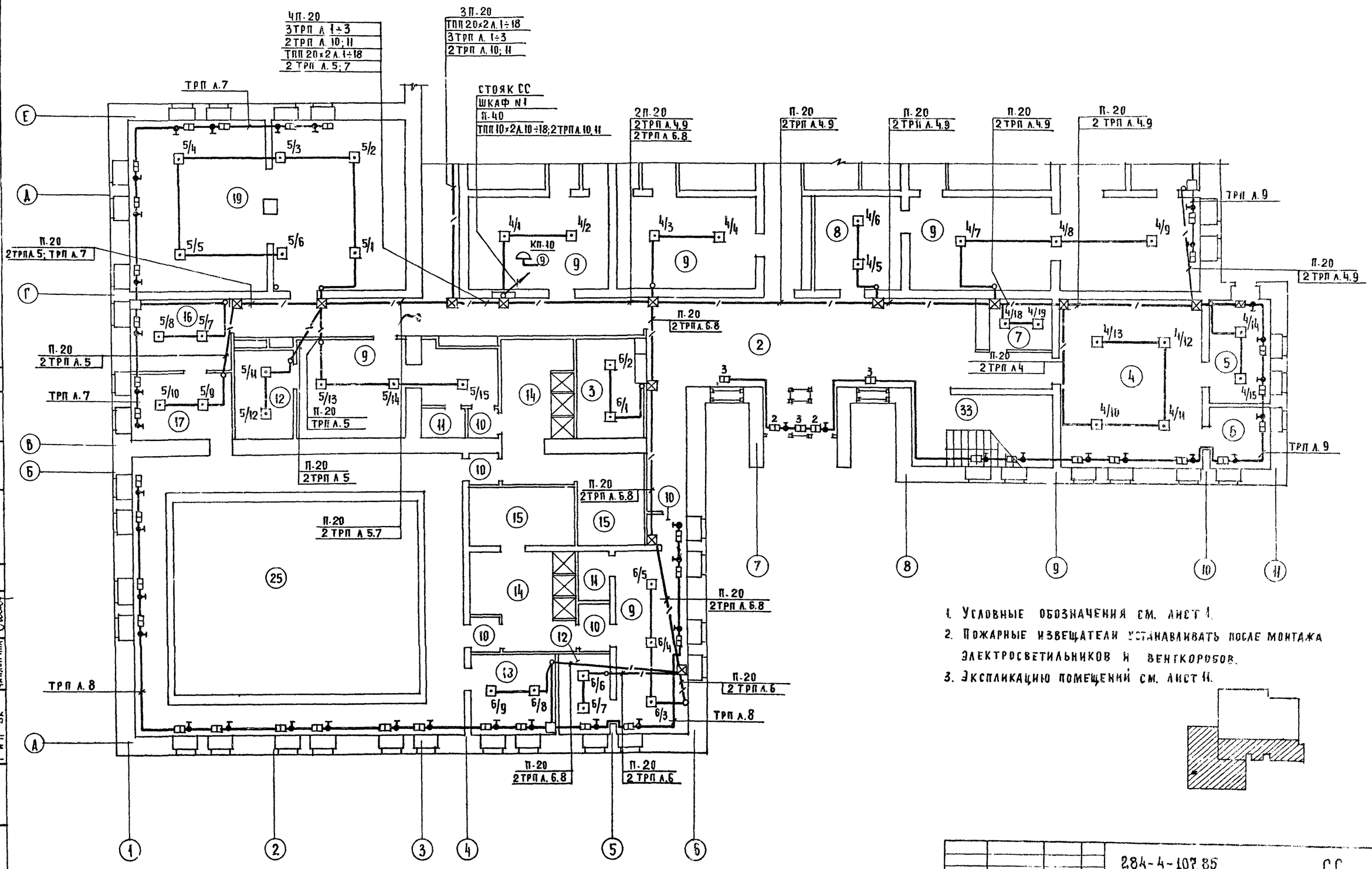
Охранно-пожарная сигнализация. Схема. Схемы блокировки окон и дверей

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

202.96-02

284-4-107.85 Л.II



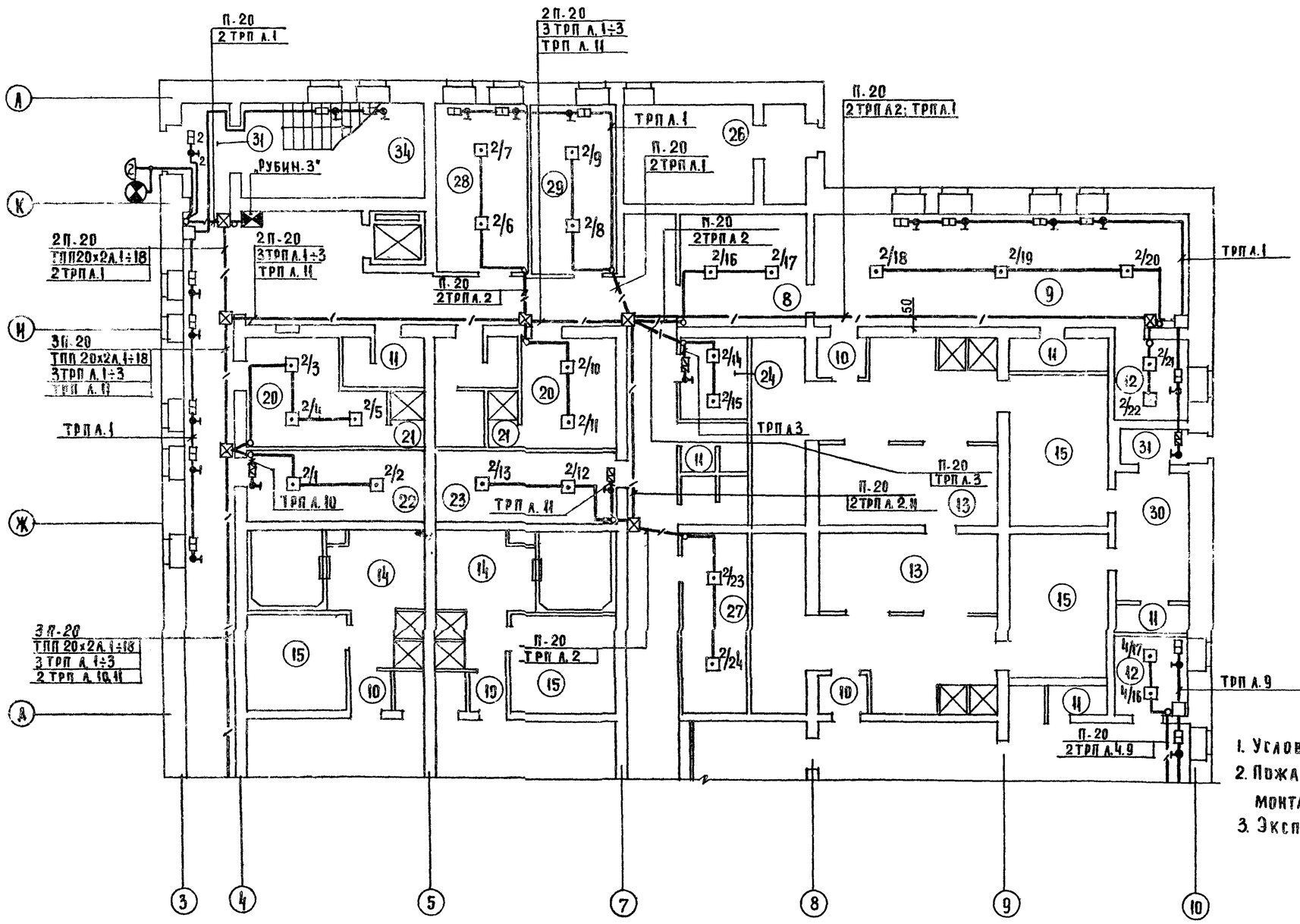
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.
3. Экспликацию помещений см. лист 11.

Согласовано: Рук. гр. ЭОМ Кондратьев; ГАП Мирдвинская; ГИП ОВ Абукина; ГИП ВК Чалыгина				284-4-107.85		СС	
Привязан:	Нач. отд.	Вепринский		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Шеина			Р	7	
	ГИП	Пронштейн		Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях „А-Е"	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Инв. №	ГИП	Шишова					
	Ст. инж.	Моисеева					
	Инженер	Лихачева					

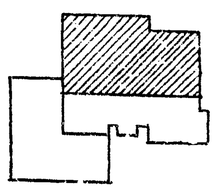
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

20286-02

284-4-107.85 Ал.II



1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.
3. Экспликацию помещений см. лист 11.



Нач. отд.	Беприянский		
Н. контр.	Шеина		
ГИП	Пронштейн		
ГИП	Шишова		
Ст. инж.	Моисеева		
Инженер	Лихачева		

Привязан:

284-4-107.85 СС

Банно-оздоровительный комплекс на 400 мест

Охранно-пожарная сигнализация. План I этажа в осях А-А

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

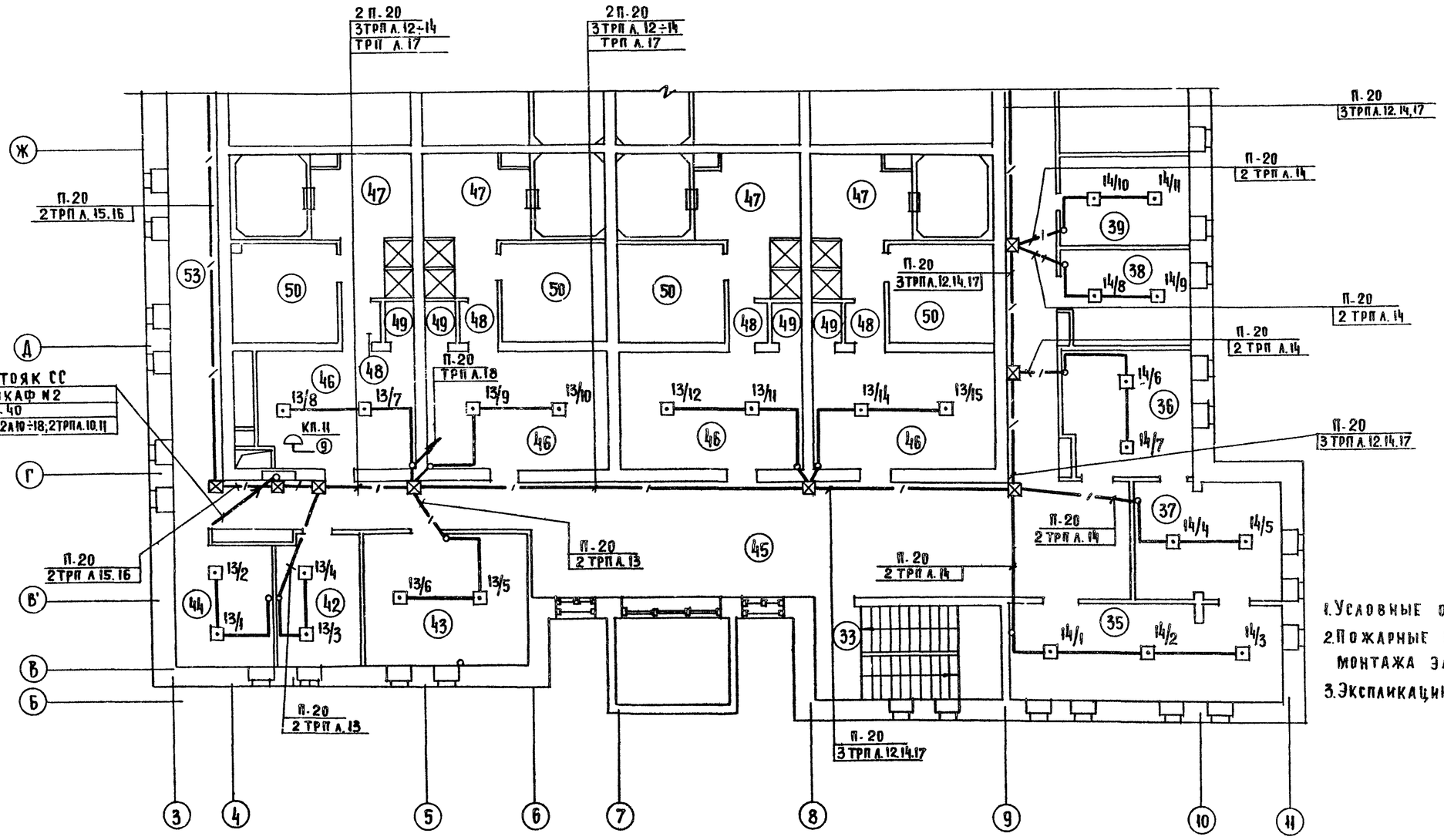
Согласовано: ГАП Мордвинцева; ГИП ОВ Дубкина; ГИП ВК Чапыгина

Рук. гр. ЭО Кондратьева

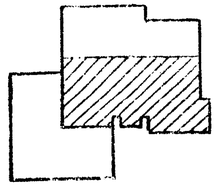
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

20296-02

284-4-107.85 АЛ. II



1. Условные обозначения см. лист I.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.
3. Экспликацию помещений см. лист II.

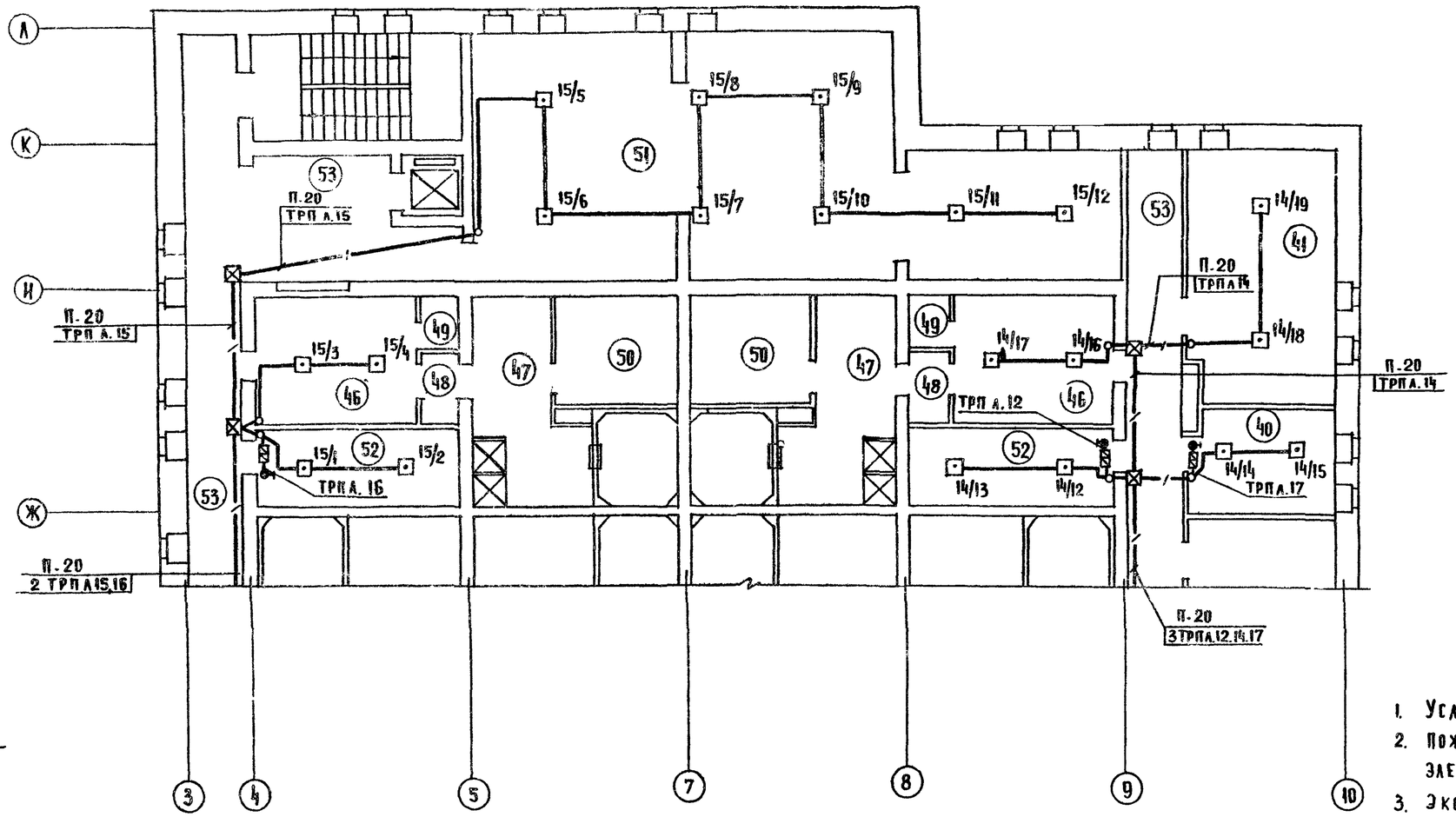


Согласовано: ГАП Жолдыницева; ГИП ОВ Дубкина; ГИП ВК Чапыгина; Рук. гр. ЭОМ Кондратьев				284-4-107.85 СС			
				Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия	Лист	Листов
Привязан			Нач. отд. Вепринский		Р	9	
			Н. контр. Шенна	Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях Б-Ж.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
			ГИП Пронштейн				
			ГИП Шишова				
Инв. №			Ст. инж. Моисеева				
			Инженер Лихачева				

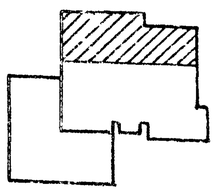
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

20296-02

284-4-107.85 Л.II



1. Условные обозначения см. лист 8.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.
3. Экспликацию помещений см. лист 11.

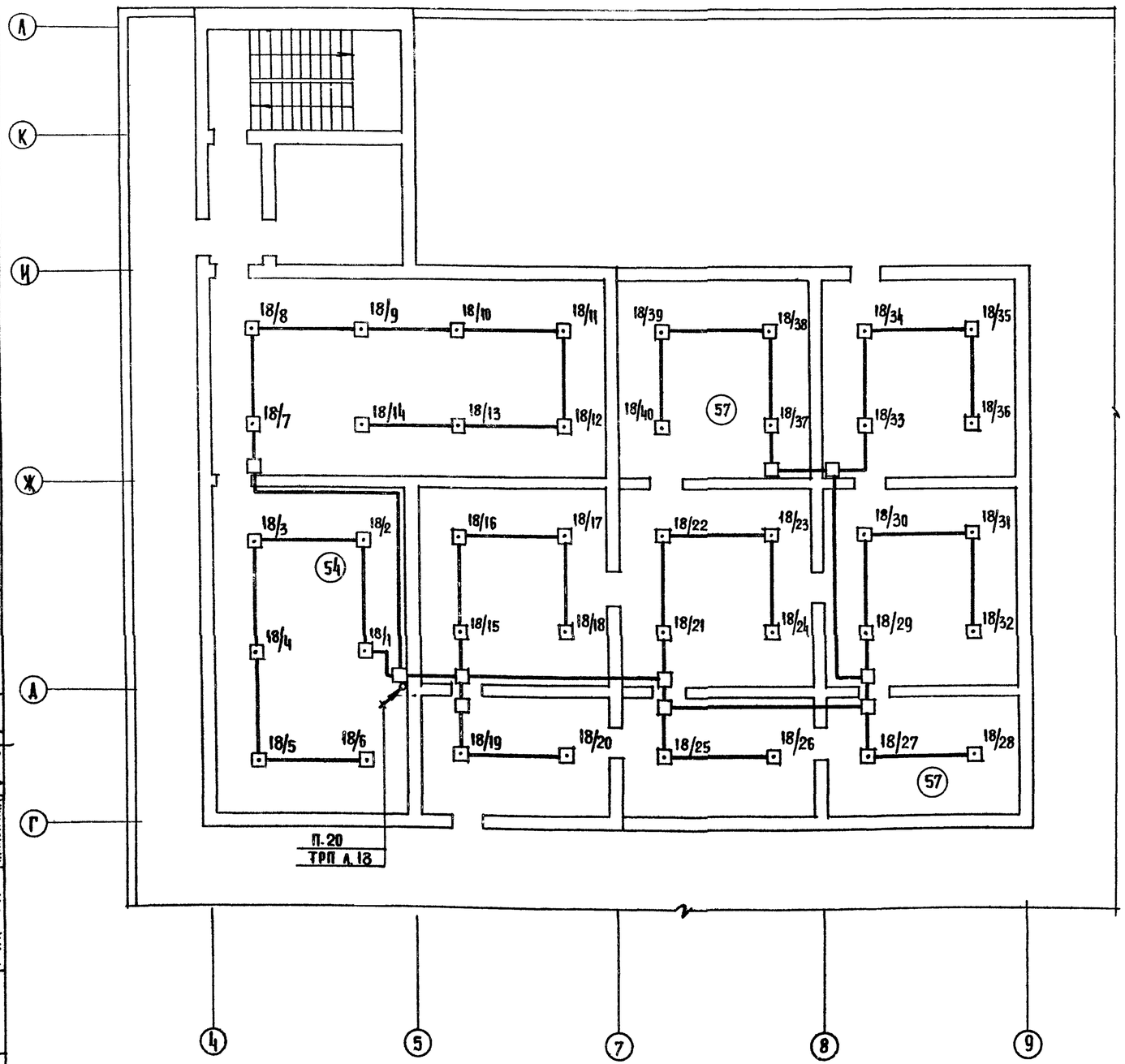


Согласовано:			
Рук. гр. ЭОМ	Кондратьев		
ГАП	Мордвинцева		
ГИП ОВ	Аубкина		
ГИП ВК	Напыгина		
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Привязан				284-4-107.85	СС	
Инв. №	Нач. отд.	Вепринский		Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест	Стадия: Р	Лист: 10 / Листов:
	Н. контр.	Шеина				
	ГИП	Проштейн				
	ГИП	Шишова		Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях Ж-А	ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов	
	Ст. инж.	Моисеева				
	Инженер	Лихачева				

20296-02

284-4-107.85 Ал.II



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Пом.	Наименование
	1 ЭТАЖ
1	Тамбур главного входа
2	Вестибюль
3	Гардероб для посетителей
4	Буфет
5	Подсобное помещение буфета
6	Моечная
7	Помещение проката купальных принадлежностей и кассы
8	Ожидальные
9.	Раздевальные
10.	Тамбуры
11.	Уборные
12.	Комната персонала
13	Мыльные
14.	Помещения душевых и погружных бассейнов
15.	Парильные
16.	Массажная
17.	Комната отдыха
18.	Лаборатория
19.	Прачечная срочной стирки белья
20.	Гардероб персонала
21.	Душевые
22.	Кладовая прачечной
23.	Кладовая моечных принадлежностей
24	Кладовая уборочного инвентаря
25	Помещение купального бассейна
26	Помещение хлораторной
27	Помещение воздушно-тепловой завесы
28	Электрощитовая
29	Ремонтно механическая мастерская
30	Топочная
31	Тамбуры служебные

продолжение

Пом.	Наименование
32	Коридоры
33	Лестница 1
34	Лестница 2
	2 э
35	Женский зал парикмахерской
36	Мужской зал парикмахерской
37	Подсобное помещение парикмахерской
38	Кабинет косметики
39.	Кабинет педикюра
40.	Кладовая парикмахерской
41	Комната приема пищи
42	Комната персонала
43	Мастерская ремонта одежды
44	Конторское помещение
45	Ожидальная
46	Раздевальные
47	Помещение душевых и погружных бассейнов
48	Тамбуры
49	Уборные
50	Парильные
51	Помещение ОВ
52	Кладовая бани
53	Коридоры
	План на отм. +6.60
54	Техническое помещение
55	Машинное отделение лифтов
56	Тамбур
57	Чердак

1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентиляционных коробов.

Согласовано:
ГАП Мордвинцева
ГИП ОВ Лукина
ГИП ВК Чапыгина
Рук.гр. ЭОМ Кондратьев

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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Вепринский	
Н.контр.	Шеина	
ГИП	Пронштейн	
ГИП	Шишова	
Ст.инж.	Моисеева	
Инженер	Лихачева	

284-4-107.85 СГ

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

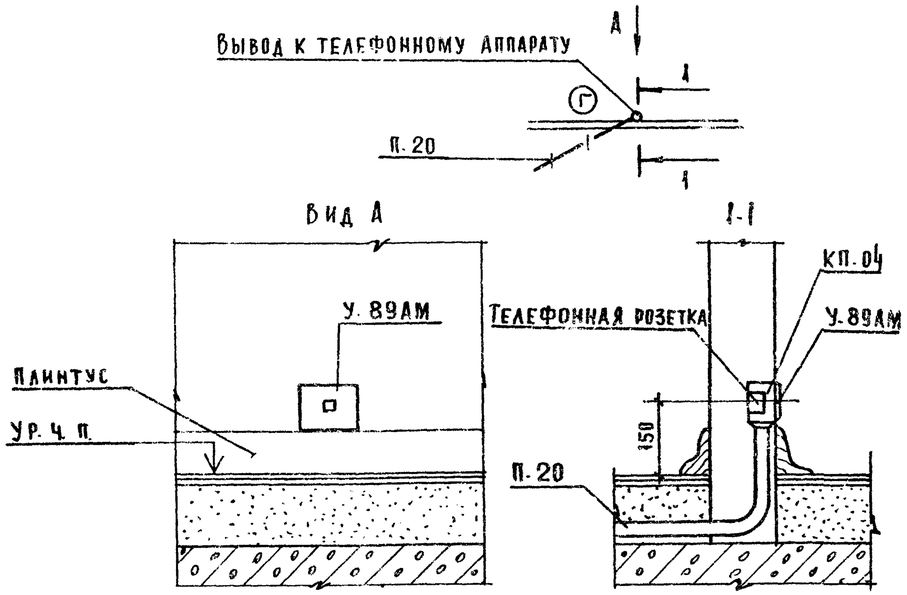
Охранно-пожарная сигнализация
План на отм +6.600
Экспликация помещений.

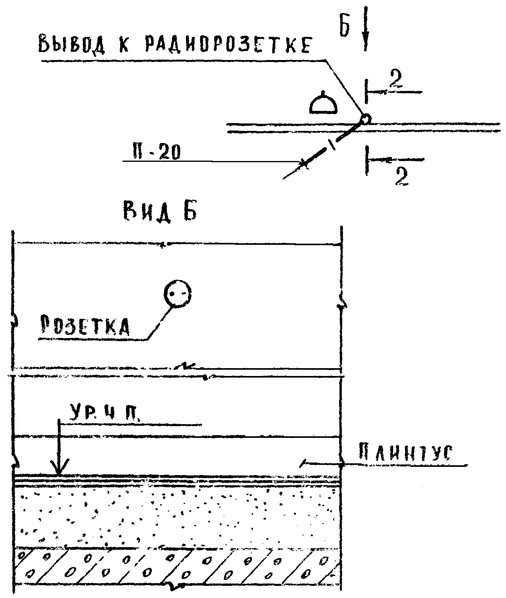
Стадия	Лист	Листов
Р	41	

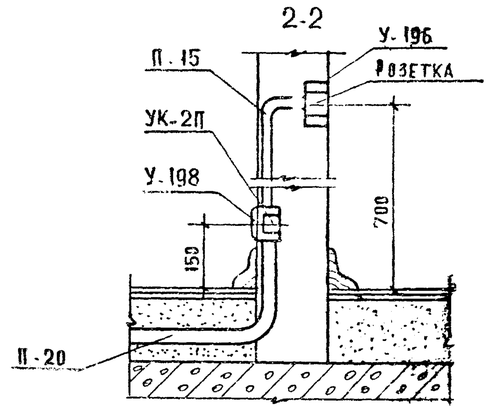
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

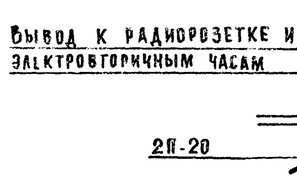
20274-02

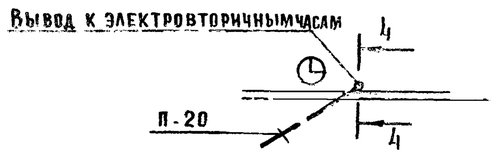
284-4-107.85 Ал.II

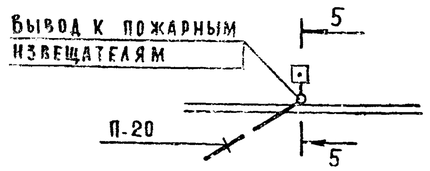


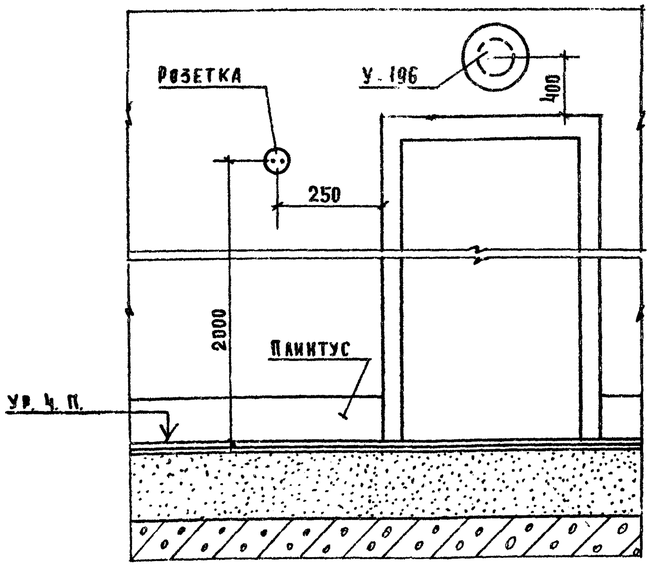


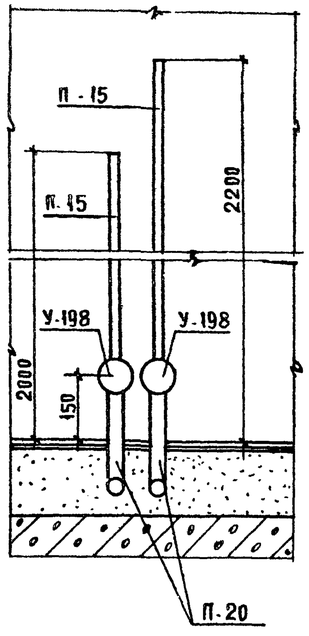


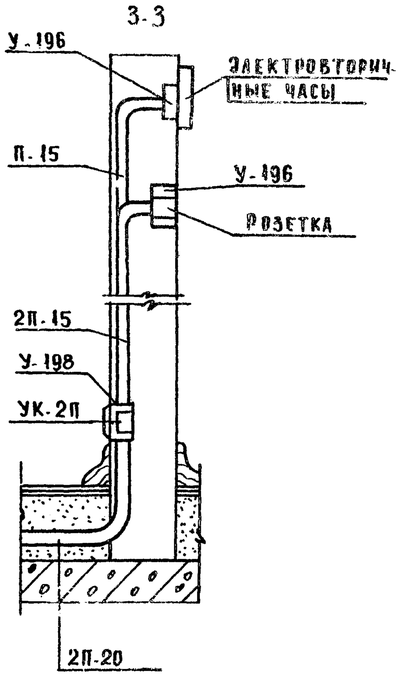


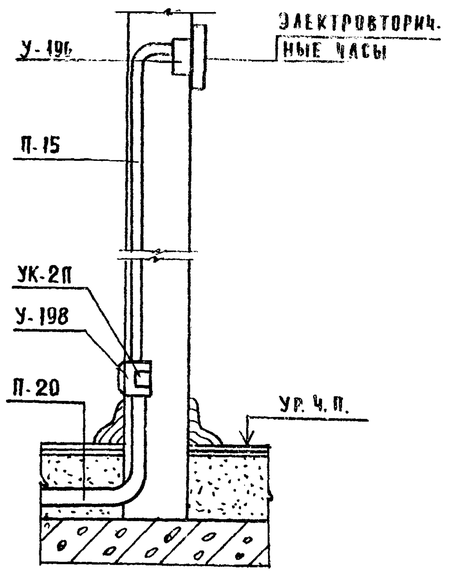


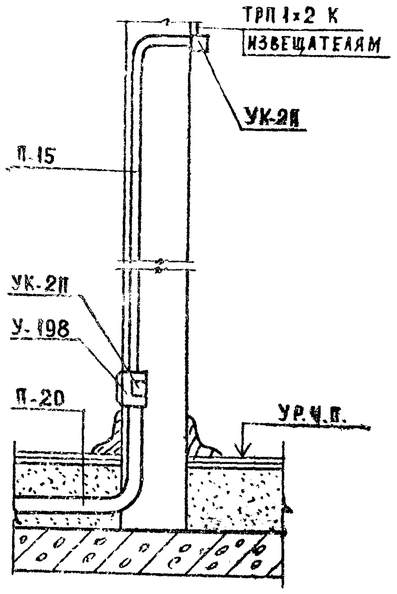












Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Вепринский		
Н. контр.	Шейна		
ГИП	Проштейн		
ГИП	Шишова		
Ст. инж.	Моисеева		
Инженер	Лихачева		

284-4-107.85 СС

Банно-оздоровительный комплекс на 100 мест

Узлы скрытой проводки

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП торгово-зрелищных, религиозных и культурно-просветительных зданий

20286-02

Согласовано: Мирошникова

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Копировал | Формат А2