

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-8-19 с.87

СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС  
В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ  
С ЗАЛОМ 36x18 м /ФОЗ-1/

АЛЬБОМ III  
ЧАСТЬ I

22963-03

ОБРАЩЕНИЕ ЦЕНЫ  
НА МОМЕНТ РЕЛАРИНГА  
УКАЗАНА В СЧЕТ-КАРДАХ

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

291-8-19 с. 87

## СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ С ЗАЛОМ 36 x 18 м /ФОЗ-1/

### АЛЬБОМ III ЧАСТЬ I

#### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

- |        |      |   |
|--------|------|---|
| АЛЬБОМ | I    | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ   |
| АЛЬБОМ | II   | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ  |
| АЛЬБОМ | III  |   |
| ЧАСТЬ  | I    | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.<br>СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ |
| АЛЬБОМ | III  |   |
| 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 № 194 от 24. 06. 1987 ГОДА  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИН-ТОМ СОЮЗСПОРТПРОЕКТ  
ПРИКАЗОМ № 40 от 11. 02. 1988 ГОДА

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ «СОЮЗСПОРТПРОЕКТ»  
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ИНСТИТУТА *Гунст И.А.*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Маврин Д.А.*

		ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №			

Лист	Наименование	Примечан.	Стр.
	<b>Состав альбома</b>		2
	<b>Комплект марки „ВВ”</b>		
1	Общие данные (начало)		3
2	Общие данные (окончание)		4
3	План на штамп. 0000		5
4	Схемы систем отопления и теплоснаб- жения установки П1		6
5	Схемы систем П1, В1+В6. Челы управления		7
6	Чертежи схемы П1		8
	<b>Комплект марки „ВК”</b>		
1	Общие данные		9
2	План 1 этажа. Схема системы В1, Т3		10
3	План 1 этажа. Схема системы К1		11
	<b>Комплект марки „СС”</b>		
1	Общие данные		12
2	Схема организации связи		13
3	План расположения сетей телефонизации и радиосвязи на отм. 0000		14
	<b>Комплект марки „ОПС”</b>		
1	Общие данные		15
2	Схема электрических соединений		16
3	Схема расположения устройств сети автоматич- еской охраны и пожарной сигнализации		17
4	План расположения сети охранной и пожарной сигнализации на отм. 0000		18
	<b>Комплект марки „ЭМ”</b>		
1	Общие данные (начало)		20
2	Общие данные (окончание)		21
3	Питаниющая сеть ~ 380/220В		
4	Схема принципиальная (начало)		22
	Питаниющая сеть ~ 380/220В.		
	Схема принципиальная (окончание)		23
5	Распределительная сеть ~ 380/220В.		
6	Схема принципиальная		24
	Управление рабочим электрическим оборудованием зала		25

Лист	Наименование	Примечан.	Стр
	<b>Схема общая</b>		25
7	<b>Силовое электрооборудование.</b> <b>Схема подключения (начало)</b>		26
8	<b>Силовое электрооборудование.</b> <b>Схема подключения (продолжение)</b>		27
9	<b>Силовое электрооборудование.</b> <b>Схема подключения (окончание)</b>		28
10	<b>Кабельный журнал</b>		29
11	<b>Силовое электрооборудование.</b> План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (начало)		30
12	<b>Силовое электрооборудование.</b> План расположения электрооборудования, прокладки кабелей и проводов (окончание)		34
13	<b>План расположения электрооборудования</b> и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0.000 (начало)		32
14	<b>План расположения электрооборудования</b> и прокладки электрических групповых сетей на отм. 0.000 (окончание)		33
15	<b>Узлы установки электроосвещительного</b> оборудования (начало)		34
15	<b>Узлы установки электроосвещительного</b> оборудования (окончание)		35
17	<b>Электрооборудование стойки металли- ческой СМ-1 (СМ-2, СМ-3)</b> Щит защищенный штб. общий вид		36
	<b>Комплект марки „AOB“</b>		37,38
1	<b>Общие данные</b>		39
2	<b>Пояснительная записка</b>		40
3	<b>Приточная система П1.</b> <b>Схема автоматизации</b>		41
4	<b>Приточная система П1. Электронагреватель</b> <b>заслонки ВЕ1. Схема электрическая</b> <b>принципиальная</b>		42
5	<b>Приточная система П1. Схема электричес- кая принципиальная (начало)</b>		43

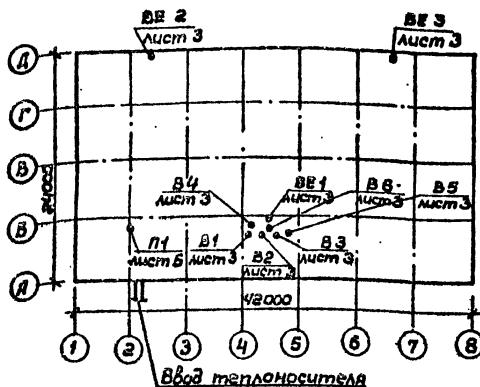
Лист	Наименование	Примечан.	Стр.
6	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (продолжение)		44
7	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (окончание)		45
8	Вытяжная заслонка ВЕ1. Схема электрическая принципиальная		46
9	Вытяжная заслонка ВЕ3/ВЕ3). Схема электрическая принципиальная		47
10	Приточная система П1. Схема соединений внешних проводов (начало)		48
11	Приточная система П1. Схема соединений внешних проводов (окончание)		49
12	Кабельный журнал (начало)		50
13	Кабельный журнал (окончание)		51
14	План расположения электрооборудования прокладки кабелей и проводов щит автоматики щл1. общий вид		52
			53

Привязан

TII 291-8-19 C.87

Научно-исследовательский институт физической культуры и спорта	Турушин Басаргин Гильден Глебов	Ильин Басаргин Карасев Островова	Спортивно-оздоровительный комплекс в легких металлических конструкциях с залом 36x18м №03-1	Стадион Лист Гимназия РП	Листов 1
Состав альбома					СООЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва

## План-схема

Сопротивление теплопередачи  $m^2 \cdot ^\circ C / Wm$  ( $m^2 \cdot ^\circ C / kkal$ )

№/н н/п	Наименование ограждений	При расчетной температуре			
		-10	-20	-30	-40
1	Стены-трехслойные панели с двумя обшивками из профнастила с утеплителем из минераловатных плит $\delta = 140 mm$ ; $f = 150 kg/m^3$	-	-	29	29
2	Кровля - из двойного профнастила с утеплителем из минераловатных плит $\delta = 160 mm$ ; $f = 150 kg/m^3$	-	-	25	25
3	Кровля - то же, $\delta = 200 mm$ ; $f = 150 kg/m^3$	-	-	40	35
4	Окна с двойным остеклением (стеклопакет 8 одинарного переплета)	-	-	036	036
5	Окна с тройным остеклением 8 раздельном переплете	-	-	053	053

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000	
4	Схемы систем отопления и теплоснабжения	
5	Схемы систем П1, В1-В6. Узлы управления	
6	Установка системы П1	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание</
-------------	--------------	--------------

# Характеристика отопительно - вентиляционных систем

Обозначение системы	Код помещения	Наименование помещения	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель	Воздухонагреватель						Фильтр						Воздухоочиститель						
				Тип, число полных и дверей	№ Классификации по зонам	L	P, л/с		95°-70°		150°-70°		Т-ра нагрева	расход тепла	Тип	№ Код	Фильтр	Тип	№ Код	Горячее излучение	расход воздуха	Код фильтрования					
									Тип	N° Код	Тип	N° Код									от	до	ккал/ч	код фильтрования			
P1	1	Спортивный зал	Б5100-16 В-4146	5	1	Пр	4400	1100 (110)	965	4113256	5,5	965	КСКЗ	9	1	50 5	-9 -15	+15	29100	ФРНК	-	1	-	-	-	-	-
В1-В6	6	Служебно-бытовые помещения	Вентилятор вытяжной канальный типа ВК-7-УЧ "Самол"																								
ВЕ1	1	Спортивный зал	Заслонка утепленная КВУ 1000x600 АУ2 с электрическим приводом МЭО-1,6/25-0,25																								
ВЕ2,3	2	Спортивный зал	Заслонка воздушная П 1000x600 с электрическим приводом МЭО-4/63-0,63																								

## Общие указания

раздел отопления и вентиляции разработан для привязки I, II, III подрайонов и II и III климатических районов с расчетными наружными температурами, приведенными в таблице:

Холодный период года		Теплый период года		
для отопления	для вентиляции	для отопления	для вентиляции	
температура погоды	температура погоды	температура погоды	температура погоды	
-30	-19	-4,2	22	10,8
-40	-28	-6,5	21	10,7

Расчетные температуры воздуха в помещениях: спортивный зал +15°, служебно-бытовые и технические помещения по ВСН 48-88 по состоянию на 1.05.87г.

Для возможности наиболее полного использования площадей здания для спортивных нужд и принятых архитектурно-планировочных решений, заданием на проектирование допускается отступление от традиционных решений отопления и вентиляции. Уменьшен воздухообмен в спортивном зале с учетом увеличенного общего отапливаемого объема здания по сравнению с традиционными решениями.

В связи с тем, что помещения, обслуживающие спортивный зал не имеют перегородки (кроме санузлов

и сауны), допускается понижение температуры воздуха в раздельных и душевых до +17+18°. Теплоснабжение - от внешних источников. Температура теплоносителя - 150°-70°. Разрабатывается вариант с температурой теплоносителя 95°-70°.

Расположенное давление на входе в здание должно быть не менее 1,5 кгс/см<sup>2</sup>.

Узел управления предусматривает учет и контроль расхода тепла и параметров теплоносителя. Установка реверсатора расхода уточняется при привязке к местным условиям в здании с учетом давления на входе в подающем и обратном трубопроводах.

Отопление - двухструйная, приточная, рециркуляционная система отопления. В качестве нагревателя теплоизолированных приборов приняты радиаторы М-400-10 из условия необходимости их обестыливания с помощью блокной уборки. Монтируемые трубопроводы системы отопления диаметром до 50 мм изолируются пушниной из минеральной ваты 6-30мм с последующей оштукатуркой и облицовкой цементным раствором по металлической сетке. Теплоноситель при  $T_1-T_2=150^{\circ}-70^{\circ}$  имеет  $115^{\circ}-10^{\circ}$ .

На входе в здание предусмотрена теплоизолированная завеса с помощью блокных конвекторов марки КВ, обеспечивающих компенсацию теплопотерь в

размере 9000 ккал/ч за счет брызгания холодного воздуха, кроме того система отопления рассчитана с учетом возможного дополнительного брызгания холодного воздуха при массовых прессовках.

Крепление нагревательных приборов и трубопроводов системы отопления осуществляется к специальному стойкам, разработанным в чертежах марки ГМ института "Союзспортпроект". Отопительная система подлежит заземлению согласно требованиям ПУЭ.

ВЕНТИЛЯЦИЯ - одна приточная установка П-1 для всего здания. Приточный воздух подается свободной струей через воздуховод, проложенный в пределах фризовой панели над вспомогательными помещениями и удаляется за счет подпора через заслонку, установленную в верхней зоне венткороба в строительных конструкциях. К этому коробу присоединяются воздуховоды от вытяжных канальных вентиляторов из вспомогательных помещений. С учетом того, что перегородки вспомогательных помещений имеют высоту 2,1 м и не перекрываются (кроме сауны и санузлов), удаление воздуха из этих помещений обеспечивается на высоте 1,8 м от пола.

В летний период предусмотрено открывание треугольного остекления 8,4° зонах по углам здания.

Др. тип	Насос		Электродвигатель	Примечание	
	ПА (кгс/ м²)	Г м³/ч	Н м вод. ст.	Тип кВт	об/мин
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

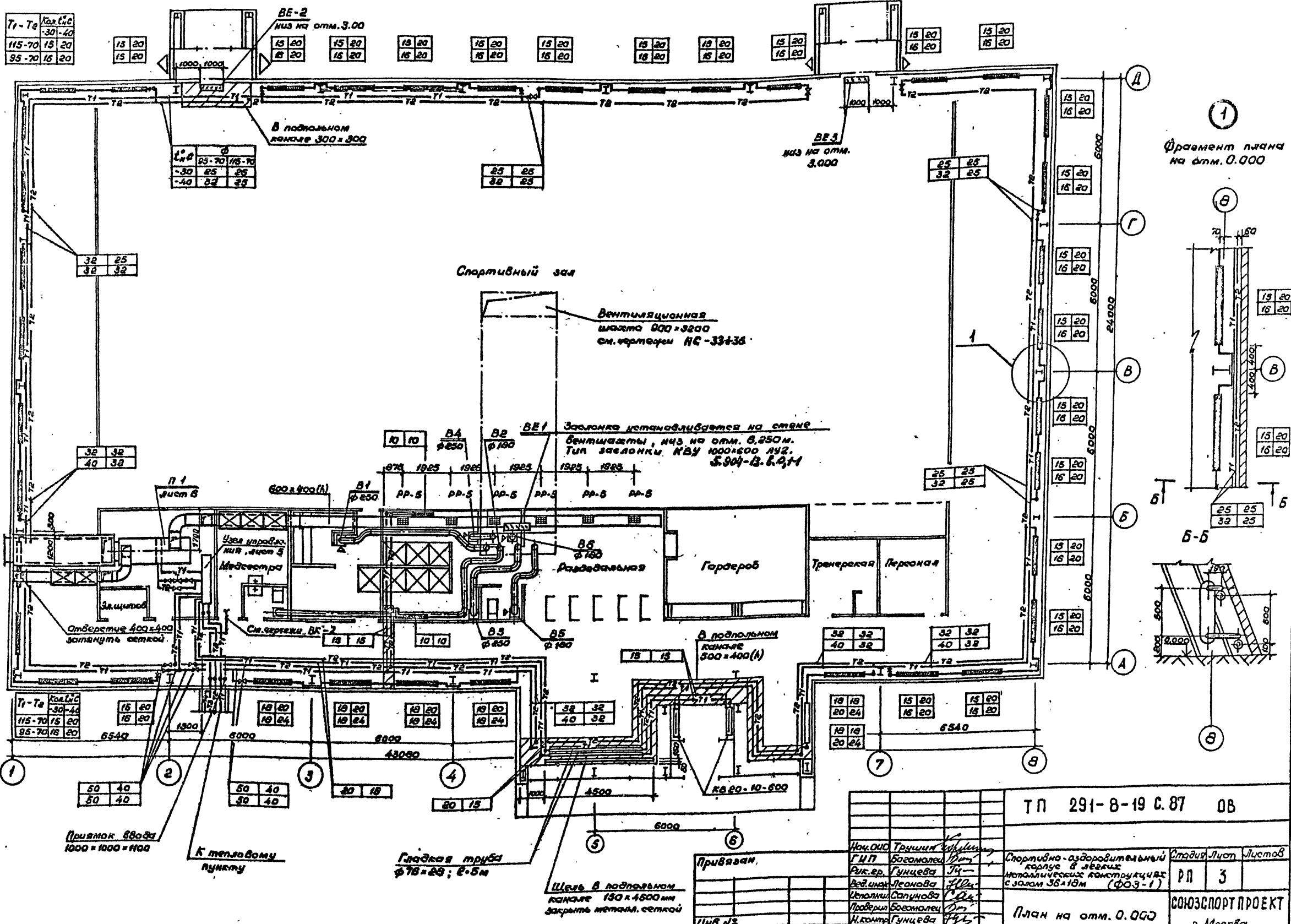
и верхнее ленточного остекления на ширине 6,90 м, что обеспечивает герметичность здания.

В треугольном остеклении по углам здания предусматрена возможность установки бытовых кондиционеров БК-1500 по две штуки в каждом окне (всего 8 шт.)

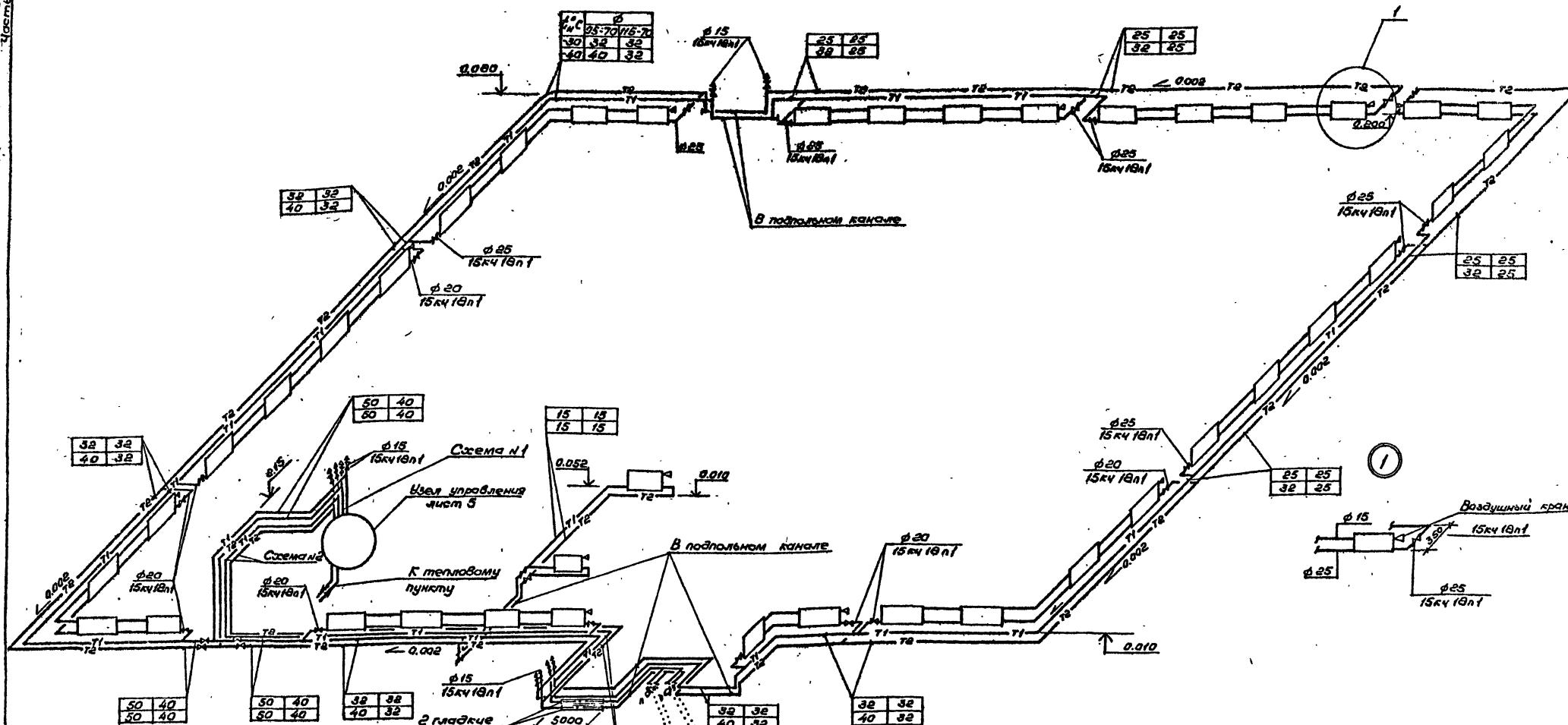
Воздуховоды проектируются в строительных конструкциях и из тонколистовой оцинкованной стали нормативных сечений и толщин.

Крепление воздуховодов осуществляется по чертежам ЦНИИП "Леконструкция" и по монтажным чертежам вентиляции (в том числе и изоляция воздуховодов).

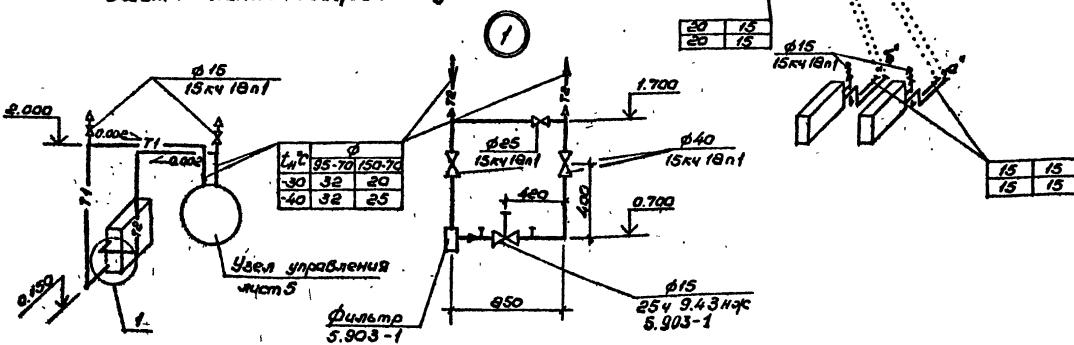
		ТП 291-8-19 С.87 ОВ	
Наименование		Состав участников	
Привязан		ГНП Богомолов Рук-р Гунцова Веденик Леонова	Ильин Город Исполник Смола Проверка Богомолов Исполнитель Леонова
ИНВ №		Ильин Город Исполник Смола Проверка Богомолов Исполнитель Леонова	Ильин Город Исполник Смола Проверка Богомолов Исполнитель Леонова
		РП 2	Общие данные (окончание) Союзспортпроект г. Москва 22983-03 5



### *Схемы систем отопления №1 и №2*



### Схема теплоснабжения установки П1

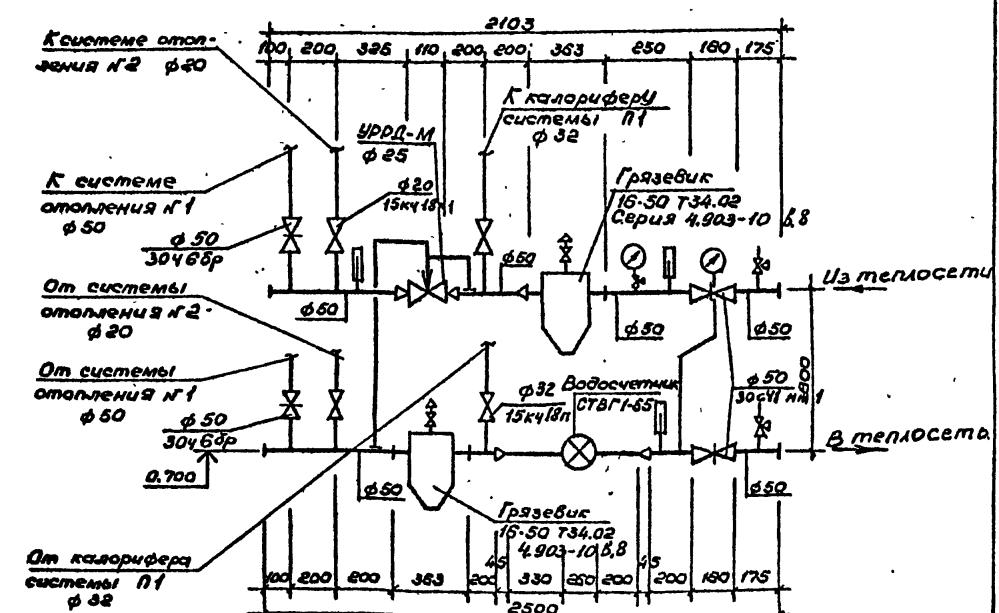
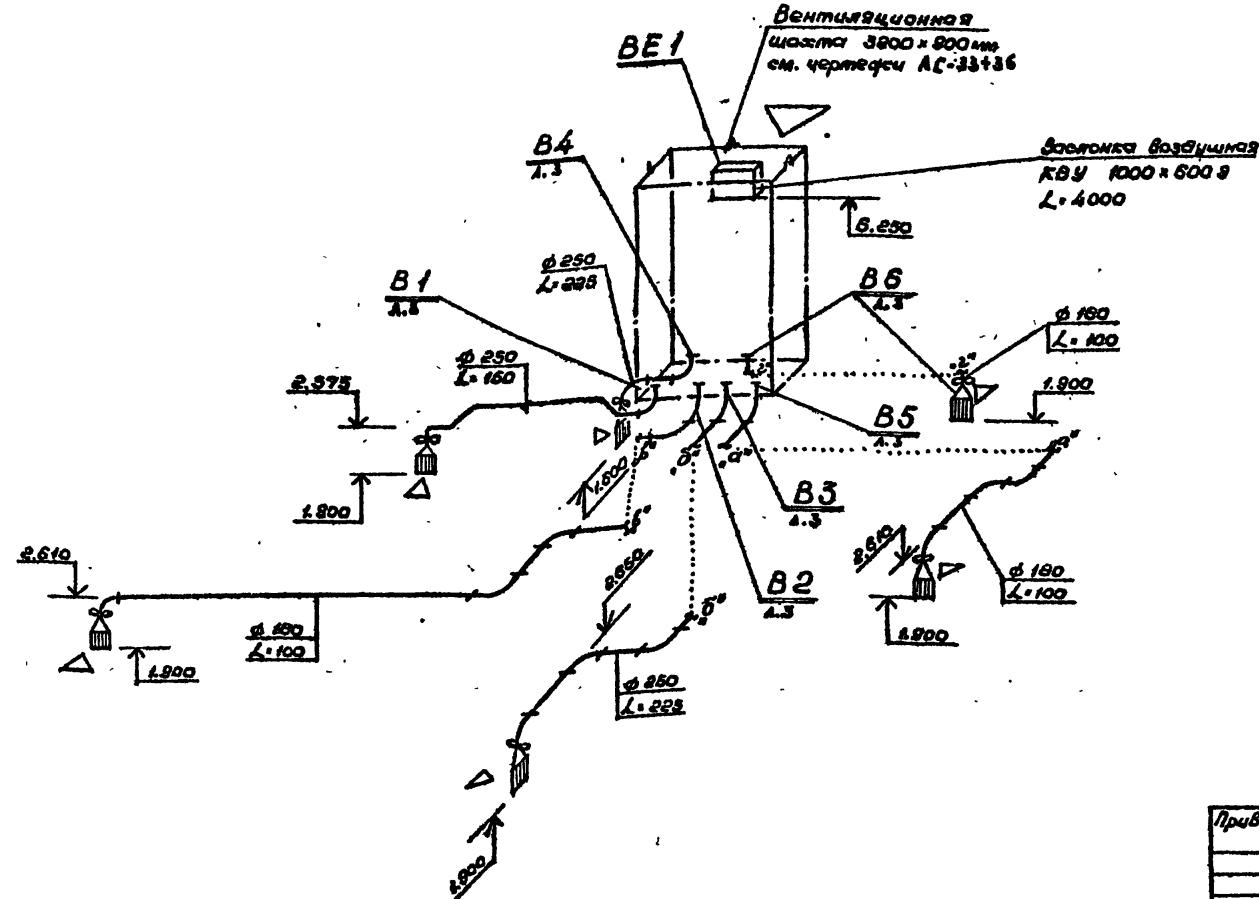
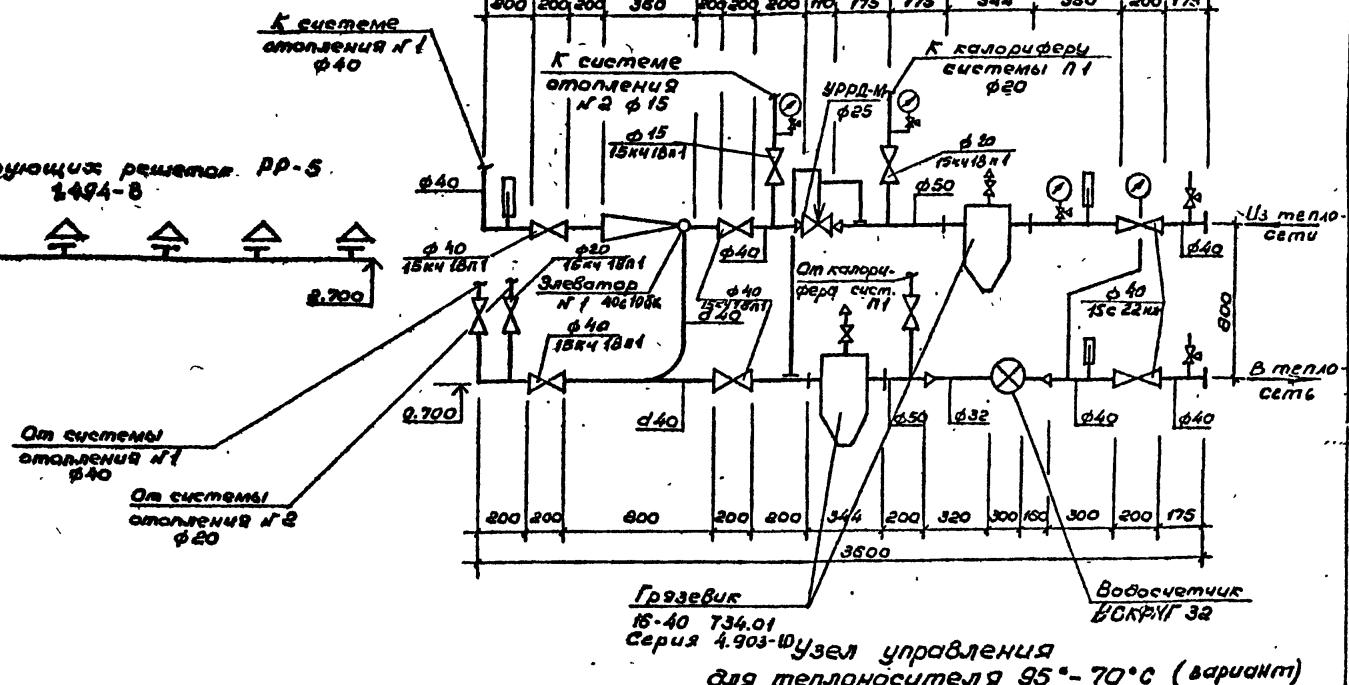
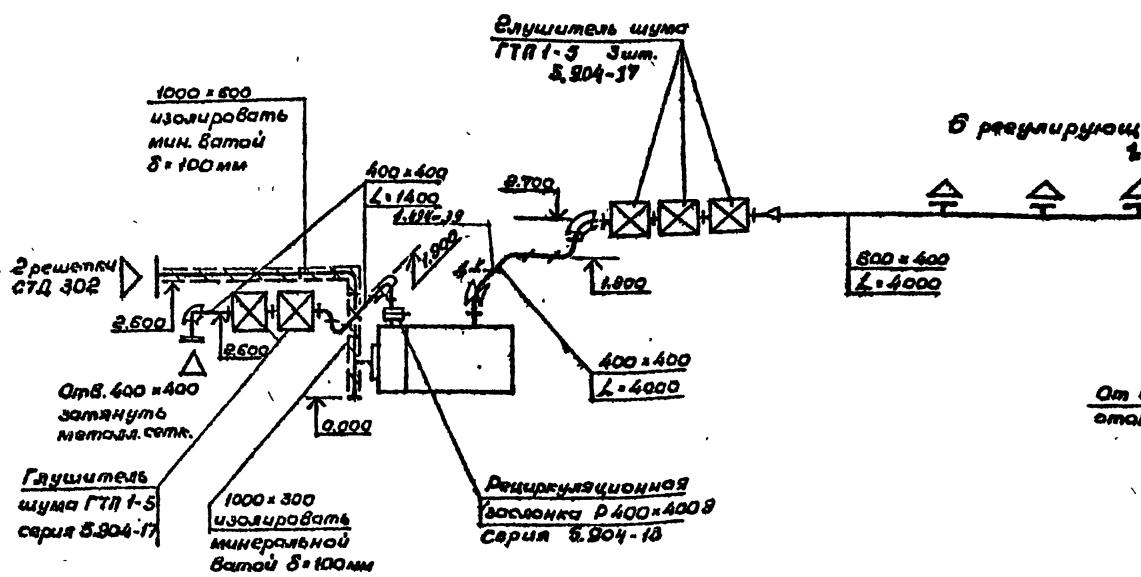


TII 291-8-19 C.87 OB

Прибывающий	Нач. срока	Год рождения	Город	Спортивно-оздоровительный курорт с лечебно-оздоровительными мероприятиями и спортивными занятиями 36-18 м (ФЗ-1)	Статус	Лицензия	Место
ГИП Богомолова	1965	1965	Тюмень		РП	4	
Рук. кр. Гущинова	1965	1965	Тюмень				
Исполнитель Леонова	1965	1965	Тюмень				
Губернатор Соколова	1965	1965	Тюмень				
Иванова Никитина	1965	1965	Тюмень	Системы систем отключения и темпомасштабления установки № 1	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		

## Узел управления для теплоносителя 150° - 70°С

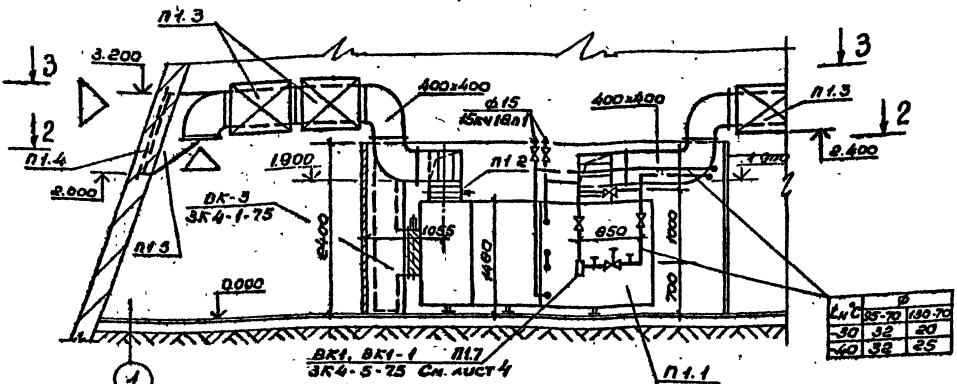
π 1



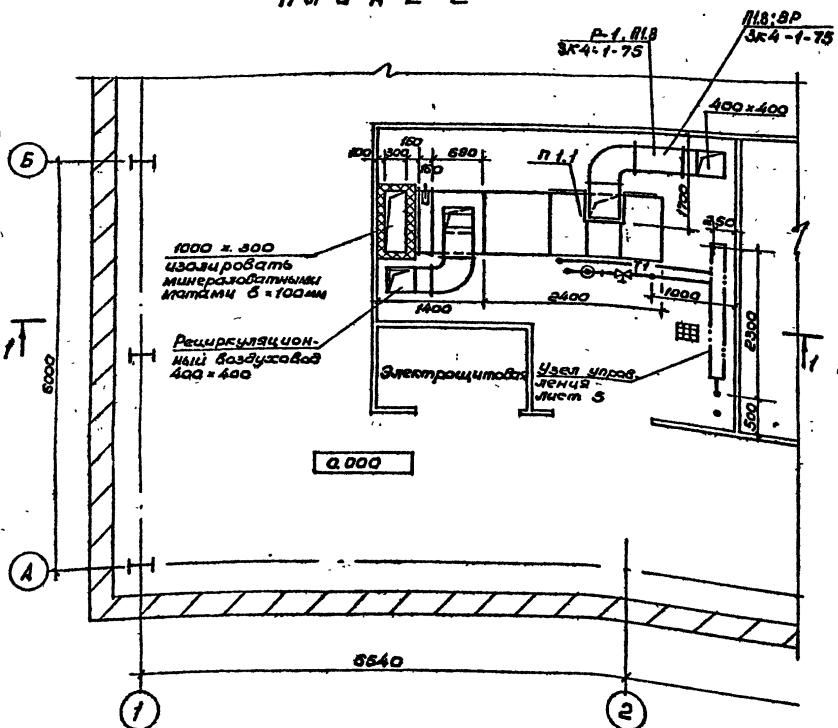
Т.П 291-8-19 С.87 0В

Приблизит	Нач. ОИС Трушин / ГИИЛ боестолец / Рук. вр. Гунчева / Исполн. Леонов / Подвигарин / Ильин /	Спортивно-оздоровительный корпус в лесных металлических конструкциях с залом 36x18м (ФОЗ-1)	Стадион Лист	Листов
ИНВ. №			РП	5
Схемы систем П1, В1÷ В6. СОЮЗСПОРТПРОЕКТ				
Узлы управления.				г. Москва

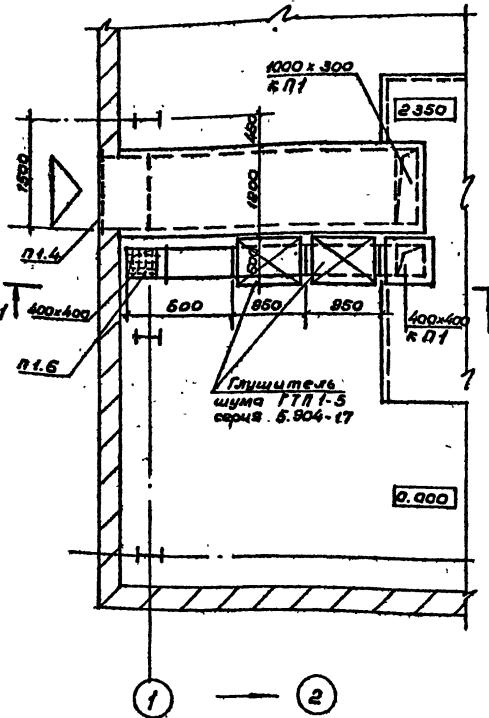
Paspees 1-1



План 2-2



Лінійка 3-3



## Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечан.
П.1		Агрегат вентиляционно-приточный с рециркуляцией. Схема Уэ			
		ВПА-10 708.00000 ТУ	1	895	
		а. Вентилятор ч/безж- ный ВЦ14-46Н5П.Г.Пр 0°	1		
		б. Электродвигатель			
		ДА 132-56; N = 5,5 кВт			
		П = 965 об/мин.	1		
		в. Гидориффера КСк3-9-02	2		
		г. Клапан КВУ 600x1000 с электрическим исполн- ительным механизмом			
		М90-1,6/25 - 0,258	1		
		д. Фильтр ФНК	1		
П.2	Серия 5.904-13	Заслонка воздушная Р400x400Р с ручным управлением			
П.3	Серия 5.904-17	Глушитель шума трубопроводов ГТП 1-5	5		
П.4		Решетка фасадная из неподвижных СПД 302	2		
П.5	ГОСТ 19.904-74*	Диффузор металлический 100x100x100x500 В-400т	1		Сталь δ: 1 мм
П.6		Сетка просечено-вставочная (ГУ-1973-74) №2	1		
П.7		Заглажные конструкции ЗК4-5-75 шт	6		
П.8		Заглажные конструкции ЗК4-1-75	4		

TP 291-8-19 C.87 08

Приказ	Нач.ОНО Третий Генерал ГНП Боевое	Спортивно-оздоровительный корпус в лесных металлических конструкциях с залом 35x19м (003-1)	Стадион Лист РП 6
ЦИФ.№	Продолжение Информации	Установка системы ГЛ.	СОЮЗСПОРТ ПРОЕКТ г. Москва

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие фронтальные	
ВК-2	План 4 этажка. Схема системы В1, ТЗ	
ВК-3	План 1 этажка. Схема системы К1	

### **Ведомость осыпочных и прилодовых документов**

Обозначение	Наименование	Примечания
	<b>Сылочные</b>	
Серия 4.800-8 выпуски I ÷ V	Альбом оборудования фасонных прокатов и арматуры для сетей и сооружения водопровода и канализации	
Серия 5.804-1 выпуск 0	Водомерные чалы	
СНиП II-78-78	Спортивные сооружения	
СНиП II.04.04-85	Внутренний водопровод и канализация зданий	
	<b>Прилагаемые</b>	
ВК.СО	Спецификация-оборудования к основному комплекту ВК	
ВК.ВМ	Ведомость материалов по чертежам основного комплекта марки ВК	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывоопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта наименование

## **Основные показатели по чертежкам водопровода и канализации**

Наименование системы	Потребный расход на 8800 м <sup>3</sup>	Расчетный расход			Использование избыточной электрической мощности, кВт	Примечания
		м <sup>3</sup> /сум.	м <sup>3</sup> /ч.	л/с		
В1	85,0	5,0	4,8	4,1	5,0	При пожаре
Т3		7,0	4,8	4,6		t=55°c
Итого		12,0	3,0	8,3		
К1		12,0	3,0	3,9		

Расход тепла на горячее водоснабжение - 150 000 ккал/час.

## Водоснабжение, канализация

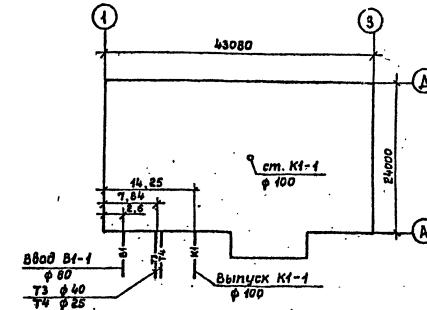
здания спортивно-оздоровительного корпуса с залом  $36 \times 18$  м обрабатываются системами хозяйственного-питьевого и противопожарного водопровода, горячего водоснабжения, системой дренажной канализации.

Системы хозяйственно-питьевого водопровода и бытовой канализации присоединяются к наружным сетям с учетом местных условий.

## **Хозяйственно - питьевой и противопожарный водопровод**

Совмещенная сеть хозяйственного питьевого и противопожарного водопровода запроектирована из условия, что гарантированный напор в месте присоединениявода водопровода равен 25,0 м. в.ст.

(0,25 МПа). В здании корпуса устанавливаются для пожарных крана со струей 5,0 л/сек. согласно СНиП 2.06.01-85 п. 6.2 табл. 4 и п. 6.3  
Объем здания - 9528 м<sup>3</sup>



Горячее Восснажение

Система горячего водоснабжения запроектирована тупиковая с подачей воды к душевым, и приборам буфета и медсестры.

## **Бытовая канализация**

Система бытовой канализации принимает стоки от санитарных приборов, установленных в раздевальныхных, буфете и помещениях медперсонала.

22983-03 10

Альбом III  
Часть 1

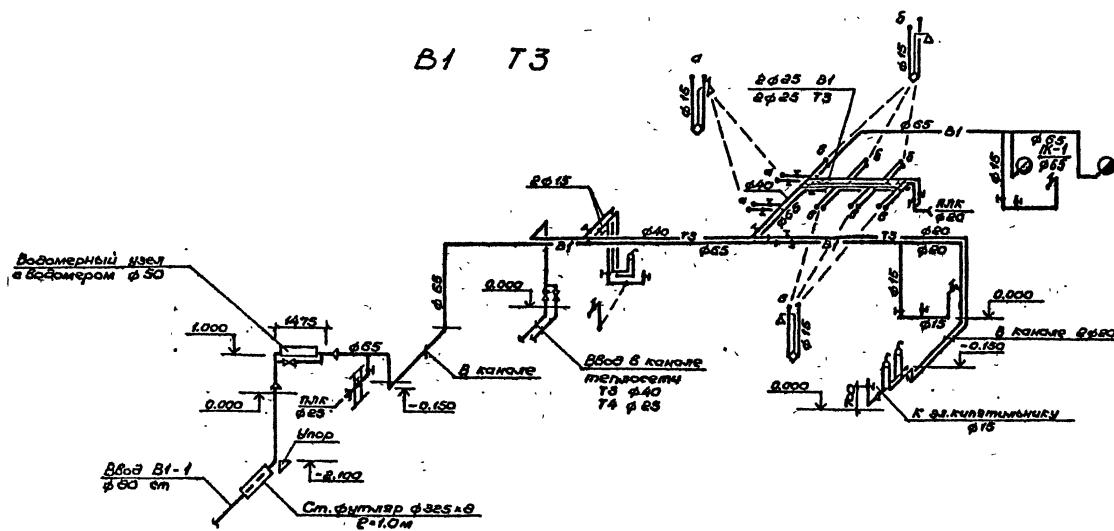
Tunobov n poem 291-8-19c. 87

CC Acempecc Ch.

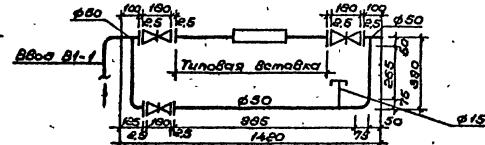
ГЧП БУНЧ

--	--

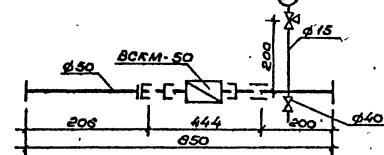
B1 T3



### *Схема водомерного узла*

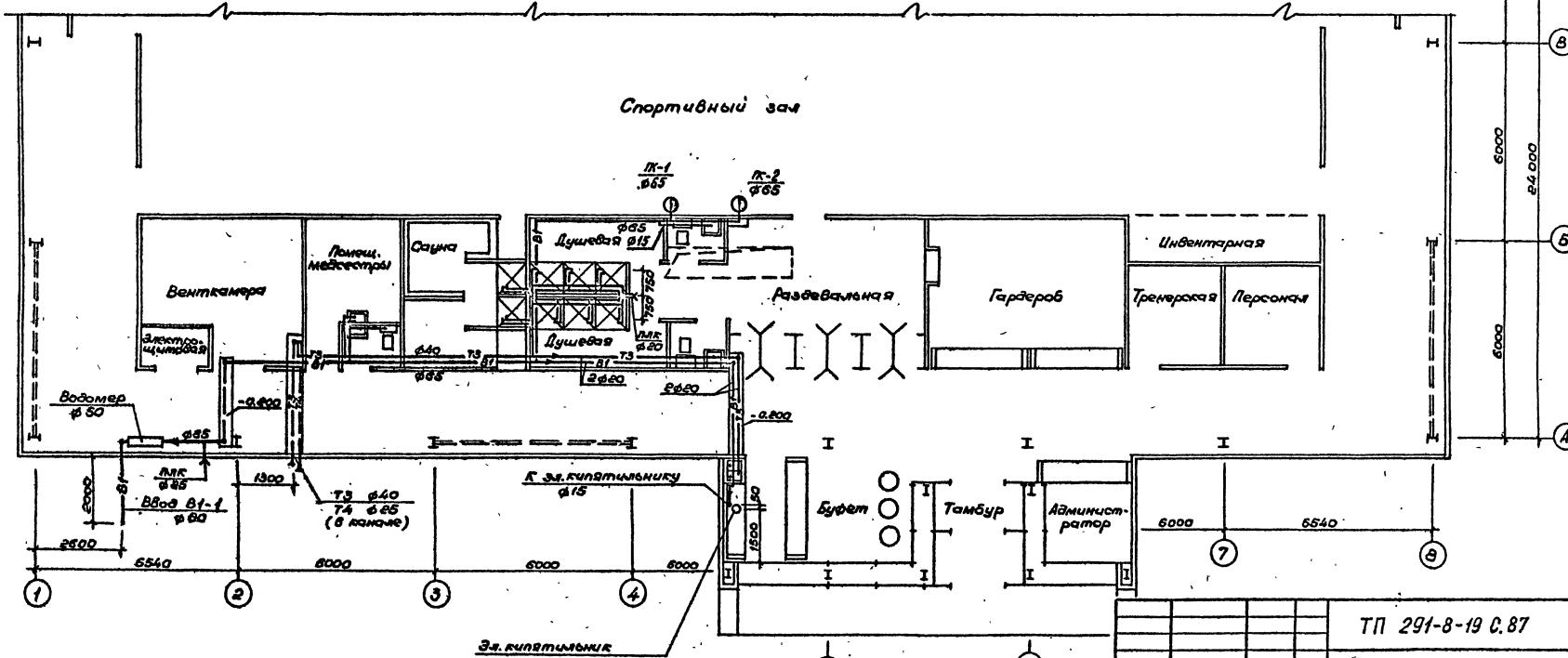


*Типовая вставка с водомером*  
*ВСКМ-50*



## План

## *Спортивный зал*



TII 291-8-19 C.87

BK

Приязан	Нач. отд. Ташкин Гусев Генер. Гарасев Рук.ер. Афанасьев Команд. Афанасьев Прод.отдел. Волковский Информ. Гарасев	Спортивно-оздоровительный курс в честь 50-летия победы в Великой Отечественной войне в зале № 56 + 16м (003-1)	Стадион РП	Чисел 2	Числов 0
Числ.№	Нач. отд. Гарасев	План 1 этапа Система систем В1, Т3.	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		



## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема организации связи	
3	План расположения сетей телефонизации и радиотрансляции на отм. 0.000	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
<b>Ссылочные</b>		
ВСМ-4Б-86	Спортивные сооружения	
СНЧ П II-71-79	Оздоровительные учреждения и учреждения спорта.	
<b>Прилагаемые</b>		
СС. С01	Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки СС	Альбом V
СС. С02	Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки СС	Альбом V
СС. ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки СС	Альбом VI

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывоподжигательную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Иван Маврин  
Главный специалист Олег Степанов

## Общие указания:

В здание проектируемого спортзала предусматривается:

радиотрансляция от городской радиотрансляционной сети;  
телефонизация от городской телефонной сети;  
звукорадиокомплекс.

1. Для радиотрансляции служебных помещений от городской радиотрансляционной сети предусмотрена установка на кровле здания, вводной трубостойки, оснащенной абонентским трансформатором. В здании выполняется сеть из 5 радиотрансляционных точек.

Опорное крепление для установки трубостойки предусмотрено архитектурно-строительной частью проекта.

Заземление вводной трубостойки радиотрансляции предусматривается при привязке проекта с учетом данных об удельном сопротивлении грунта в месте строительства.

2. В проектируемое здание спорткомплекса предусматривается подземный кабельный ввод от городской телефонной сети ёмкостью 10x2 пар с установкой одной телефонной распределительной коробки типа КРП-10.

3. В помещении тренера устанавливается трансляционная установка типа ТУ-100У-100У-101.

Озвучивание спортзала осуществляется звуковыми колонками типа 15 КЗ-4, в остальных административных помещениях устанавливаются абонентские громкоговорители мощностью 0,5 - 0,25 Вт.

4. Сети в здании выполняются открыто по стенам и в трубах, прокладываемых по стена и в подготовке пола.

Крепление шкафа ШС-3м предусматривается архитектурно-строительной частью проекта.

5. При привязке данного проекта выполняется проектно-сметная документация на устройство внешних сетей (городского телефонного и радиотрансляционного вводов).

6. Работы производить согласно правилам Министерства связи СССР.

## Условные обозначения:

- — аппарат телефонной городской АТС
- — коробка телефонная распределительная
- — громкоговоритель абонентский городской радиотрансляционной сети
- ▷ — то же, местной радиотрансляционной сети
- — коробка РОН
- ☒ — коробка подпольная
- труба поливинилхлоридная, прокладываемая по стене с указанием количества (1) и диаметра (20)
- то же, в полу
- — трансформатор абонентский
- ↗ — труба уходящая вверх
- ↘ — труба приходящая снизу
- ↙ — труба приходящая сверху

Привязан:	
Шифр №	
ТП 291-8-19 С.87 СС	
Спортивно-оздоровительный комплекс метallocементной конструкции ГБОЗ-1/1	Стадия Листов РП 1 3
Исполн. Репринцировано	Общие данные Союзспортпроект г. Москва
Провер. Основатель	
И. Кондратушкин	
22983-03 13	

Альбом III  
Часть 1

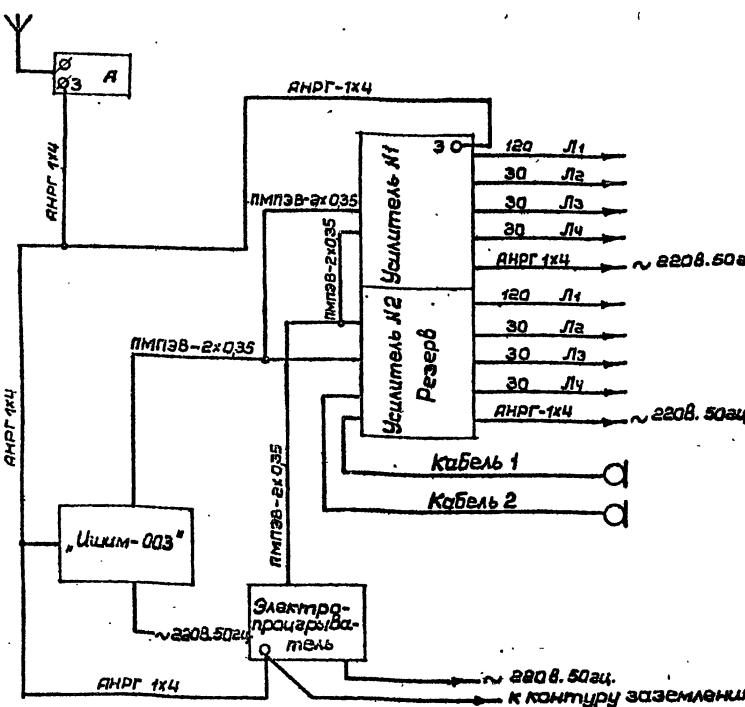
1991-8-19c.87

Tunobou nraekm

10

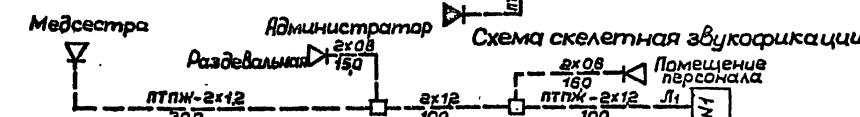
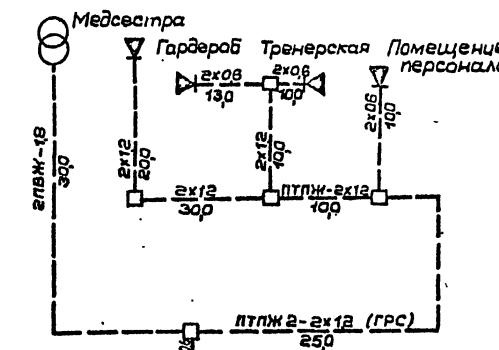
ପ୍ରକାଶନ କମିଶନ୍

## Схема электрических соединений установки ТУ-100У-100У-101

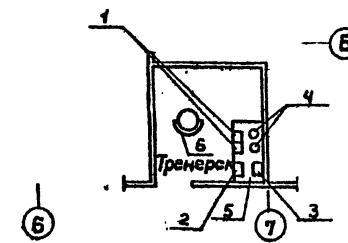
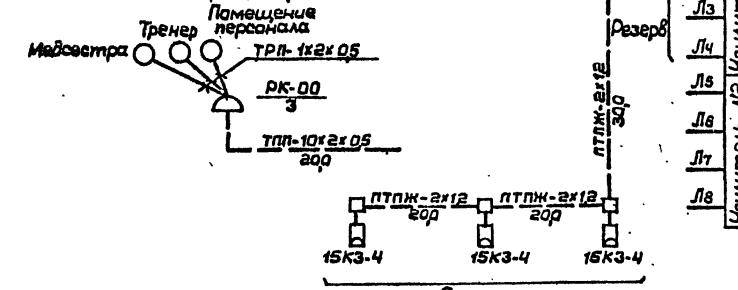


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Приме- чание
1	У-100У-101	Усилитель	2
2	II ЭПУ-50	Электропроцессоры ватта	1
3	Ишим-003	Приемник	1
4	МД-201	Микрофон	2
5		Стол	1
6		Стул	1

#### **Схема скелетная городской радиотрансляционной сети**



### Схема скелетная телефонной сети



ТП 291-8-19 С.87

Приложения			Спортивно-оздоровительный корпус в легких металличес- ких конструкциях с залом зрелищ. № 03-11	Стадия	Лист	Листо-
Нач.диз.	Трошинин	ЛГБ		РП	2	
Гл.специалист	Островской	ЛГБ				
Исполнитель	Островской	ЛГБ				
Проверка	Островской	ЛГБ				
Черт. №	Николай Трошинин	ЛГБ				

22983-03 14



## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Abdomen III

291-8-19c. 87

Tunobou nposkr:

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Схема электрических соединений	
3	Схема расположения устройств сети автоматической охранной и пожарной сигнализации	
4	План расположения сети охранной и пожар- ной сигнализации на отм. 0.000	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные</u>	
СНиП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ВСМ 25-09. 68-85	Ведомственные технические условия на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации	
	<u>Прилагаемые</u>	
опс. со1	Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки ОПС	Альбом I
опс. со2	Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки ОПС	Альбом II
опс. вм	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОПС	Альбом III

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность -ность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта Катин /Маврин/  
Главный специалист Дм. /Соколова/

## 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 используется пульт приемно-контрольный ППК-2 емкостью 20 лучей. Пульт ППК-2 устанавливается в помещении тренерской на отм. 0,000.

В качестве окончательных устройств автоматической пожарной сигнализации применены датчики РИД-БМ1.

Распределительная сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем марки ТПП. От распределительной коробки КРТП-10 до датчиков прокладывается провод ТРП 1х 2х 0,5. В один луч пожарной сигнализации включается до восьми извещателей РИД-6м 1.

В качестве приемных устройств охранной сигнализации используется сигнализатор "Рубин-3" емкостью 10 лучей. Сигнализатор устанавливается на столе в помещении тренерской.

Проектом предусматривается блокировка окон и дверей. Блокировка дверей осуществляется на "взлом" и "открывание". Блокировка остекленных поверхностей окон и дверей осуществляется датчиками ДИМК. Блокировка на "открывание" дверей и окон осуществляется датчиками СМК-1.

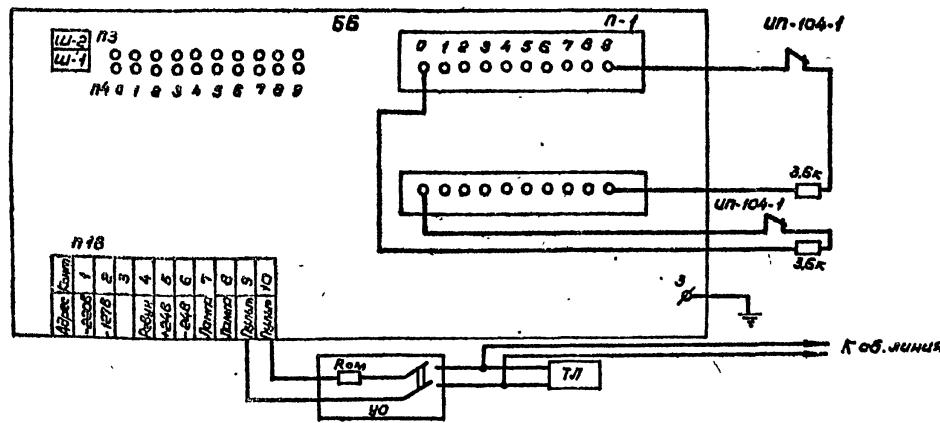
Система автоматической охранно-пожарной сигнализации по обеспечению надежности электропитанием относится к потребителям первой категории, поэтому ее питание осуществляется от двух независимых источников переменного тока. Переключение с основного источника на резервный осуществляется автоматически и предусмотрено электротехнической частью проекта.

В принятых приемных станциях предусмотрена возможность автоматической посылки сигналов тревоги в ближайшие пункты пожарной охраны и милиции и осуществляется при привязке проекта.

Заземление аппаратуры пожарно-охранной сигнализации выполняется путем присоединения к кулеровой жиле питателящего кабеля.

22983-03 16

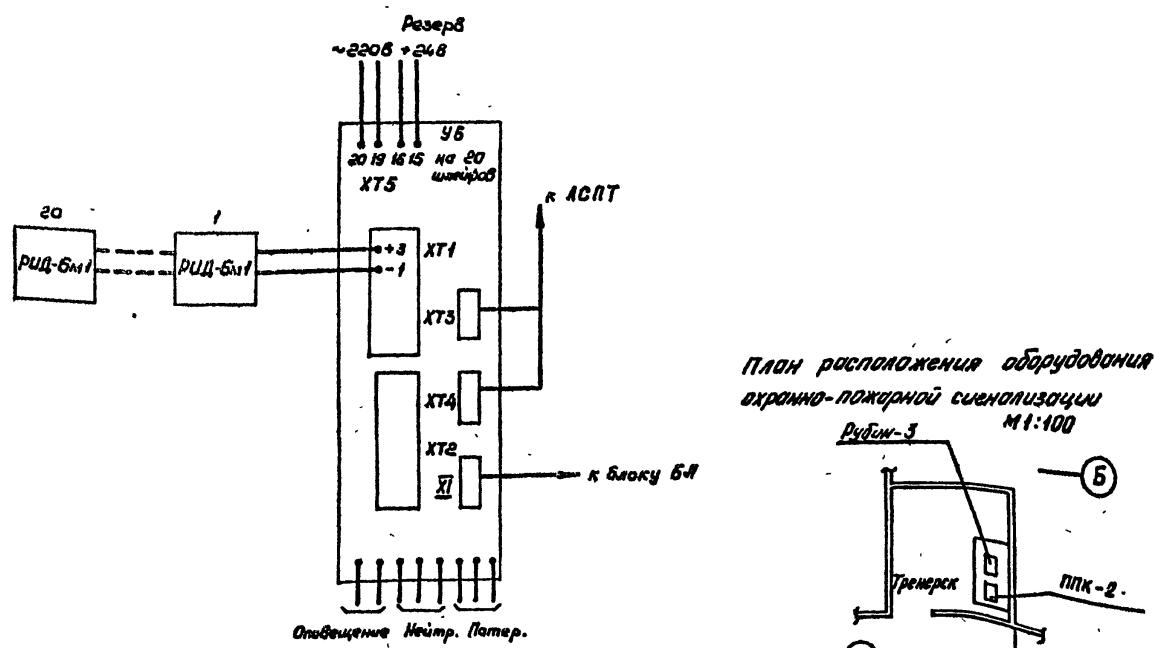
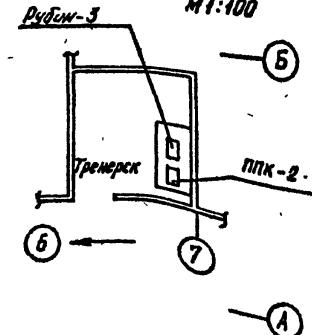
## Схема внешних соединений "Рубин-3"



## Условные обозначения

- Извещатель пожарной сигнализации РИД-БМ1 с указанием номера ячейки (1) и номера извещателя (2)
- Извещатель пожарной сигнализации УПЛ-104-1 с указанием номера ячейки (1) и номера извещателя (2)
- Датчик охранной сигнализации СМК-1
- Датчик охранной сигнализации ДИМК
- Блокировка двери проводом ПМВ-0,2мм<sup>2</sup>
- Коробка универсальная КО2
- Коробка монтажная
- Коробка подпольная, ученная в разделе СС
- Коробка телефонная распределительная, пароизолированная
- Труба поливинилхлоридная, прокладываемая в подвентильке пола, с указанием количества (1), диаметра (20) и длины (3,0) в метрах
- Труба поливинилхлоридная, прокладываемая по фермам

## Схема внешних соединений ППК-2

План расположения оборудования  
охранно-пожарной сигнализации  
М1:100

Привязан		ТП 291-8-19 С.87 ОПС	
Нач.проекта	Трушин	Изменил	Страница
Гл.стенд	Островова	Приложение	Лист
Разраб.	Островова	Ф.03-1	Листов
Подбран.	Островова	1	2
И.контроля	Трушин		
Список			
Схема электрических			
соединений			

Схема расположения сети пожарной сигнализации

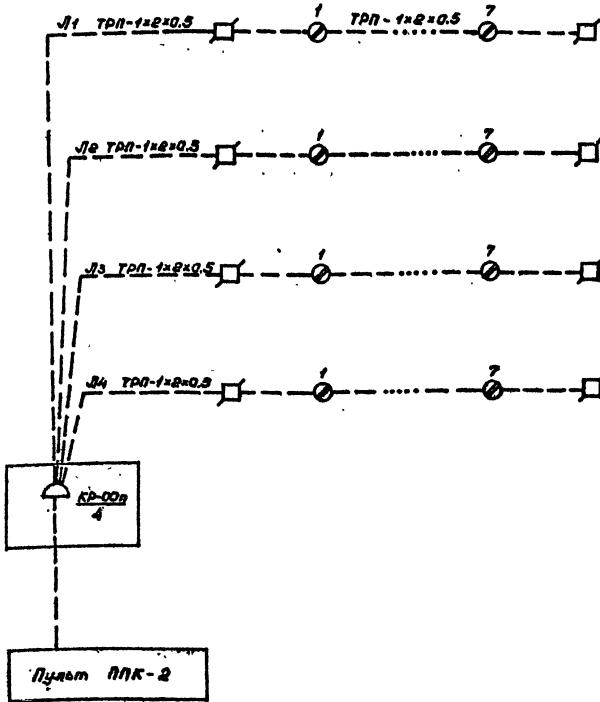
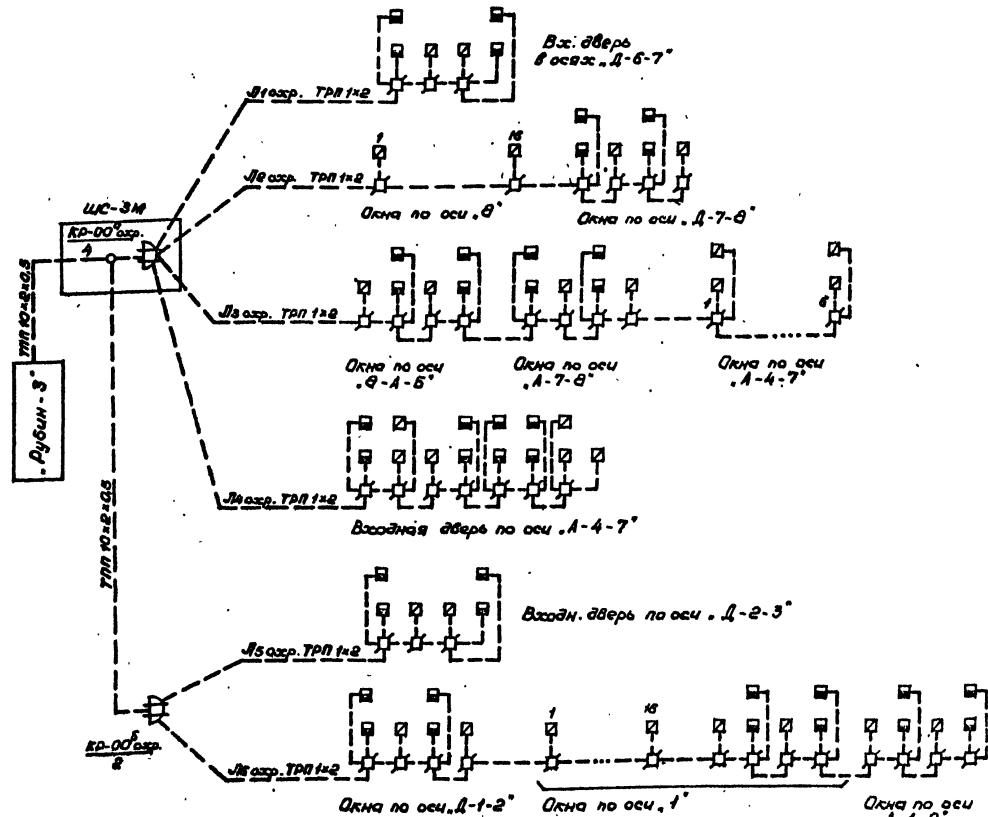


Схема расположения сети охранной сигнализации



ТП 291-8-19 С.87 ОПС

Привязан	Начало Трассы	Конец Трассы	Отводы линии	Линия под
Глобок. Островка	Сан			
Глобок. Островка	Сан			
Подберег. Островка	Сан			
Ижевск Троицкий	Сан			

Спортивно-оздоровительный  
 корпус в Лесном  
 полигоническом комплексе  
 селом 36-й км (ФОЗ-7)  
 Схема расположения устройств  
 автоматической охранной и  
 пожарной сигнализации.

СОИЗСПОСТ ПРОЕКТ  
 е.Лиссева

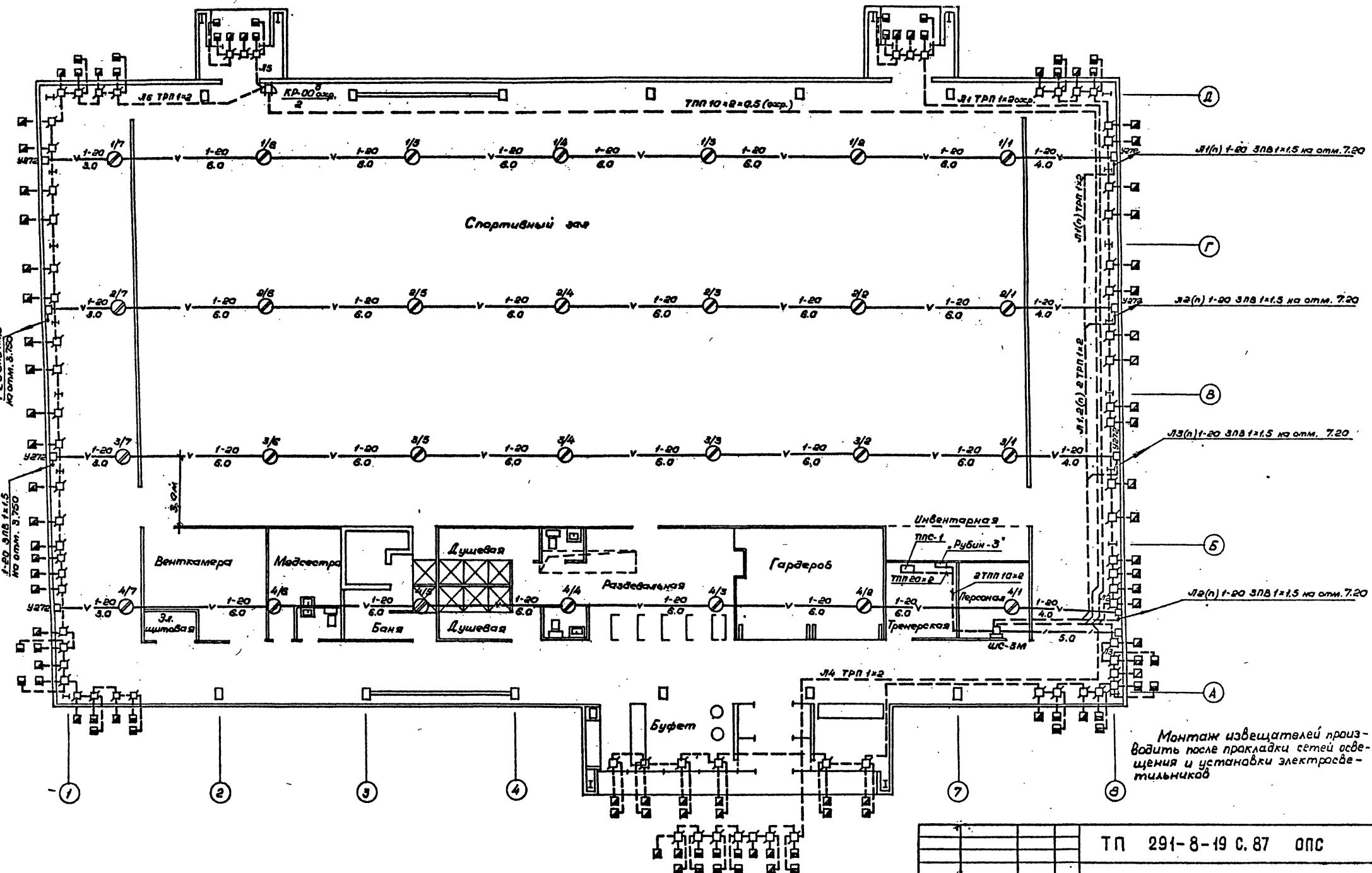
22983-03 18

12983-03

Альбом, III  
Часть

Tunobou npoem 291-8-19c. 87

Гип	Материал	Состав	Составмат.	Составмат.
Э.А. проект ГИП	БУНЧУК	ОВЧИНА	С.Л.СЕЧЕВ. В.Г.	Карпецев
И.И.ИЧК ГИП	КОРЕНЬВІТ	КОРЕНЬВІТ		



Приказан	Мин. ОИС Трушин	ЛГС	Спортивно-оздоровительной корпус в лесных межпоселковых как строящихся с залом 35-18м (ФОЗ-1)	Стадион	Листов	Листов
	Гл.спец Островба	ЛГС		РП	4	
	Разраб. Островба	ЛГС				
	Продажа Островба	ЛГС				
ИНВ №	Никита Трушин	ЛГС	План расположения сетки ограждений и подъездной специализации на отм. 0.000	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ		г. Москва

ТП 291-8-19 С. 87 опс

нормативно-оздоровительных  
корпусов в лесных  
технических конструкциях  
запом. ЗС-18М (ФОЗ-7)  
План расположения сети  
охранной и пожарной  
извещательной на отм. 0,000  
СОЮЗСПОРТПРОЕКТ  
г. Москва

22983-03 (19)