

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-8-23с.88

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ /ФОК-1/

АЛЬБОМ III ЧАСТЬ I ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ	I	
ЧАСТЬ	I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
ЧАСТЬ	2	КОНСТРУКЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ВАННЫ
ЧАСТЬ	3	КОНСТРУКЦИЯ МОНОЛИТНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ВАННЫ
АЛЬБОМ	II, 2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ	III	
ЧАСТЬ	I	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
ЧАСТЬ	2	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНЫХ И ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ	IV	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ	V	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ	VI	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ	VII	СМЕТЫ
АЛЬБОМ	VIII	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 351 ОТ 03.11 1987 ГОДА
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИМ - ТОМ "СОЮЗСПОРТПРОЕКТ"
ПРИКАЗОМ № 150 ОТ 14.06 1988 ГОДА

ИНСТИТУТОМ "СОЮЗСПОРТПРОЕКТ"
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *Гунст И.А.* ГУНСТ И.А.
ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Маврин Д.А.* МАВРИН Д.А.

© СФ ЦУИП Госстрой СССР, 1988 г.

Привязан:	
Имеет:	

СОСТАВ АЛЬБОМА

Альбом III
Часть 1

Титульный лист

№ п/п	Наименование	Примечание	Стр.
1	2	3	4
Комплект марки .ОВ*			
1	Общие данные (начало)		3
2	Общие данные (продолжение)		4
3	Общие данные (окончание)		5
4	План на отм. 0.000. Системы систем отопления и вентиляции	Блок 3	6
5	План на отм. 0.000		7
6	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П-1	Блок 1	8
7	Схемы систем вентиляции. Узлы управления		9
8	Установка системы П-1		10
9	План на отм. 0.000		11
10	План на отм. 3.000	Блок 2	12
11	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1, П2		13
12	Схемы систем вентиляции. Узлы управления		14
13	Установки систем П1, П2, РВ1. План. Разрезы.		15
14	Установки систем П1, П2, РВ1. Спецификация		16
15	Установки систем В1, В2, В3.		17
Комплект марки .ВК*			
1	Общие данные (начало)		18
2	Общие данные (окончание)		19
3	Блок 1. План на отм. 0.000. Схемы систем В1, К3		20
4	Блок 1. План на отм. 0.000. Схемы системы К-1.		21
5	Блок 2. План на отм. 0.000 с системами В1, К3, В4, В5		22
6	Блок 2. План на отм. 0.000 с системами К1, К3		23
7	Блок 2. План на отм. 3.000 с системами В1, К3, В4, В5		24
8	Блок 2. Схемы систем В1, К3, В4, В5		25
9	Блок 2. Схемы систем К1, К3.		26
10	Блок 2. Технологическая и принципиальная схемы водоподготовки.		27
	Блок. Общий вид.	ВКН	28
11	Блок 3. План на отм. 0.000. Схемы систем В1, К1		29
	Вариант с монолитной железобетонной ванной		
12	Блок 2. План на отм. 0.000 с системами В1, К3, В4, В5		30
13	Блок 2. План на отм. 0.000 с системами К1, К3		31
14	Блок 2. План на отм. 3.000 с системами В1, К3, В4, В5		32
15	Блок 2. Схемы систем В1, К3, В4, В5		33
16	Блок 2. Схемы систем К1, К3		34
Комплект марки .СС*			
1	Общие данные (начало)		35
2	Общие данные (окончание)		36
3	Блок 1. План расположения сети телефонизации и радиосвязи на отм. 0.000		37
4	Блок 2. План расположения сети телефонизации и радиосвязи на отм. 0.000		38
5	Блок 3. План расположения сети телефонизации и радиосвязи на отм. 3.000		39
6	Блок 3. План расположения сети телефонизации и радиосвязи на отм. 0.000		40
Комплект марки .ОПС*			
1	Общие данные (начало)		41
2	Общие данные (продолжение)		42
3	Общие данные (продолжение)		43
4	Общие данные (окончание)		44
5	Блок 1. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации		45
6	Блок 2. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на отм. 0.000		46
7	Блок 3. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на отм. 3.000		47
8	Блок 3. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на отм. 0.000		48

1	2	3	4
Комплект марки .ЭМ*			
1	Общие данные (начало)		50
2	Общие данные (окончание)		51
3	Блок 1. Питание сети ~380/220в. Система принципиальная (начало)		52
4	Блок 1. Питание сети ~380/220в. Система принципиальная (окончание)		53
5	Блок 2. Питание сети ~380/220в. Система принципиальная (начало)		54
6	Блок 2. Питание сети ~380/220в. Система принципиальная (окончание)		55
7	Блок 1. Распределительная сеть ~380/220в. Система принципиальная.		56
8	Блок 2. Распределительная сеть ~380/220в. Система принципиальная.		57
9	Управление рабочим электрическим оборудованием здания. Система общая.		58
10	Управление рабочим электрическим оборудованием бассейна. Система общая.		59
11	Блок 1. Кабельный журнал.		60
12	Блок 2. Кабельный журнал (начало)		61
13	Блок 2. Кабельный журнал (окончание)		62
14	Блок 1. Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладка кабелей и проводов (начало)		63
15	Блок 1. Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладка кабелей и проводов (окончание).		64
16	Блок 2. Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладка кабелей и проводов (начало)		65
17	Блок 2. Силовое электрооборудование. План расположения электрооборудования. Прокладка кабелей и проводов (окончание)		66
18	Блок 1. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0.000 (начало).		67
19	Блок 1. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0.000 (окончание)		68
20	Блок 2. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0.000 (начало).		69
21	Блок 2. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0.000 (окончание)		70
22	Блок 2. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 3.000		71
23	Блок 3. План расположения электрооборудования и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0.000		72
24	Узлы установки электрооборудования (начало)		73
25	Узлы установки электрооборудования (продолжение)		74
26	Узлы установки электрооборудования (окончание)		75
27	Узлы установки электрооборудования (продолжение)		76
28	Узлы установки электрооборудования (продолжение)		77
29	Узлы установки электрооборудования (окончание)		78
30	Блок 1. Силовое электрооборудование. Система подключения (начало)		80
31	Блок 1. Силовое электрооборудование. Система подключения (продолжение)		81
32	Блок 1. Силовое электрооборудование. Система подключения (окончание)		82
33	Блок 2. Силовое электрооборудование. Система подключения (начало).		83
34	Блок 2. Силовое электрооборудование. Система подключения (продолжение).		84
35	Блок 2. Силовое электрооборудование. Система подключения (окончание).		85

1	2	3	4
Комплект марки .АОВ*			
1	Общие данные		90
2	Повысительная установка		91
3	Приточная система П1А. Система автоматизации		92
4	Приточная система П1Б. Система автоматизации		93
5	Приточная система П2. Система автоматизации		94
6	Приточная система П1А. Электрооборудование, установка ВЕ1. Система электрическая принципиальная		95
7	Приточная система П1А. Система электрическая принципиальная (начало).		96
8	Приточная система П1А(П2). Система электрическая принципиальная (продолжение)		97
9	Приточная система П1А. Система электрическая принципиальная (окончание)		98
10	Приточная система П2. Система электрическая принципиальная		99
11	Вентиляторная установка ВЕ2(ВЕ3). Система электрическая принципиальная		100
12	Приточная система П1Б(П2). Система электрическая принципиальная		101
13	Вентиляторы РВ1, В1... В3. Электрооборудование, установка ВЕ1. Система электрическая принципиальная		102
14	Приточная система П1Б. Система электрическая принципиальная (начало)		103
15	Приточная система П1Б(П2). Система электрическая принципиальная (продолжение)		104
16	Приточная система П1Б. Система электрическая принципиальная (окончание)		105
17	Приточная система П2. Система электрическая принципиальная (начало)		106
18	Приточная система П2. Система электрическая принципиальная (окончание)		107
19	Вентиляторная установка ВЕ1. Система электрическая принципиальная		108
20	Вентиляторная установка ВЕ1. Система электрическая принципиальная		109
21	Вентиляторная установка ВЕ1. Система электрическая принципиальная		110
22	Установка фильтрации. Система автоматизации		111
23	Установка фильтрации. Система автоматизации		111
24	Приточная система П1А. Система соединительных проводов (начало)		112
25	Приточная система П1А. Система соединительных проводов (окончание)		113
26	Приточная система П1Б. Система соединительных проводов (начало)		114
27	Приточная система П1Б. Система соединительных проводов (окончание)		115
28	Приточная система П2. Система соединительных проводов		116
29	Вентиляторная установка ВЕ1. Система соединительных проводов		117
30	Кабельный журнал (начало)		118
31	Кабельный журнал (продолжение)		119
32	Кабельный журнал (продолжение)		120
33	Кабельный журнал (окончание)		121
34	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и проводов (начало)		122
35	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и проводов (продолжение)		123
36	План расположения электрооборудования, прокладка кабелей и проводов (окончание)		124

ИИВ. № _____

ТП 291-8-236.88

Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесных металлических конструкциях (ФОР-1)

Блок 1, 2, 3

Состав альбома

Исполнители: Трещин П.И., Богданов Л.С., Карасев Р.И., Острова Г.И., Салынова Г.И., Гунцова Г.И.

Привязан

РП 1

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ

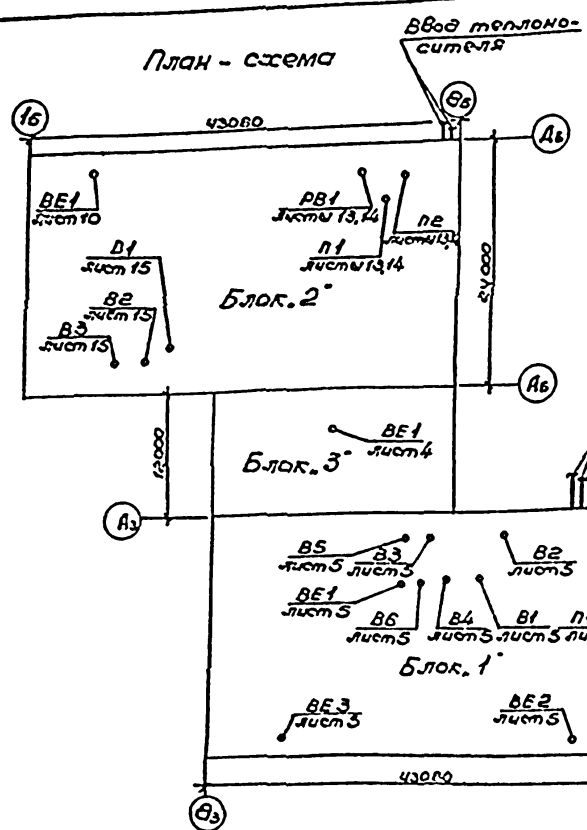
г. Москва

ИИВ. № _____

Альбом 17
Часть 1

Типовой проект

План - схема



Сопротивление теплопередаче $m^2 \cdot C / BT$ ($m^2 \cdot C / kcal$)

№№ п/п	Наименование ограждения	Показатель теплопередачи	Показатель теплопередачи
		-30	-40
1	Стены-трехслойные панели с двумя обшивками из профнастила с утеплителем из минераловатных плит $\delta = 140mm$; $\rho = 150 kg/m^3$	2,9	2,9
2	Кровля-из двойного профнастила с утеплителем из минераловатных плит $\delta = 160mm$; $\rho = 150 kg/m^3$	2,9	-
3	Кровля-то же $\delta = 200mm$; $\rho = 150 kg/m^3$	-	3,0
4	Остекление с двойным остеклением (стеклопакет в одинарном переплете)	0,33	0,36
5	Окна с тройным остеклением в раздельном переплете	0,31	0,37
		0,33	0,33
		0,43	0,43

Схемы присоединения к внешним источникам

Т1-Т2	Схема тепло снабжения от внешнего источника	Схемы присоединения потребителей тепла	
		Отопление	Вентиляция
95°-70°	Четырех-трубная	Непосредственно	Непосредственно
150°-70°	Двухтрубная	Через элеватор	Непосредственно

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0,000. Схемы систем отопления и вентиляции	Блок 3
5	План на отм. 0,000	
6	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1	
7	Схемы систем вентиляции. Узлы управления	Блок 1
8	Установка системы П1	
9	План на отм. 0,000	
10	План на отм. 3,000	
11	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1, П2	
12	Схемы систем вентиляции. Узлы управления	Блок 2
13	Установки систем П1, П2, РВ1. План. Разрезы.	
14	Установки систем П1, П2, РВ1. Спецификация.	
15	Установки систем В1, В2, В3.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.904-17 вып.0,1,1,2	Глушители шума вентиляционных установок	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые тип. Р	
1.494-39	Прокладки-лапаны с ручным управлением круглого и прямоугольного сечения	
5.904-38	Вставки гибкие для центробежных вентиляторов	
4.903-10 вып. В	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Гравировки.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные - РР°	
5.904-13 вып.0,1	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующихся клапанов на трубопроводах теплоносителя	
1.494-27 вып.10	Воздухоприточные устройства с подвижными тепловыми щелевыми клапанами	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
7.906.9-2 вып.0,1,2	Тепловая изоляция трубопроводов с отрицательными температурами.	

Прилагаемые документы		
ОВ. СД	Спецификация оборудования	
ОВ. ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ОВ	
Привязан		
ИНВ. №		
ТП 291-8-23с.88		ОВ
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях / ФОК-1 /		
Изд. ОИД	Гришин	Изм.
ГИП	Богачев	Изм.
Викер	Гинцева	Изм.
Стижко	Смола	Изм.
Усачев	Солнцова	Изм.
Провар	Богачев	Изм.
Ильин	Гинцева	Изм.
Общие данные (начало)		СПОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
РП	1	15

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем полезной площади, m^2	Периоды года при $t_{н, C}$	Расход тепла, $BT/kcal \cdot h$				Расход пара, kg/h	Расход электроэнергии, kWh	Расход воды, m^3	Расход металла на системы отопления в kg/m^2 полезной площади						
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий				Теплоноситель		Трубы				
										95°-70°	115°-70°	Трубы	Приборы			
ФОК-1	20888	-40	309360	16000	63800	113730	-	34,86	11	95	0,14	0,13	1,2	6,8	1,1	6,4
	2716	-30	247120	158630	53800	101130	-	34,86	15	75	0,12	0,11	1,1	4,4	1,0	4,0

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

Главный инженер проекта *Богачев* (Богачев)

Общие указания

Раздел отопления и вентиляции разработан для привязки в IА, IБ, IА подрайонах и I и II климатических районах с расчетными наружными температурами, приведенными в таблице:

Таблица 1

Холодный период года			Теплый период года	
Для отоп-ления	Для вентиляции		Для вентиляции	
Температура °С	Температура °С	Теплосодержание ккал/кг	Температура °С	Теплосодержание ккал/кг
-40	-28	-6,5	21	10,7
-30	-19	-4,2	22	10,8

Расчетные температуры воздуха в помещениях: спортивный зал +15°, бассейн +27° служебно-вспомогательные и технические помещения по ВСН-46-86 по состоянию на 1.05.87г. Для возмож-ности наиболее полного использования площадей здания для спор-тивных нужд и принятых архитектурно-планировочных решений, заданием на проектирование допускается отступление от традици-онных решений отопления и вентиляции. В связи с тем, что вспомога-тельные помещения бассейна не имеют перекрытий (кроме сануз-лов и сауны). Удаление воздуха из этих помещений осуществляется на высоте 1,9м от пола, т.е. на 300мм ниже перегородок.

Теплоснабжение - от внешних источников. Температура теплоносителя 150-70°С. Разрабатывается вариант с температурой теплоносителя 95-70°С. Располагаемое давление на вводе в здание должно быть не менее 15 кгс/см². Узел управления предусматривает учет и контроль расхода тепла и параметров теплоносителя. Установка регулятора расхода уточняется при привязке к местным условиям в зависимости от давления на вводе в здание и обратном трубопроводе.

Отопление - двухтрубная проточная, регулируемая система отоп-ления. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М140-А0 из условия необходимости их обеспыливания с помощью влажной убор-ки. Магистральные трубопроводы системы отопления диаметром до 50мм, изолируются пухшином из минеральной ваты d³=30мм. В оп-летке капроновым шелком, диаметром 50мм и более - полуцилиндрами из минеральной ваты d³=40мм с последующей оштукатуркой асбест-цементным раствором по металлической сетке. На входе в здание предусмотрена тепловая завеса с помощью высоких конвекторов марки „КВ“, обеспечивающих компенсацию теплопо-тери в размере 3000 ккал/час за счет врывания холодного воздуха, кроме того система отопления рассчитана с учетом возможного дополнительного врывания холодного воздуха при массовых про-ходах. Крепление нагревательных приборов и трубопроводов сис-темы отопления осуществляется к специальным стойкам, разработанным в чертежах марки „КМ“ ин-та „Спартопроект.“

Вентиляция. В спортзале (блок „1“) запроектирована одна приточная установка П1 для всего здания. Приточный воздух пода-ется свободной струей через воздуховод, проложенный в пределах фризовой панели над вспомогательными помещениями и удаляется за счет подпора через заслонку, установленную в верхней зоне вент-короба в строительных конструкциях. К этому же коробу присоеди-няются воздуховоды от вытяжных канальных вентиляторов из вспомо-гательных помещений с учетом того, что перегородки вспомога-тельных помещений имеют высоту 2,1м и не перекрываются (кроме сауны и санузлов). Удаление воздуха из этих помещений обеспечивается на высоте 1,8м от пола. В бассейне (блок „2“) проектируется две приточные установки П1 и П2, обслуживаю-щие соответственно зал бассейна и служебно-технические поме-щения. Установка П1 принята с рециркуляцией воздуха, установка П2 - прямоточная. Приточный воздух от установки П1 подается вдоль длинной стороны ванны снизу-вверх. Удаление воздуха из зала бассейна обеспечивается из нижней и верхней зон установкой РВ1, удаление воздуха из служебно-технических помещений - вытяж-ными установками В1÷В3. Воздуховоды от вентиляторов на атм. 3000 присоединяются к общей вытяжной шахте в строитель-ных конструкциях, разработанной в архитектурно-строительном разделе проекта. В летний период предусмотрено открывание треугольного остекления в 6° зонах на углах здания и верхнего ленточного остекления на атм. 6,900, что обеспечивает аэра-цию здания. В треугольном остеклении по углам здания пре-дусмотрена возможность установки бытовых кондиционеров БК-600 по две штуки в каждом окне (всего 12шт. - 6шт. на блок 1, 6шт. на блок 2.)

Вентиляция блока „3“ - естественная. Воздуховоды проектируются в строительных конструкциях и из танколистовой оцинкованной стали нормативных сечений и толщин. Крепление воздуховодов осуществляется по чертежам ЦНИИП „Легкоконструкция“ и по монтажным чертежам вентиляции. Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответ-ствии СНиП 3.05.01-85. Крепления нагревательных приборов разработаны в разделе АС лист 50. Воздуховоды из кровельной стали и неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Участки воздухово-дов, указанные на л. 0В-7, 8, 12 изолиро-вать по серии 7.906.9-2.

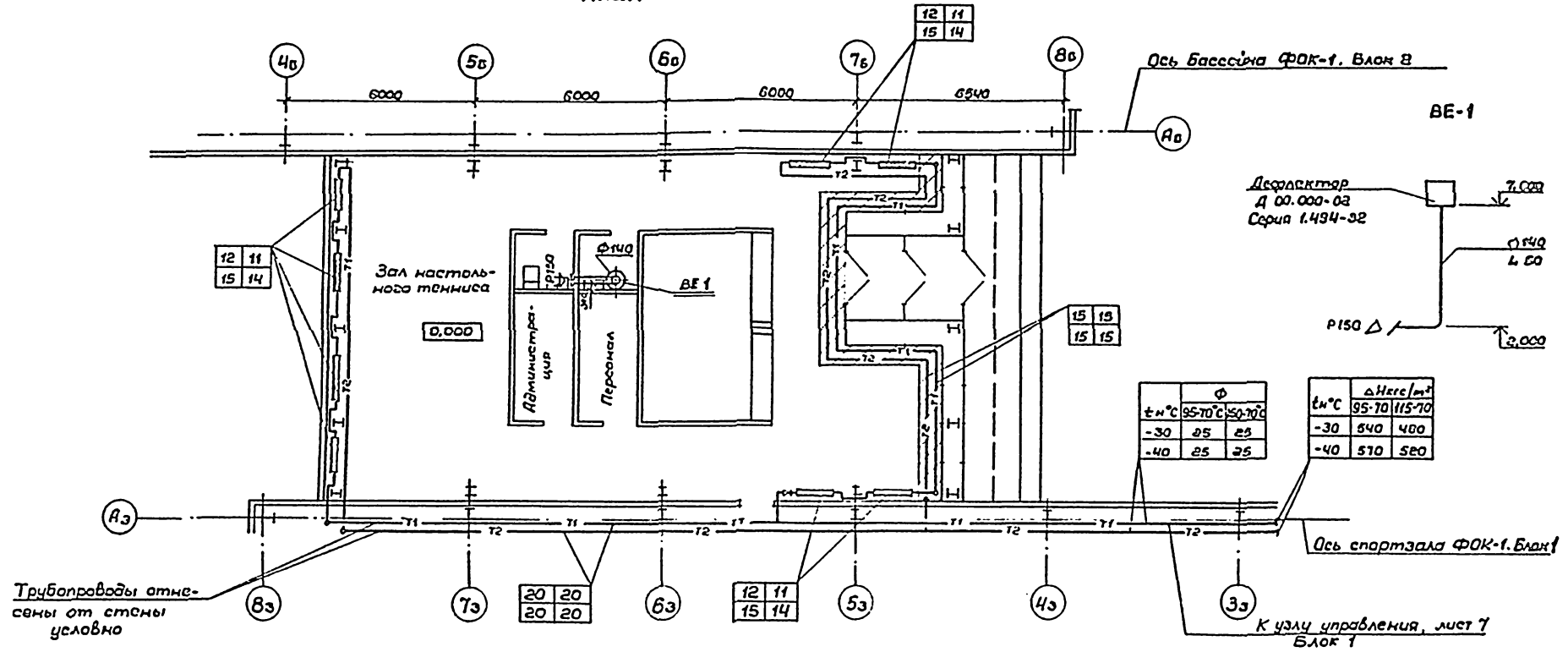
			Т П 291-8-23с.88		0В
			Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесных металлических конструкциях (ФОК-1)		
Нач.ОЦО	Трушин	ЛФР	Сталь Лист / Листов		
Привязан:	ГИП	Возомо	РП	2	
	Дук.гр.	Гунцева			
	Стужа	Смола			
	Исплм	Сопинава			
	Пробвр.	Возомо			
Инд. №	А.Кочка	Леонова			
			Общие данные (продолжение)		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва

Альбом III
Часть 1

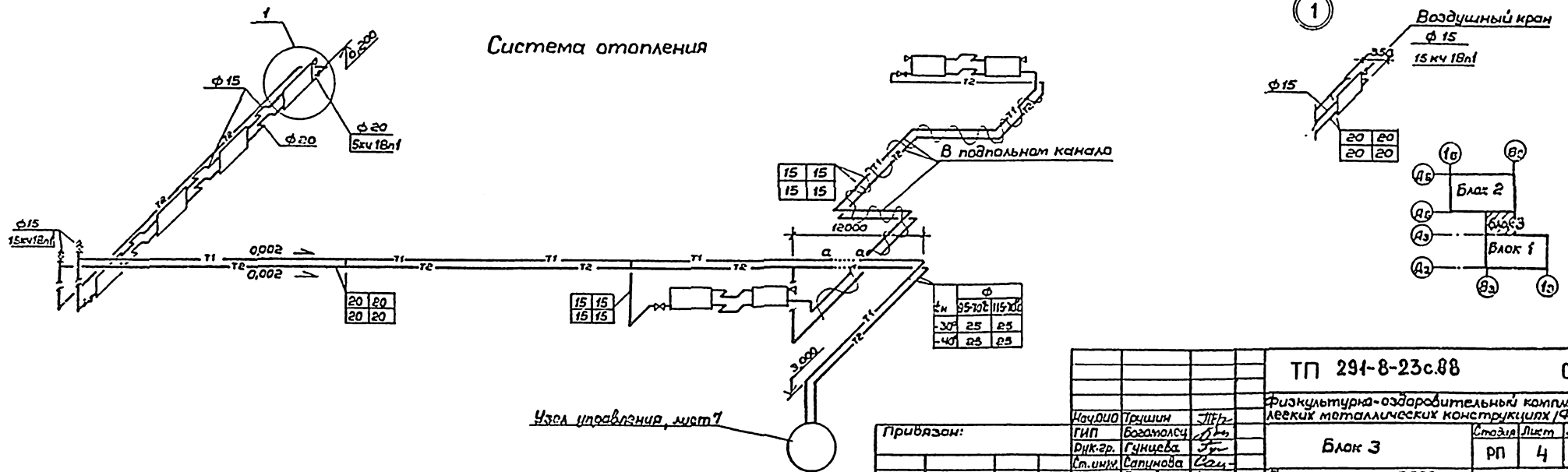
Типовой проект

Лист № 02 из 03 (По числу и форме вставки)

План



Система отопления



ТП 294-8-23с.88 0В

Физкультурно-оздоровительный комплекс в левых металлических конструкциях / ФОК-1/

Стандарт	Лист	Листов
РП	4	

План на отм. 0,000.
Схемы систем отопления и вентиляции

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
г. Москва

Привязан:

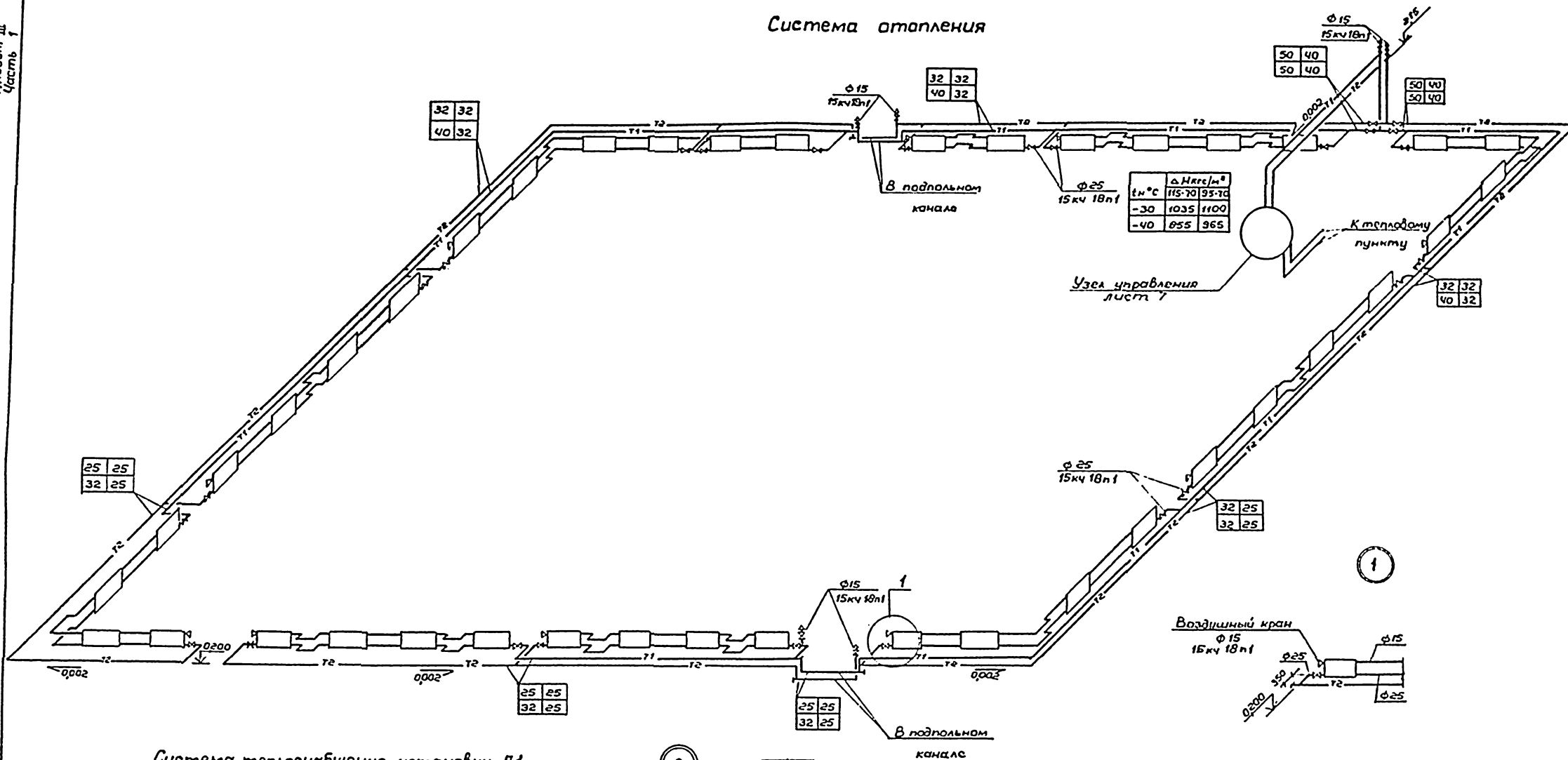
Науч.руководитель	Тришин	ЛПР
ГНП	Богданов	
Рис.зр.	Гачицва	
Ст. инж.	Валимова	
Исполн.	Попова	
Провер.	Богданов	
Инж.контр.	Леонова	

Альбом II
Часть-1

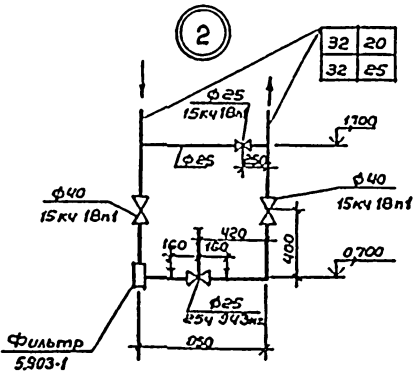
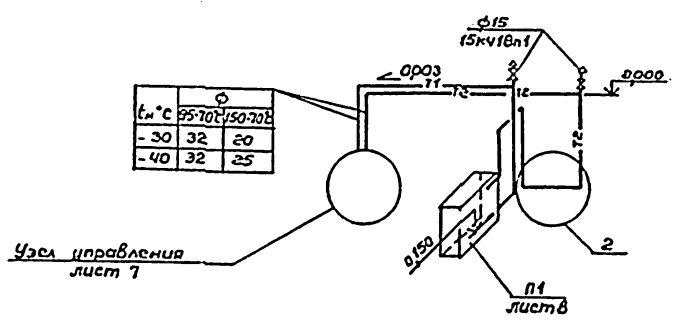
Типовой проект

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
Лист
ГРП
Инж. М. Грозицкий, Подпись и дата

Система отопления



Система теплоснабжения установки П1



Сопротивление caloriferов по воде

t _н °C	ΔH ккал/м ²
95-70	150-70
-30	660
-40	860
	365

ТП 294-8-23с.88 0В

Физкультурно-оздоровительный комплекс легких металлических конструкций / ФОК-1/

Блок 1 Стадия Лист Листов

РП 6

Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ с.Москва

Приязан:

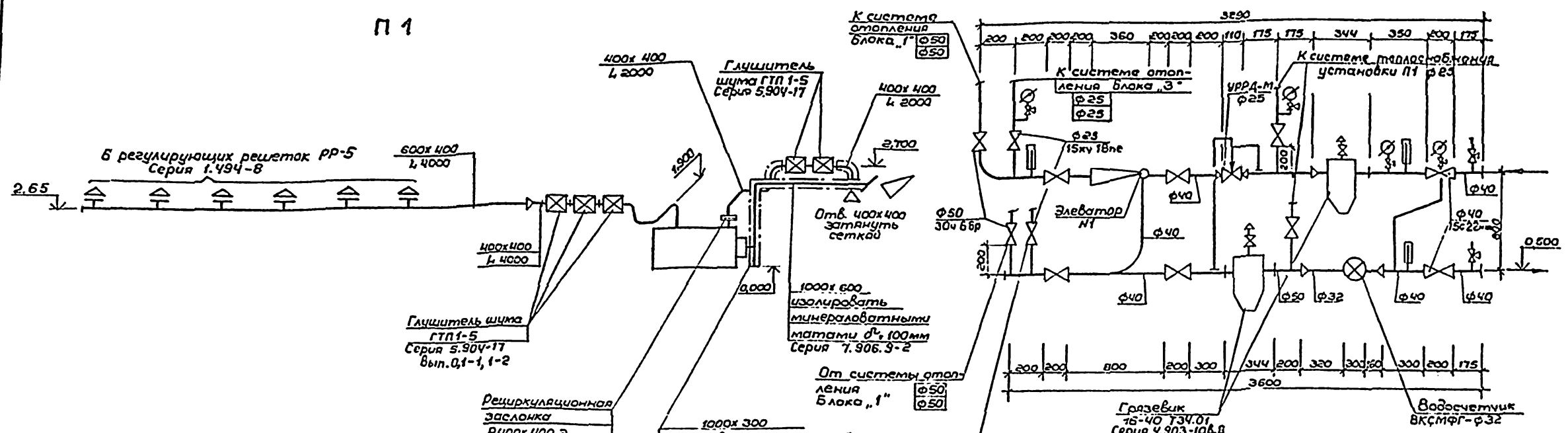
Нач.ОИО	Трушин	Плг
Ст.инж.	Богатолов	Плг
Рук.зр.	Гинцева	Плг
Ст.инж.	Попова	Плг
Испол.	Сапунова	Сол
Проект.	Богатолов	Плг
Н.контр.	Леонова	Плг

Альбом III
Часть 1

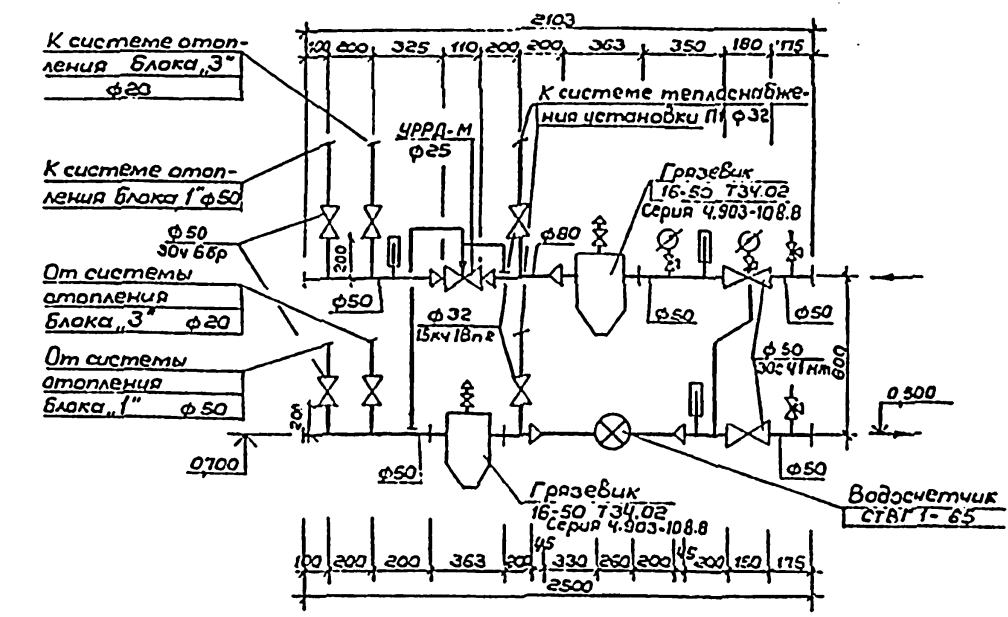
Типовой проект

Уч. № 10001 | Проектная организация | Водоснабжение

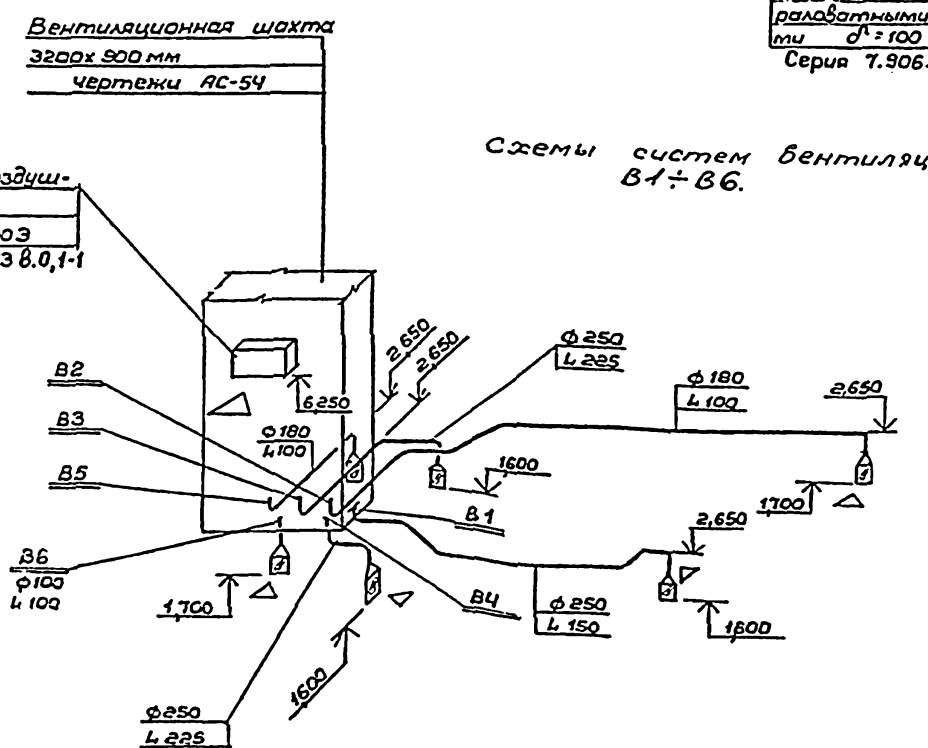
Узел управления для теплоносителя 150°-70°С



Узел управления для теплоносителя 95°-70°С (вариант)



Схемы систем вентиляции В1÷В6.



		ТТ 291-8-23с.88		ОВ
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)		
Привязан:		Блок 1	Станция Листв	Лиственный
		РП 7		
Инв. №		Схемы систем вентиляции Узлы управления		СООЗСПОРТПРОЕКТ г Москва

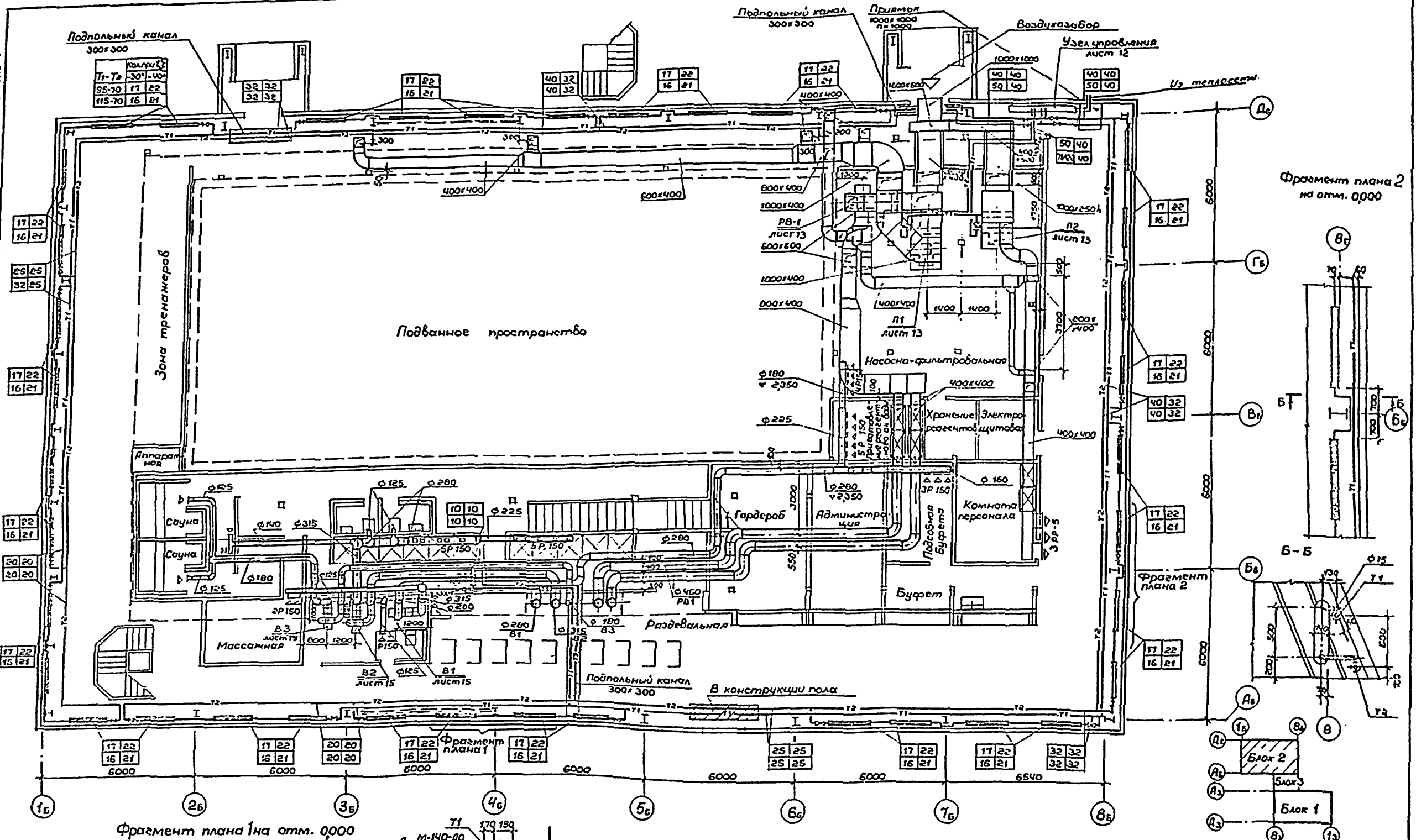
Альбом II Часть 1
Типовой проект

Узел управления для теплоносителя 150°-70°С

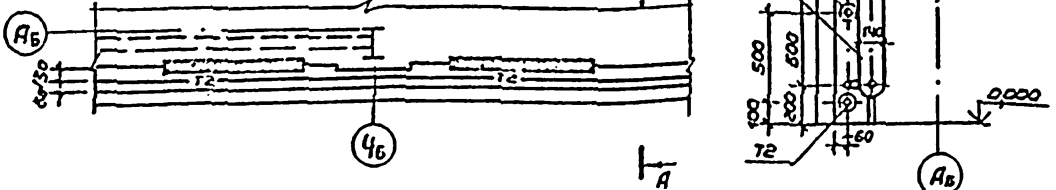
Альбом III
Часть I

Типовой проект

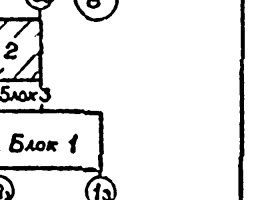
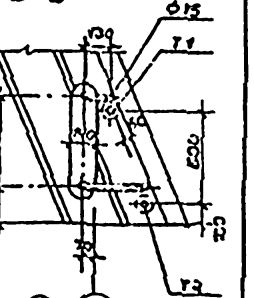
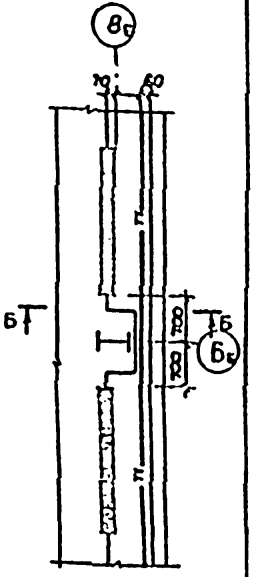
Составитель: Г.А. Шенников
 Гла. арх. пр. Г.А. Шенников
 Гла. инж. пр. Г.А. Шенников
 Гла. спец. В.В. Букин



Фрагмент плана 1 на отм. 0,000



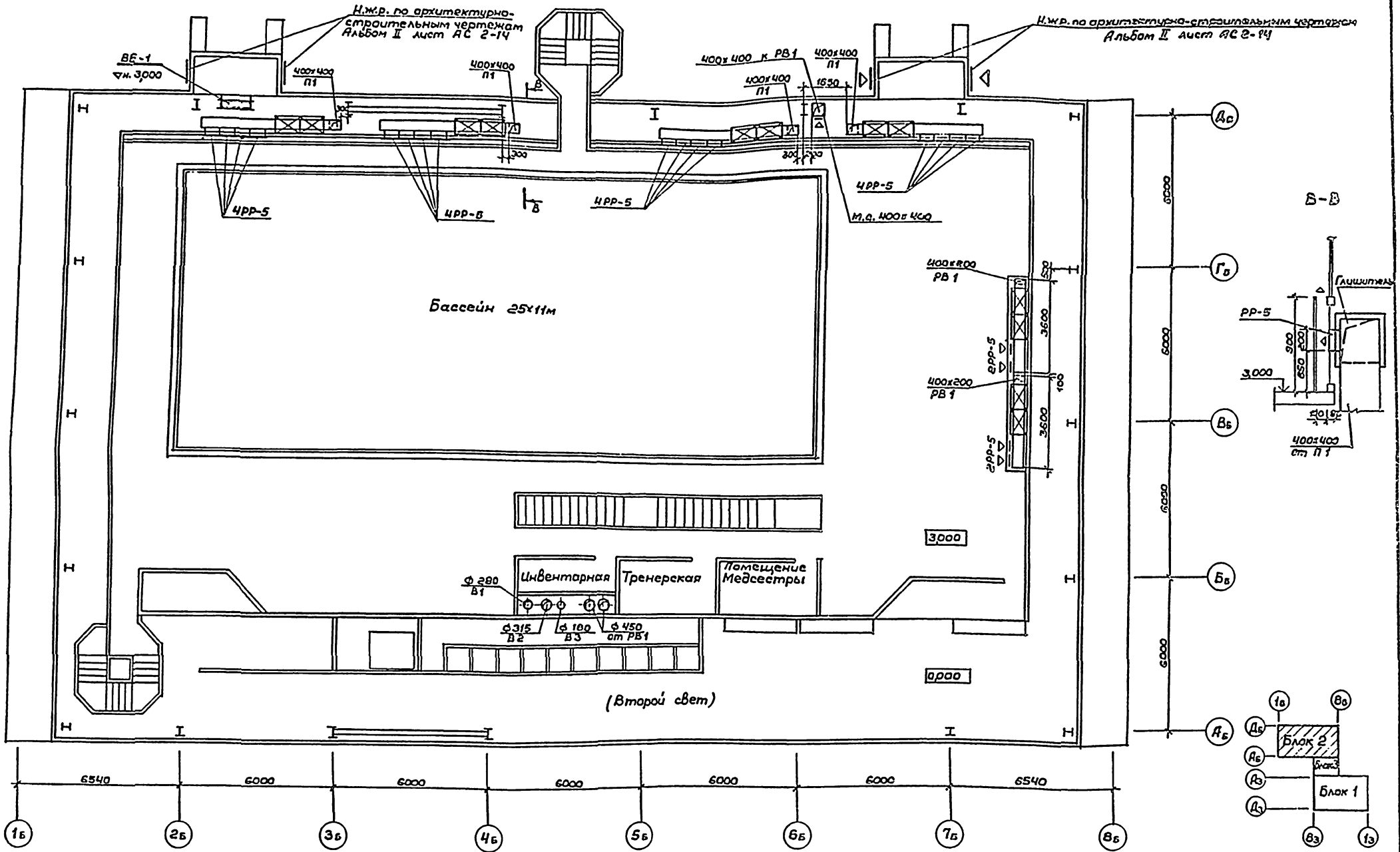
Фрагмент плана 2 на отм. 0,000



ТП 291-8-23с.88		08
Физкультурно-оздоровительный комплекс с легкими металлическими конструкциями (ФОК-1)		
Блок 2		Стадия: Лист
План на отм. 0,000		РП 9
		СОЮЗСПОРТПРОЕКТИЗНАСЛОВА

Прибылан:

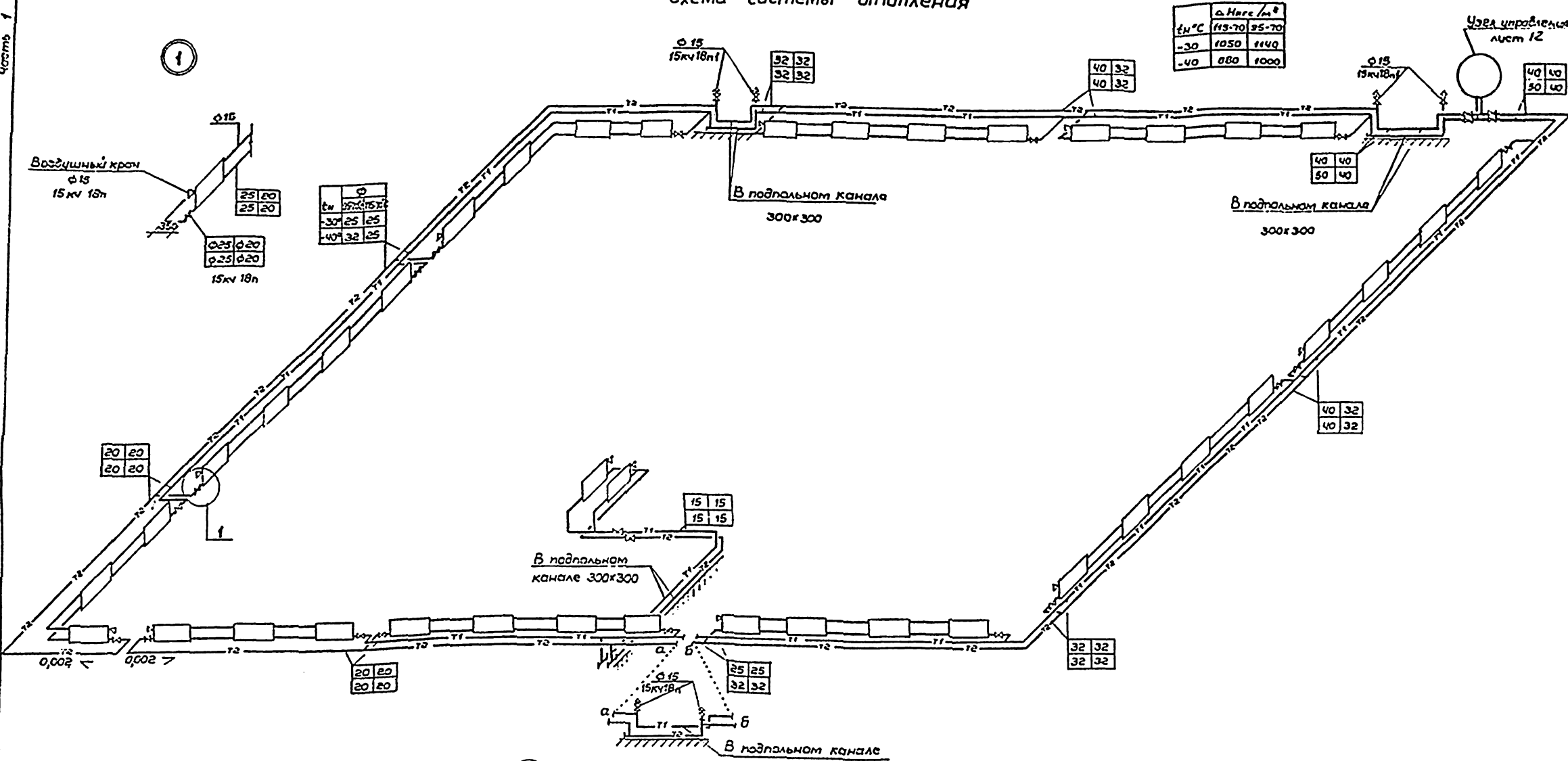
И.о.д. ГИП	Трушин	Лит.
Дир. гр.	Богатова	Бук
Ст. инж.	Гунцова	Рис
Исполн.	Солунова	Рис
Провер.	Попова	Рис
И.контр.	Богатова	Рис
	Гунцова	Рис



Лист	ИЛ
Таблицы	ИЛ
Всего листов	30
Всего листов	30

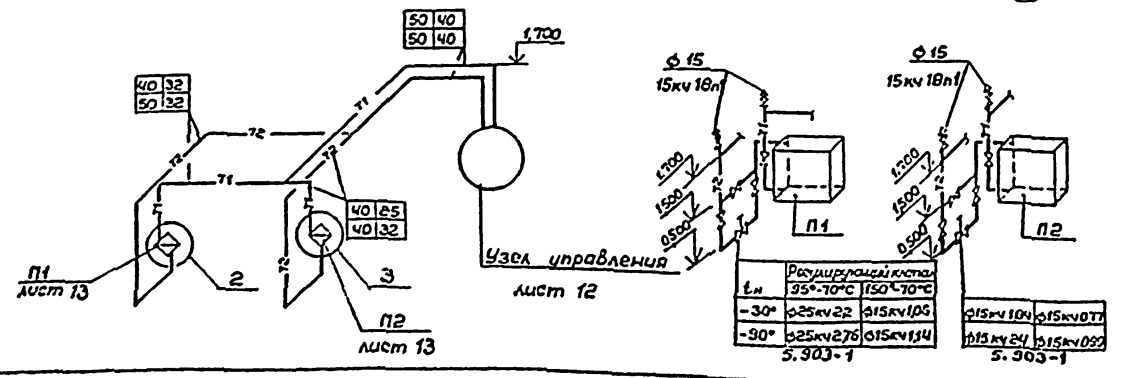
Привязан:		Нач. ОИД	Тришин	Т.И.
		ГИП	Богомолец	Б.И.
		Рук. гр.	Гунцева	С.И.
		Исполн.	Сатундова	С.И.
		Провер.	Богомолец	Б.И.
		Н. контр.	Гунцева	С.И.
ТП 291-8-23с.88				
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легком металлических конструкциях /ФОК-1/				
Блок 2			Специзия	Лист
План на атм. 3,000			РП	10
			СЮИЗСПРОЕКТ г. Москва	

Схема системы отопления



Глибын III
Часть 1
Тиловой проект

Схема теплоснабжения установок П1, П2



ТП 291-8-23с.88			ОВ
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкометаллических конструкциях/ФОК-1/			
Блок 2		Станд. Лист	Листов
		РП	11
Схемы систем отопления и теплоснабжения caloriferов			СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

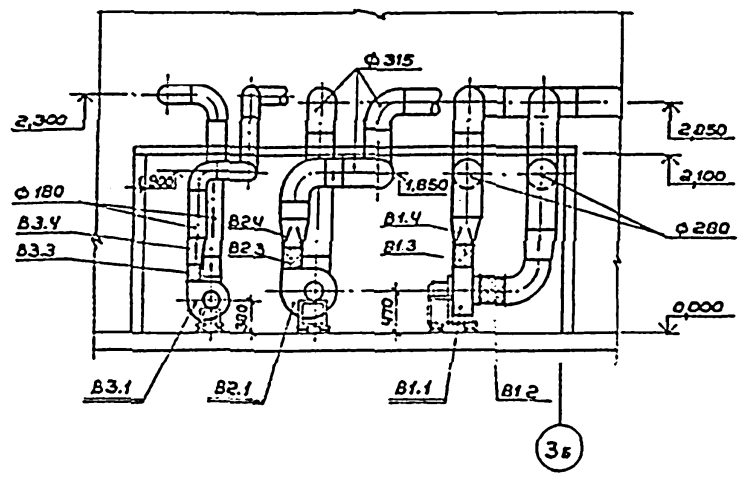
Привязан:
Инв. №

Удобрительный проект (Возм. инв. №)

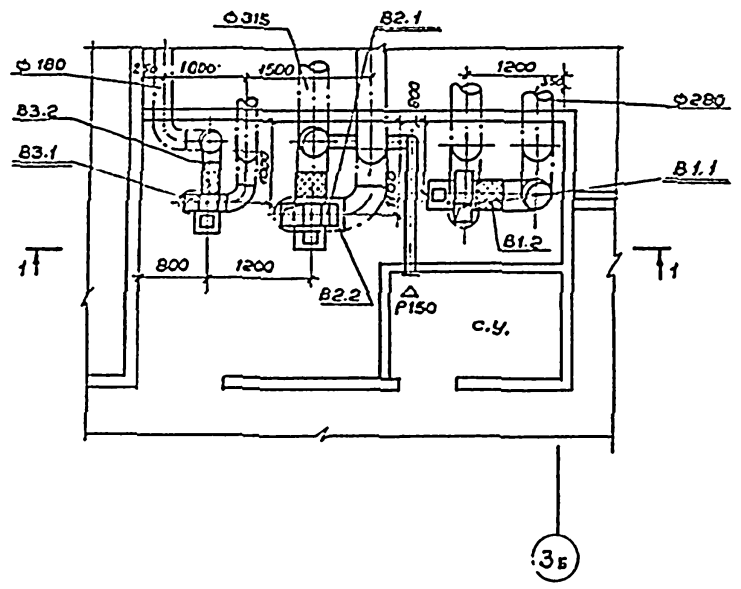
Альбом III
Часть I

Тубовый проект

1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес в кг	Примеч.
		В1			
B1-1		Агрегат вентиляторный ВЗ.15 110-1 компл	1	37,8	
		а. Вентилятор ц./б.ж.н.			
		В-ЦЧ-70МЗ.15; исп. 1; л.к. Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		ЧЯЯ 63 В4; N=0,37кВт.			
		n = 1365 об/мин.	1		
B1.2	5.904-38	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	
B1.3	"	То же ВН-11	1	3,3	
B1.4	Сталь d ^н = 0,7мм	Диффузор металлический			
	ГОСТ 19903-74	φ290 → 214x214 L=300	1		
B1.5	"	То же 315 → 280; L=300	1		
		В2			
B2.1		Агрегат вентиляторный ВЗ.15 110-1 компл	1	37,8	
		а. Вентилятор ц./б.ж.н.			
		В-ЦЧ-70МЗ.15; исп. 1; л.к. Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		ЧЯЯ 63 В4; N=0,37кВт. n=1365	1		
B2.2	5.904-38	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	
B2.3	"	То же ВН-11	1	3,3	
B2.4	Сталь d ^н = 0,7мм	Диффузор металлический			
	ГОСТ 19903-74	φ315 → 214x214 L=300	1		
		В3			
B3.1		Агрегат вентиляторный ВЗ.15 110-1 компл	1	26,2	
		а. Вентилятор ц./б.ж.н.			
		В-ЦЧ-70МЗ.15; исп. 1; л.к. Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		ЧЯЯ 56 А4 N=0,1кВт. n=1370	1		
B3.2	5.904-38	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
B3.3	"	То же ВН-10	1	2,66	
B3.4	Сталь d ^н = 0,7мм	Диффузор металлический			
	ГОСТ 19903-74	φ178 → φ180 L=300	1		
B3.5	"	То же φ250 → φ180; L=300	1		

СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
Инж. А.А.А. / Инж. В.В.В. / Инж. С.С.С. / Инж. Д.Д.Д. / Инж. К.К.К. / Инж. Л.Л.Л. / Инж. М.М.М. / Инж. Н.Н.Н. / Инж. П.П.П. / Инж. Р.Р.Р. / Инж. Т.Т.Т. / Инж. У.У.У. / Инж. Ф.Ф.Ф. / Инж. Х.Х.Х. / Инж. Ц.Ц.Ц. / Инж. Ч.Ч.Ч. / Инж. Ш.Ш.Ш. / Инж. Щ.Щ.Щ. / Инж. Ъ.Ъ.Ъ. / Инж. Ы.Ы.Ы. / Инж. Ь.Ь.Ь. / Инж. Э.Э.Э. / Инж. Ю.Ю.Ю. / Инж. Я.Я.Я.

			ТП 291-8-23с.88		08
			Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкой металлической конструкции / ФОК-1/		
Приказан:			Блок 2	Станд. лист	Листов
			Установки систем В1, В2, В3	РП 15	
И.И.И. №			СОЮЗСПОРТПРОЕКТ с М.И.И.		

Архив № 7

Тиловой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (ванна металлическая)

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные (начало)	
ВК-2	Общие данные (окончание)	
ВК-3	Блок 1. План на отм. 0.000. Схемы систем В1; Т3.	
ВК-4	Блок 1. План на отм. 0.000 Схема системы К1.	
ВК-5	Блок 2. План на отм. 0.000 с системами В1, Т3, В4, В5	
ВК-6	Блок 2. План на отм. 0.000. с системами К1, К3	
ВК-7	Блок 2. План на отм. 3.000 с системами В1, Т3, В4, В5, К3, К1	
ВК-8	Блок 2. Схемы систем В1, Т3, В4, В5	
ВК-9	Блок 2. Схемы систем К1, К3	
ВК-10	Блок 2. Принципиальная схема водоподготовки	
ВК-11	Блок 3. План на отм. 0.000 Схемы систем В1, К1	

Вариант с монолитной ж/б-бетонной ванной

ВК-12	Блок 2. План на отм. 0.000 с системами В1, Т3, В4, В5	
ВК-13	Блок 2. План на отм. 0.000 с системами К1, К3	
ВК-14	Блок 2. План на отм. 3.000 с системами В1, Т3, В4, В5, К3, К1	
ВК-15	Блок 2. Схемы систем В1, Т3, В4, В5	
ВК-16	Блок 2. Схемы систем К1, К3	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.494-11	Ссылочные Баки прямоугольные для холодной и теплой воды и рассола	
ВСН-46-86	Спортивные сооружения	
Серия 5.901-1 Выпуск 0	Водомерные узлы	
	Прилагаемые	
ТЛ. 291-8-23с.88 ВК.00	Спецификация оборудования к основному комплекту ВК	На 11 листах
Т.П. 291-8-23с.88 ВК.ВМ	Ведомость материалов по чертежам основного комплекта марки ВК	На 2 листах
Т.П. 291-8-23с.88 ВКН	Бак. Общий вид	На 1 листе
Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и п.-жарную безопасность при эксплуатации здания. Главный специалист ВК /Козлов/ - /Карасев/		

Общие указания

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса оборудуется системами хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, горячего и технологического водоснабжения, системами бытовой и производственной канализации в соответствии СНиП 2.04.01-85.

Хоз.питьевой - противопожарный водопровод

Совмещенная сеть хоз.питьевого - противопожарного водопровода запроектирована из условия, что гарантийный напор в месте присоединения ввода водопровода равен 25,0 м вод.ст. (0,25 МПа). В здании физкультурно-оздоровительного комплекса устанавливаются восемь пожарных кранов с расходом 5,0 л/сек. (одна струя), Объем здания - 15384 м³.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована с циркуляцией, т.к. в технологической схеме установки МК-Ф-3 имеется теплообменник, где в качестве теплоносителя используется горячая вода с температурой 55 ÷ 65 °С.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации принимает стоки от санитарных приборов, установленных в раздевальных, грязевого лотка, технологические стоки от мытья ванны и переливного лотка и другие стоки от технологического цикла работы бассейна.

Технологическое водоснабжение

Технологическое водоснабжение ванны бассейна запроектировано по циркуляционной схеме с применением малогабаритной установки МК-Ф-3 с баком-аккумулятором емкости 10,0 м³. В целях получения высококачественной воды в состав установки МК-Ф-3 входят: волосоловка, три напорных фильтра, два циркуляционных насоса, бак с коагулянтами, бак с дезраствором и теплообменник.

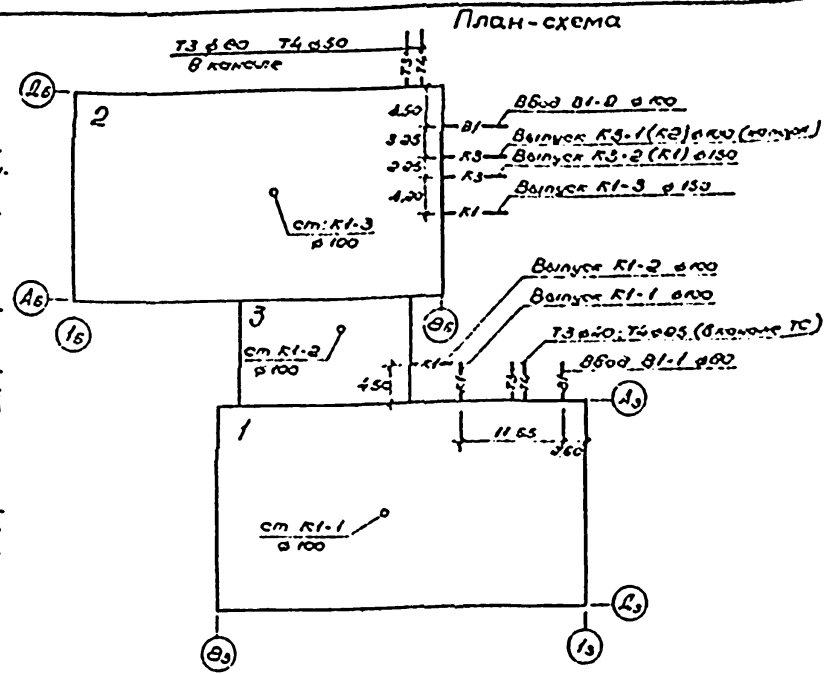
Согласно схеме, 70% воды, поступающей на циркуляцию, забирается из переливных желобов, 30% из глубокой части бассейна. Вся переливная вода подается в бак. Затем вода из бака и со дна бассейна проходит через сетчатый фильтр (волосоудержатель), смешивается с раствором коагулянта и гипохлорита кальция (или натрия). Сюда же подается подпиточная вода.

Далее циркуляционными насосами вода подается в напорные механические фильтры, где происходит очистку в процессе контактной коагуляции и фильтрации. Отфильтрованная вода подается по системе распределительных трубопроводов вновь поступает в ванну бассейна. Промывка каждого фильтра осуществляется осветленной водой от двух других фильтров при достижении перепада давления на установке 1,0 атм. Промывка фильтров должна производиться до или после окончания работы бассейна. Продолжительность промывки 5 минут.

Установка подготовки воды для ванны бассейна МК-Ф-3 изготавливается Ленинградским судостроительным заводом им. А.А. Жданова.

Производственная канализация

Стоки от мытья ванны и переливного лотка, опорожнения бака, опорожнения фильтров, собираются в приямок и через гидрозатвор направляются в наружную сеть хоз.-бытовой канализации (система К1). Опорожнение ванны бассейна производится насосами циркуляции установки МК-Ф-3 в водосток (система К2). Вода после промывки фильтров также сбрасывается в водосток.



Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Требуемый напор на входе м	Расчетный расход			Установленная мощность электропривода кВт	Примечание
		м³/сут	л/сек	л/с		
В1	25,0	40,8	4,4	3,1	5,0	
Т3		52,0	5,8	4,7		350000 л/сут
В4, В5		19,2	0,8	0,22		15,0 л/сут
Всего		112,0	11,0	6,7		
К1		110,2	11,0	10,9		
К3 (К2)		394,0	39,4	10,7		при опорожении
Наполнение ТЗ		394,0	19,2	5,4		400000 л/сут

Привязан	
Инв. №	
ТП 291-8-23с.88 ВК	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в жилых металлических конструкциях (ФЖК-1)	
Исполн. Трушин	ЛПТ
Классиф. Карасев	ЛПТ
Рук. пр. Ваняратов	ЛПТ
Исполн. Карасев	ЛПТ
Пробир. Крысанов	ЛПТ
Исполн. Карасев	ЛПТ
Общие данные (начало)	
СПОЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Изд. № 1000/1000000

Альбом III
Часть I

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Наименование потребителя	Количество потребителей		Водопотребление									Водоотведение						Примечания										
			Кол. часов работы в сутки	Время работы к качеству воды	Питательный расход, м³	Режим водопотребления	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из оборотного водопровода			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию				В ливневую канализацию			На повторное использование						
							м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч	л/с		м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с				
Наполнение ванны	1	20	100	Равномерн.	384	384	19,2	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Насосами циркуляции		
Опорожнение ванны	1	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Условно чистые	Равномерн.	—	—	—	384	384	19,2	—	—	—	—	—	Циркуляция круглосуточная	
Режим эксплуатации	1	24	24	Равномерн.	1000	19,2	0,8	0,22	980,8	41,2	11,4	—	—	—	Равномерн.	13	0,8	0,4	—	—	—	980,8	41,2	11,4	—	—	—	
Проходной мойкой души	1	12	Техн.	100	Равномерн.	864	—	—	—	8,64	0,72	0,2	Зергазнем. бытового	Равномерн.	864	0,72	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 раза в сутки	
Уборка душевых и обходных дорожек	350 м²	2	Техн.	100	Периодич.	0,012	—	—	—	4,2	2,1	0,6	—	Периодич.	4,2	2,1	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 грифель в сутки	
Промывка фильтров	1	0,12	Техн.	100	Периодич.	3,3	—	—	—	3,3	3,3	10,9	1/8-300 мг/л	Периодич.	—	—	—	3,3	3,3	10,9	—	—	—	—	—	—	—	
Испарение	1	24	—	—	Равно	1,76	—	—	—	1,76	0,08	0,02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Σ м³										19,2									14,1									

Указания по эксплуатации

Вся вода при заполнении ванны и в период рециркуляции пропускается через фильтры с предварительной обработкой коагулянтном и обеззараживающим раствором.

Ориентировочная доза коагулянта - 0,5 мг/л; дезраствора - 10 мг/л с обеспечением остаточного активного хлора в воде ванны бассейна в пределах 0,3-0,5 мг/л. Температура воды в ванне бассейна + 26°C.

Указания по монтажу

1. Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения, бытовой и ливневой канализации производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85, 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 ливневой канализации должны отвечать требованиям СНиП 2.04.01-85, Внутренний водопровод и канализация.

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 чугуна и на сварке.

4. Система бытовой канализации монтируется из труб ПНД канализационных по ГОСТ 22689.3-77 с резиновыми уплотнительными кольцами.

5. При монтаже руководствоваться инструкцией по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб СН 478-80.

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 и канализации.
 б) из стальных труб - для системы горячего водоснабжения.
 Край гильзы должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок, потолков и выступать выше отметки чистого пола на 20-30 мм.

Условные обозначения:

- в4 — Трубопровод, подающий из ванны
- в5 — Трубопровод, подающий в ванну
- к3 — Производственная канализация
- к1 — Хоз.-бытовая канализация
- т31 — Трубопровод горячей воды к теплообменнику установки МК-Ф-3

Имя, Фамилия, Подпись и дата: Взам.ин.34

		ТП 294-8-23с.88		ВК	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкометаллических конструкциях (ФОН-1)			
Привязан:		Наполн. Гл. спец. Дир. пр. Уполном. Провер. Имя	Тришин Карасев Арханасьев Карасев	Дир. пр. Арханасьев Карасев	Лист Листов
Имя №		Общие данные (окончание)		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ Москва	

Альбом II

Типовой проект

B4 B5

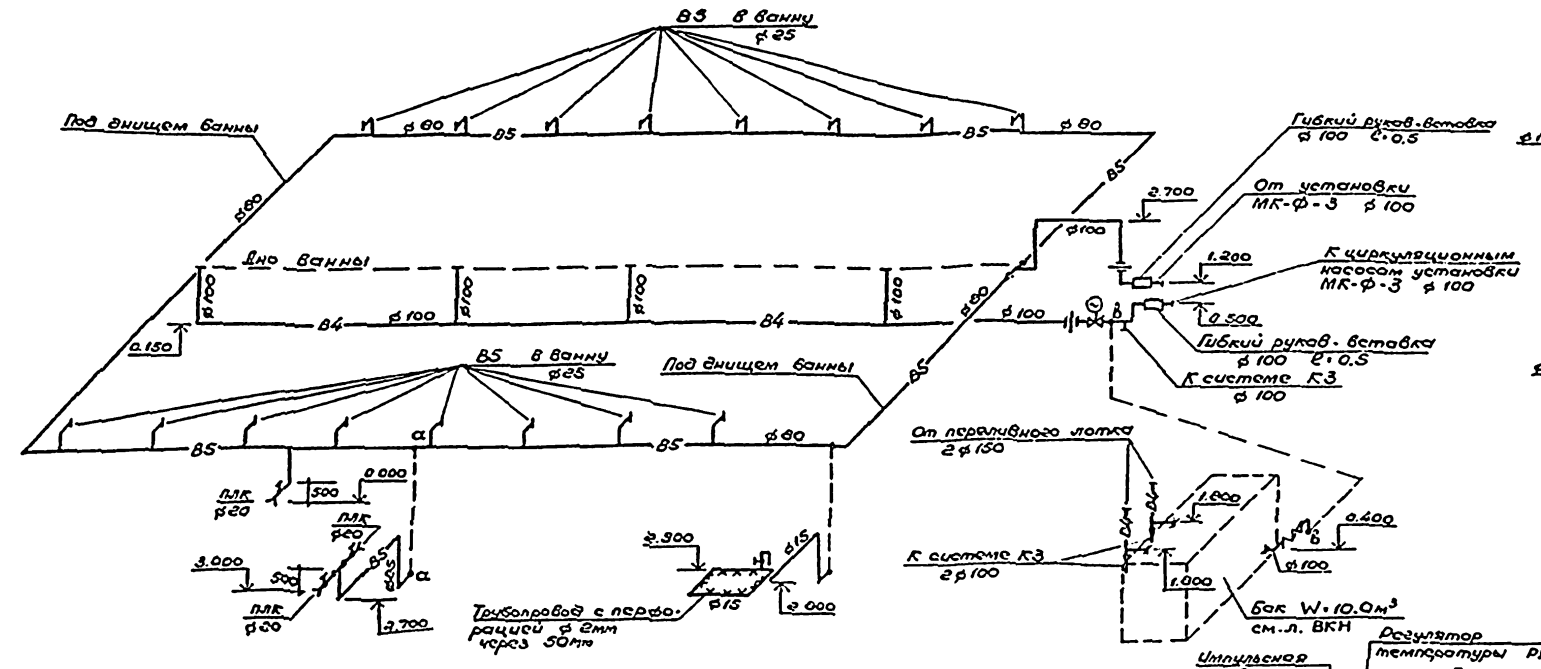
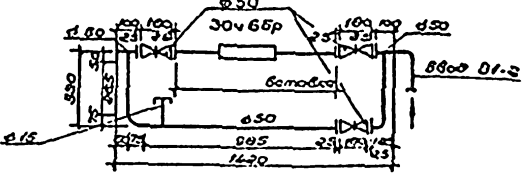
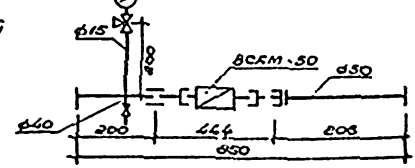


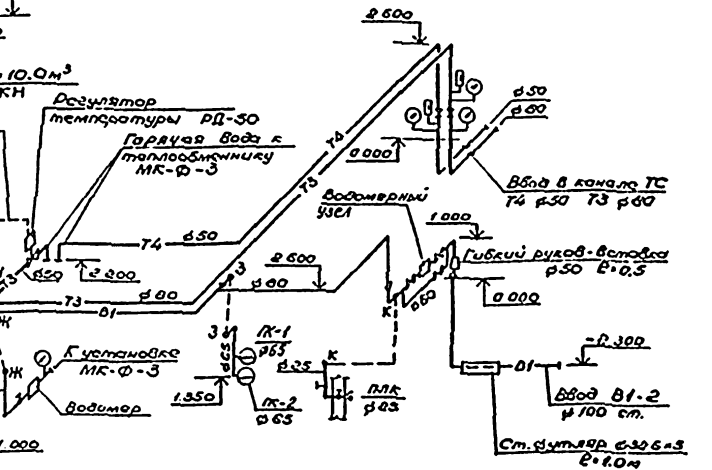
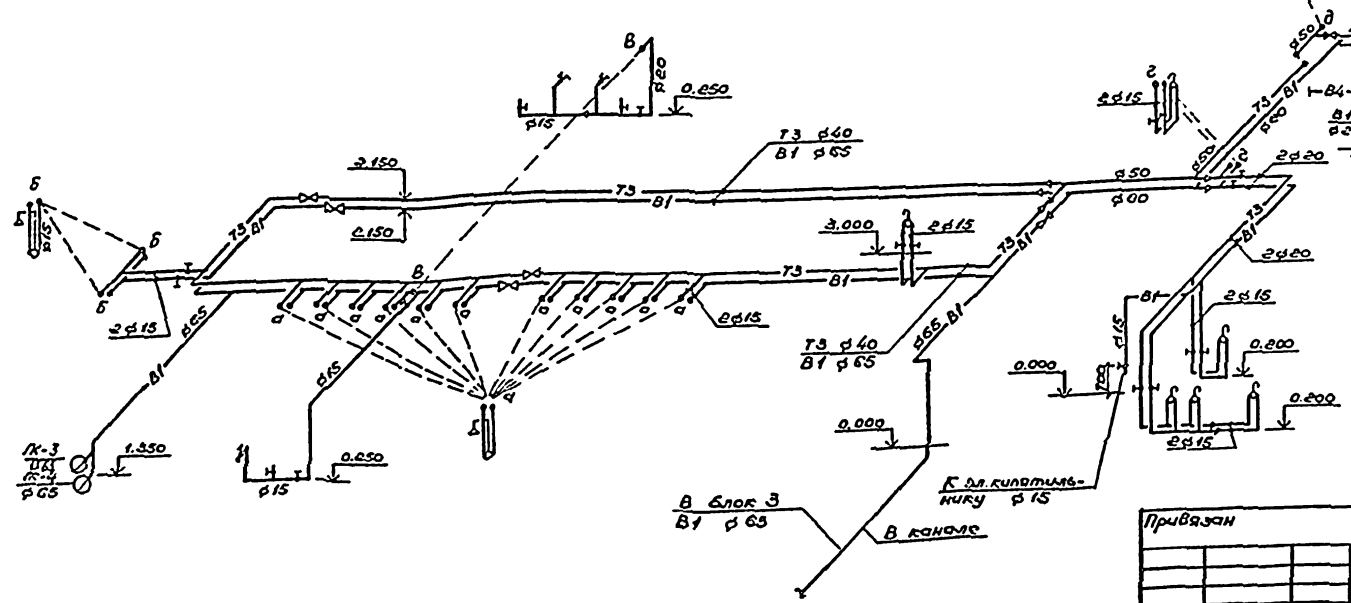
Схема водомерного узла



Вставка с водомером ВСКМ-50



B1 T3

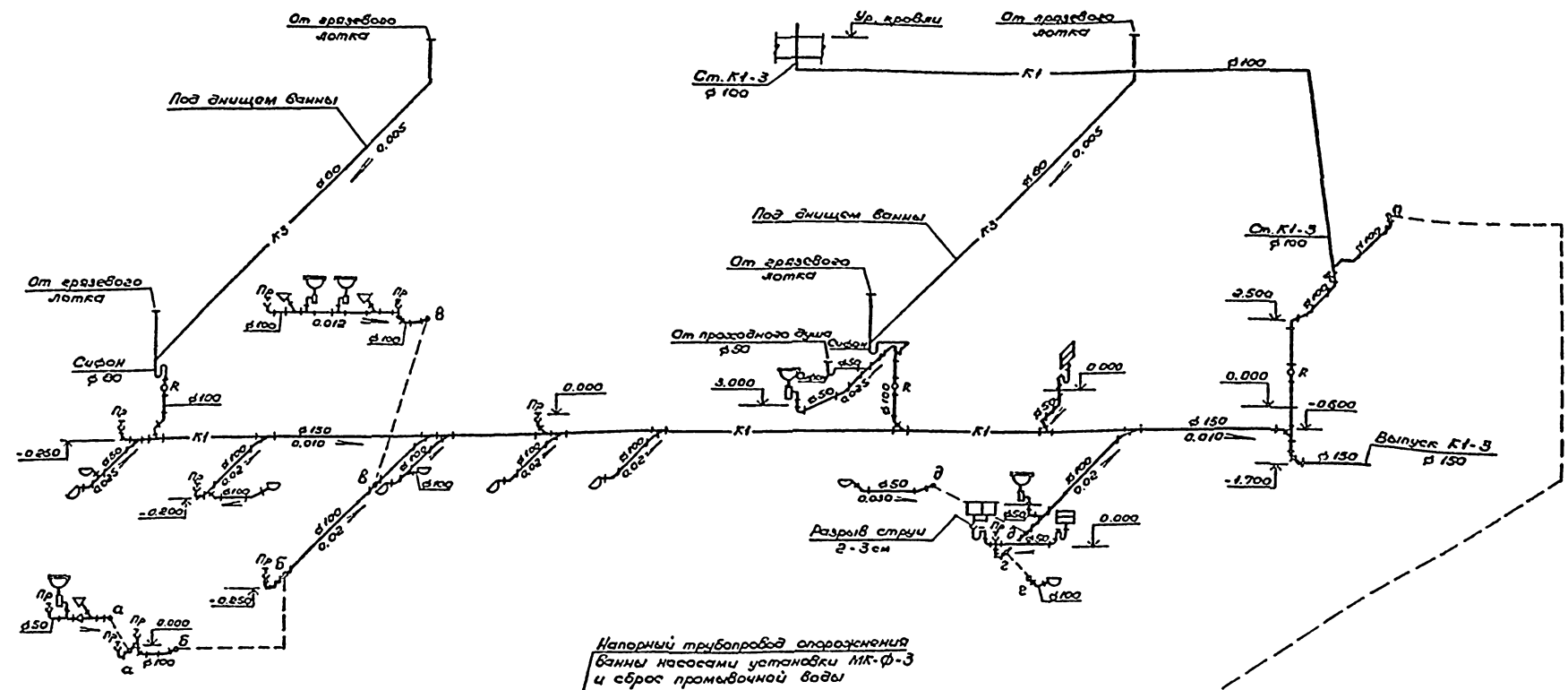


		ТИ 294-В-23с.88		ВК
Физкультурно-оздоровительный комплекс в жилых многоквартирных конструкциях (ФОР-1)				
Привязан		Начальник Трудин	Инж. Гусев	Стан. Митов
		Инж. Карасев	Инж. Карасев	РП 8
		Инж. Ванин	Инж. Ванин	
		Инж. Лавина	Инж. Лавина	
		Инж. Крысов	Инж. Крысов	
		Инж. Карасев	Инж. Карасев	
		Системы систем B1, T3, B4, B5		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ
				г. Москва

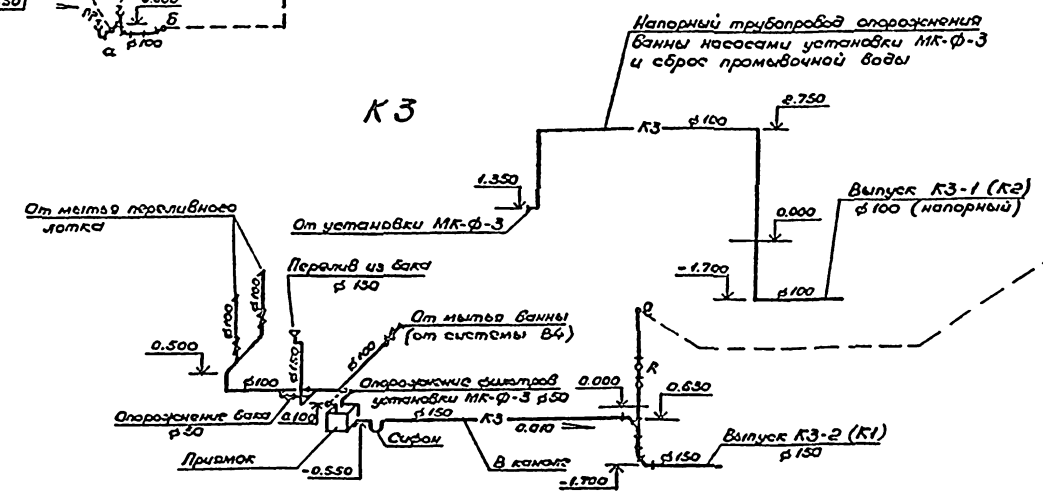
Архив III
1987 г.

Типовой проект

K1



K3



Напорный трубопровод опорожнения ванны насосами установки МК-Ф-3 и сброс промышленной воды

Необходимость установки отключающей задвижки на выпуске К3-2 (К1) определяется при привязке типового проекта.

Привязан

Шифр №

ТП 291-8-23с.88		ВК	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесной металлургической комбинате (ФСК-1)			
Блок 2. Бассейн 25*11м		РП	9
Системы систем К1, К3		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Нов.оп. Трушкин
Ин.сл. Карасев
Дир.ср. Валерова
Ин.сл. Францова
Проект. Краснова
Ин.сл. Карасев

Лист
Лист
Лист
Лист
Лист

Архив III
1987 г.

Принципиальная схема установки МК-Ф-3

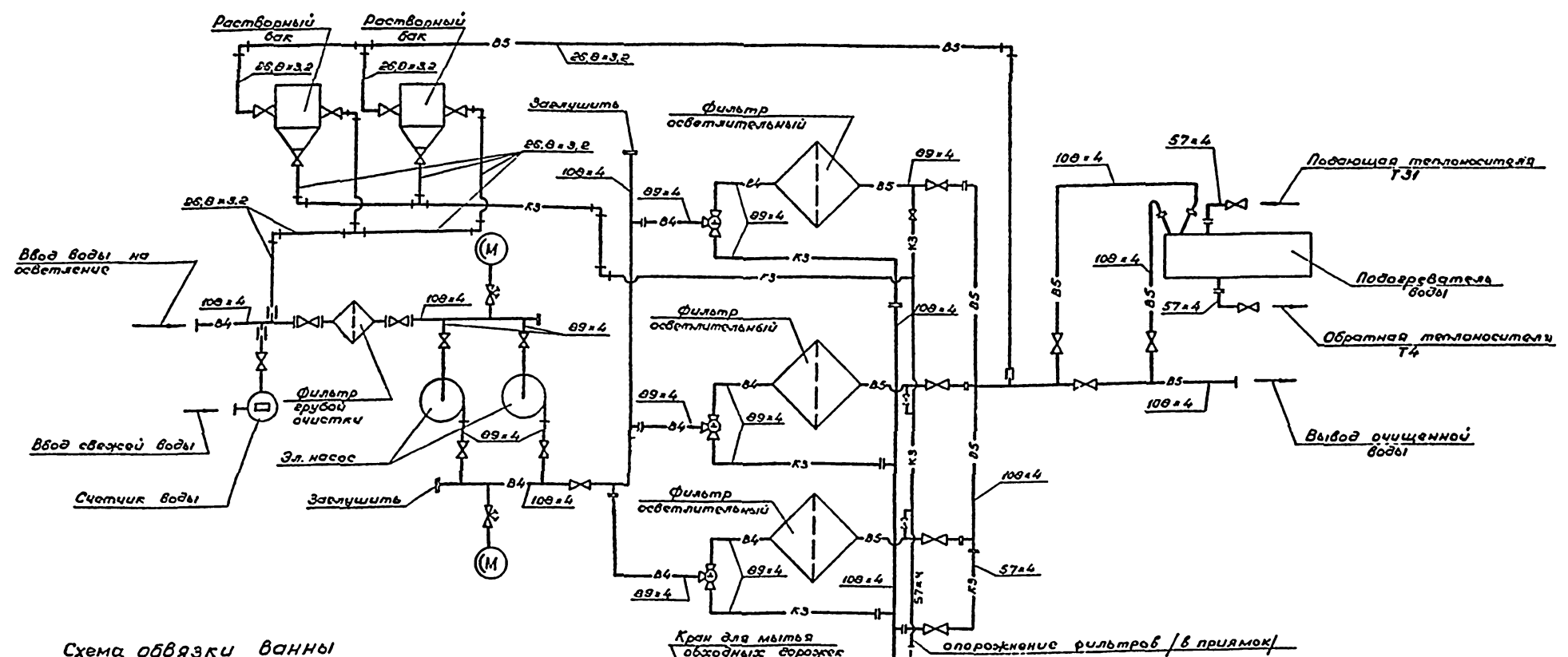
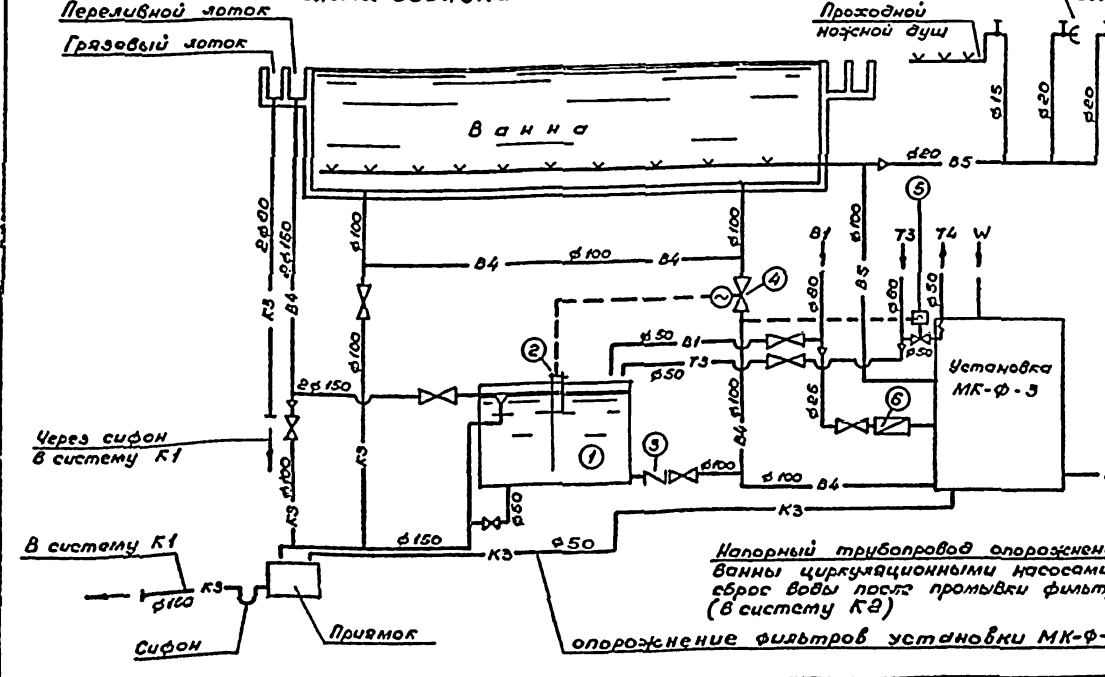


Схема обвязки ванны



Условные обозначения

- В4— Трубопровод, подающий из ванны
- В5— Трубопровод, подающий в ванну
- К3— Трубопровод производственной канализации
- К1— Трубопроводхоз.- бытового канализации
- Т31— Трубопровод горячей воды и теплообменнику установки МК-Ф-3

Экспликация

- ① Бок металлический емк. 10.7м³
- ② Датчик уровня РСУ
- ③ Обратный клапан
- ④ Электродвигатель
- ⑤ Клапан регулирующий РД-50
- ⑥ Счетчик холодной воды

Калорный трубопровод опорожнения ванны циркуляционными насосами и сброс воды после промывки фильтров (в систему К2)

опорожнение фильтров установки МК-Ф-3

ТП 294-8-23с.88		ВК	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в комплексе металлических конструкций (ФОК-1)			
Блок 2, бассейн 25*11м		РП	10
Принципиальная схема водоподготовки		СОУЗСПОРТ ПРОЕКТ г. Москва	

Привязан	Нач.ОИО Трещин	Л.Е.Е.
	Клеменко	Л.Е.Е.
	Дир.пр. Ванифатов	Л.Е.Е.
	Иван. Абоньков	Л.Е.Е.
	Пробир. Карасев	Л.Е.Е.
	Инж. Ванифатов	Л.Е.Е.
Инв. №		

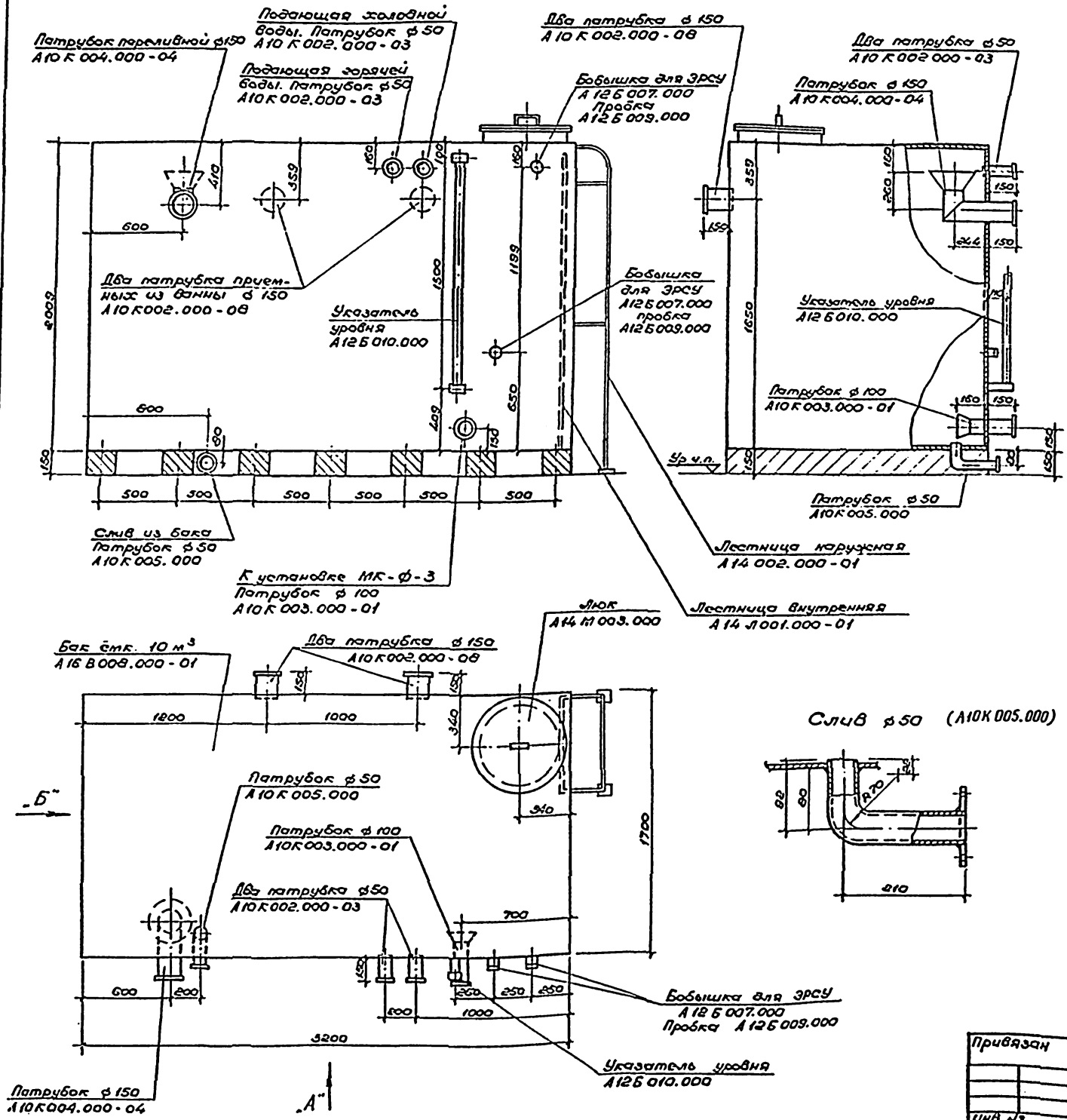
Архитектурный проект

Архив № 7

Тубовой проект

Вид . А "

Вид . Б "

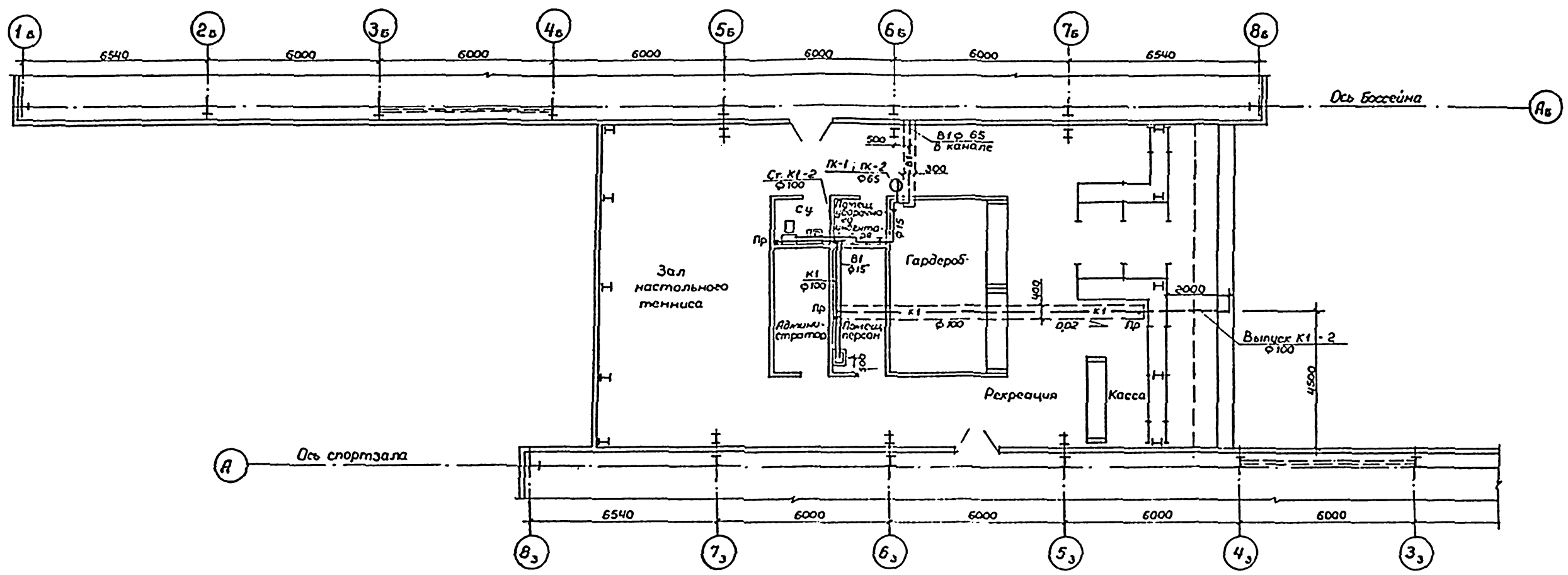


1. Бак для воды емк. 10 м³ разработан в соответствии с проектом серии 1.494-11 "Баки прямоугольные для холодной и отепленной воды и рассола" института. Сантехпроект.
2. Сварку бака производить сплошными угловыми швами толщиной 3-4 мм электродами типа Э42-Р ГОСТ 9467-85.
3. Для бака применять оцинкованную сталь с толщиной цинкового покрытия 60 мкм. В этом случае внутреннего лакокрасочного покрытия не выполнять. При применении неоцинкованного металла внутренние поверхности бака подлежат лакокрасочному покрытию II группы по СН и П 3.05.01-85.
4. Перед нанесением лакокрасочного покрытия поверхность бака подлежит очистке второй степени от окислов в соответствии с требованиями ГОСТ 9.025-74.
5. Наружное лакокрасочное покрытие:
 - а. Грунтовка за 2 раза грунтом ГФ-020.
 - б. Покрытие - лак ПФ-170 с 10-15% алюминиевой пудры.
 Внутреннее лакокрасочное покрытие:
 - а. Грунтовка за 2 раза грунтом ГФ-020.
 - б. Эмаль КЧ-172 по МРТУ 6-10-819-69 или КЧ-110В по ВТЧНЧ-20-213-69.
 Покрытие двухслойное толщиной 55 мкм.
6. Все сварные швы дополнительно оцинковать напылением.
7. Бак подвергнуть гидравлическому испытанию с составлением акта на плотность и прочность швов до производства лакокрасочных покрытий посредством налива воды на полную высоту бака с выдержкой в течении 2 часов. Течь и выпот не допускается.
8. Бак устанавливается на деревянные бруски. Поперечное сечение бруска 150 x 200 мм. Длина 1700 мм. Деревянные бруски обрабатываются антисептическим составом.

ТП 294-8-23с.88			ВКН		
Физкультурно-оздоровительный комплекс в мекле металлургических комбинатов (ФОР-1)					
Блок 2. Бассейн 25 x 11м			Строитель	Мастер	Мастер
Бак. Общий вид.			РП	1	1
СОИЗСПОРТПРОЕКТ			г. Москва		

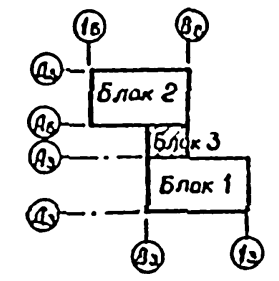
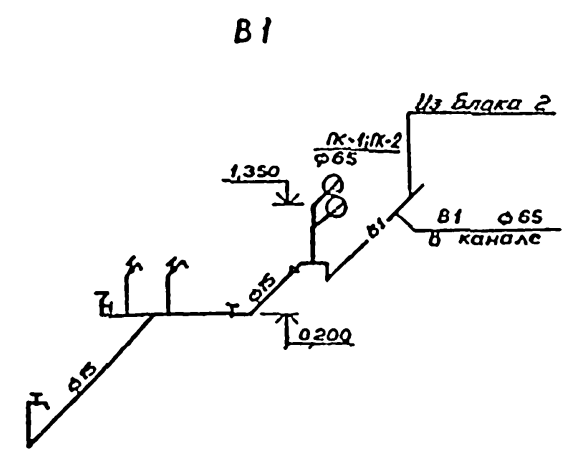
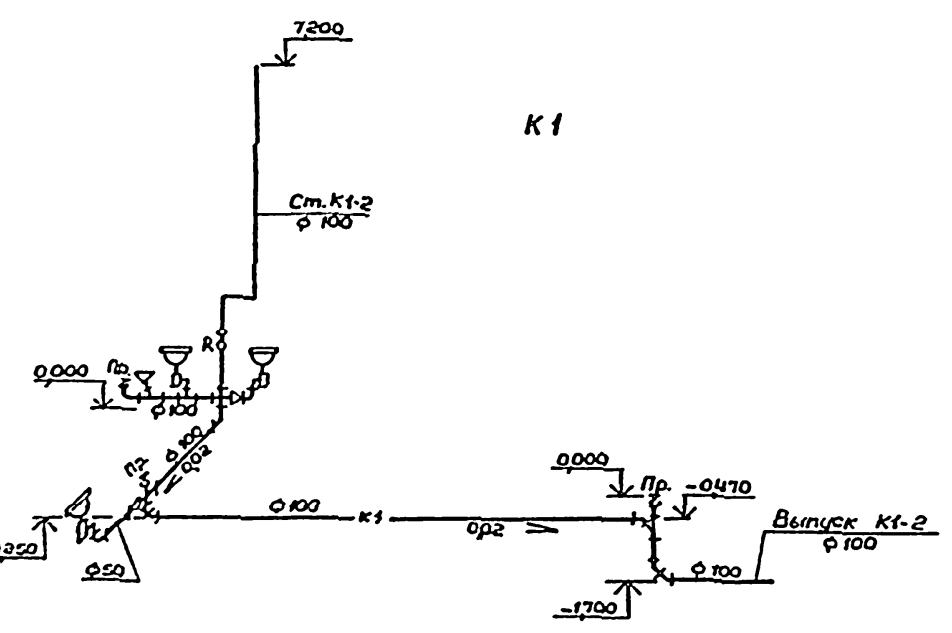
Привязан	Нач. отд.	Грушин	И.И.
	Ин. спец.	Карасев	И.И.
	Рук. пр.	Ванифатов	И.И.
	Упавли.	Александров	И.И.
	Поваров	Карасев	И.И.
	Н.Контр.	Кольская	И.И.

План



Ось спортзала

Ось бассейна

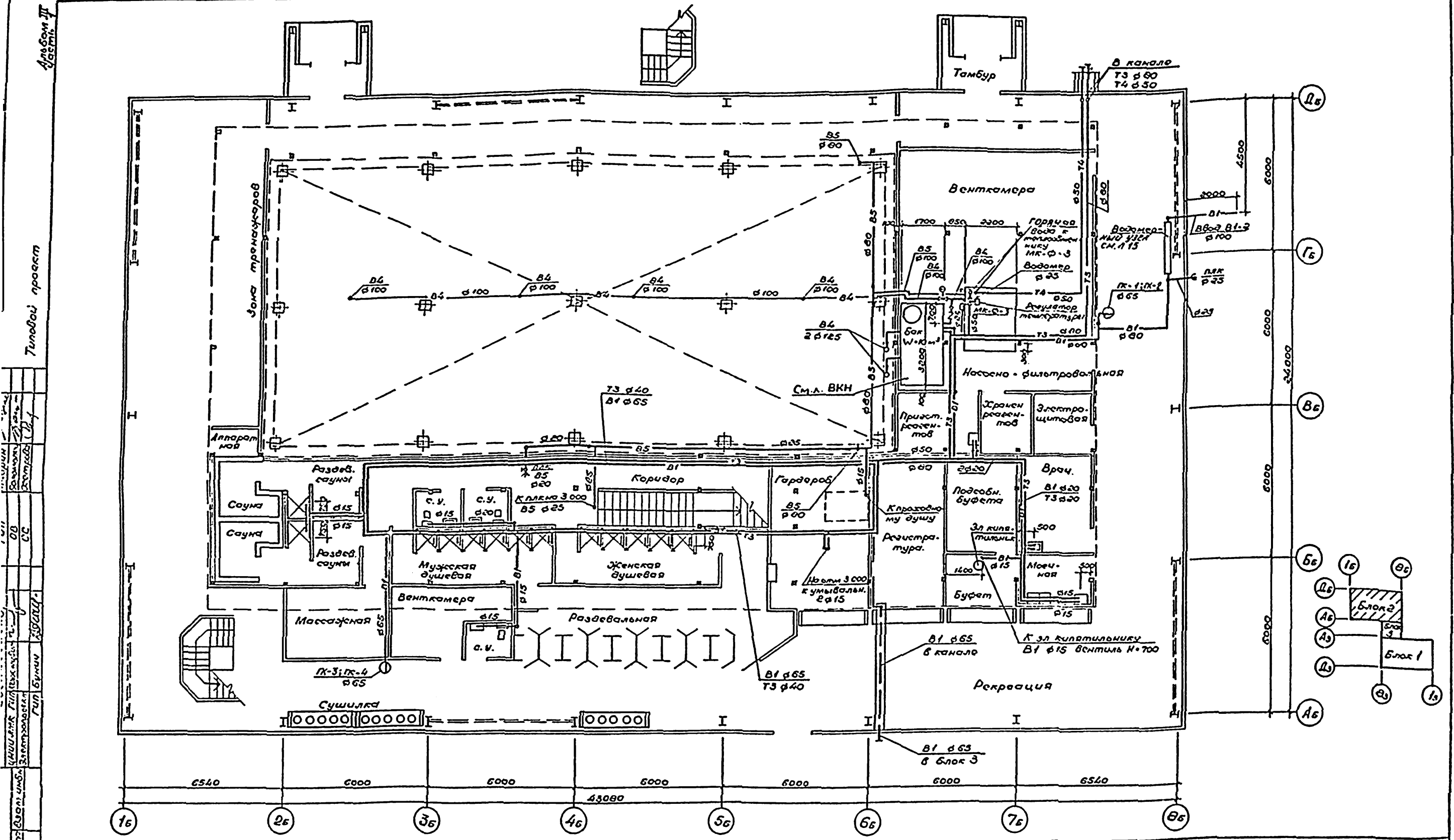


Условные обозначения:

- ⊙ 1a-8a - ось бассейна 25x11м [Блок 2]
- ⊙ A-B - ось зала 36x18м [Блок 1]

Альбом III Часть 1
 Типовой проект
 согласовано:
 Исполн: Л.И.К. ГИП
 Электротехник
 В.И.И. ГИП
 Инженер
 И.И.И. ГИП
 Инженер
 И.И.И. ГИП
 Инженер

ТП 294-8-23с.88		ВК
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легком металлических конструкциях [ФОК]		
Привязан:	Исполн: Глушчин Гласеч. Карасев Рук.ср. Ванфрато Исполн: Юким Провер: Яраносов И.И.И. Карасев	Этап: Лист Листов РП 11
План на отм. 0,000. Схемы систем В1, К1		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва



Типовой проект

Инв. № 294-8-23с.88
 Проект: Г.И. Бунин, А.В. Сидорова
 Конструктор: Г.И. Бунин, А.В. Сидорова
 Инженер: Г.И. Бунин, А.В. Сидорова
 Проверил: Г.И. Бунин, А.В. Сидорова
 Утвердил: Г.И. Бунин, А.В. Сидорова

Условные обозначения

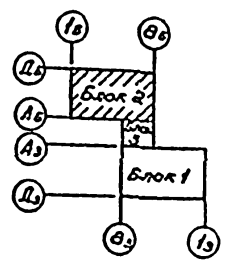
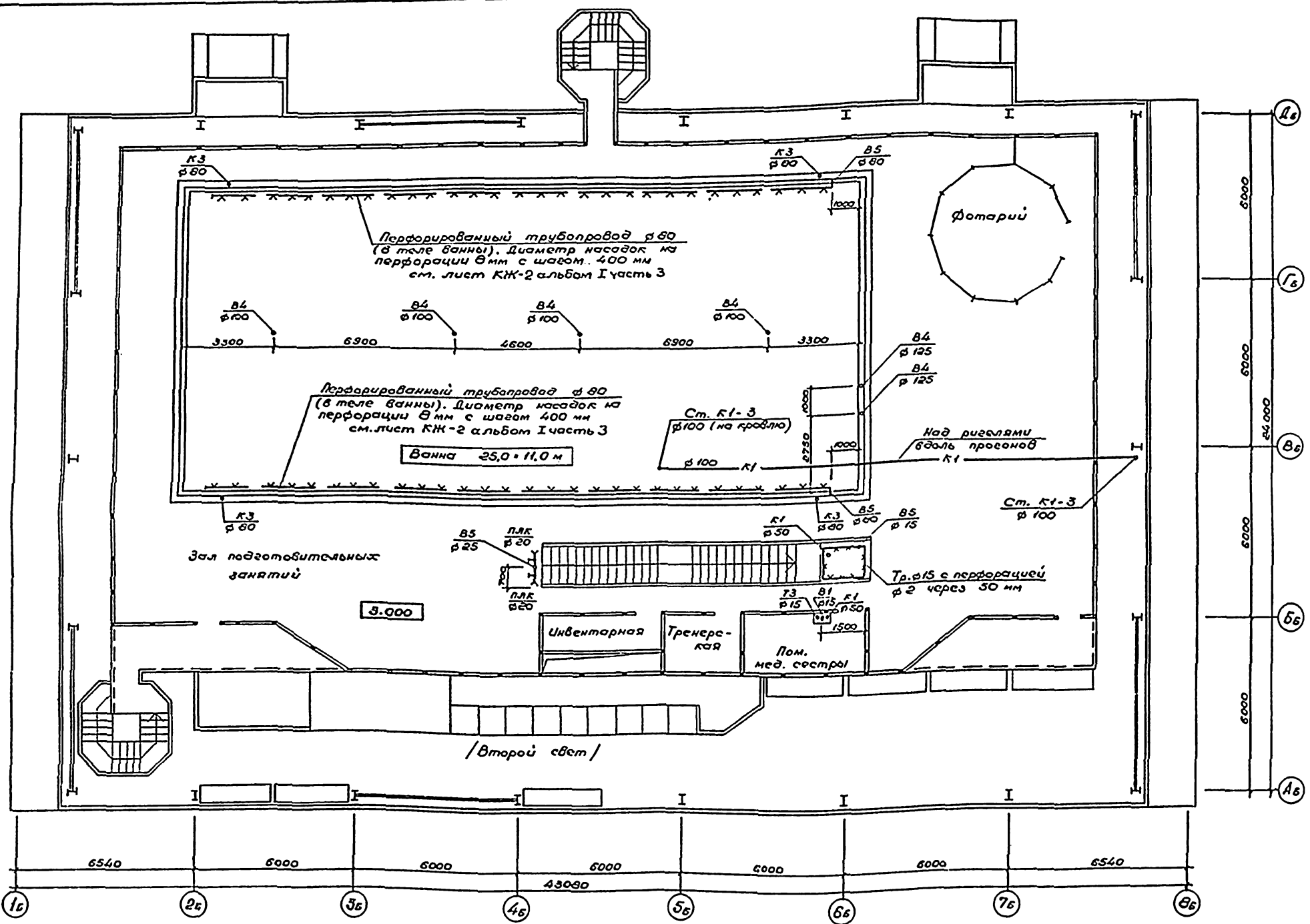
- лб - ось бассейна 25x11м /Блок 2/
- лг - ось зала 35x18м /Блок 1/

Привязан		Новосибирск	Трушин	И.И.	ТП 294-8-23с.88	БК	Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкой металлургической конструкции /ФОК-1/	Блок 2. Бассейн 25x11м	Стр.	Лист	Лист.В
Инв. №		Г.И. Бунин	А.В. Сидорова	И.И.					РП	12	
		Исполн.	А.В. Сидорова	И.И.	План на отп. 0.000 с системами В1, Т3, В4, В5			СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва			

Ансамбль III часть

Типовой проект

Исполнитель: И.И.И. / Проект: П.П.П. / Архитектор: А.А.А. / Инженер: И.И.И. / Строитель: С.С.С. / Визировано: В.В.В. / Проверено: П.П.П. / Утверждено: А.А.А. / Дата: 1988 г.



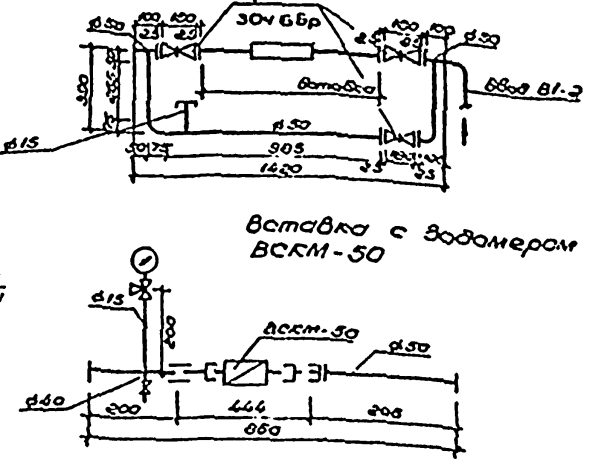
Условные обозначения

- ⊙ А Б - ось бассейна 25x11м (Блок 2)
- ⊙ А 3 - ось зала 36x18м (Блок 1)

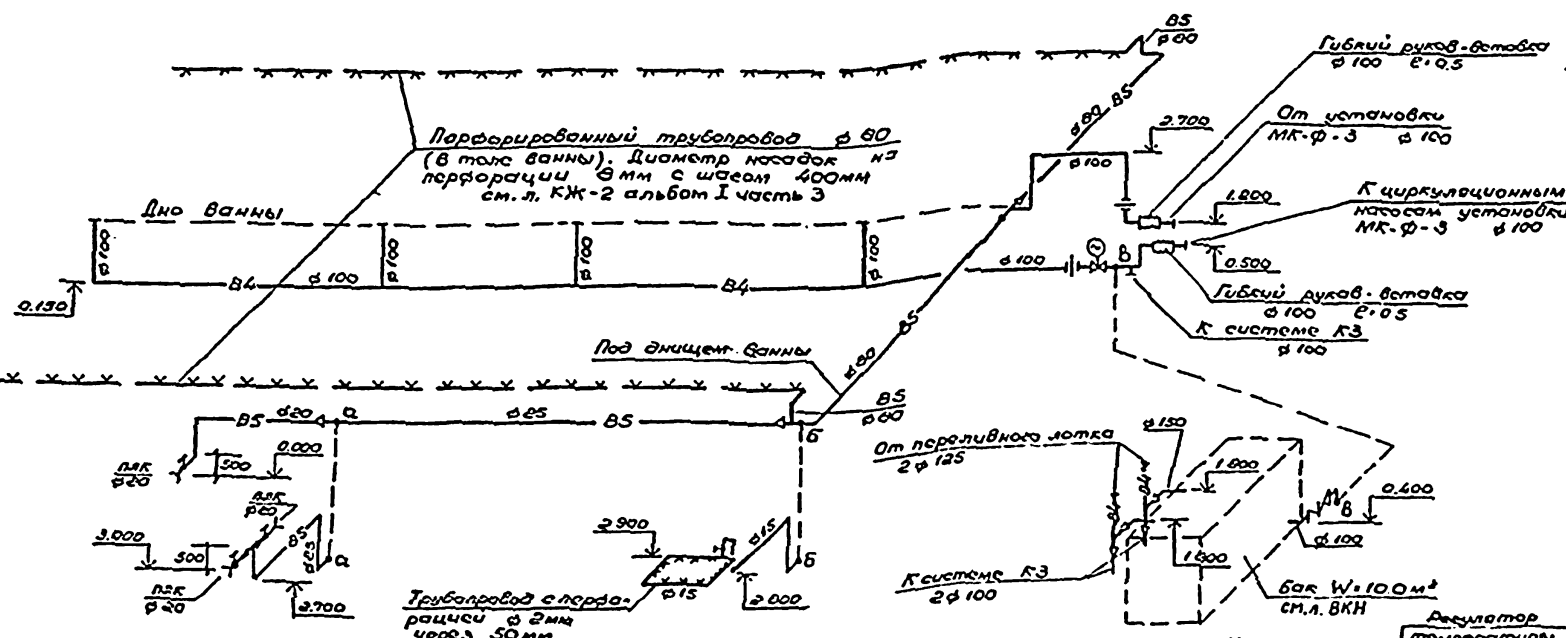
Привязан		Нач. отд. Трушин	И.И.И.	ТП 291-8-23с.88	ВК
		Гл. инж. Карасев	И.И.И.	Физкультурно-оздоровительный комплекс в железобетонных конструкциях (ФСК-1)	
		Рук. в.р. Вандятов	И.И.И.	Блок 2. Бассейн 25x11м	Стадий Лист 14
		Исполн. Афанасьев	И.И.И.	План на отм. 3.000	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ в.л.с.с.с.
		Прораб. Крысанов	И.И.И.	с системами В1, Т3, В4, В5, К3, К1	
Шмб. №		И.И.И.	И.И.И.		

B4 B5

Схема водозаборного узла

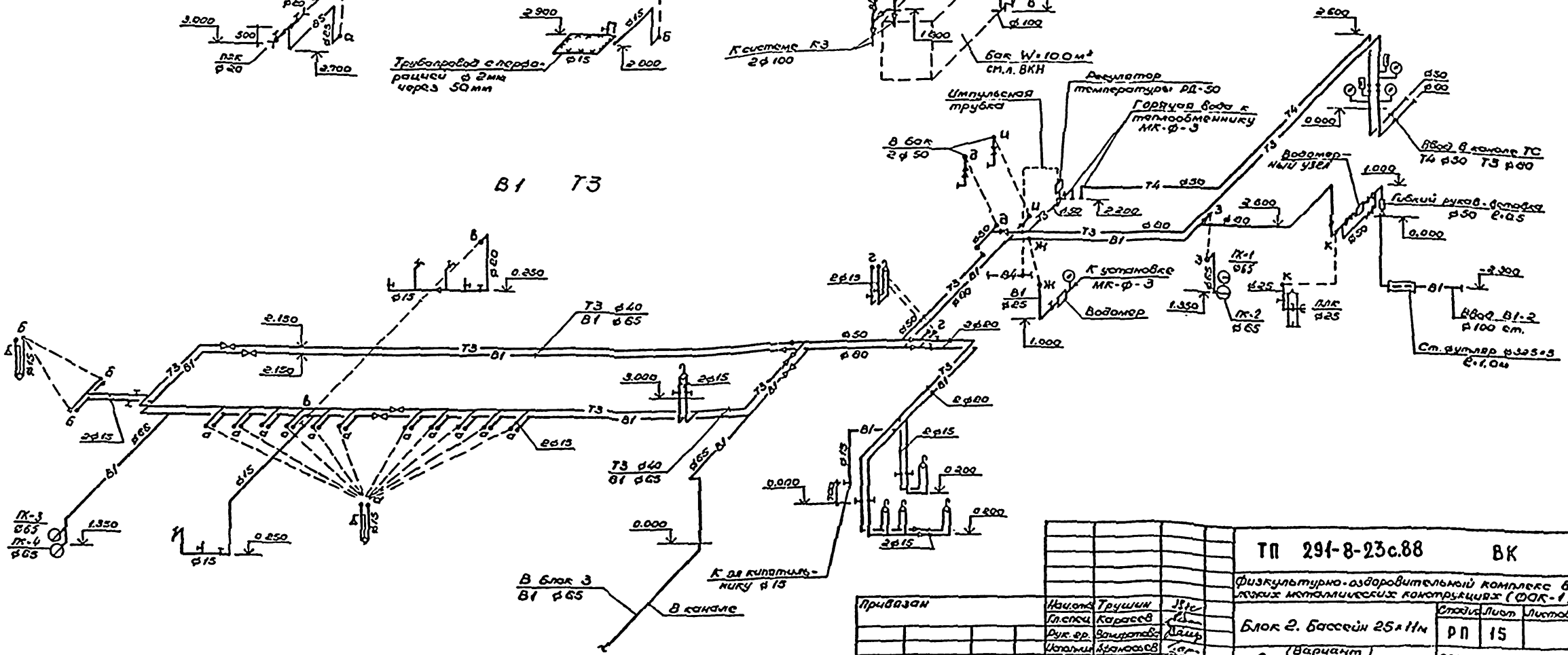


Вставка с водозабором ВСКМ-50



Перфорированный трубопровод φ 80 (в толщ ванны). Диаметр посадок на перфорацию 8 мм с шагом 400 мм см. л. КЖ-2 альбом I часть 3

B1 T3



ТП 291-8-23с.88		ВК
Физкультурно-оздоровительный комплекс в жилых микрорайонах (ФОК-1)		
Блок 2. бассейн 25x11м		Стадия: Лист Листов
(Вариант) Система систем B1, T3, B4, B5		СО:ОЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва

Привязан	Национальный Технический Университет Каргасов	И.И.И.
	Директор: Валентина Ивановна Каргасова	И.И.И.
	Исполнитель: Валентина Ивановна Каргасова	И.И.И.
	Проверил: Валентина Ивановна Каргасова	И.И.И.
Утвердил	Иванов И.И.	И.И.И.

Листовая часть

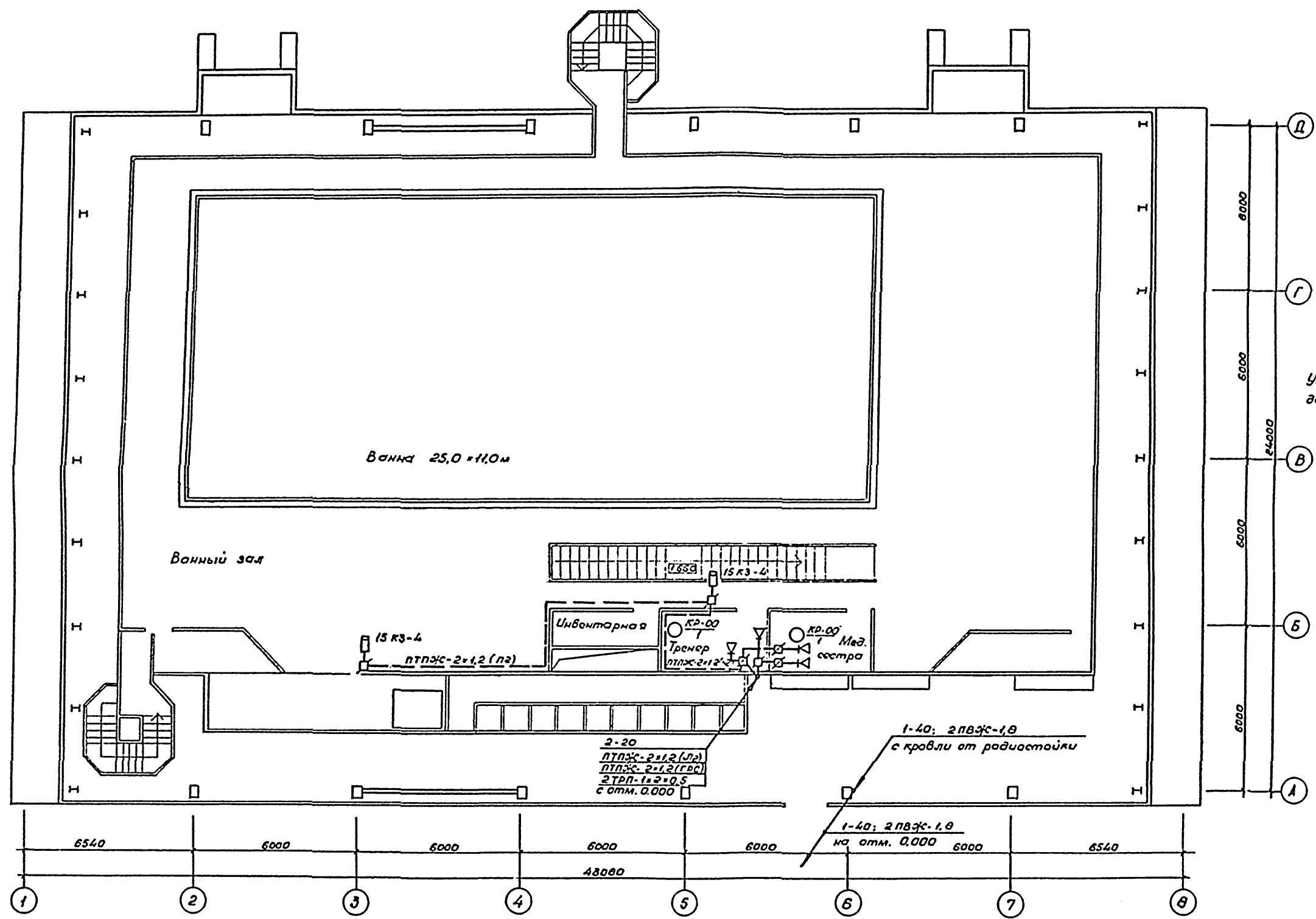
Типовой проект

Листовая часть

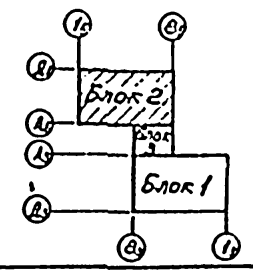
Альбом II
Часть I

Титульный проект

Согласовано
Инженер
С.И. Сидоров
Инженер
В.И. Иванов
Инженер
М.И. Мухоморов
Инженер
Л.И. Леонов
Инженер
П.И. Петров
Инженер
К.И. Козлов
Инженер
Н.И. Носов
Инженер
С.И. Сидоров
Инженер
В.И. Иванов
Инженер
М.И. Мухоморов
Инженер
Л.И. Леонов
Инженер
П.И. Петров
Инженер
К.И. Козлов
Инженер
Н.И. Носов



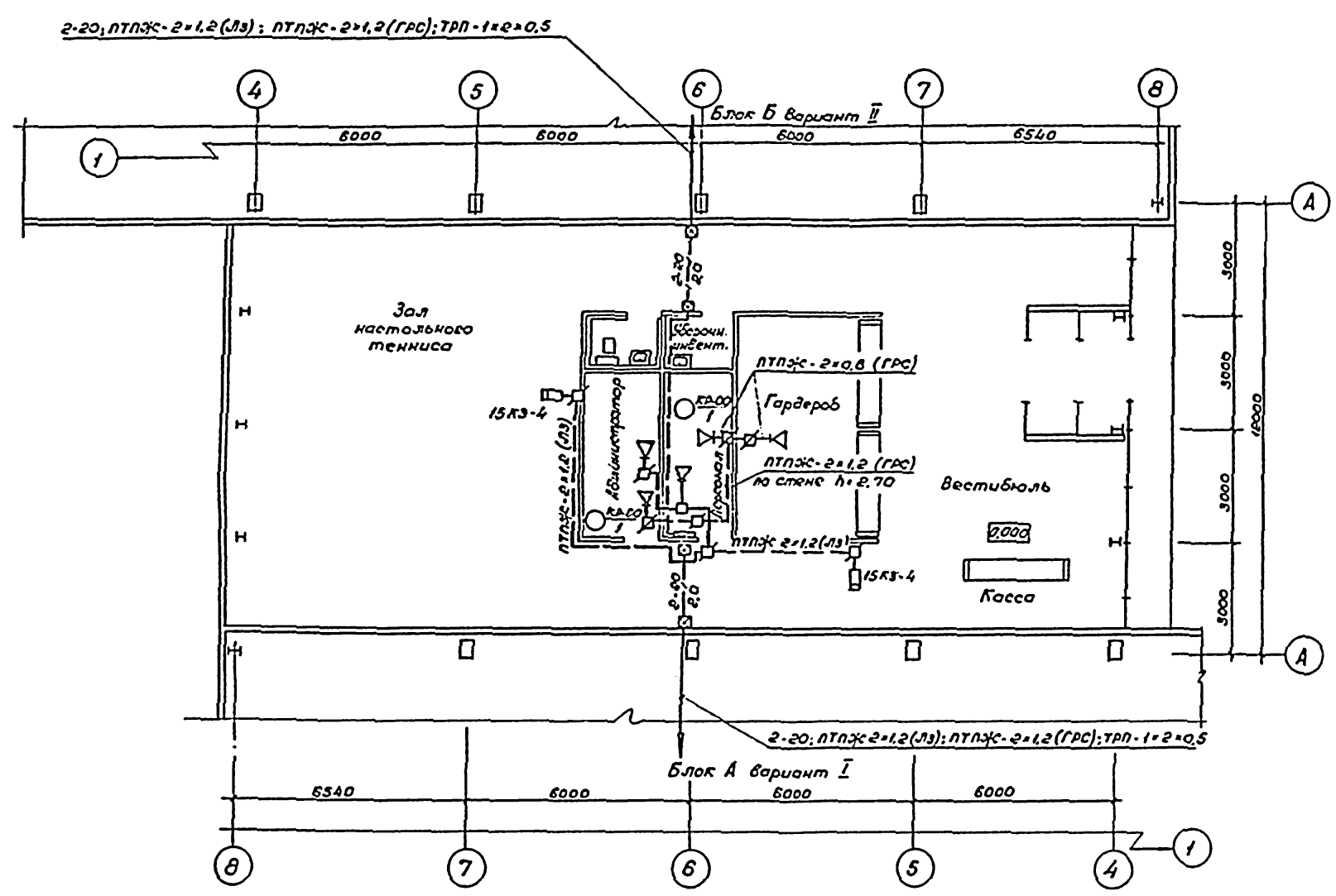
Условные обозначения
даны на чертеже СС-1



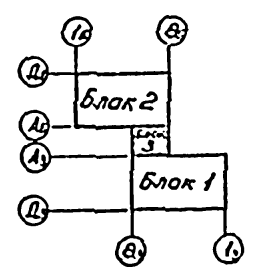
Привязан		Инв. №		Наименование		Титул		ТП 294-8-23с.88		СС	
				Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)		Блок 2		Станд. Лист		Лист №	
				План расположения сетей телефонизации и радиотелефонизации отм. 3.000		РП 5		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ		г. Москва	
				Исполн. Трещин		Инж. Остров					
				Разработ. Остров		Инж. Остров					
				Проверил. Остров		Инж. Остров					
				Исполн. Трещин		Инж. Трещин					

Альбом II
Часть I

Тиловой проект



Условные обозначения даны на чертеже СС-1.



С. 1	С. 2	С. 3	С. 4	С. 5	С. 6	С. 7	С. 8	С. 9	С. 10	С. 11	С. 12	С. 13	С. 14	С. 15	С. 16	С. 17	С. 18	С. 19	С. 20	С. 21	С. 22	С. 23	С. 24	С. 25	С. 26	С. 27	С. 28	С. 29	С. 30	С. 31	С. 32	С. 33	С. 34	С. 35	С. 36	С. 37	С. 38	С. 39	С. 40
------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Привязан		Иж. 010 Трещин		ЛЗ		ТП 291-8-23с.88		СС	
		Гл. спец. Острова		Р		Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)		Блок 3	
		Разроб. Острова		С		План расположения сетей телефонизации и радиотелефонии		Стандарт Проект	
		Исполн. Трещин		Т		отм. 0,000		РП 6	
ИВ. №									

Альбом ДЧ
часть 1

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Блок „1“. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на оттм. 0,000	
6	Блок „2“. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на оттм. 0,000	
7	Блок „2“. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на оттм. 3,000.	
8	Блок „3“. План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на оттм. 0,000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные</u>	
СНиП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ВСН 25-09.68-85	Правила производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	
	<u>Прилагаемые</u>	
ТП 291-8-23с.88 ОПС	Спецификация оборудования	на 9 листах
ТП 291-8-23с.88 ОПС,ВМ	Ведомость потребности в материалах	на 2 листах

Общие указания

Проект автоматической охранно-пожарной сигнализации выполнен на основании существующих норм и правил по противопожарной технике и рекомендаций по выбору и применению технических средств охранно-пожарной сигнализации.

Автоматическая охранно-пожарная сигнализация предназначена для обнаруживания пожара и проникновения нарушителя в охраняемое помещение, оповещения пожарной службы и службы охраны в момент возникновения пожара и проникновения нарушителя, сообщения о месте возникновения пожара и подачи оптико-акустических сигналов в помещения дежурных.

В качестве приемных устройств пожарной сигнализации используются пульта приемно-контрольные типа ППК-2 емкостью 20 лучей каждый. Пульта ППК-2 устанавливаются в блоках „1“ в помещениях тренера (блок 1) и регистратуры (блок 2) на оттм. 0,000.

В качестве оконечных устройств автоматической пожарной сигнализации применены извещатели ИП-104-1 и РИД-6М1. Извещатели РИД-6М1 устанавливаются в спортзале, вестибюлях, зале настольного тенниса и коридорах. Во всех служебно-административных помещениях устанавливаются извещатели ИП-104-1.

В целях удобства проверки лучей пожарной сигнализации и извещателей в каждом помещении устанавливаются ответвительные коробки КО-2.

Распределительная сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем марки ТПП. От распределительных коробок КРТП до извещателей ИП-104-1 и РИД-6М1, прокладывается провод ТПП 1х2х0,5.

В качестве приемных устройств охранной сигнализации используются сигнализатор „Рубин-3“ емкостью 10 лучей. Сигнализаторы устанавливаются в помещении тренера (блок 1) и регистратуры (блок 2).

Проектом предусматривается блокировка окон и дверей. Блокировка дверей осуществляется на „взлом“ и „открытие“. Блокировка остекленных поверхностей окон и дверей осуществляется датчиками „ДИМК“. Блокировка на „открытие“ дверей и окон осуществляется датчиками СМК-1. Блокировка дверного полотна на „взлом“ осуществляется проводом ПМВ-0,2 мм².

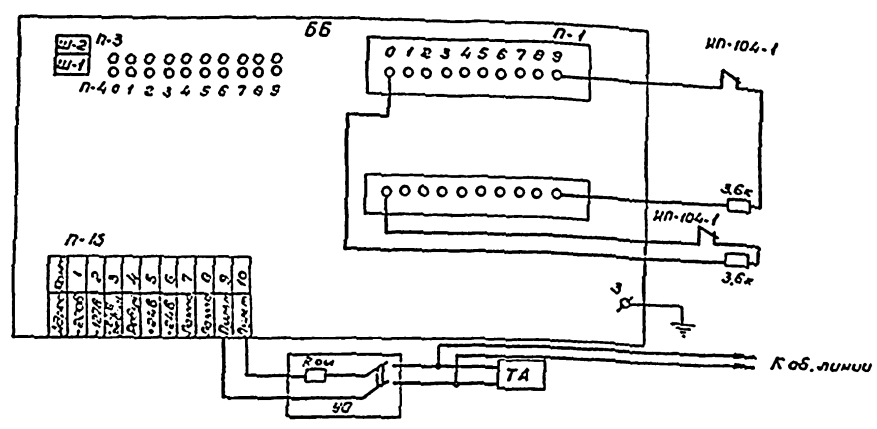
В принятых приемных устройствах предусмотрена возможность автоматической отсылки сигналов тревоги в ближайшие пункты пожарной охраны и милиции, и при необходимости осуществляется при привязке проекта.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Гл. инж. проекта / Маврин /
Гл. специалист / Осетрова /

Инв. №		Привязан:	
ТП 291-8-23с.88		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легкой металлической конструкции / ПРФ-1 /			
Нач. ОПС	Трушин	Исполн.	Осетрова
Гл. спец.	Осетрова	Провер.	Осетрова
Исполн.	Осетрова	Испыт.	Осетрова
Провер.	Осетрова	Испыт.	Осетрова
Исполн.	Трушин	Испыт.	Осетрова
Блок 1, 2, 3		РП	1 3
Общие данные (начало)		СОЮЗСПОДПРОЕКТ с 1958 г.	

Чл. 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

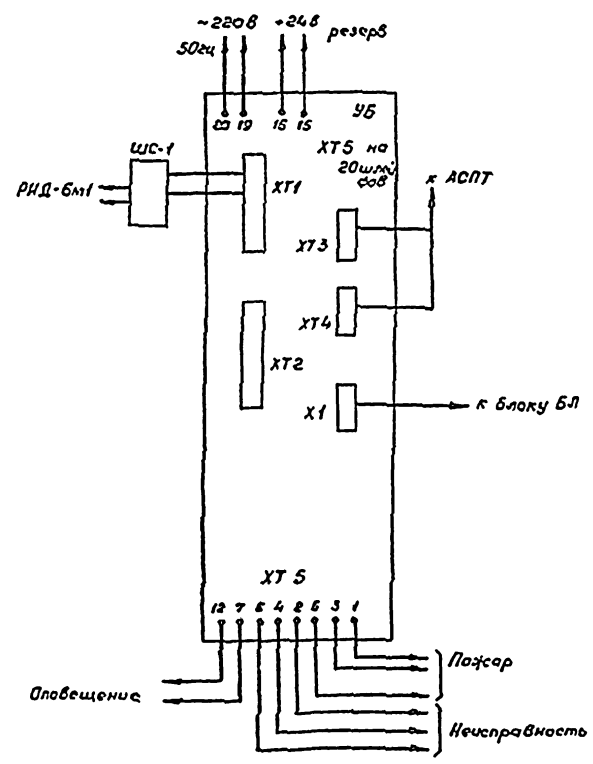
Схема внешних соединений "Рубин-3"



Условные обозначения

- ⊙ - Извещатель пожарной сигнализации РИД-6м1 с указанием номера луча (1) и номера извещателя (2)
- ⊠ - Извещатель пожарной сигнализации ИПЛ-104-1 с указанием номера луча (1) и номера извещателя (1)
- ⊞ - Датчик охранной сигнализации СМК-1
- ⊠ - Датчик охранной сигнализации ДИМК
- ⊞ - Блокировка двери проводом ПМВ-0,2 мм²
- ⊠ - Коробка универсальная КО-2, У-272
- ⊠ - Коробка подпольная, учтенная в разделе СС
- ⊠ - Коробка телефонная распределительная, параллельная
- 1-20 / 3,0 - Труба виниловая, прокладываемая в подготовке пола с указанием количества (1), диаметра (20) и длины (3,0) в метрах
- v— - Труба виниловая, прокладываемая по фермам

Схема внешних соединений ППК-2



		ТП 294-8-23с.88		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)					
Привязан		Моч. оуд	Точный	Л.С.	
		Гл. экз.	Острова	Л.С.	1/2
		Разраб.	Острова	Л.С.	1/2
		Проект	Острова	Л.С.	1/2
		Исполн.	Трушин	Л.С.	1/2
		Блок 1, 2, 3		Станд. лист	Листов
		Общие данные (продолжение)		РП	2
Инв. №				СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

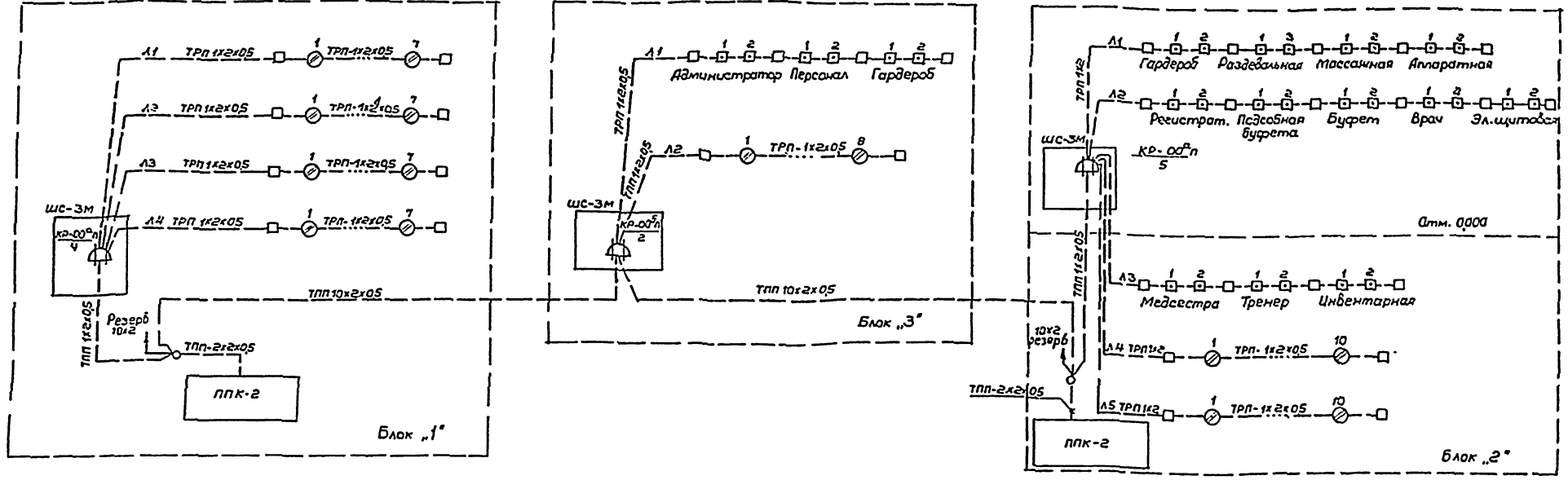
Илюбом 14
Лист 1

Илюбой проект

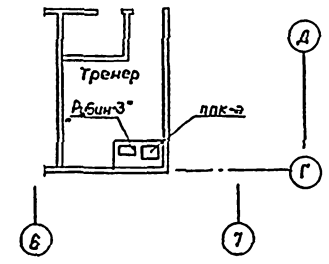
Илюбой проект

Схема расположения устройств пожарной сигнализации

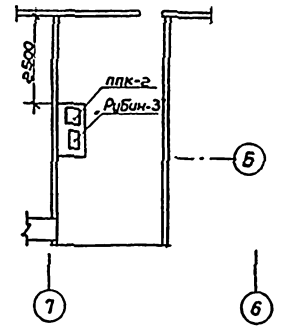
Дальняя часть 1
Тупиковый проект



План расположения оборудования охранно-пожарной сигнализации Блок „1“ на отм. 0,000 М 1:100



План расположения оборудования охранно-пожарной сигнализации Блок „2“ на отм. 0,000 М 1:100



Коробка „КР-00^бп“ запараллеливается с коробкой „КР-00^ап“ установленной в Блоке „1“ или же в Блоке „2“

		ТП 291-8-23с.88		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в лесных металлических конструкциях (СРОК-1)					
Блок 1, 2, 3				Станд	Лист
Общие данные (продолжение)				РП	3
				СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

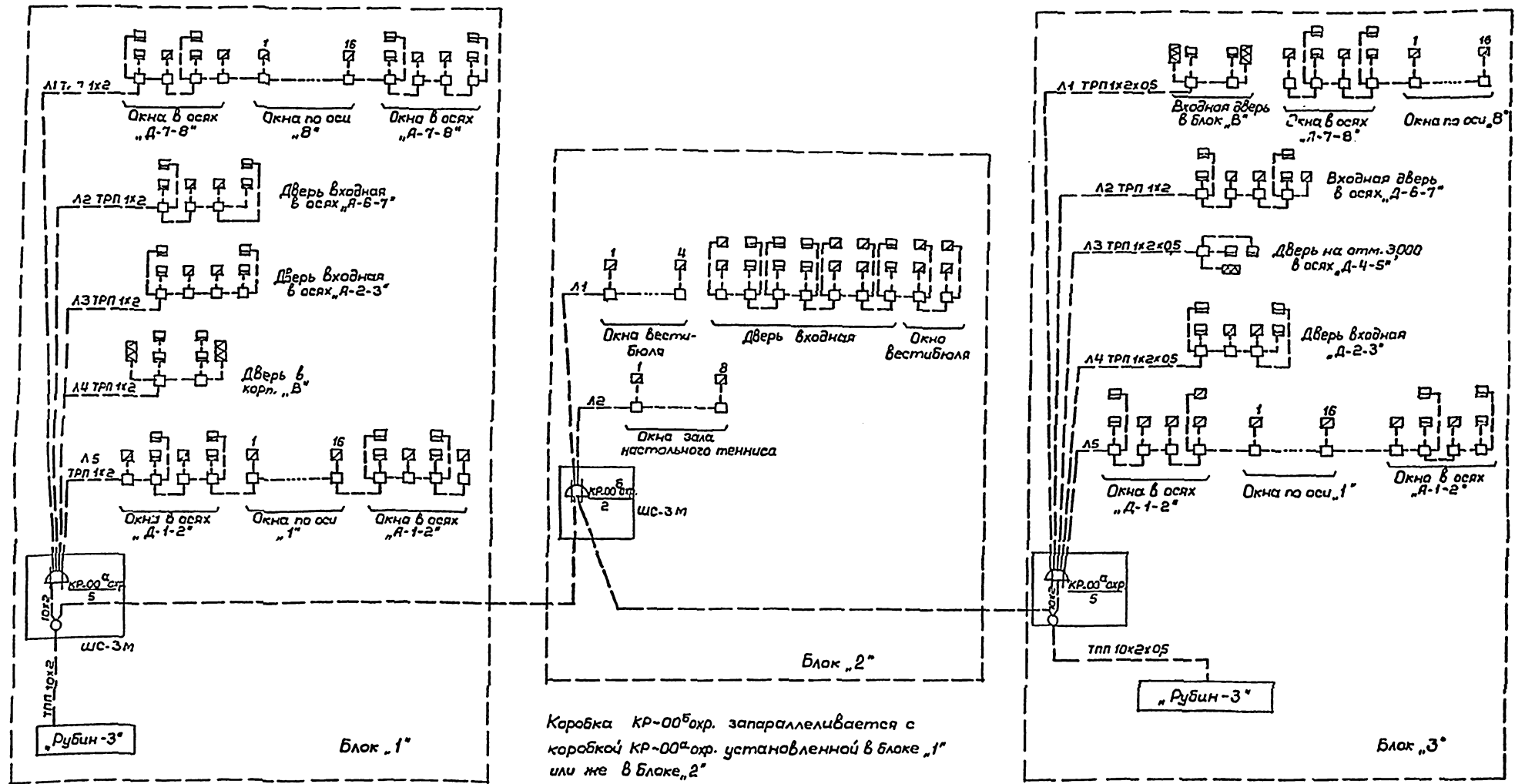
Привязан:

Инж. В.И. Тришин	Инж. В.И. Тришин
Инж. В.И. Тришин	Инж. В.И. Тришин
Инж. В.И. Тришин	Инж. В.И. Тришин
Инж. В.И. Тришин	Инж. В.И. Тришин

Схема расположения устройств охранной сигнализации

Лист III
часть 1

Титульный проект



Коробка КР-00^бохр. запараллеливается с коробкой КР-00^аохр. установленной в блоке 1^а или же в блоке 2^а

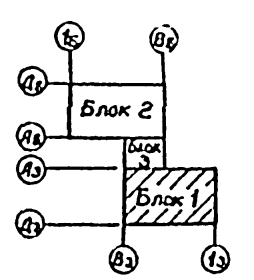
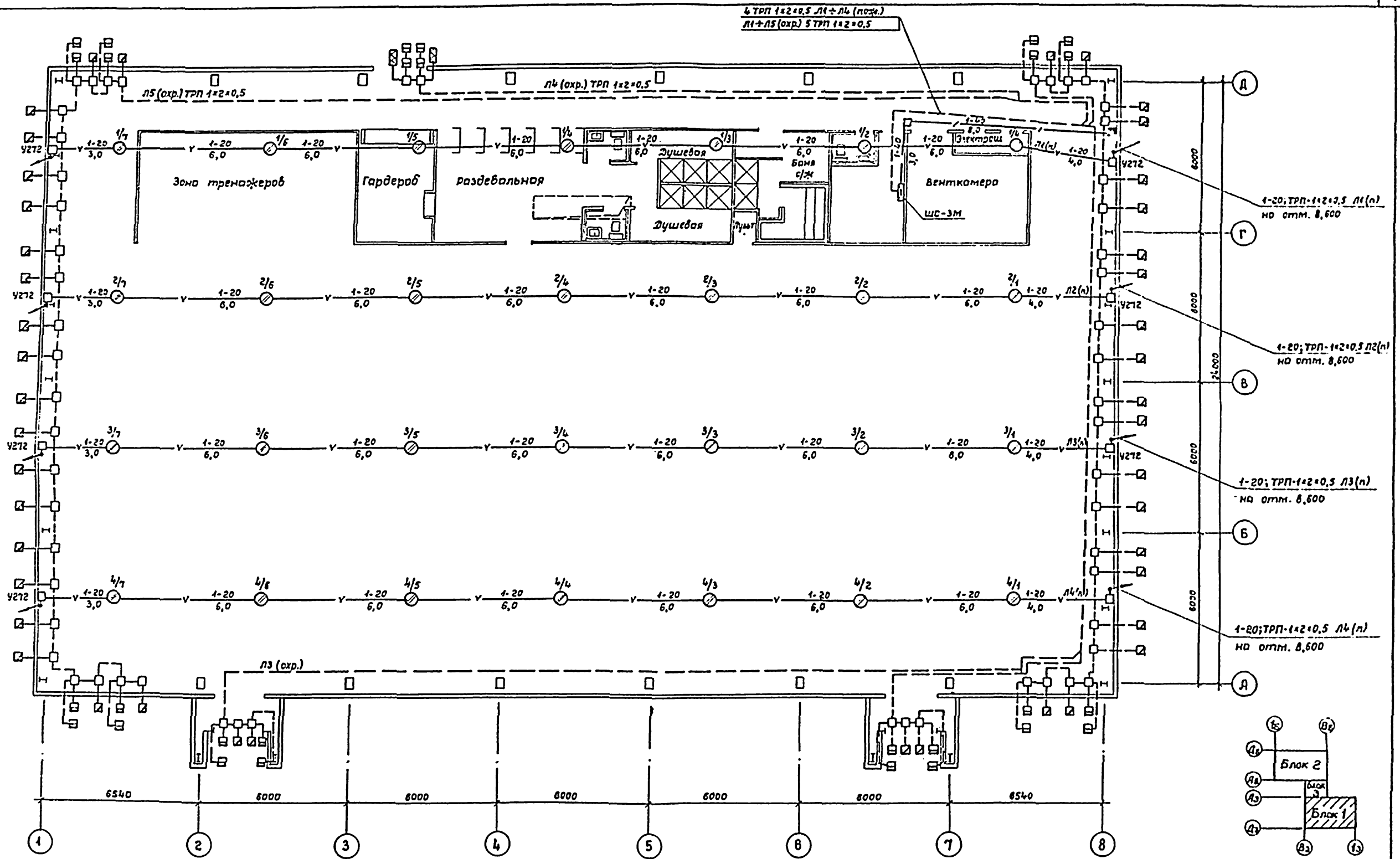
Ц.Э.И.Т.Ф.Э.Д.М. Подпись и дата: 25.01.88

		ТП 294-8-23с.88		ОПС	
		Физкультурно-оздоровительный комплекс в ледяных металлических конструкциях /ФОК-1/			
Привязан:		Нач.проект. Трещин-Добрянский		Стандарт Лист	
		Гл. спец. Осетрова		РП 4	
		Исполн. Осетрова		СПОЗСПОРТПРОЕКТ	
		Провер. Осетрова		г. Москва	
Шиф. №		И.контр. Трещин-Добрянский		Общие данные (окончание)	

Альбом III
Часть I

Тупиковый проект

Составлен:	М.И. Сидоров
Проверен:	В.И. Петров
Утвержден:	Г.И. Иванов
Дата:	15.05.88



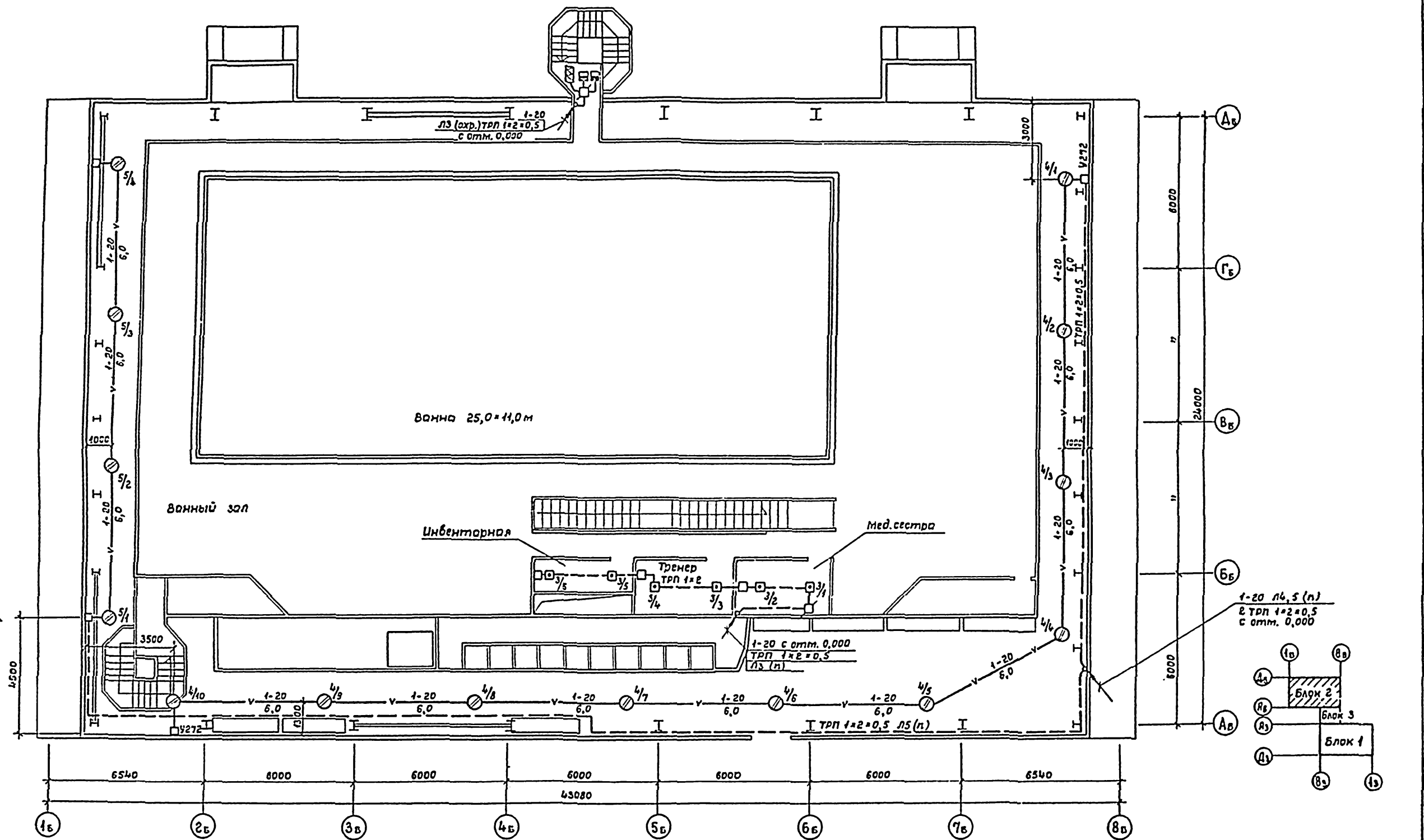
ТП 291-8-23с.88		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях /ФОК-1/			
Блок 1		Стрелы	Литры
		РП	5
План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на отм. 0,000		СОУЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Приказом:	Моч. ОВД	Трушим	3/1/82
	Гл. спец.	Осетрова	(2)
	Исполн.	Осетрова	3/1
	Пробер.	Осетрова	3/1
Инв. №:	И.контр.	Трушим	3/1/82

Альбом №
часть 1

Типовой проект

Составители:
Инженер В.И. Сидоров
Инженер Г.И. Петров
Инженер А.В. Иванов
Инженер С.В. Кузнецов
Инженер М.В. Федоров
Инженер Л.В. Волков
Инженер И.В. Морозов
Инженер К.В. Соколов
Инженер Н.В. Степанов
Инженер П.В. Тимофеев
Инженер Р.В. Ульянов
Инженер С.В. Фролов
Инженер Т.В. Хохлов
Инженер У.В. Чернышев
Инженер Ф.В. Шварц
Инженер Ц.В. Щеглов
Инженер Ч.В. Яковлев



ТП 291-8-23с.88		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)			
Блок "2"		Студия	Листов
		РП	7
План расположения сетей охранной и пожарной сигна- лизации на отт. 3,000		СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	

Приказан:

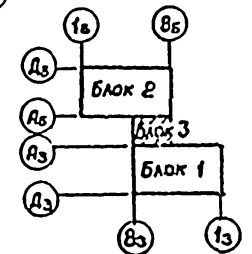
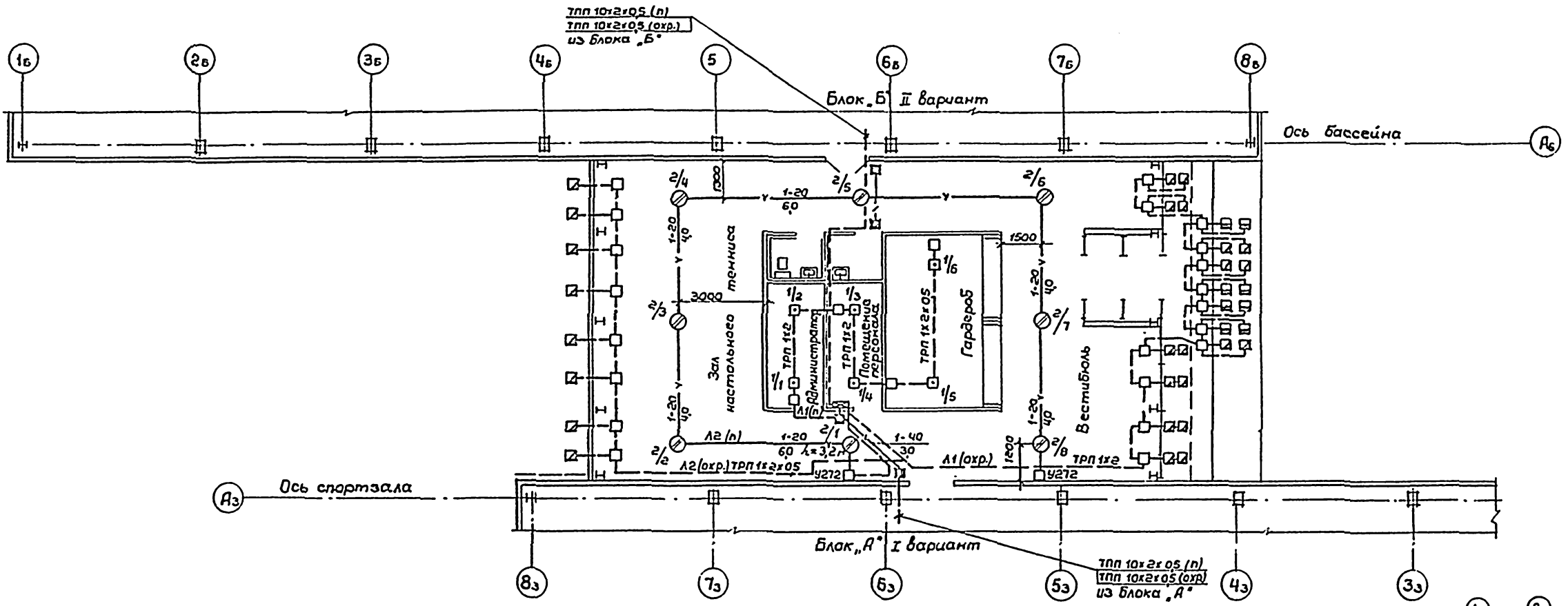
Нач. ОНО	Трушин
Зам. нач.	Бородачев
Гл. спец.	Осетрова
Исполн.	Осетрова
Пробер.	Осетрова
И.контр.	Бородачев

Инд. №1

Альбом II часть -1

Типовой проект

Организовано	Исполнено	Проверено	Согласовано
Г.А.Степанов	Г.А.Степанов	Г.А.Степанов	Г.А.Степанов
И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов
И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов
И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов	И.И.Иванов



ТП 294-8-23с.88		ОПС	
Физкультурно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях (ФОК-1)			
Блок "З"		Станция	Лист
		рп	8
Лист №		СОЮЗСПОИПРОЕКТ г. Москва	

Привязан:	Наводило	Трушин	Иванов
	Гл. спец.	Осетрова	Иванов
	Исполн.	Осетрова	Иванов
	Провер.	Осетрова	Иванов
	И.контр.	Трушин	Иванов