

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

294-2-71

СПОРТИВНЫЙ КОРПУС
/СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/ С ЗАЛОМ 36*18м

АЛЬБОМ III

ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Ил. № 18451-03

				ПРИКЛОН	

Ил. № 18451-03

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 1602 Инв.№ 18451-03 тираж 220
Сдано в печать 22.02.1988г цена 2-28

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
294-2-71

СПОРТИВНЫЙ КОРПУС
/СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/ С ЗАЛОМ 36*18м

АЛЬБОМ III
СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Архитектурно-строительные и технологические
чертежи, алюминиевые витражи.

Альбом II - Изделия заводского изготовления

Альбом III - Водопровод и канализация, отопление
и вентиляция.

Альбом IV - Электрооборудование. Связь и сигнализация

Альбом V - Автоматизация сантехустройств.

Альбом VI - Автоматизация сантехустройств. Задание заводу
на изготовления щитов.

Альбом VII.84 - Сметы

Альбом VIII - Ведомости потребности в материалах

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП им. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА
Главный инженер института *Щинкин* / Глинкин М.В.
Главный архитектор проекта *Лях* / Лях Э.П.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАН-
СТРОЕМ ПРИКАЗ N 273 ОТ 21 СЕНТЯБРЯ 1981 Г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ЦНИИЭП им. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА
ПРИКАЗ N ОТ

							ПРИВЯЗАН

Инв. №

Состав альбома

Лист	Наименование	Примечание
	Отопление и вентиляция.	
1.	Общие данные (начало).	
2.	Общие данные (продолжение).	
3.	Общие данные (продолжение).	
4.	Общие данные (продолжение).	
5.	Общие данные (окончание).	
6.	План на отм. 0.000 М/о „1-5“, „В-Е“.	
7.	План на отм. 0.000 М/о „5-13“, „А-Е“.	
8.	Схемы систем отопления №1,2	
9.	Схемы систем вентиляции П1, П2, В1, В2, ВЕ1	
10.	Установки систем П1, П2. План.	
	Разрезы. Сечения.	
11.	Установки систем П1, П2. Спецификация.	
12.	Установки систем В1, В2. План.	
	Разрезы. Спецификация.	
13.	Схемы обвязок caloriferов и водоподогревателей. Узлы управления.	
14.	Воздуховод из асбоцементных листов.	
	Общий вид и узлы. Технические требования.	

Лист	Наименование	Примечание
	Водопровод и канализация	
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	Сводная спецификация.	
4.	План на отм. 0.000 в осях А-Е/1-7. Водопровод.	
5.	План на отм. 0.000 в осях А-Е/7-14. Водопровод.	
6.	План на отм. 0.000 в осях А-Е/1-7. Канализация, водосток.	
7.	План на отм. 0.000 в осях А-Е/7-14. Канализация, водосток.	
8.	Схема водопровода	
9.	Разрезы по канализации (начало)	
10.	Разрезы по канализации (окончание)	
11.	Разрезы по водостокам.	
12.	Пожарный кран $\phi 50$. Общий вид.	

				Привязка	
					1/451-03
ИНС. №					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „ОВ“

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные / начало /	
2	Общие данные / продолжение /	
3	Общие данные / продолжение /	
4	Общие данные / продолжение /	
5	Общие данные / окончание /	
6	План на отм. 0.000 м/о „1-5“, „В-Е“	
7	План на отм. 0.000 м/о „5-13“, „А-Е“	
8	Схемы систем отопления №1,2	
9	Схемы систем вентиляции П1,П2,В1,В2,ВЕ1	
10	Установки систем П1,П2. План. Разрезы. Сечения	
11	Установки систем П1,П2. Спецификация	
12	Установки систем В1,В2. План. Разрезы. Спецификация	
13	Схемы обвязок калориферов и водоподогревателей. Узлы управления	

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4 903-10 вып.1	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Детали трубопроводов	
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые тип Р	
1.494-14 в.1,2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-18/76	Шумоглушители вентиляционных установок	
5.904-5	Гибкие вставки для центральных вентиляторов общего назначения	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1	Крепления стальных теплоизолированных воздуховодов	
2.400-4 в.1,2	Детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.903-1	Узлы обвязок регулирующих клапанов	
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Воздуховод из асбоцементных листов. Общий вид и узлы. Технические требования	

Условные обозначения

- Т1 — Подающий трубопровод теплоснабжения
 - Т2 — Обратный трубопровод теплоснабжения
 - ТН — Подающий трубопровод системы отопления
 - Т21 — Обратный трубопровод системы отопления
 - Т3 — Подающий трубопровод горячего водоснабжения
 - В10 — Трубопровод холодной воды
- Параметры теплоносителя

Тн-То °С	Количество тепла при tн °С		
	-20°	-30°	-40°
195-190	2,9к	3,5к	3,5к
185-180	2,7к	2,6к	2,6к

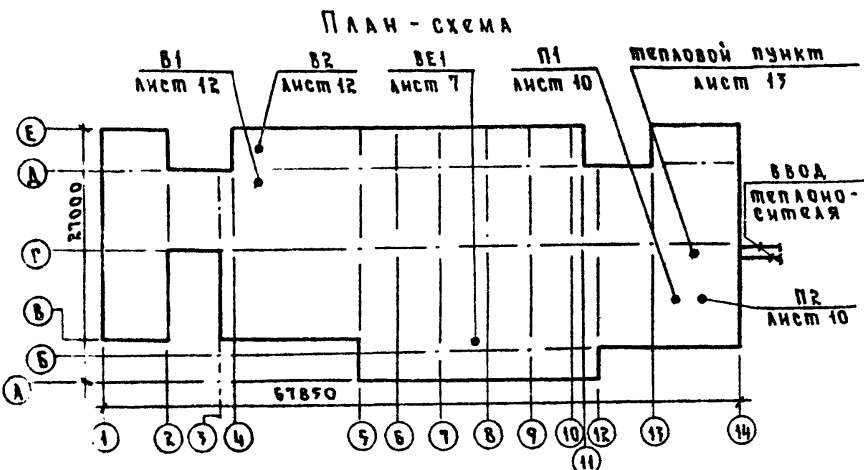
Расчетная температура наружного воздуха
Поверхность нагрева конвектора „Комфорт“ КН20 в экм.

Тн °С	φ	
	95-70	115-70
-20°	25	20
-30°	32	25
-40°	32	25

Расчетная температура наружного воздуха
Температура теплоносителя
Диаметры трубопроводов

Воздуховод в схеме
Сечение в мм
Расход воздуха в м³/ч
200x250
1600

Альбом № 294-2-71



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем здания и полезная площадь м³/м²	Периоды года при tн °С	Расход тепла, ккал/ч					Расход теплоносителя, т/ч		Расход металла кг/м² полезной площади при теплоносителе				Установочная мощность электродвигателей кВт	
			на отопление водяное	на воздушное отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	95-70°С	150-70°С	95-70°С		150-70°С			
										трубы	приборы	трубы	приборы		
Спорткорпус	9034 1350	-20	107900	11230	86560	180000	781690	9,0	5,0	85,3 0,10	1,76	1,28	1,27	0,97	13,0
		-30	116880	9360	119940	180000	426180	10,9	5,7	93,5 0,11	1,79	1,40	1,30	1,14	13,0
		-40	118720	9360	147610	180000	451690	12,9	6,0	94,9 0,11	1,79	1,41	1,33	1,16	13,0

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
Гл. инж. проекта *И. Пукемо*

ИНВ. №		
294-2-71		
Об		
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 76x18		
Изд. отд.	Солдатов	
Гл. инж. отд.	Буцких	
Р.И.П.	Пукемо	
Руч. гр.	Коломенцева	
Провер.	Пукемо	
Разраб.	ПКАЧ	
этадия	лист	листов
Р	1	13
Общие данные / начало /		ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Общие указания

Проект отопления и вентиляции здания спортивного корпуса (стены кирпичные) с залом 36x18 м разработан для привязки по территории с обычными условиями IВ под-района, II и III канматических районов с расчетными температурами наружного воздуха, указанными в таблице №1

Таблица №1

Table with 5 columns: Холодный период года, Для отопления, Для вентиляции, Для вентиляции, Теплоемкость. Rows for temperatures -20, -30, -40.

Внутренние температуры, воздухообмены, надбавки к тепловым потерям ограждающих конструкций, расчеты систем отопления и вентиляции приняты и произведены в соответствии с указаниями СНиП II-33-75, СНиП II-3-79, СНиП II-76-78.

Коэффициент теплопередачи "К" м.к.град

Таблица №2

Table with 4 columns: Наименование ограждений, K at -20, -30, -40. Rows for walls, windows, doors, roof, floor.

Теплопотери здания составили при Tн = -20°C 120440 ккал/ч, Tн = -30°C 129880 ккал/ч, Tн = -40°C 130220 ккал/ч

Таблица №3

Table with 4 columns: Температура теплоносителя, Схема теплоснабжения, Потребители, Отопление, Вентиляция. Rows for 150-70°C and 95-70°C.

Теплоснабжение здания предусматривается от внешнего источника тепла. Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C. Потребителями тепла являются системы отопления и вентиляции.

Монтаж отопительно-вентиляционных систем производится в соответствии со СНиП II-28-75 "Правила производства и приемки работ". Воздуховоды изготавливаются в основном из асбоцементных листов.

Магистральные трубопроводы теплоснабжения и отопления, проложенные в подпольных каналах, теплоизолируются: диаметры до 50 мм пухшином из минеральной ваты в оплетке капроновым шелком по МУ36-887-67, марка "200" S=40мм.

Для ремонтных работ и технического осмотра движущихся частей оборудования предусматриваются тележка с подъемной платформой тип 25 и тележка-кран тип 53.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Large table with columns for system name, fan, engine, boiler, and filter. Rows for sports hall (P1, P2), showers (B1, B2), and another sports hall (BE1).

* Концентрация запыленности воздуха проставляется при привязке проекта.

Привязка

Table for site attachment with columns for start/end points and inventory number.

Project details including drawing number 294-2-71, title 'Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36x18 м', and design organization 'ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева'.

Спецификация систем отопления и вентиляция

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество						Масса, ед.кр.	Примечание
			-95°-70°С			150°-70°С				
			-20	-30	-40	-20	-30	-40		
Отопление										
1	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п1 φ 15	—	—	—	4	4	4	шт.	
2	По же	По же, φ 20	—	—	—	11	11	11	"	
3	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная 304 ББр, φ 50	4	4	4	4	4	4	"	
4	ГОСТ 22595-77	Кран пробно-спускной 10Б 8Бк, φ 15	—	—	—	4	4	4	"	
5	По же	По же, φ 20	—	—	—	11	11	11	"	
6	ГОСТ 18161-72	Кран пробковый 114 ББк φ 15	4	4	4	—	—	—	"	
7	По же	По же, φ 20	5	5	5	—	—	—	"	
8	"	" φ 25	6	6	6	—	—	—	"	
9	СТД 7073В	Кран воздушный φ 15	12	12	12	12	12	12	"	
10	ГОСТ 20849-75	Конвектор "Комфорт" КН 20 0,65п	264 93	290 94	326 94	196,9 89	237,9 89	277,8 89	экм шт	
11	По же	По же, 1,4п	1,7 4	1,7 4	1,7 4	1,7 2	1,7 2	1,7 2	"	
12	"	" 1,7п	6,8 4	6,8 4	6,8 4	3,4 2	1,7 1	1,7 1	"	
13	"	" 2,0п	12,0 6	6,0 3	2,0 1	26,0 13	12,0 6	12,0 6	"	
14	"	" 2,0к	2,0 1	2,0 1	2,0 1	6,0 3	—	—	"	
15	"	" 2,3п	4,6 2	6,9 3	14,5 5	87,4 38	18,4 8	16,1 7	"	
16	"	" 2,3к	—	—	—	29,9 13	4,6 2	2,3 1	"	
17	"	" 2,6п	71,2 12	18,2 7	18,2 7	18,2 7	19,6 3	7,8 3	"	
18	"	" 2,6к	7,8 3	—	—	2,6 1	5,2 2	—	"	
19	"	" 2,9п	14,5 5	23,2 8	20,7 7	8,7 3	113,1 39	124,7 43	"	
20	"	" 2,9к	5,8 2	5,8 2	—	5,8 2	17,7 13	17,7 13	"	
21	"	" 3,2п	131,2 41	16,0 5	19,2 6	3,2 1	9,6 3	6,4 2	"	
22	"	" 3,2к	78,4 12	6,4 2	9,6 3	—	6,4 2	6,4 2	"	
23	"	" 3,5п	7,0 2	150,5 43	150,5 43	—	3,5 1	7,0 2	"	
24	"	" 3,5к	—	45,5 13	84,0 14	—	—	—	"	
25	Трубопровод из легких									
		трубы по ГОСТ 1262-75* φ 15	83	83	83	83	102	102	м	
26		По же, φ 20	103	103	103	115	115	115	"	
27		" φ 25	50	50	50	58	25	25	"	
28		" φ 32	33	33	33	110	104	49	"	
29		" φ 40	110	70	70	24	24	83	"	
30		" φ 50	187	227	227	157	196	196	"	
Изоляция:										
31	ТУ 76 1695-73	Пухшиур из минеральной ваты S=40мм	0,08	0,08	0,08	0,072	0,072	0,072	м ³	
32	ГОСТ 23208-78	Получинандры из ми-								

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество						Масса, ед.кр.	Примечание					
			-95°-70°С			150°-70°С									
			-20	-30	-40	-20	-30	-40							
		керальной ваты S=40мм	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	м ³						
33	ТУ 6-11-145-74	Стеклопластик марки РСМ-6	26,3	26,3	26,3	26,1	26,3	26,3	м ²						
Мелкоснабжение															
Установок систем															
1	ГОСТ 18161-72	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п1 φ 15	3	3	3	3	3	3	шт						
2	По же	По же, φ 20	—	—	—	1	—	—	"						
3	"	" φ 25	—	—	—	1	1	1	"						
4	"	" φ 32	1	—	—	1	2	1	"						
5	"	" φ 40	1	1	1	—	—	4	"						
6	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная 304 ББр φ 50	1	2	1	—	—	—	"						
7	По же	По же, φ 80	—	—	1	—	—	—	"						
8	Г. 903-1	Узел обвязки регулирующей ГО клапана ЧР-15/20	—	—	—	1	—	—	"						
9	По же	По же, ЧР-15/25	—	—	—	1	1	—	"						
10	"	" ЧР-15/32	1	—	—	—	—	—	"						
11	"	" ЧР-15/40	—	1	1	—	—	—	"						
12	ОСТ 26.07123-74	Клапан регулирующий с ис- Арматурный 7-А "Красный профинтерн" р.Ручь-Хрустальный	Кv=4,0 м/ч						1	1	1	1	1	1	"
13	Г. 903-1	Узел обвязки регулятора температуры ЧР-15/25	—	—	—	1	—	—	"						
14	По же	По же, ЧР-15/32	—	—	—	—	1	1	"						
15	"	" ЧР-20/40	1	—	—	—	—	—	"						
16	"	" ЧР-25/50	—	1	1	—	—	—	"						
17	ТУ 25 02.1053-76	Регулятор температуры Сафоновский 7-А "Теплоконтроль"	зон регулирования 20±0,5°С						РМ-15	—	—	1	1	1	"
18	По же	По же, РМ-20	1	—	—	—	—	—	"						
19	"	" РМ-25	—	1	1	—	—	—	"						

294-2-71 ОР

Спортивный корпус (стены кирпичные)
с залом 76x18 м

Привязки	Нач. отд.	Солдатов	Сост.	Листов
	Гл. инж.	Буцких		
Инв. №	Рук. гр.	Коломенцев	Исп.	Листов
	Провер.	Пукемо		
	Разраб.	Ткач		

Общие данные
/ продолжение /

ЦНИИЭП
им. Б.С. Мезенцева

18451-03 ФОРМАТ 22

КОРМОКОМТРОЛЬ
 ГИПОТА. НЕИЖИОВА
 ИВ МЕЛОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВКИ №

Милковой проект 294-2-71 Альбом Ш

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество						Масса ед.кр.	Примечание
			95°-70°С			150°-70°С				
			-20	-30	-40	-20	-30	-40		
20	ГОСТ 2823-73Е	Термометр технический								
	п/о «Термоприбор»	ртутный П4. Предел шкалы								
	р. Кайн	0°-100°С. Длина верхней части 240мм. Длина нижней части 167мм	5	5	5	5	5	5	шт	
21	п/о «Термоприбор» р. Кайн	Оправа МЗ	5	5	5	5	5	5	"	
22	ГОСТ 8732-78	Расширитель ф 89х2,8								
		ℓ=400м	5	5	5	5	5	5	"	
23	Ленинградский опытный з-д ост 36.7-74	Бобышка скошенная Рч до 200 кгс/см ²								
		БС1-М27-55	5	5	5	5	5	5	"	
24	Свердловский опытный з-д МЧ36.142-75	Пробка с цилиндрической резьбой Рч до 250 кгс/см ² П-М27х2	5	5	5	5	5	5	"	
25	Помский манометровый з-д	Манометр показывающий							*указыв. при привязке	
	ГОСТ 2405-72 МП-160..*	Верхний предел..... кгс/см ²	3	3	3	3	3	3		
26	З-д «Промавтоматика»	Отборное устройство								
	р. Бакч МЧ36.1258-76	угловое, 16-225У	3	3	3	3	3	3		
27		Трубопровод из электр. труб по ГОСТ 3262-75*								
		φ 15	2	2	2	2	2	2	м	
28		φ 20	—	—	—	15	—	—	"	
29		φ 25	—	—	—	10	15	15	"	
30		φ 32	15	—	—	25	35	10	"	
31		φ 40	10	15	15	—	—	25	"	
32		φ 50	25	35	10	—	—	—	"	
33		Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76*	—	—	25	—	—	—	"	
34	МЧ36-1695-73	Пухшир из минеральной ваты S=40мм	0,27	0,17	0,17	0,47	0,50	0,52	м ³	
35	ГОСТ 27208-78	Получилинды из минеральной ваты S=40мм	0,31	0,43	0,49	—	—	—	м ³	
36	МЧ6-11-145-74	Стеклопластик марки РСМ-Б	22,45	27,17	24,59	19,60	20,28	21,00	м ²	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кр.	Примечание
		Теплонабженние			
		водоподогреватель			
1	Филиал №2 Объединенный Моссантехпром	Скоростной водоподогреватель водоводяной 4хсекционный, групп	2		
	О.В. ост 34-588-68				
2	ГОСТ 8437-75	Тавричка 30х6Бр, φ 80	4		шт
3	ГОСТ 18164-72*	Вентиль 15х418п1 φ 15	2		"
4	«Теплоконтроль» г.Савоново	Регулятор температуры			
	МУ25-07-1053-69	прямого действия РТ-50	1		"
5	ГОСТ 2823-73Е	Термометр ртутный прямой			
	п/о «Термоприбор» р. Кайн	П-4. Предел шкалы 0°-100°С			
		П-4. Длина верхней части 240мм. Длина нижней части 103мм	2		"
6	То же	То же, длина нижней части 163мм	1		"
7	То же	Оправа М2	2		"
8	То же	Оправа М3	1		"
9	Ленинградский опытный з-д	Бобышка прямая			
	ост 36.7-74	БП1-М27-55	2		"
10	То же	То же, скошенная БС1-М27-119	1		"
11	Свердловский опытный з-д МЧ36.142-75	Пробка с цилиндрической резьбой П-М27х2	3		"
12	ГОСТ 8732-78	Расширитель ф 89х2,8			
		ℓ=400мм	1		"
13	Помский манометровый з-д	Манометр показывающ			*указыв. при привязке
	ГОСТ 2405-72 МП-160..*	верхний предел..... кгс/см ²	3		
14	З-д «Промавтоматика»	Отборное устройство			
	р. Бакч МЧ36.1258-76	прямое 16-225П	2		"
15	То же	То же, угловое 16-225У	1		"
16		Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ 76х2,8	15		м
		Изоляция			
17	ГОСТ 27208-78	Получилинды из минеральной ваты S=40мм	1,5		м ³
18	МЧ6-11-145-74	Стеклопластик марки РСМ-Б	17,2		м ²

НОРМОКОМПРОД
 ГАПОМ, г.Е. МЕНДРЕВА
 ИВБ МЕТОД, ПОДПИСЬ И АДРЕСЫ ИВБ №

294-2-71 06

Спортивный корпус (стены кирпичные)
с залом 36х18 м

привязан	Нач.опт. Солодатов	Состав	стальная	лист	листов
	Глиноз. Бучкич	Гипс	Р	4	
	Рук.рр. Пукемо	Провер. Коломенцев	Общие данные / ПРОДОЛЖЕНИЕ /		
	ИВБ №	Разраб. Пикач			

ЦНИИЭП
ИМ. Б.С. МЕНДРЕВА
1945-03
ФОРМАТ 22

Альбом III

Шпиковой проект 294-2-71

Нормоконтракт ГИПСА № 1234567

Подпись и дата Инв. №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кр.	Примечание
		<u>Вентиляция</u>			
1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А5100-1, комплект: а) центробежный вентилятор Ц4-70 №7 исполнение 1, положение "ЛО°"; б) электродвигатель ЧА80А6, 0,75 квт 930 об/мин	1		
2	То же	Агрегат вентиляторный А5105-1, комплект: а) центробежный вентилятор Ц4-70 №5 исполнение "ЛО°"; б) электродвигатель ЧА80А6 0,75 квт, 930 об/мин	1		
3	"	Агрегат вентиляторный АБ3095-2Б, комплект: а) центробежный вентилятор Ц4-70 №6,3 исполнение "ЛО°"; б) электродвигатель ЧА100В4 4,0 квт, 1425 об/мин	1		
4	Учреждение УЮ-400/5 г. Донской Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А8-5А комплект: а) центробежный вентилятор Ц4-70 №8 исполнение "ЛО°"; б) электродвигатель ЧА132М6 7,5 квт, 960 об/мин	1		
5	5.904-5	Вставка ВВ-20	2		
6	То же	То же ВВ-21	1		
7	"	" ВВ-22	1		
8	"	" ВН-13	2		
9	"	" ВН-14	1		
10	"	" ВН-15	1		
11	Учреждение УС-319/56	Фильтр ФЯУ	13		шт
12	ГОСТ 7201-80	Калорифер для теплоносителя 95°-70°С при tн=-20°С КВС7-П	2		
		КВС8-П	2		
		tн=-30°С КВС7-П	2		
		КВС9-П	2		
		tн=-40°С КВС7-П	2		
		КВС10-П	2		
		для теплоносителя 150°-70°С при			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кр.	Примечание
		tн=-20°С КВС7-П	4		шт.
		tн=-30°С КВС7-П	4		"
		tн=-40°С КВС7-П	2		"
		КВС8-П	2		"
13	Вентспилаский вентиляторный 3-д	Клапан регулирующий КВУ 600x1000 с элект. приводом МЭ0-4/10	1		компл.
14	То же	То же, КВУ 1000x1600 с электроприводом МЭ0-10/10	1		"
15	Малды-Курганский 3-д коммунального оборудования	Запонка регулирующая П1000x600 с электроприводом ПР-1М	2		"
16	То же	То же, П1000x600 с электроприводом МЭ0-4/10	1		"
17	4.904-18/76	Пластина шумоглушительная ШП-8	8		шт.
18	То же	ШП-9	4		"
19	"	ШП-11	16		"
20	"	ШП-12	8		"
21	"	Обтекатели ОС-11	2		"
22	"	ОС-13	3		"
23	"	ОК-4	4		"
24	"	ОК-6	2		"
25	То же	Шумоглушитель трубчатый ШТП-7	3		"
26	1.494-25	Подставка под калорифер	8		шт
27	ГОСТ 17715-72*	Сталь кровельная тонколистовая S=0,9мм	5,0		м ²
28	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дш 1,25x0,5	8		шт
29	То же	То же, неутепленная Дш 1,25x0,5	3		"
30	1.494-10	Решетка щелевая регулирующая Р150	71		"
31		Р200	12		"
32	1.494-8	Решетка воздухоприемная регулирующая РР400x200	3		"
33	ГОСТ 17715-72*	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали S=0,5мм			

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кр.	Примечание
		100x200	8		м
34		200x250	5		"
35	S=0,7мм	200x400	13		"
36		250x500	8		"
37		400x600	7		"
38		500x800	5		"
39		500x1000	7		"
40		600x1000	3		"
41	АОВН-1	Асбоцементный воздуховод			
		100x150	45		м
42		100x200	26		"
43		150x200	50		"
44		200x200	29		"
45		200x250	30		"
46		200x400	52		"
47		200x500	17		"
48		250x250	8		"
49		250x300	5		"
50		250x400	26		"
51		250x500	10		"
52		300x500	15		"
53		400x500	7		"
54	ГОСТ 21880-76	Изоляция маты минераловатные S=40мм	0,27		м ²
	ШУБ-11-145-74	Стеклопластик марки РСТ-Б	7,0		м ²

Подъемно-транспортное оборудование			
Тип 33 ГОСТ 12847-67	Мележка-кран	1	250
Тип 25 ГОСТ 12847-67	Мележка	1	118

294-2-71

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36x18

Нач. отд.	Солдатов		Сталь	Лист	Листов
Рис. отд.	Буцких		Р	5	
Г.И.П.	Пучеко				
Руч. гр.	Коломенцева				
Провер.	Пучеко				
Разраб.	Ткач				

Общие данные / окончание /

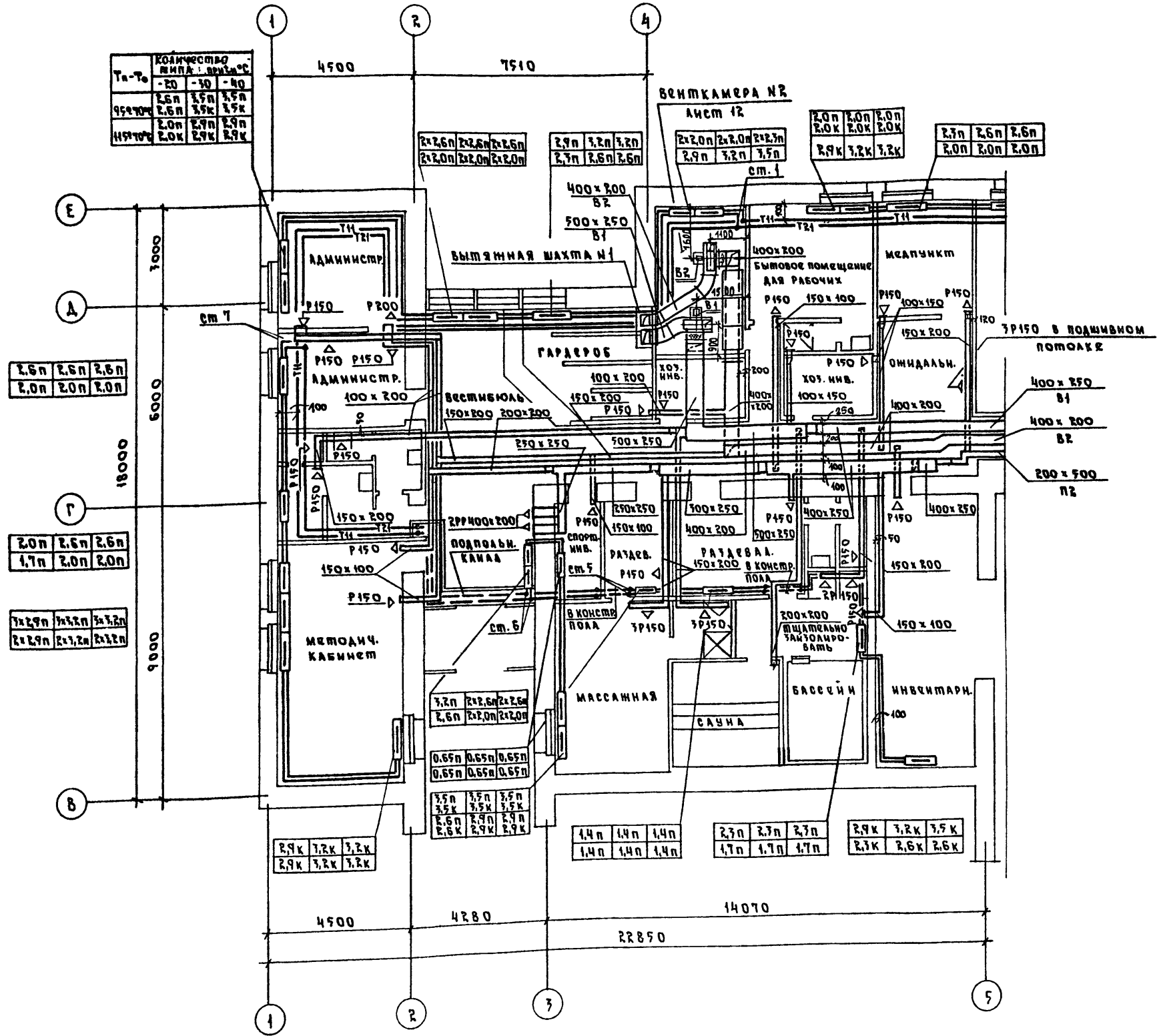
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

ФОРМАТ 22

Литературный проект 294-2-71
Альбом Б

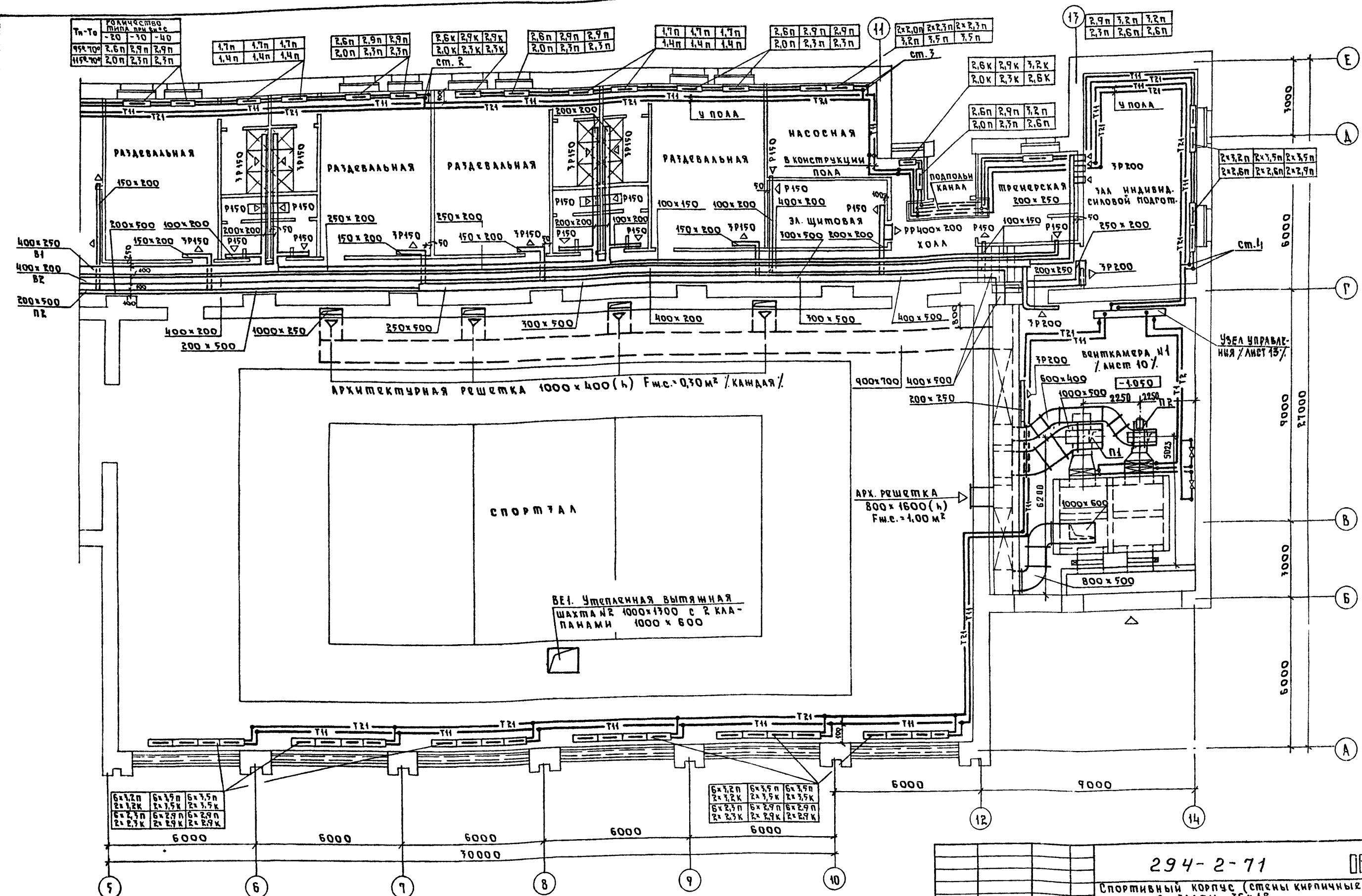
НОРМ. КОС. П. РОАБ
ПРОМ. П. МАЛОВА
МАСТЕР. П. ЛЯХ
МАСТЕР. П. БУЙ
ОМАРА. П. ШАПОРОВ

ИНВ. № ПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
СТАМ. ИНВ. №



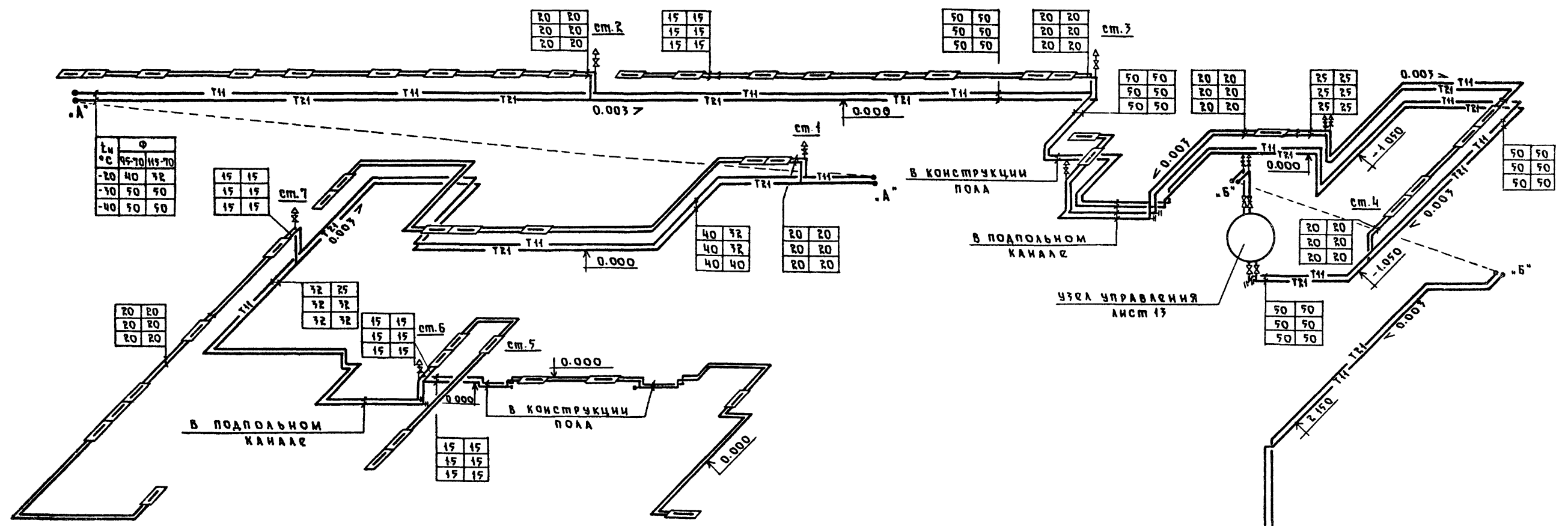
294-2-71			06
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (стены кирпичные) с залом 36x18			
ПРИВЯЗАН		Исполн. СОЛАТОВ	Станция
	Исполн. РА. ИМБ.	БУЦКИХ	Лист
	Исполн. РИП	ПУКЕМО	Листов
	Исполн. Рук. гр.	КОМОМЕНЦЕВА	Р
	Исполн. Провер.	ПУКЕМО	6
	Исполн. ИМБ. №	РАТРАБ. ПКАЧ	
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 м/о "1-5", "В-Е"			ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева
19451-03 ФОРМАТ 22			

Типовой проект 294-2-71
 Альбом III
 С О Т Р А С О В А Н О
 МАСТЕР №7 АЯК
 МАСТЕР №7 БУМ
 ОМАРА №3 СЛАДОВ
 ИЛИ НЕ ПОДАТЬ В ДАТА ВСТАВКИ №...
 ИЛИ НЕ ПОДАТЬ В ДАТА ВСТАВКИ №...

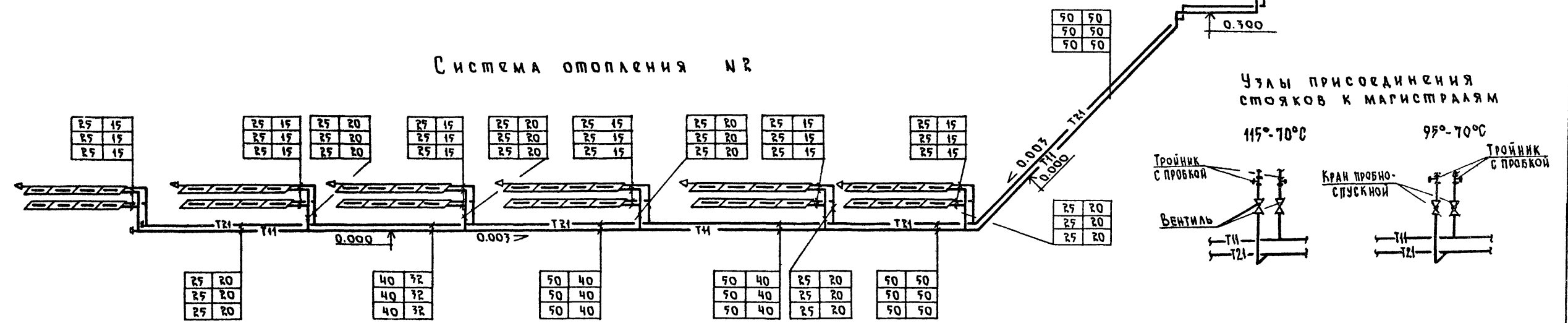


294-2-71			06		
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ) С ЗАЛОМ 36x18					
ПРИВЯЗАН		Нач. шта. Солдатов	С.С.С.	Старшая	Лист
		Р.И.О.М. Буцких	С.С.С.	Р	7
		Р.И.П. Пукемо	С.С.С.		
		Р.И.Р. Коломенцев	С.С.С.		
		Провер. Пукемо	С.С.С.		
		Разраб. Ткач	С.С.С.		
И.И.В. №				План на отм. 0.000 м/о "5-13", "А-Е"	
				ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева	
ФОРМАТ А2 1847.03					

Система отопления №1



Система отопления №2



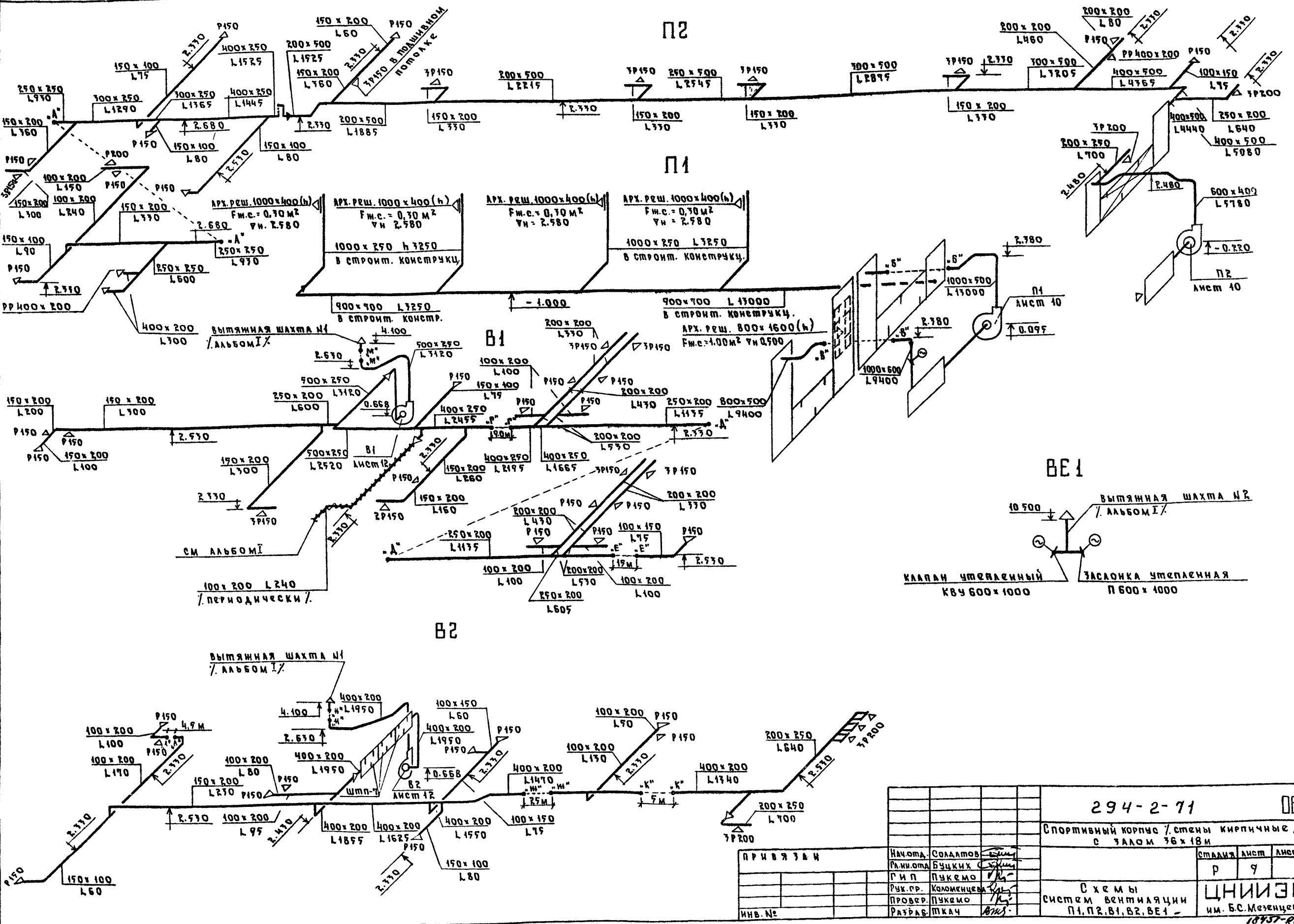
Типовой проект 294-2-71 Альбом III

НОРМА КОМПРОБЫ
ГИПОМА. НР. ИВАЧОВ
ИВ. МЕТОД. ПОДРИСЬ И ДАТА ВСТАВ. ИВ. №

294-2-71		□В	
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 76x18			
ПРИВЯЗАН	Нач. отд. Солдатов	Инж. Пучко	Инж. Пучко
	Гл. инж. Бучки	Инж. Пучко	Инж. Пучко
	Руч. пр. Коломенцев	Инж. Пучко	Инж. Пучко
	Провер. Пучко	Инж. Пучко	Инж. Пучко
ИВ. №	Разраб. Шкач	Инж. Пучко	Инж. Пучко
Схемы систем отопления №1, 2		Стация	Лист
		Р	В
		Листов	
		ЦНИИЭП	
		им. Б.С. Мезенцева	
		18457-83	
		ФОРМАТ 22	

Мировой проект 294-2-71

Нормоколлектор
Дипломат Н.Р. Иванова
И.В. М. подл. Подпись и штамп ИВМ

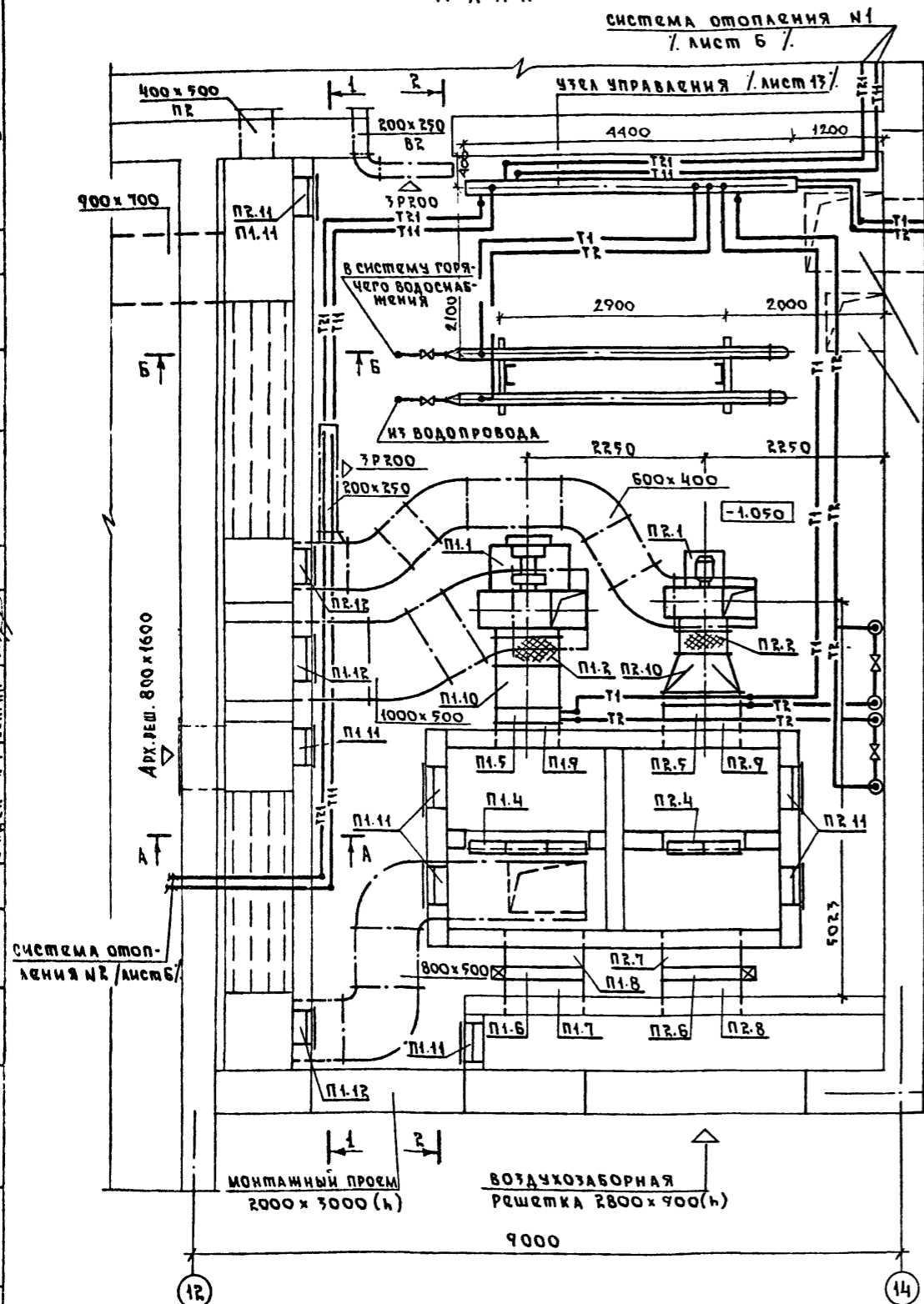


294-2-71			06
Спортивный корпус / стены кирпичные / с залом 76x18м			
И.В.М.	Нач.отд. Солаатов	Ст.инж. Бучкич	Ст.инж. Аистов
	Г.И.П. Пукемо	Рук.пр. Коломенцева	Р 9
	Провер. Пукемо	Разраб. Макач	Схемы систем вентиляции П1, П2, В1, В2, ВЕ1
И.В.М.			ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

18157-РЗ
Формат КР

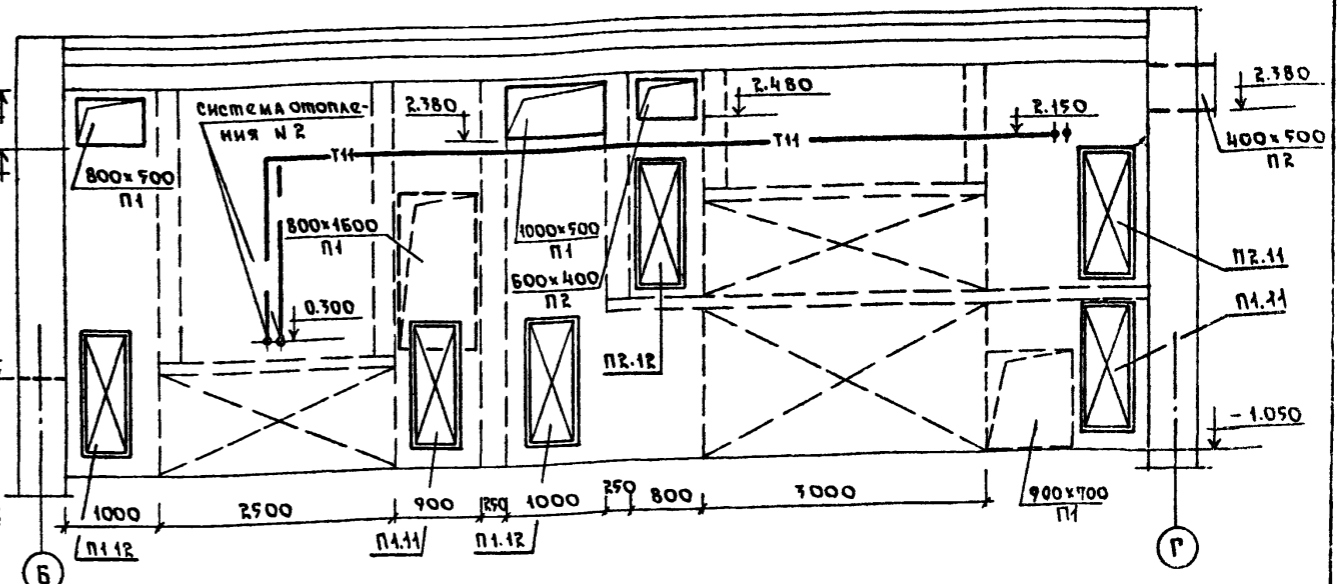
С О Р А С О В А Н О
МАСТЕР № 7 БУИ
ОМАЗА № СКАРЛОВ
ОТРАСЬ № БЕККИН

П Л А Н

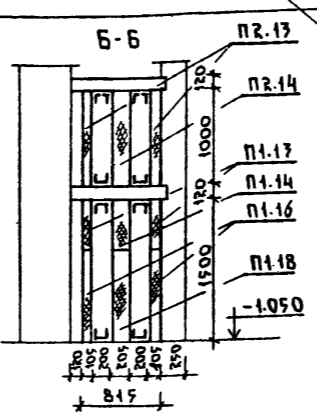
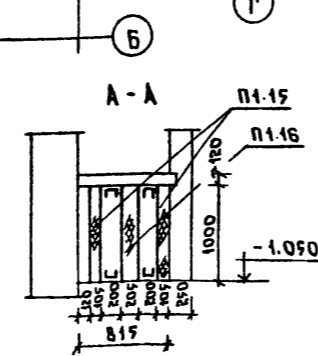
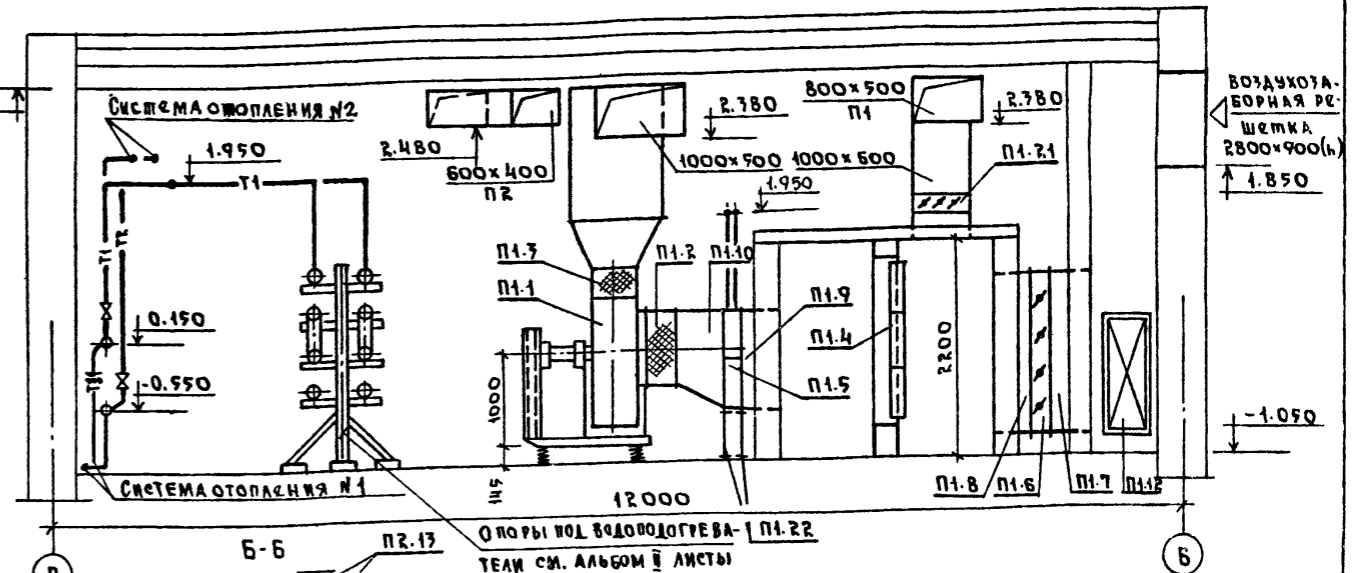


К ТЕПЛОВОМУ ПУНКТУ
ПРЯМОК 1000x1000x450 (h)
АРМАЖНЫЙ ПРЯМОК 700x700x700 (h)

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ОПОРЫ ПОД ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЬ ПИ.22
ТЕЛ. СМ. АЛЬБОМ 5 ЛИСТЫ
КММ-4, КММ-5.

294-2-71			06
СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ) С ЗАЛОМ 36x18			
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОМ. СОЛДАТОВ	РАСЧ. ПУЧКИМ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	П.И.ОМ. БУЧКИХ	П.У.К. ПУЧКИМ	Р 10
	П.У.К. ПУЧКИМ	П.У.К. ПУЧКИМ	
	П.У.К. ПУЧКИМ	П.У.К. ПУЧКИМ	
ИНВ. №	РАЗРАБ. ШКАЧ	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1, П2. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ. СЕЧЕНИЯ	ЦНИИЭП ИМ. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА

Альбом III
Штеновой проект 294-2-71
И.О.Р.М.Р.Х.О.Н.М.З.С.А.В.
Г.И.И.С.М.А.И.Р.И.В.А.Н.О.В.А.
И.И.В.М.Е.П.О.Л.А. П.О.Д.П.И.С.Ь.И.Д.А.М.А.С.Т.А.М.И.Н.В.№

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		П1			
П1.1	Учреждение ЧЮ-400/5 г. Донской Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А8-5А комплект: а) центробежный вентилятор Ц4-70 №8, исполнение Б, положение «10°» б) электродвигатель 4А172М6, 7,5квт, 960 об/мин	1		
П1.2	5.904-5	Вставка ВВ-22	1		
П1.3	То же	Вставка ВВ-15	1		
П1.4	Учреждение УС-319/56	Фильтр ФЯУ	9		
П1.5	ГОСТ 7201-80	Калорифер для теплоносителя 95°-70°С при tн=-20°С КВС7-П tн=-30°С КВС7-П tн=-40°С КВС7-П	2 2 2		
		Для теплоносителя 150°-70°С при tн=-20°С КВС7-П tн=-30°С КВС7-П tн=-40°С КВС7-П	2 2 2		
П1.6	Вентспиласский вентиляторный 3-А	Клапан регулирующийся КВУ 1000x1600 с электроприводом МЭО-10/10	1		
П1.7	ГОСТ 17715-72*	Патрубок из листовой стали S=0,9мм 1000x1600 r=150мм	1		
П1.8	То же	То же, r=250мм	1		
П1.9	"	Патрубок из листовой стали S=0,9мм для крепления калориферов 655x1078 r=100мм	1		
П1.10	"	Диффузор из листовой стали S=0,9мм 655x1078 → φ 800 r=500мм	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
П1.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дш 1,25x0,5	5		
П1.12	То же	То же, неутепленная Дш 1,25x0,5	2		
П1.13	4.904-18/76	Пластина шумоглушащая ШП-8	8		
П1.14		ШП-9	4		
П1.15		ШП-11	10		
П1.16		ШП-12	5		
П1.17		Обтекатели ОС-11	1		
П1.18		ОС-13	2		
П1.19		ОК-4	2		
П1.20		ОК-6	2		
П1.21	Шалды-Курганский 3-А коммунального оборудования	Заслонка регулирующая 1000x600 с электроприводом ПР-1М	1		
П1.22	1.494-25	Подставка под калорифер	4		
		П2			
П2.1	Учреждение ЧЮ-400/4 г. Павск Тульской обл.	Агрегат вентиляторный АБ3095-2Б комплект: а) центробежный вентилятор Ц4-70 №8,3 исп.1 положение «10°» б) электродвигатель 4А100ЛВ4, 4квт, 1425 об/мин	1		
П2.2	5.904-5	Вставка ВВ-21	1		
П2.3	То же	То же, ВВ-14	1		
П2.4	Учреждение УС-319/56	Фильтр ФЯУ	4		
П2.5	ГОСТ 7201-80	Калорифер для теплоносителя 95°-70°С при tн=-20°С КВС8-П tн=-30°С КВС9-П tн=-40°С КВС10-П	2 2 2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		Для теплоносителя 150°-70°С при tн=-20°С КВС7-П	2		
		tн=-30°С КВС7-П	2		
		tн=-40°С КВС8-П	2		
П2.6	Вентспиласский вентиляторный 3-А	Заслонка регулирующая 1000x600 с электроприводом ПР-1М	1		
П2.7	ГОСТ 17715-72*	Патрубок из листовой стали S=0,9мм 1000x600 r=150мм	1		
П2.8	То же	То же, r=250мм	1		
П2.9	"	Патрубок для крепления калориферов из листовой стали S=0,9мм 1155x503 r=100мм	1		
П2.10	"	Диффузор из листовой стали S=0,9мм 1155x503 → φ 630 r=500мм	1		
П2.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дш 1,25x0,5	3		
П2.12	То же	То же, неутепленная Дш 1,25x0,5	1		
П2.13		Пластина шумоглушащая ШП-11	6		
П2.14		ШП-12	3		
		Обтекатель			
П2.15		ОК-4	2		
П2.16		ОС-11	1		

Привязан			
И.И.В. №			

294-2-71

Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 76x18

И.О.Т.А.	СОЛАТОВ	С.И.И.
Р.И.И.О.Т.	БУЦКИХ	С.И.И.
Р.И.П.	ПУКЕМО	И.И.
Р.У.К.Р.	КОЛОМЕНЦЕВА	И.И.
П.Р.О.В.Е.Р.	ПУКЕМО	И.И.
Р.А.З.Р.А.В.	ШКАЧ	И.И.

Установки систем П1, П2. Спецификация

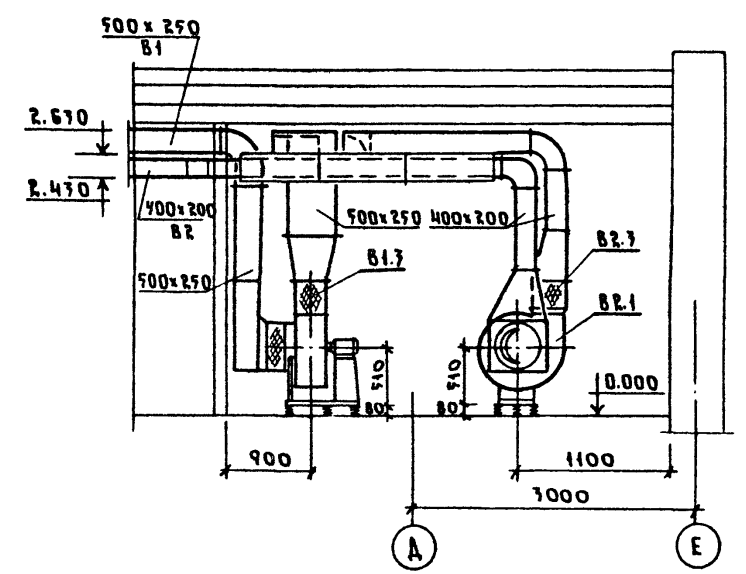
ЦНИИЭП им БС Мезенцева

Типовой проект 294-2-71
 АЛЬБОМ III
 СОГЛАСОВАНО
 КОМАНДА КОМПЕТЕНТ
 СЕКТОР АУ
 КОМАНДА
 МАСТЕР И
 БУИ
 ОМАСА И
 СНАРОВ
 ОМАСА И
 БЕКИН
 НОРМОКОНТРОЛЬ
 ПРИСТА. И Э.
 ИВАНОВА
 ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВСТАВ. ИНВ. №

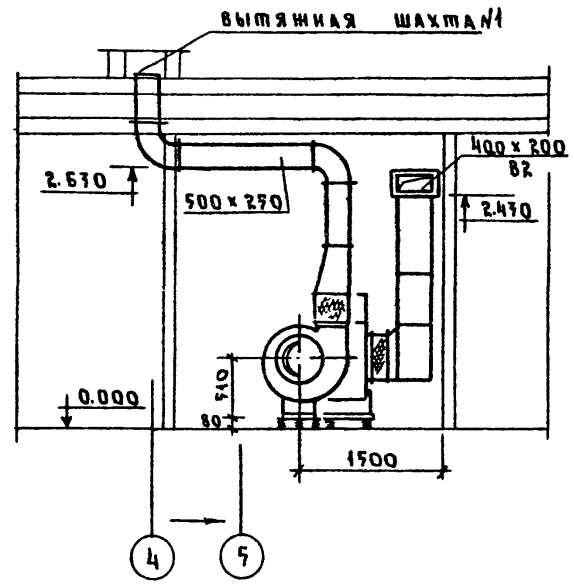
Спецификация вытяжных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кр.	Примечание
B1					
B1.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тчальской обл.	Агрегат вентиляторный А5105-1, комплект:	1	120	
		а) центробежный вентилятор Ц4-70М5 исп. 1, положение „10°“ б) электродвигатель 4А80А6, 0,75 квт, 970 об/мин			
B1.2	5.904-5	Вставка ВВ-20	1		
B1.3	То же	То же, ВН-17	1		
B2					
B2.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск Тчальской обл.	Агрегат вентиляторный А5100-1, комплект:	1	120	
		а) центробежный вентилятор Ц4-70М5 исп. 1, положение „10°“ б) электродвигатель 4А80А6, 0,75 квт, 970 об/мин.			
B2.2		Вставка ВВ-20	1		
B2.3		То же, ВН-17	1		

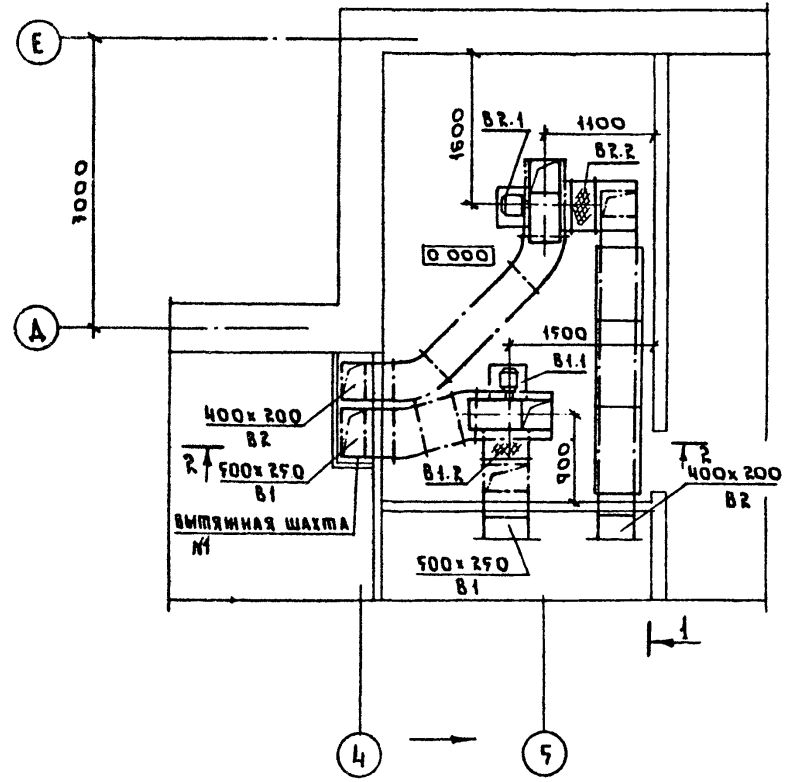
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН



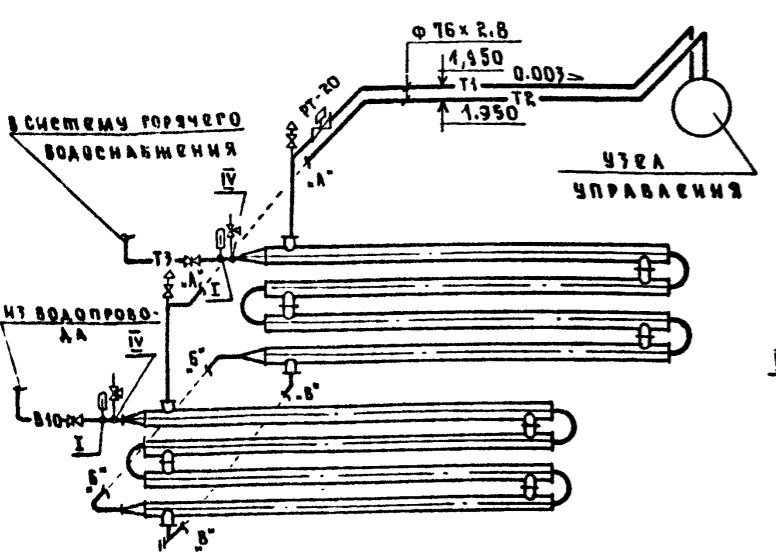
294-2-71		ОВ
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 76x18 м		
привязан	нач. отд. СОДАТОВ ГД.И.ОТД. БУЦКИХ Г.И.П. ПУКЕМО Р.У.К.Р. КОЛОМЕЦЕВ ПРОВЕР. ПУКЕМО РАЗРАБ. ТКАЧ	стадия лист листов Р 12
ИНВ. №	Установки систем В1, В2. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	ЦНИИЭП ИМ. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА

Типовой проект 294-2-71
 Альбом №
 С О Г Л А С О В А Н О
 НОРМОКОНТРОЛЬ
 Сектор АУ Комарова
 ТИПОГРАФИЯ ИВАНОВА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИМЬ ИФ. ПОДП.

ИИ СИС- ЛЕМ	Теплоноситель -150°-70°С			Теплоноситель 95°-70°С		
	-20°С	-30°С	-40°С	-20°С	-30°С	-40°С
П1						
	ЗКВС7-П	ЗКВС7-П	ЗКВС7-П	ЗКВС7-П	ЗКВС7-П	ЗКВС7-П
П2						
	ЗКВС7-П	ЗКВС7-П	ЗКВС6-П	ЗКВС6-П	ЗКВС9-П	ЗКВС10-П

Схема теплоснабжения каалориферов систем П1, П2

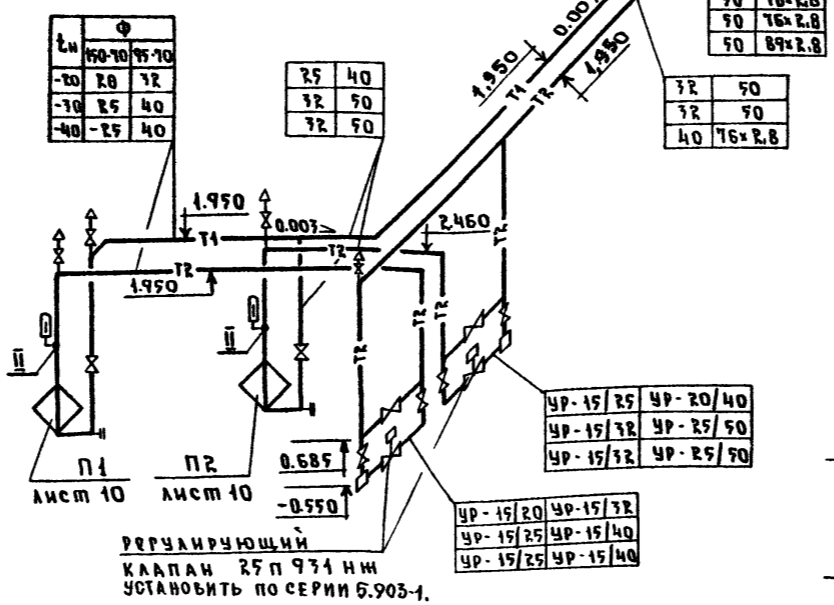
Схема обвязки водоподогревателей горячего водоснабжения



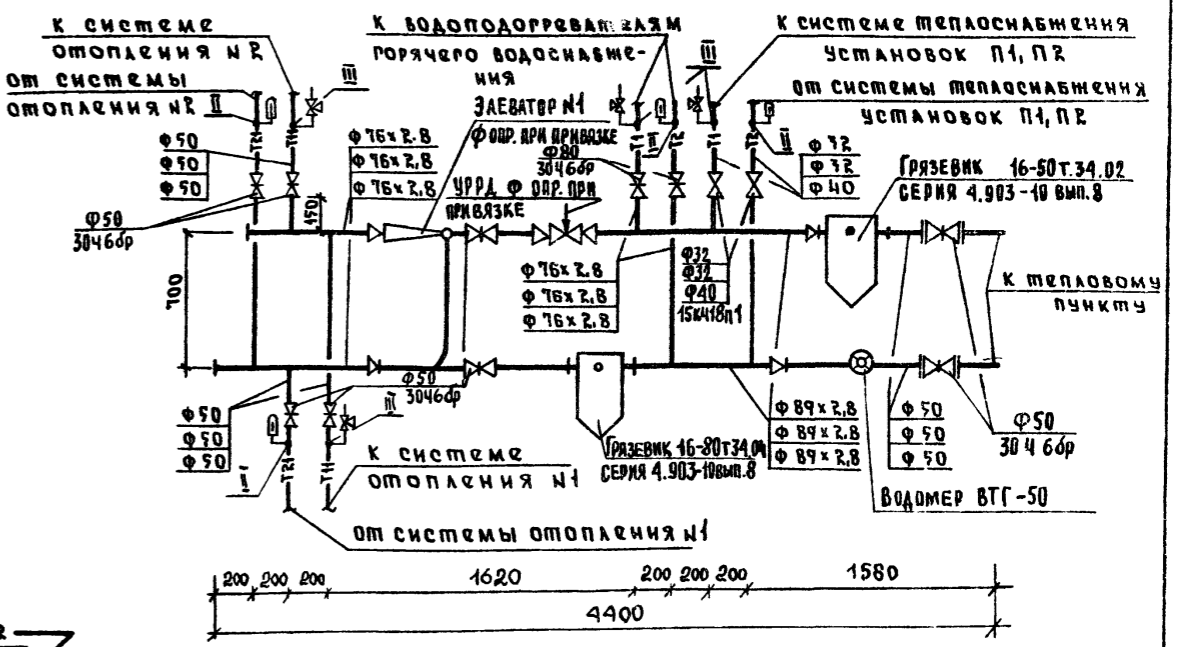
Перечень номеров установочных чертмей контроля температуры и давления

ИИ П/П	Индикс
I	ММ4-143-75 ЗКЧ-3-75
II	ММ4-149-75 ЗКЧ-4-75
III	МКЧ-3137-70 ЗКЧ-46-70
IV	МКЧ-3136-70 ЗКЧ-45-70

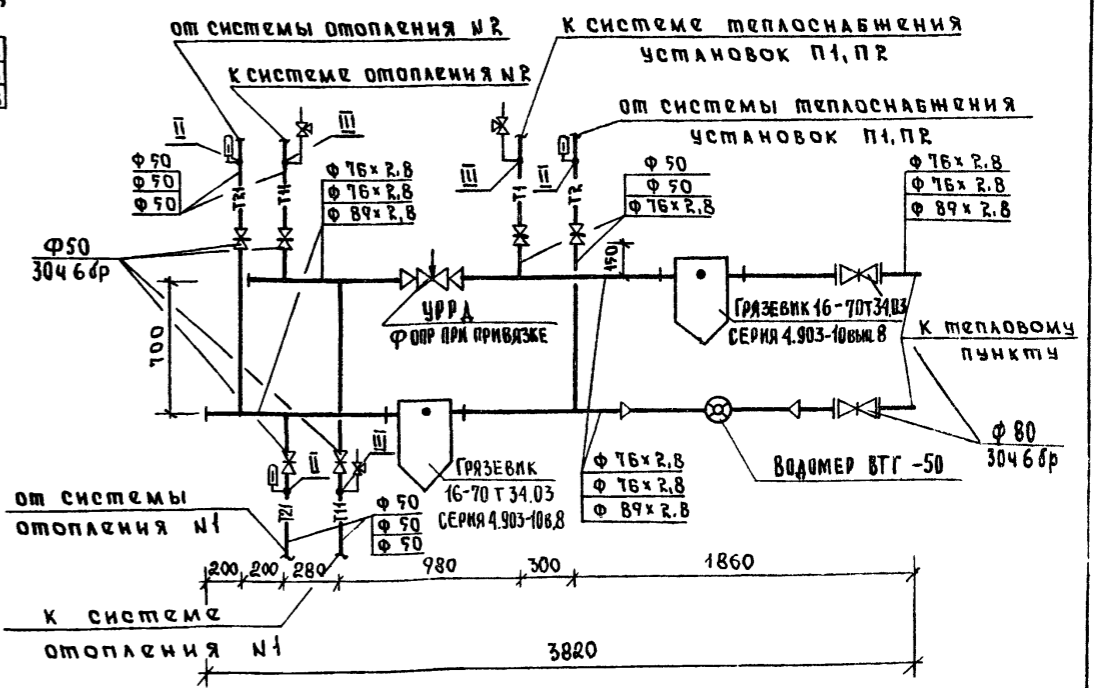
1. Запорно-регулирующая арматура и КИП-ы на ответвлениях от узла управления к системам теплоснабжения и отопления включены в спецификацию на листах 3 и 4.
 2. Монтажный чертмей узла управления разрабатывается при привязке типового проекта в зависимости от технических условий на присоединение.



Узел управления для теплоносителя 150°-70°С



Узел управления для теплоносителя 95°-70°С



ПРИВЯЗАН		294-2-71		СПОРТИВНЫЙ КОРПУС (СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ) С ЗАЛОМ 76x18М	
Нач. отд.	Солдатов	Станция	Р	Лист	13
Гл. инж. отд.	Бучкич	Листов			
Рук. пр.	Пукемо	СХЕМЫ ОБВЯЗОК КАЛОРИФЕРОВ И ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЕЙ УЗЛЫ УПРАВЛЕНИЯ			
Провер.	КОЛОМЕНЦЕВА	ИИИИЭП им. Б.С. Мезенцева			
Разраб.	Пукемо	ФОРМАТ Р2			
ИИВ. №	ТКАЧ	18487.03			

Типовой проект
Спортивный корпус (стены кирпичные)
с залом 36 x 18

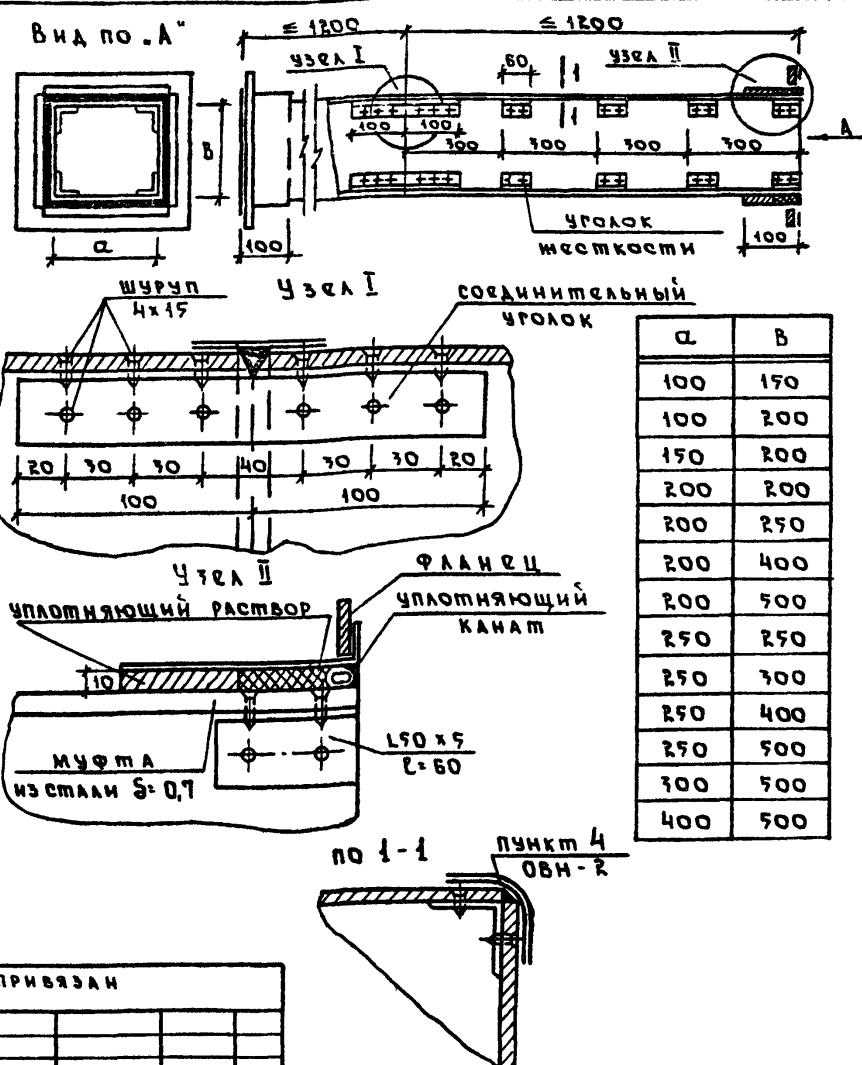
Альбом III

Чертежи общих видов
нетиповых конструкций

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

НОРМОКОНТРОЛЬ	ГРУППА №	ИВАНОВА	ИНВ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №		
ИНВ. № ПОДЛ.			



ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Воздуховод из асбоцементных листов. Общий вид и узлы

Нач. отд.	Солдатов	В.И.
Рис. отд.	Буцких	В.И.
Г.И.П.	Пукемо	Л.С.
Разраб.	Шкач	В.И.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП
им. Б.С. Мезенцева

Обозначение	Наименование	Примечание
ОБН	Воздуховод из асбоцементных листов.	
	Общий вид и узлы	
	Воздуховод из асбоцементных листов	
	Технические требования	

ПРИВЯЗАН

ОБН

СОДЕРЖАНИЕ

Нач. отд.	Солдатов	В.И.
Рис. отд.	Буцких	В.И.
Г.И.П.	Пукемо	Л.С.
Разраб.	Шкач	В.И.

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭП
им. Б.С. Мезенцева

НОРМОКОНТРОЛЬ	ГРУППА №	ИВАНОВА	ИНВ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №		
ИНВ. № ПОДЛ.			

Технические требования

- Конструкции воздуховодов, разработанные на данном листе, применять до массового освоения промышленностью неметаллических воздуховодов.
- В качестве материала стенок принят асбоцементный лист (асбофанера) толщиной 8 мм.
- Муфта перед её установкой внутри и торцу воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии со СНиП III-28-75 п. 7.173 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея с последующим заполнением зазора асбоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
- Продольные и поперечные швы промазываются мастикой из асбоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой двумя слоями ткани.
- При монтаже крепление воздуховодов осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов по типовым чертежам серии 5.904-1 вып. 0.1. Крепление звена воздуховодов с сечением от 100 x 200 ÷ 200 x 500 осуществляется в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (узла I) на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения. Крепление звена воздуховодов с большими сечениями осуществляется в 3х точках.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Воздуховод из асбоцементных листов. Технические требования

Нач. отд.	Солдатов	В.И.
Рис. отд.	Буцких	В.И.
Г.И.П.	Пукемо	Л.С.
Разраб.	Шкач	В.И.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП
им. Б.С. Мезенцева

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Сводная спецификация	
4	План на отг. 0.000 в осях А-Е/1-7. Водопровод.	
5	План на отг. 0.000 в осях А-Е/7-14. Водопровод.	
6	План на отг. 0.000 в осях А-Е/1-7. Канализация. Водосток.	
7	План на отг. 0.000 в осях А-Е/7-14. Канализация. Водосток.	
8	Схема водопровода.	
9	Разрезы по канализации (начало)	
10	Разрезы по канализации (окончание)	
11	Разрезы по водосточкам.	
12	Пожарный кран $\phi 50$. Общий вид.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Сводная спецификация	
12	Пожарный кран $\phi 50$. Общий вид.	

Условные обозначения

- | | |
|--------|---|
| — Va — | Хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод. |
| — To — | Трубопровод горячей воды. |
| — K1 — | Канализация бытовая. |
| — K2 — | Канализация дождевая. |
| — — — | Трубы полиэтиленовые. |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *Халим Т. Косова*.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Тип. проект 4.901-8	Воды водопровода и водосточная сеть жилых домов холодной воды.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный расход воды на 1 кв. м в сек.	Расчетный расход				Примечание
		М ³ /кв. м в сек.	М ³ /кв. м в час.	М ³ /сек.	М ³ /час.	
Хозяйственно-питьевой водопровод, горячее водоснабжение	13,20	43,23	0,50	5,0	—	0,18
		Расход тепла				- 180000 ккал/час
Внутреннее пожаротушение	23,65	—	—	—	2,5	—
Наружное пожаротушение	—	—	—	—	15	—
Бытовая канализация	—	4,23	0,50	—	—	—
Дождевая канализация	—	—	—	—	—	1,10

Имя		Уч. №		Подпись		Дата	
294-2-71 ВК							
(Спортивный корпус (Стены кирпичные) с 30 лан 36х18)							
Начало	Сделано	Утверждено	Проверено	Дата	Лист	Листов	
Тип	Коробка	Этаж	Этаж		P	1	12
Величина	Капаса	Помещ.	Помещ.		Общие данные (начало)		ЦИИИЭП ин. Б.С. Мезенцев 18957-03 ФОРМАТ 22

Типовой проект 294-2-71 альбом 11
 КОПИРОВАТЬ
 Число листов
 Кол-во листов
 Дата

Пояснительная записка

Здание спортивного корпуса (стенны кирпичные) с залом 36x18 оборудуется системой хозяйственно-питьевого-противопожарного водоснабжения горячего водоснабжения, а также системами бытовой канализации и внутренних лифвосточек. Системы водоснабжения, канализации присоединяются к наружным сетям с учетом местных условий.

Хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод.

Система хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода запроектирована в предположении, что гарантийный напор в месте врезки равен 24 м. Если напор в городской сети меньше потребного по проекту, то при привязке устанавливаются насосы в соответствии с располагаемым напором. Наружное панаротушение производится от гидрантов, расположенных на наружной сети.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения обеспечивает душевые и санитарные приборы в раздевальнях. Горячая вода подается из бойлерной. Подробное описание схемы теплоснабжения см. записку по теплоснабжению.

Бытовая канализация.

Система бытовой канализации собирает стоки от санитарных приборов и отводит их в существующую сеть канализации.

Внутренние водостоки.

Для отвода атмосферных и талых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водосточек с выпуском в наружную сеть лифвевой канализации.

Примечания к проекту.

1. Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, бытовой и лифвевой канализации производить в соответствии с требованиями СНиП III-28-75, санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ.
2. Все оборудование, арматура и материалы, идущие на монтаж систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, бытовой и лифвевой канализации должны отвечать требованиям СНиП II-30-76. Внутренний водопровод и канализация зданий. Нормы проектирования.
3. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения с условным проходом до 80 мм, включительно выполняются из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 с соединением на фитингах ковкого чулана и на сварке.
4. Система бытовой канализации монтируется из труб чужунных канализационных по ГОСТ 6942-80 с зачеканкой раструбов асбестоцементом.
5. Система внутренних лифвосточек монтируется из труб полиэтиленовых высокой плотности типа „С“ по ГОСТ 18599-73. Соединение труб производится на сварке.

При монтаже руководствоваться, Инструкцией по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб СНиП III-28-75.

6. Трубопроводы канализации и водоснабжения в местах перехода через строительные конструкции должны быть заключены в гильзы:

- а) Из 3х слоев пергамина или рубероида- для систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, бытовой канализации и лифвосточек.
 - б) Из стальных труб- для системы горячего водоснабжения. Край гильзы должен быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок, потолка и выступать выше отметки чистого пола на 20-30 мм.
7. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения покрываются слоем теплоизоляции. Конструкция теплоизоляции:
- а) Для труб холодного водоснабжения- окраска лаком БТ-577 с добавлением алюминиевой пудры, обертывание минераловатными матами толщиной - 30 мм (независимо от диаметра), оклейка стеклотканью по пергамину или рубероиду.
 - б) Для труб горячего водоснабжения- окраска лаком БТ-577 с добавлением алюминиевой пудры, обертывание минераловатными матами толщиной 30 мм для труб диаметром 50 мм включительно и толщиной 50 мм для труб диаметром 70 мм и выше, оклейка стеклотканью.

8. Расстояние между опорами стальных горизонтально проложенных трубопроводов при отсутствии специальных указаний принимается 30 м.
9. На трубопроводах или поверхностях изоляции после окончания монтажа наносятся кольца с условными цветами: трубопровод горячей воды - одно кольцо зеленого цвета; трубопровод холодной воды - одно кольцо синего цвета. Трубопроводы бытовой, лифвевой и технологической канализации - сплошное покрытие битумным или клеевым лаком. Ширина колец принимается равной тем. Расстояние между группами колец или отдельными кольцами принимается 1,0 м. Кольца наносятся перед вводом и после вывода трубопровода из стен, а также по обе стороны задвижек и бентелей.
10. Все разводки по санузлам и подводки к приборам выполнять скрыто в бороздах стен и панелях. Открытая разводка труб водопровода и канализации не допускается.

	294-71	ВК
Спортивный корпус (стенны кирпичные) с залом 36x18		
	Студия	Лист
	Р	2
Общие данные (окончание)		
ЦИНИЭП им. В.С. Мезенцева		
1975 г. 03		
Формат 22		

Привязан	Исполн	Сдано	Проверено
Имя	Имя	Имя	Имя

ПЕРИОД ПО ПРОВОДУ
 1975 г. 03
 Проект 294-71
 Лист 2

Туполовой проект 294-2-71 Альбом III

Поз. обозначения	Обозначение	Наименование	к.ва	Масса ед.к.	Примечание
		Оборудование			
	Московский механический завод	Насос гном-10 с электродвигателем Д02-12-2В канпл. 1			
	Лобненский завод стройфарфора	Умывальники полуфарфаровые прямоугольные, четвертой величины, без оплски			
	Кировский завод стройфарфора	Сифон бутылочный латунный с выпускном и горизонтальным отводом для умывальников СБЛУ, со смесителем типа СМ-УН-ВКСИР	14		
	Лобненский завод стройфарфора	Унитаз, компакт полуфарфаровый, тарельчатый с целанатливой панелью			
	Кировский завод стройфарфора	С прямином выпуском ТП-ПВ канпл. 7			
	Кировский завод стройфарфора	Писсуары полуфарфаровые настенные тип II			
	Славянский завод "Стройфарфор" ГИП 23412-79	Сифон бутылочный латунный СБЛУ с писсуарным краном КП-2 ТУ 21-261-261-75	5		
	Завод сантехизделий "Кауэра"	Поддоны душевые МП со смесителем для душевых установок			
	Гост 10161-73	Типа СМ-А-СТ канпл. 18			
	Гост 19874-74	Нанная ванна керамическая с наклонным дном тип-49 со смесителем СМ-УН-ВКС с сифоном бутылочным латунным СБЛУ канпл. 4			
		Водопровод			
	Гост 5525-61	Трубы чугунные водопроводные Ф100 мм	13		16 земли
	Гост 10704-76	Трубы стальные электросварные с обечайками Ф 273х4	15		Гильза
	Гост 3262-75	Трубы стальные водопроводные			
	Гост 3262-75	Трубы стальные водопроводные			
	Гост 3262-75	Трубы стальные водопроводные			

Поз. обозначения	Обозначение	Наименование	к.ва	Масса ед.к.	Примечание
	Гост 3262-75	Труба, Ф40 мм	13		
	"	" Ф32 мм	15		
	"	" Ф25 мм	55		
	"	" Ф20 мм	20		
	"	" Ф15 мм	120		
	Каталог ЦКБЯ Гост 8437-75	Задвижка чугунная З0468Р Ф100, шт	3		
	"	Труба, Ф80, шт	2		
	"	Труба, с электроприводом З04906Р Ф100, шт	1		
	Каталог ЦКБЯ Гост 9086-74	Вентиль запорный муфтабый 1563Р Ф40, шт	2		
	"	Труба, Ф32, шт	1		
	"	" Ф25, шт	6		
	"	" Ф20, шт	6		
	"	" Ф15, шт	20		
	"	Кран поливочный в			
	"	Кран поливочный Ф20, шт	4		
	"	Кран поливочный Ф20, шт	2		
	Гост 18698-79	Резиновые напорные стальные карманы Ф25	90		
	"	Труба, Ф20 мм	10		
	"	Смеситель Ф32 для сауны	1		
	"	Водонапорный узел с обводкой длиной Ф100 и диаметром ВТ-50	1		
	Гост 8625-77	Манометр показывающий общепранышленного назначения МП-100-251425.300-72	1		
	"	Кран трехходовой латунный муфтабый с шаровым клапаном, Ф15	1		
	"	Неподвижные опоры	1		
	"	Опора ОП-2	2		
	"	Бетон (опоры)	03		
	Гост 3262-75	Трубы стальные водопроводные			

Поз. обозначения	Обозначение	Наименование	к.ва	Масса ед.т.	Примечание
	"	Оцинкованные Ф80 мм	25		
	"	Труба, Ф50 мм	15		
	"	" Ф40 мм	25		
	"	" Ф32 мм	15		
	"	" Ф25 мм	5		
	"	" Ф20 мм	40		
	"	" Ф15 мм	90		
	Каталог ЦКБЯ Гост 9086-74	Вентиль запорный муфтабый Ф40, шт	2		
	"	Труба, Ф32, шт	1		
	"	" Ф25, шт	1		
	"	" Ф20, шт	5		
	"	" Ф15, шт	10		
	Гост 8437-75	Задвижка чугунная З0468Р Ф80, шт	1		
		Канализация			
	Гост 6942-80	Трубы канализационные Ф100 мм	110		
	"	Труба, Ф50 мм	50		
	Гост 3262-75	Трубы водопроводные Ф32 мм	8		
	Гост 1811-81	Кран с рычагом выпуска Ф100, шт	4		
	"	Труба, Ф50 мм	3		
	Гост 6942-80	Резиновая Ф100, шт	4		
	"	Прочистка Ф100, шт	13		
	"	Труба, Ф50 мм	5		
	Гост 18599-73	Муфта латунная Ф100 мм	12		
	"	Труба, Ф50 мм	3		
	"	Водоотток			
	Гост 18599-73	Трубы полиэтиленовые напорные тип С Ф100 мм	80		
	Гост 3262-75	Трубы водопроводные Ф50 мм	25		
	Гост 8437-75	Задвижка З04906Р с электроприводом Ф100	1		
	Гост 6942-80	Резиновая Ф100, шт	2		
	"	Воронка ВР-9	4		
	Гост 18698-79	Резиновые стальные карманы Ф50	1		
	"	Прочистка Ф100, шт	2		
	Гост 3262-75	Трубы водопроводные Ф100 мм	3		

НОРМОКОДИРОВАНИЕ
Учредитель
Исполнитель

294-2-71 **ВК**

Спортивный корпус / стены кирпичные, с залом 36х18

Изд. отд.	Сидаров	Земля	Листов
Чит. зала	Касова	Страна	Р 3
Вед. инж.	Каласева	Шифр	

Сводная спецификация

ЦНИИЭП
ин. Б.С. Мезенцев

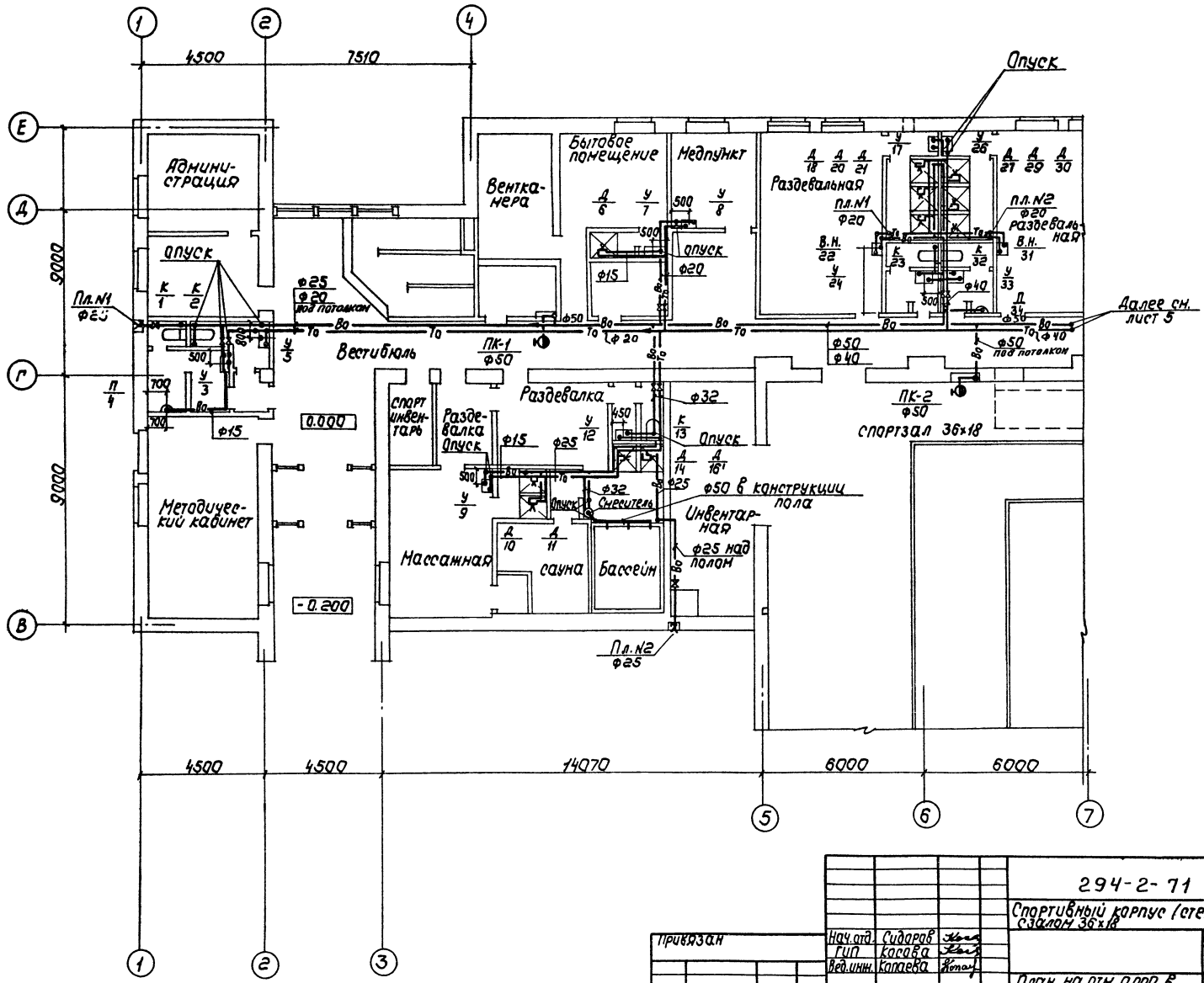
18451.03
ФОРМАТ 22

привязан
Иск. №

Титульный проект 294-2-71 Альбом III

КОРПОРАТИВНО-ПРОЕКТОВНО-СРЕДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.

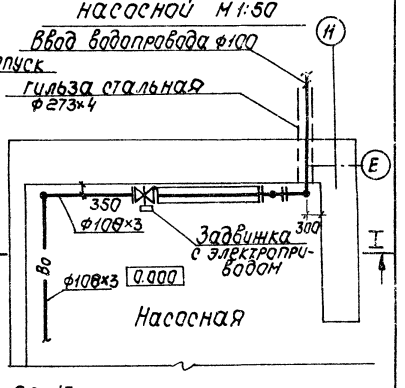
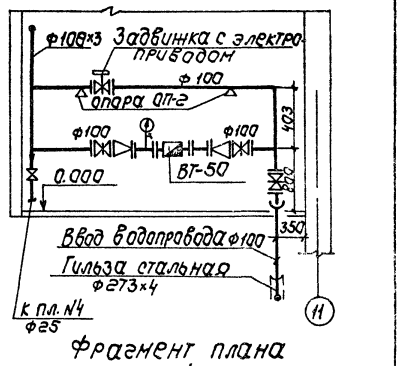
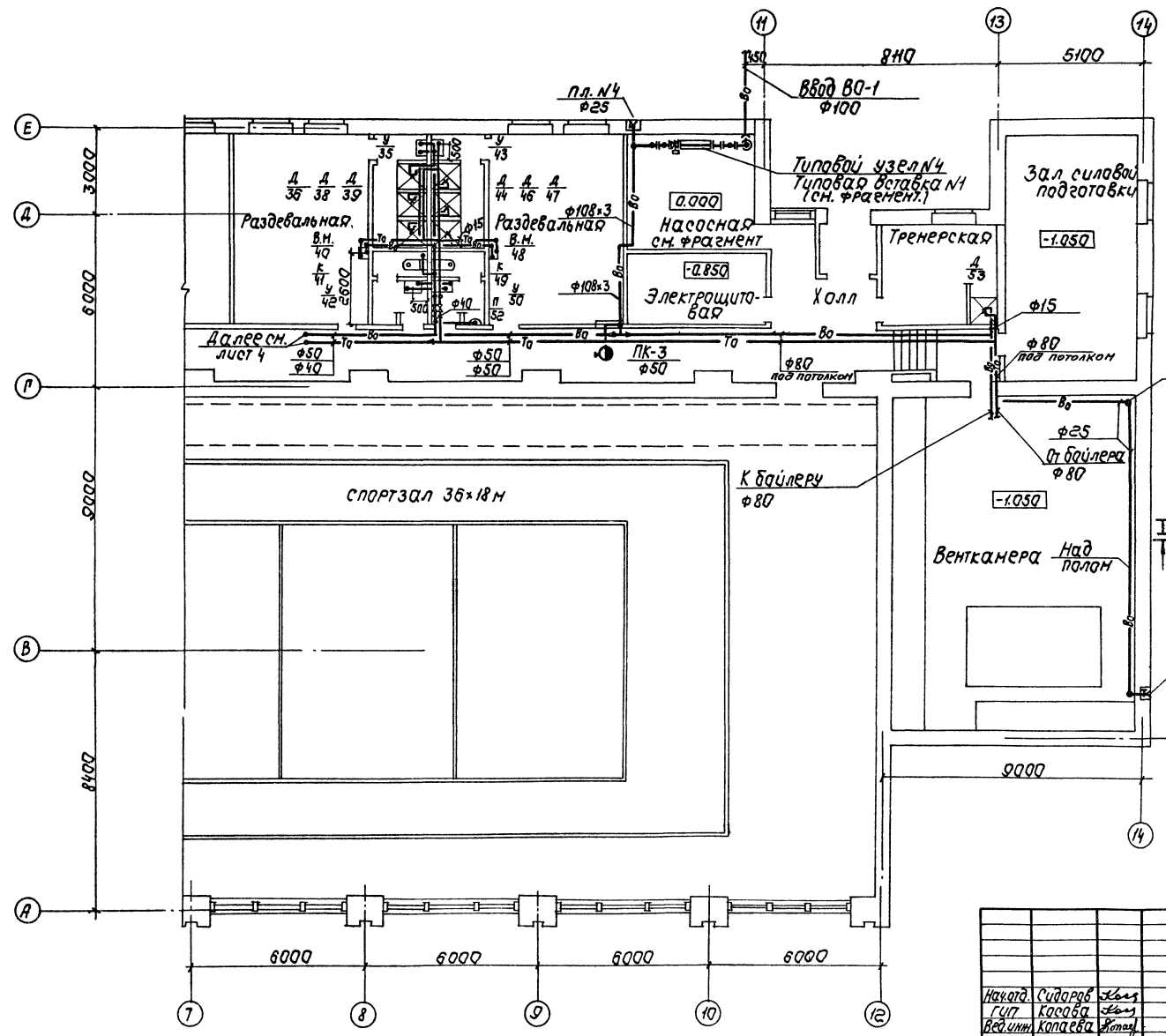


294-2-71		ВК
Спортивный корпус (стены кирпичные) СЗалом 36x18		
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
М.П.	М.П.	М.П.
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
М.П.	М.П.	М.П.
План на отк. 0.000 в осн. А-Е/1-7. Водопровод.		
ЦНИИЭП		им.Б.С.Мезенцева

Типовой проект 294-2-ТНалобан III

С.С.Р.Н.С.КО.И.Т.Р.О.Л.Ь
С.С.Р.Л.А.С.С.О.Б.А.Н.О.
Исполнитель: Шибинский
Проектировщик: Шибинский
Проверка: Шибинский

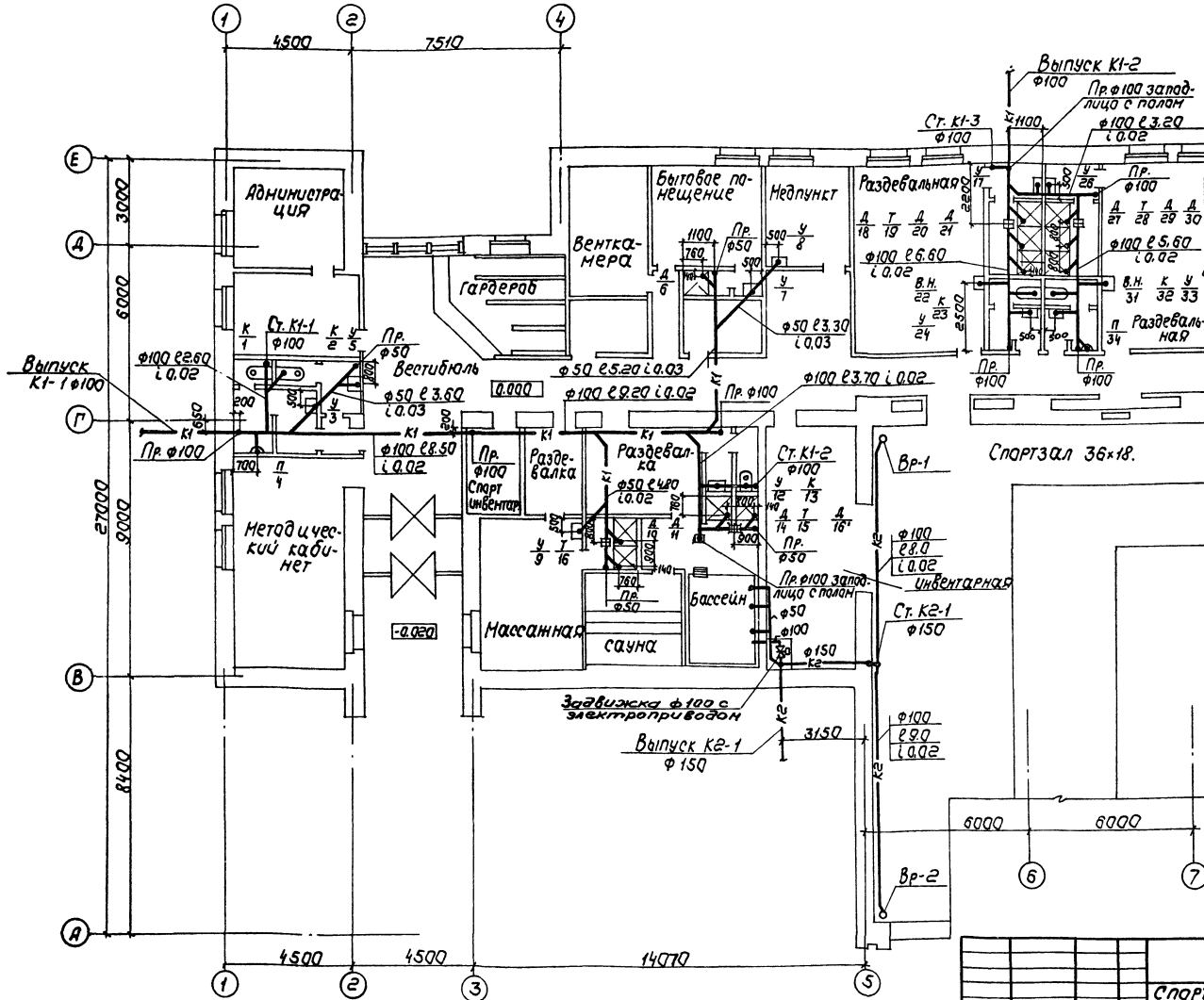
Водяной узел
Разрез I-I



Привязан	
Инд. №	

294-2-71	ВК
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36x18	
Масштаб: Сидоров гул. Кавсва Ведущий: Коласава	Страница лист: листов Р 5
П.лан на отн. 0.000 в осях А-Е/7-14.	

ЦНИИЭП
им.Б.С.Мезенцева



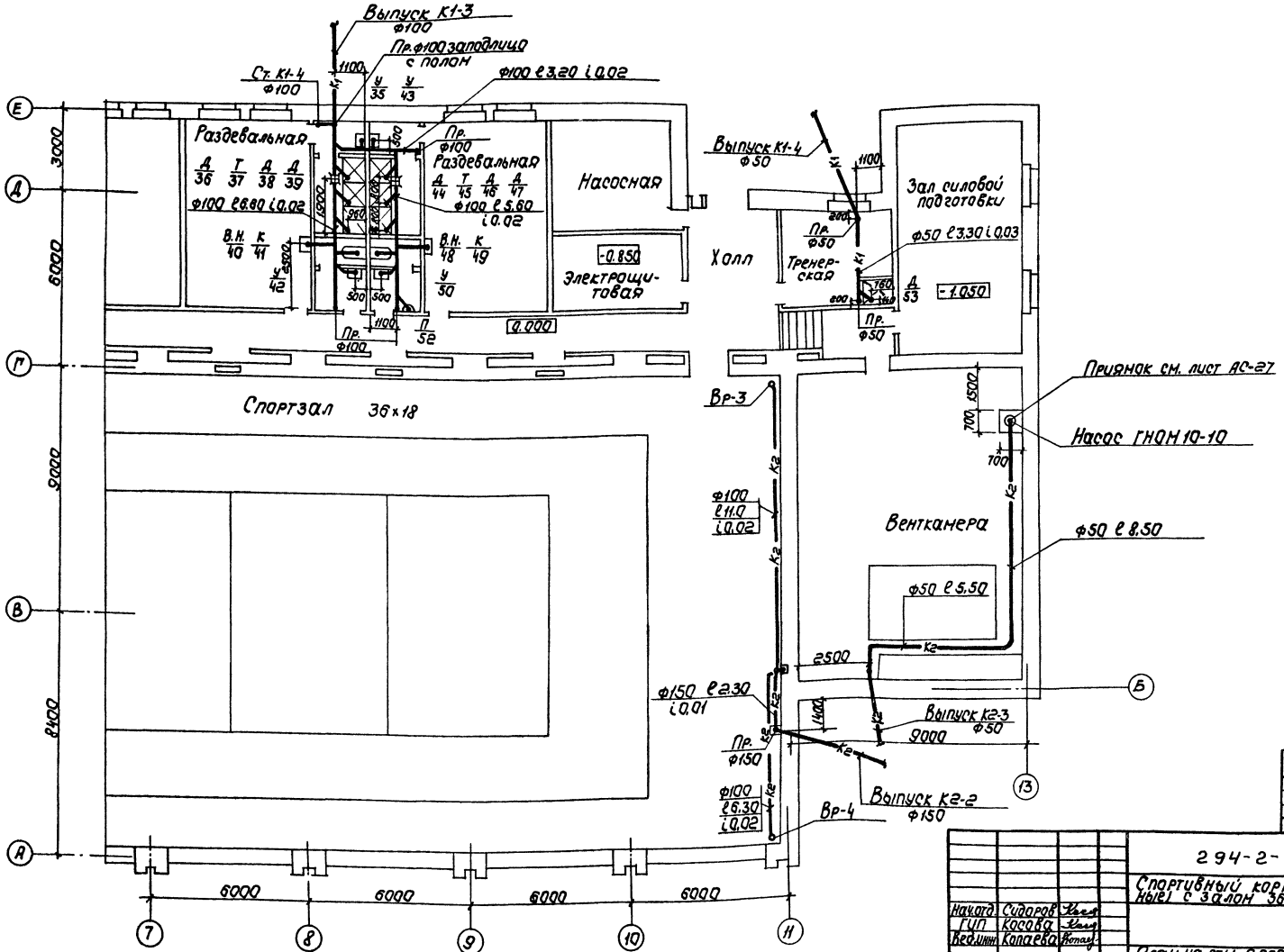
КОРМОКОМУТОРЫ	СВЕТОДИОДНЫЕ	ПРОВОДКА	ОСВЕЩЕНИЕ
ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7
ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7
ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7
ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7
ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7
ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7
ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7	ЛАН. С-7

ПРИВРЗАН	Начальник	Сударав	Корова	Корова	Корова
	Вед. инж.	Корова	Корова	Корова	Корова

294-2-71		ВК
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36x18		
Страна	Лист	Листов
Р	6	
ЦНИИЭП		
ин. Б.С. Мезенцев		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000. В ОСЯХ А-Е/1-7, КАНАЛИЗАЦИЯ, ВОДОСТОК.

Туповый проект 294-2-71 № 650М III



НОРМКОМПЛЕКТ С ОДНОВЕРСТОВЫМИ
 ТИПОВЫМИ ПРОЕКТАМИ СПОРТИВНОГО
 КОМПЛЕКСА: СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС
 С ЗАЛОМ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ
 И ТРЕНИНГОВОЙ ЗАЛ
 ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 294-2-71 № 650М III

Привязан
Инв. №

294-2-71 **ВК**

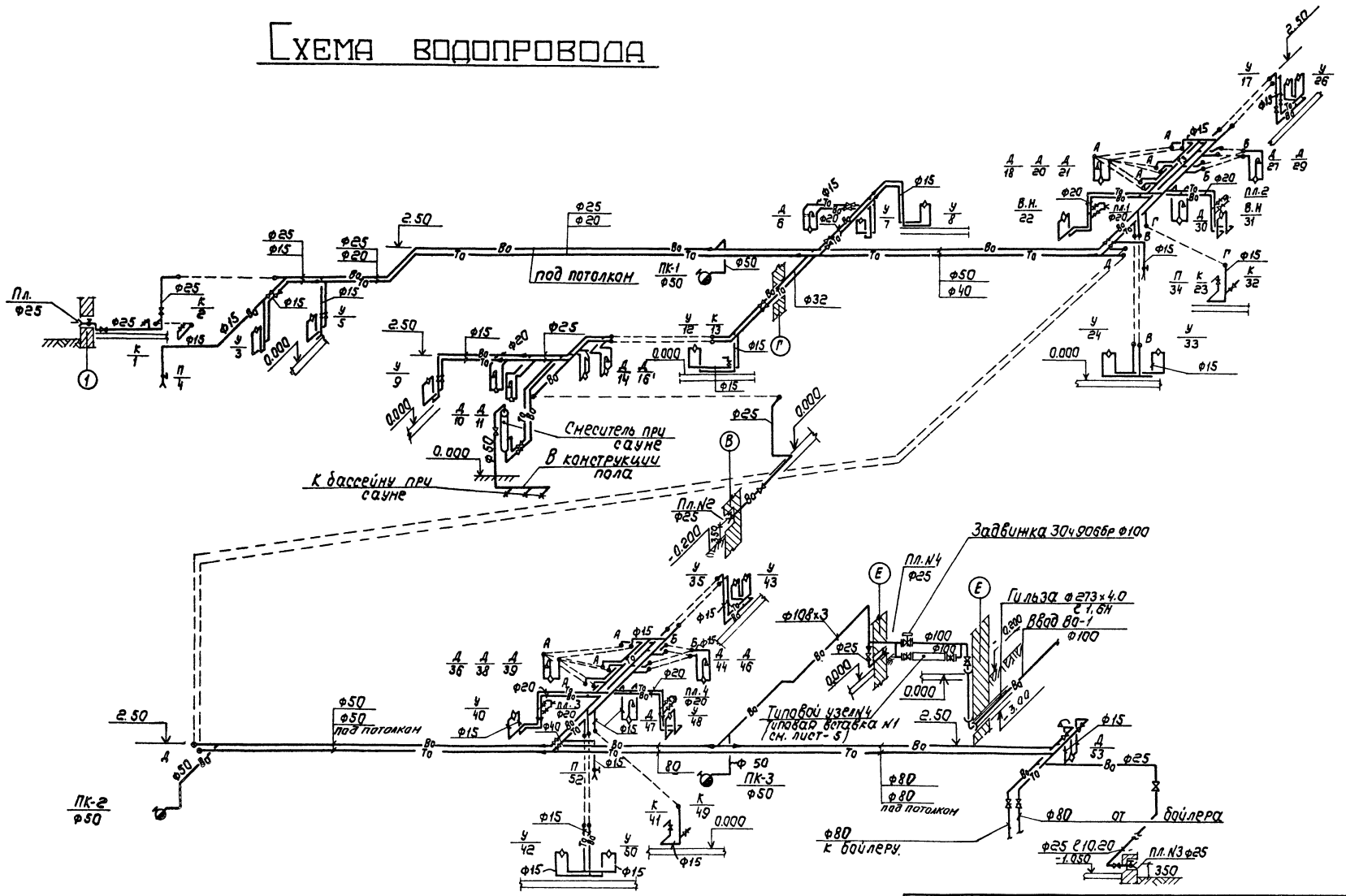
СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС (ТЕМЫ КУРСУ)
 № 61 С ЗАЛОМ 36x18

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План на 0/00 в осях А-Е/7-13 Каналы залив. Водосток.

ЦНИИЭП
 Ин. Б.С. Неземцев
 18457-83
ФОРМАТ 22

СХЕМА ВОДОПРОВОДА



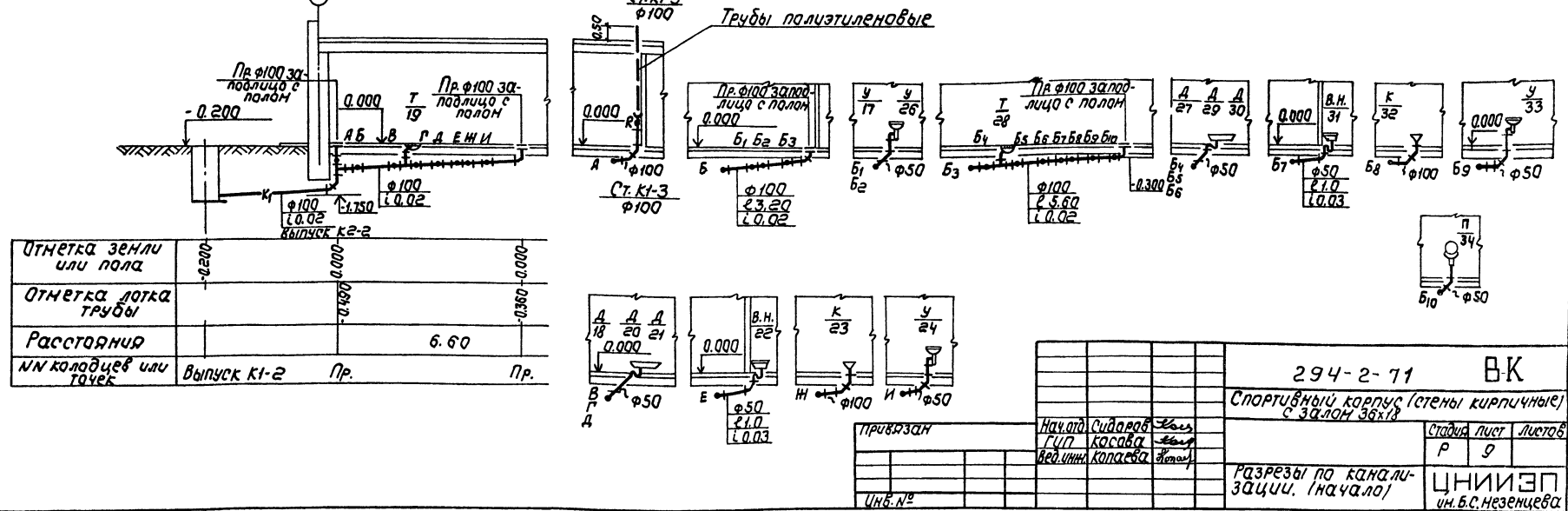
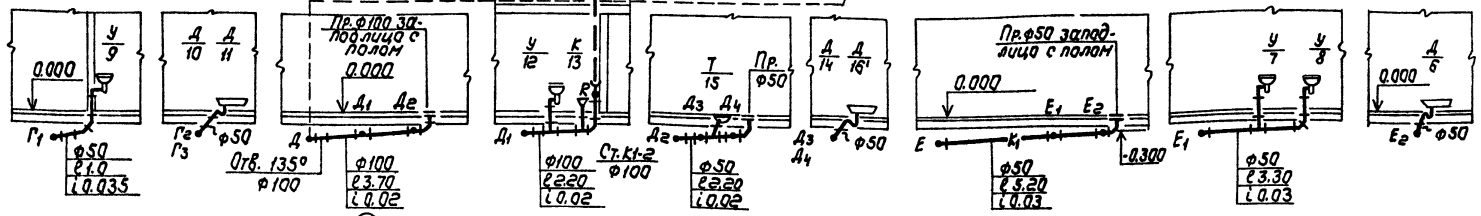
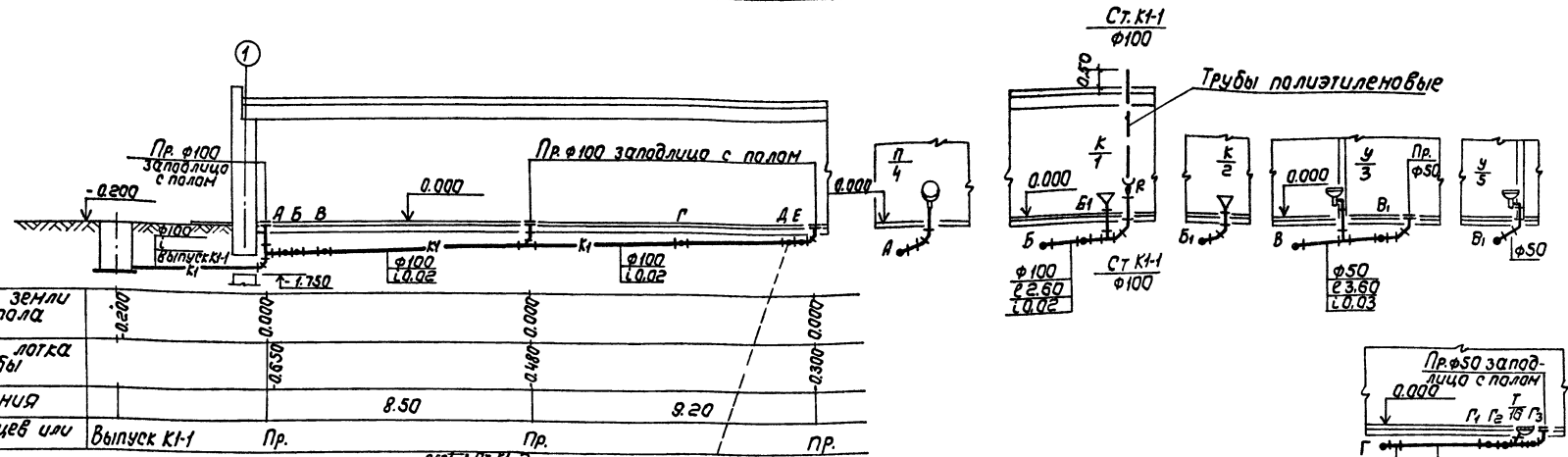
Типовой проект 294-2-71 Альбом III

И.О.Р.М.О.С.О.К.И.Р.О.В.С.
 Отдел №2 Упр.м.г.г.д.
 Ш.И.Б.№2
 Подп. и дата: 03.04.67

		294-2-71		ВК
Спортивный корпус (отемы кирпич-ные) с залом 36x18				
ПРИВЗЯЗН	И.О.Р.М.О.С.О.К.И.Р.О.В.С.	Сидоров	Зав.	Лист
	И.О.Р.М.О.С.О.К.И.Р.О.В.С.	Касова	Конт.	
	И.О.Р.М.О.С.О.К.И.Р.О.В.С.	Ведущий	Капаява	Листов
Схема водопровода				ЦНИИЭП ин.Б.С.Мезенцева

19467-03
ФОРМАТ 22

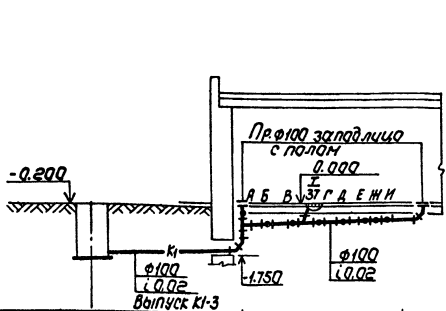
Типовой проект 294-2-71 Альбом III



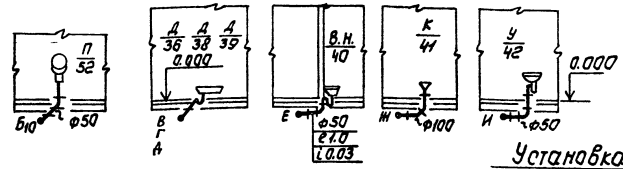
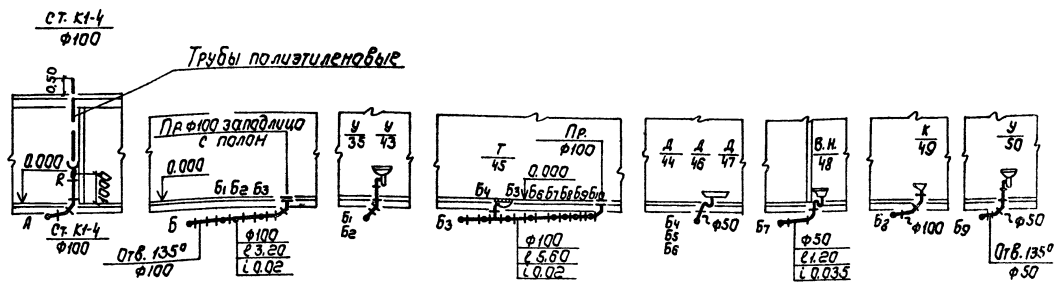
294-2-71 ВК	
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36x18	
Начало	Судовод
Г/И/Т	Касава
Вед. инж.	Касава
Страна	Литва
Р	Р
Разрезы по каналам-защит. (начало)	
ЦНИИЭП ин. Б.С. Неземцева	

Альбом №

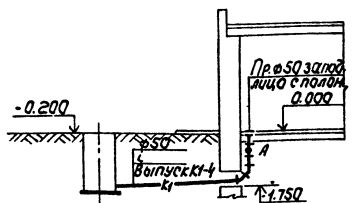
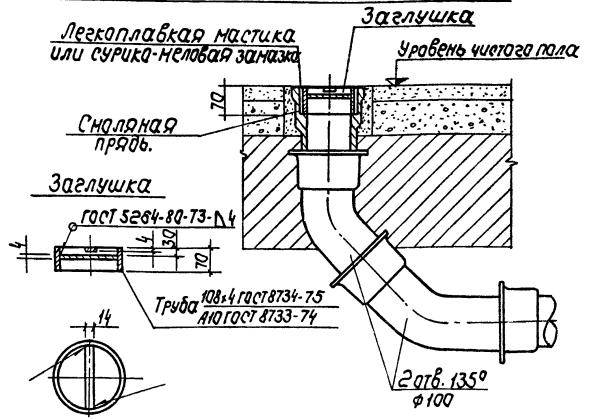
Титуловый проект 294-2-71



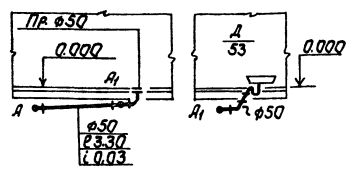
Отметка земли или пола	-0.200	0.000	0.000
Отметка лотка трубы		0.000	0.370
Расстояние			6.60
Или колодезь или точки	Выпуск КТ-3	пр.	пр.



Установка прочетки заплотливо с полом



Отметка земли или пола	-0.200	0.000
Отметка лотка трубы		0.370
Расстояние		
Или колодезь или точки	Выпуск КТ-4	пр.

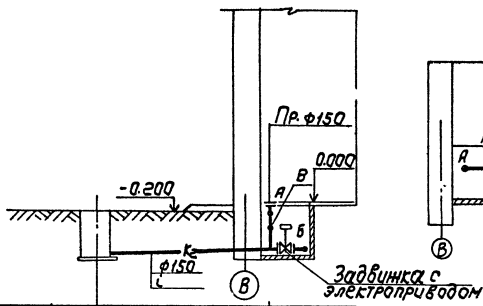


ПРИМЕЧАНИЯ

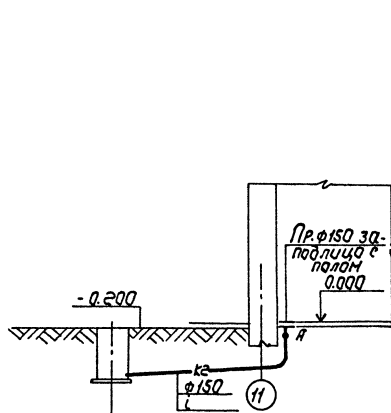
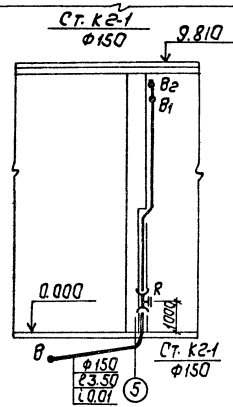
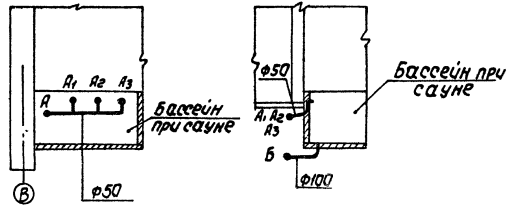
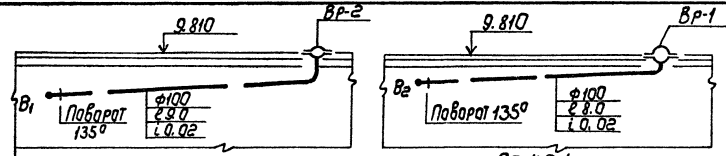
1. Ведомость чертежей и общие данные см. лист 1.
2. Пояснения к проекту и примечания см. лист 2.

294-2-71		ВК
Стартовый корпус (стены кирпичные) с залом 38x18		
Начальн. Сидаров Р.П.	Склад. лист Р	Листов 10
Инж. №	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева	

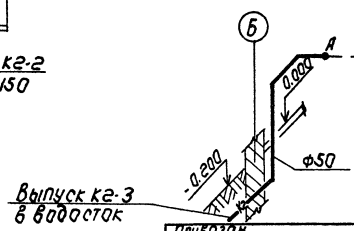
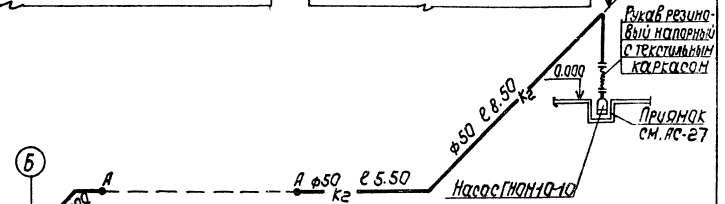
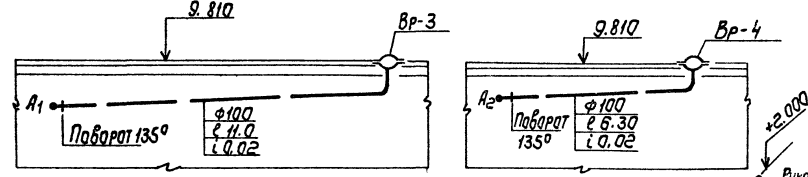
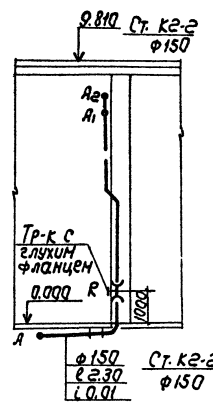
Туловый проект 294-2-71 Альбом III



Отметка земли или пола		
Отметка лотка трубы		
Расстояние		
и/и точек	Выпуск к2-1	Пр.

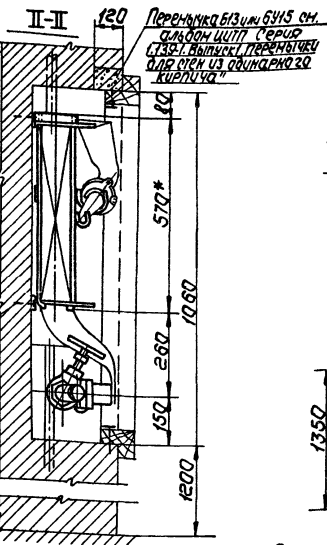
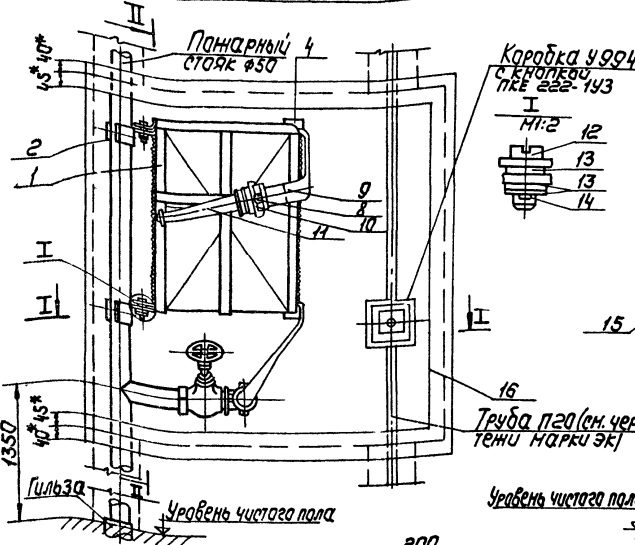


Отметка земли или пола		
Отметка лотка трубы		
Расстояние		
и/и точек	Выпуск к2-2	Пр.

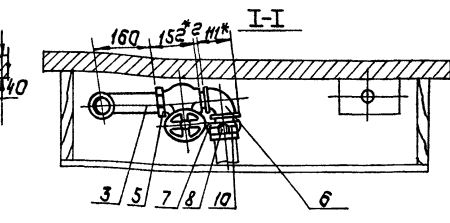
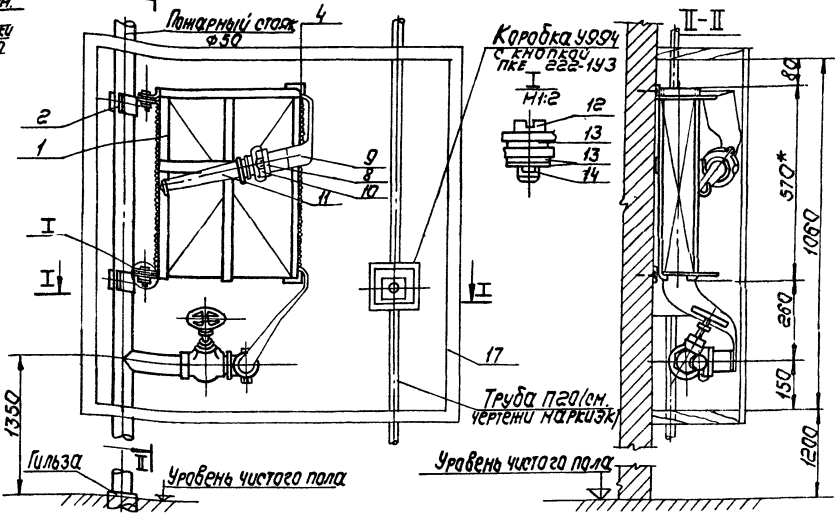


294-2-71		ВК	
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36x18			
Нач. отд. тип	Сидячий кабинет	Муж. зал	Жен. зал
Вод. унит. кабинета	Кабинет		
Привозан			
Инт. №			
Разрезы по водостокам.		Станд. лист Р	Листов 11
		УНИИЭП им. Б.С. Мезенцева	

Пожарный кран $\phi 50$ в нише

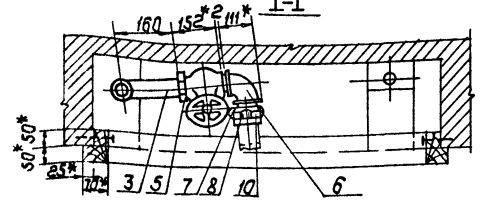
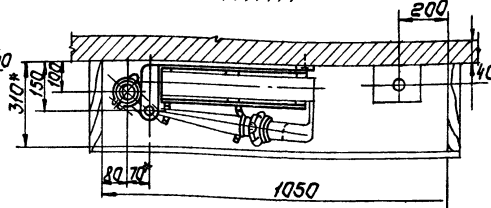
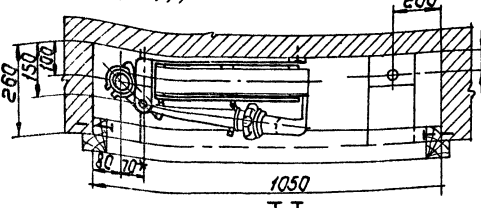


Пожарный кран $\phi 50$ в навесном шкафу



Примечания:

1. Ниша для установки шкафа должна выполняться при производстве кладки стены и штукатуриться до начала монтажа ПК.
2. Рамку (деталь 1) ее крепление и дверцу выполнять по чертеним марки АС.
3. Шкафчик (дет. 17) выполнять по чертеним марки АС.
4. На данном чертеже изображен условно.
5. Аустанционный пускатель пожарных насосов устанавливается по проекту электрооборудования здания.
6. Данный чертеж предусматривает применение пожарного рукава длиной 20 м.
7. После изготовления карзинка для укладки пожарного рукава покрывается грунтовкой и после высыхания окрашивается эмалью ПФ-115 красного цвета (ГОСТ 6571-71) за 2 раза.
8. Хомуты окрашиваются лаком БТ-577 (ГОСТ 5631-79).
9. Владельцы чертени, общие примечания и пояснительную записку см. листы 1, 2.



1	2	3	4	5	6
	ГОСТ 472-75	Рукав пожарный, длиной $\phi 50 \times L=30$	1	6,34	
	ГОСТ 6557-79	Кольцо резиновое для пожарных рукавов	2		
	ГОСТ 9923-80	Ствол пожарный ручный РР-50	1	1,0	
	ГОСТ 1491-80	Винт М6 $\times 30,36,016$	2	0,04	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.36.016	6	0,006	
	ГОСТ 397-79	Шплицт 32 $\times 22$	2	0,001	
	ГОСТ 1145-80	Шуруп А5 $\times 25$	2	0,003	
		Рамка дверцы шкафа	1		
		Навесной шкаф	1		

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.	Примечание
		Карзинка для укладки пожарного рукава	1	8,26	
		Хомут	2	0,833	
	ГОСТ 3262-75	Труба $\phi 50$ L=185	1	0,79	
	ГОСТ 17133-71*	Накладка Резина-пластик ПБ-50 L=50 B=50	2	0,02	
		Вентиль запорный пожарный с рукояткой и цапкой типа ВПР	1	3,56	
	ГОСТ 8946-75	Угельник 0-50	1	0,199	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная на пожарный шплицт $\phi 32 \times 22$	1	0,28	
	ГОСТ 2217-76	Головка соединительная на пожарный рукав $\phi 50$	2	0,38	

Привязан	Начата	Сдана	Закончена
	Гип	Касава	Степан
	Вед. инж.	Капаева	Литвин
Инв. №			

294-2-71 ВК		
Спортивный корпус (стены кирпичные) с залом 36 $\times 18$		
Статус	Лист	Листов
Р	12	
Пожарный кран $\phi 50$ общий вид.		ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Туполов проект 294-2-71 Д.Лобан III

КОРРЕКТИРОВКА
Сделана 13
Увеличено 1/2
Исполнитель
Лобан III