

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Условные обозначения не вошедшие в ГОСТ 21.614-88

Альбом 2
часть 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Принципиальная однолинейная схема ВРУ 1	
4	Электрооборудование и питающие сети. План на отм. 0,000 в осях 6-12, В-М	
5	То же. План на отм. 0,000 в осях 6-13, М-Т	
6	То же. План на отм. 0,000 в осях 12-16, И-Т	
7	То же. План на отм. 0,000 в осях 12-16, Р-Ш	
8	То же. План на отм. 0,000 в осях 1-6, И-Т	
9	То же. План на отм. 0,000 в осях 2-6, А-И	
10	То же. Планы на отм. 0,000 в осях 5-12, Т-Ю и 3,300 в осях 11-12, Т-Ц	
11	То же. Планы на отм. 0,000 в осях 3-5, Т-Ю и 3,300 в осях 3-4, Р-У	
12	То же. План на отм. -4,900 и -3,300 в осях 5-12, Т-Ю	
13	Электрооборудование. План на отм. -4,500 в осях 6-12, В-К	
14	Расчетная схема щита ШР-1 и АВР	
15	Расчетная схема щита ШР-2	
16	Расчетная схема щита ШР-3	
17	Расчетная схема щита ШР-4	
18	Расчетная схема щитов ШФ и ШР-5	
19	Электроосвещение. План на отм. 0,000 в осях 6-12, В-М	
20	То же. План на отм. 0,000 в осях 6-13, М-Т	
21	То же. План на отм. 0,000 в осях 12-16, И-Т	
22	То же. План на отм. 0,000 в осях 12-16, Р-Ш	
23	То же. План на отм. 0,000 в осях 1-6, И-Т	
24	То же. План на отм. 0,000 в осях 2-6, А-И	
25	То же. Планы на отм. 0,000 в осях 5-12, Т-Ю и 3,300 в осях 11-12, Т-Ц	
26	То же. Планы на отм. 0,000 в осях 3-5, Т-Ю и 3,300 в осях 3-4, Р-У	
27	То же. План на отм. -4,900 и -3,300 в осях 5-12, Т-Ю	
28	То же. План на отм. -4,500 в осях 6-12, В-К	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные</u>		
Серия 5.407-11 ВНИПИ ТПЭП	Заземление и зануление электроустановок	
Серия 5.407-43 УГПИ ТПЭП	Установка распределительных шкафов серии ПР-11	
Серия 5.407-116 УГПИ ТПЭП	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА (ЗР 54)	
Серия 5.407-84 УГПИ ТПЭП	Установка комплектов из двух и трех магнитных пускателей серии ПР-11 (ЗР 54)	
Серия 5.407-140 УГПИ ТПЭП	Установка кнопок ПКЕ и автоматов АП 50Б	
Серия 5.407-83 УГПИ ТПЭП	Установка выключателей и штепсельных розеток	
Серия 5.407-90 ВНИПИ ТПЭП	Установка светильников с л.л. в производственных помещениях	
Серия 5.407-91 ВНИПИ ТПЭП	Установка светильников с л.л. в производственных помещениях	
Серия 5.407-129 УГППКИ ТПЭП	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах	
Серия 5.407-22 УГПИ ТПЭП	Прокладка проводов в стальных трубах	
<u>Прилагаемые</u>		
ЭЛ.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭЛ	на 15 листах
ЭЛ.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭЛ	на 1 листе
ЭЛ.ЛО	Вводно-распределительное устройство ВРУ 1. Опросный лист	на 1 листе

- поток труб, прокладываемых открыто или скрыто, отметка низа труб
- выключатель автоматический, маркировка по схеме
- пускатель магнитный, маркировка по схеме
- светильник потолочный типа НПО 20
- светильник настенный типа НБ006
- светильник подвесной типа НСП 21
- светильник подвесной на кронштейне с вылетом 0,5м
- светильник встроенный СВП
- термометр манометрический
- облучатель бактерицидный
- светильник вызывной сигнализации типа СУП
- светильник с л.л. 6x 18 Вт. типа ЛП506
- светильник с л.л. 2x 36 Вт.
- светильник с л.л. 1x 36 Вт. типа ЛП016
- светильник с л.л. 1x 18 Вт. типа ЛП016
- светильник с л.л. 4x 36 Вт. типа ЛП002
- кнопка звонковая
- магистраль повторного заземления нулевого провода и рабочего заземления

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

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта *Каледина* /Каледина/
Гл. инженер проекта

Основные показатели по чертежам марки ЭЛ

Установленная мощность Р _у , кВт.	Расчетная мощность Р _р , кВт.	Коэффициент мощн. Cos φ	Расчетный ток I, А	Годовой расход электроэнергии тыс.кВт.ч.
271,33	175,0	0,9	295	332,5

Привязан:			
Инв. №			
ТП 294-8-34.92		ЭЛ	
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
Стадия	Лист	Листов	
Р	1	28	
Общие данные (начало)			МГПИП СПОРТПРОЕКТА г.Москва

Общие указания

По степени надежности электроснабжения физкультурно-оздоровительный центр относится к 2 категории по ПУЭ-6 издания.

Для распределения электроэнергии на отп. 0,000 в щитовом помещении устанавливается вводно-распределительное устройство серии ВРУ1. Учет электроэнергии предусматривается счетчиками типа СА4 с вводной панели ВРУ1.

1. Электрооборудование и питающие сети.

Электроприемниками физкультурно-оздоровительного центра (ФОЦ), является технологическое оборудование буфета, зала игровых автоматов, медико-восстановительного центра (МВЦ), электрокаменки бань сухого пара, электродвигатели насосов и приточной-вытяжной вентиляции на напряжение 380/220 в. и 220 в. В качестве распределительных устройств использованы панели ВРУ 1 и шкафы типа ПР 11 и А588 на бесного исполнения.

Питающие и распределительные сети выполнены проводом марки АПВ-380 в поливинилхлоридных трубах (ПВХ), прокладываемых в подготовке пола, кровле и вертикальных штрабах, а также проводом марки РКГМ-660 в электросварной трубе и проводом АППВ в слое штукатурки. Отметки прокладки электрических сетей указаны на соответствующих планах.

Питание и управление электродвигателями предусмотрено посредством магнитных пускателей серии ПМА (ПМ) и постов управления типа ПКЕ (КУ) из обслуживаемых помещений.

Управление технологическими электроприемниками принята местная. Питание приборов пожарной и охранной сигнализации (ВБ-1, ВБ-2, ППС, ПОС) осуществлено от разных вводов ВРУ 1 с установкой автоматического включения резерва (АВР) для устройств оповещения о пожаре. При срабатывании пожарной сигнализации предусматривается автоматическое отключение приточно-вытяжной вентиляции от выключателя с независимым расцепителем (ВА-1), установленным в щитовой на вводе к шкафу ШР-4.

Высота от пола до верха электроаппаратов в проекте принята: распределительных шкафов - 1,8 м; постов управления и выключателей - 1,5 м; магнитных пускателей - 1,6 м; штепсельных розеток - 0,8 м. Высота вывода труб из пола для подключения электра-

двигателей насосов и вентиляторов - 0,5 м.

Исключения от принятых в проекте отметок указаны на планах.

2. Электроосвещение.

В проекте приняты следующие виды освещения: рабочее, аварийное и эвакуационное - 220 в, ремонтное - 42 в. в соответствии со СНиП II-4-79 и ВСН 59-88.

Для дежурного освещения использована часть светильников эвакуационного освещения. Светильники аварийного и эвакуационного освещения выделены из числа светильников рабочего освещения (индекс А).

На путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей с надписью "Выход". В качестве светильников вызывной сигнализации в МВЦ использованы указатели серии СУП. Групповые щиты рабочего и аварийного освещения приняты типа ПР 11 утопленного исполнения. Групповая сеть выполнена сменяемой с использованием провода марки АПВ-380 сеч. 2 мм² в трубах ПВХ, прокладываемых в подготовке пола вышеуказанного этажа и кровле, проводом марки РКГМ-660 в электросварной трубе и скрыто проводом АППВ-380 в слое штукатурки (розеточная сеть, спуски к выключателям, сеть к звонковым кнопкам). Исключения от принятых в проекте сечений и марок проводов указаны на соответствующих планах.

Управление освещением предусмотрено местными выключателями.

Высота от пола принята: штепсельных розеток - 0,8 м; выключателей и ящиков с понижающим трансформатором - 1,5 м и 1 м в помещениях для инвалидов (раздевальные, душевые, санузлы); кнопок звонковых - 1 м.

Обслуживание осветительных установок производится с лестниц-стремянки. Обслуживание светильников и их защита от ударов мяча в спортзале предусмотрена в технологической части проекта.

Максимальная потеря напряжения в осветительной сети составляет 3,6 %.

3. Зануление и заземление, молниезащита.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат занулению путем присоединения к нулевому проводнику сети.

Повторное заземление нулевого провода предусматривается у группового щита физиотерапии (ШФ). Нулевые провода через магистраль заземления соединяются с очагом повторного заземления. Магистраль заземления по зданию выполняется стальной полосой сеч. 25 x 4 мм, прокладываемой открыто по стенам на высоте 5-10 см от уровня пола. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 10 Ом.

Для электроаппаратуры в кабинете тестирования предусмотрено рабочее заземление с установкой щитков ЭНУ-04 (см. проект медицинской технологии). Магистраль рабочего заземления по помещению выполняется проводом АПВ-380 сеч. 6 мм² в электросварной трубе Дуэл=20 мм. Величина сопротивления рабочего заземления должна быть не более 2 Ом.

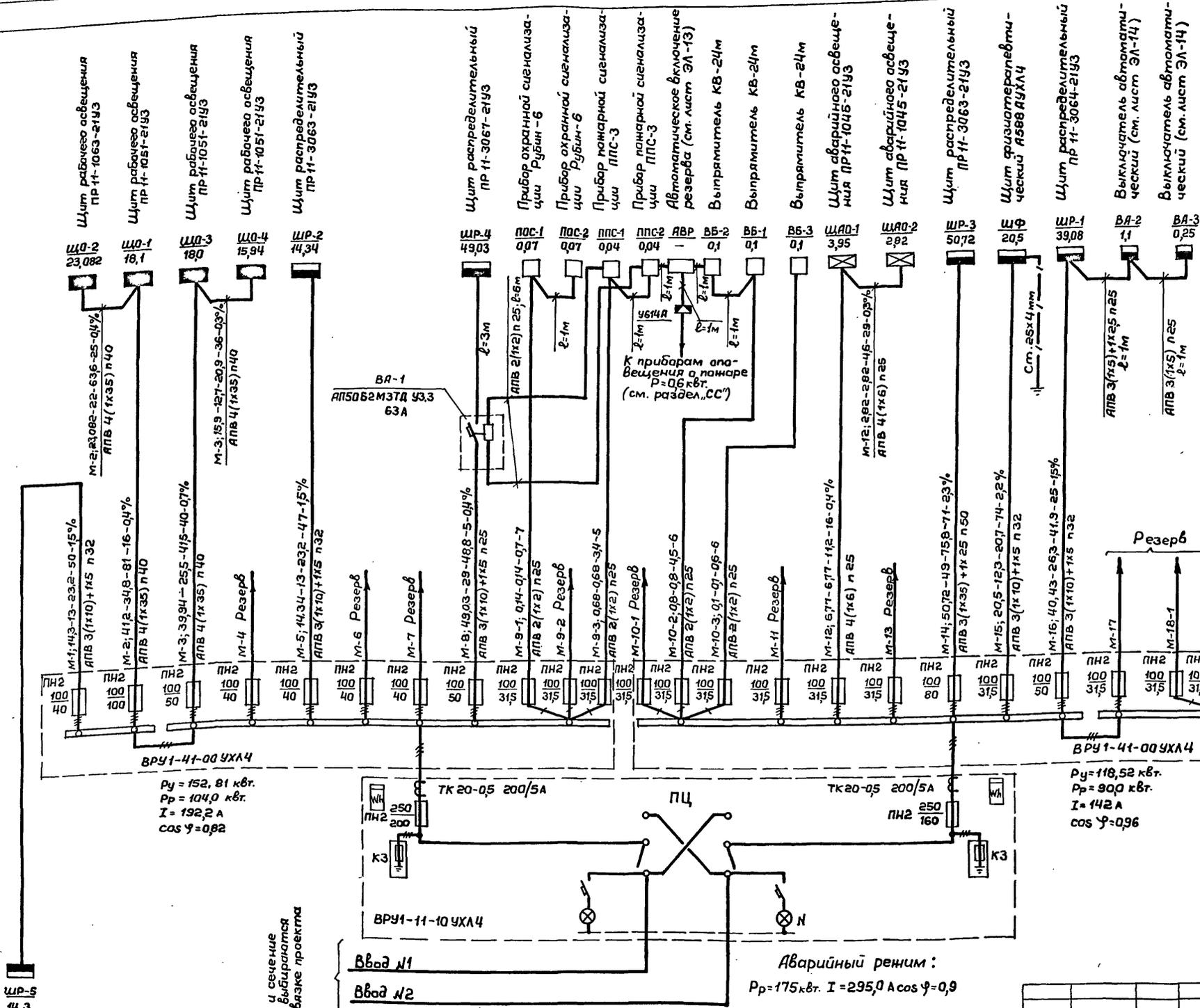
Материал и конструкция очагов повторного и рабочего заземлений определяется при привязке типового проекта к конкретным условиям с учетом сопротивления грунта.

Здание ФОЦ, в соответствии с таблицей 1 инструкции РД 34.21.122-87 Минэнерго СССР молниезащитное не подлентит.

Альбом III часть 1, 2

Шифр пог. Подпись и дата Взам. шифр

		ТП 294-8-34.92		ЭЛ	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
Привязан:				Стация	Лист
				Р	2
		Общие данные (окончание)		МТИП СПОРТПРОЕКТ-1 г.Москва	
Инв. №		Гл. спец	Бародачев	Инжен.	Пырина
		Провер.	Бародачев	Инкомпр	Бародачев

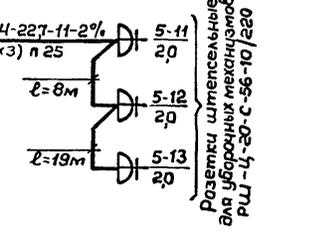


Потребность кабелей и проводов, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АПВ	
2 мм ² , 380 В.	84	
3 мм ²	76	
5 мм ²	210	
6 мм ²	180	
10 мм ²	612	
25 мм ²	71	
35 мм ²	681	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ-В-Р ЭП25У	25	147
ПВХ-В-Р ЭП32У	32	196
ПВХ-В-Р ЭП40У	40	117
ПВХ ЭП50Н	50	71



Длина и сечение кабеля выбираются при приближке проекта

Ключ к надписям на магистралях

№ магистрали	Установленная мощность, кВт.	Расчетная мощность, кВт.	Расчетный ток, А	Длина магистрали, м	Потеря напряжения, %
Марка провода	Сечение провода		Способ прокладки		

Привязан:

Инв. №

ТП 294-8-34.92 ЭЛ

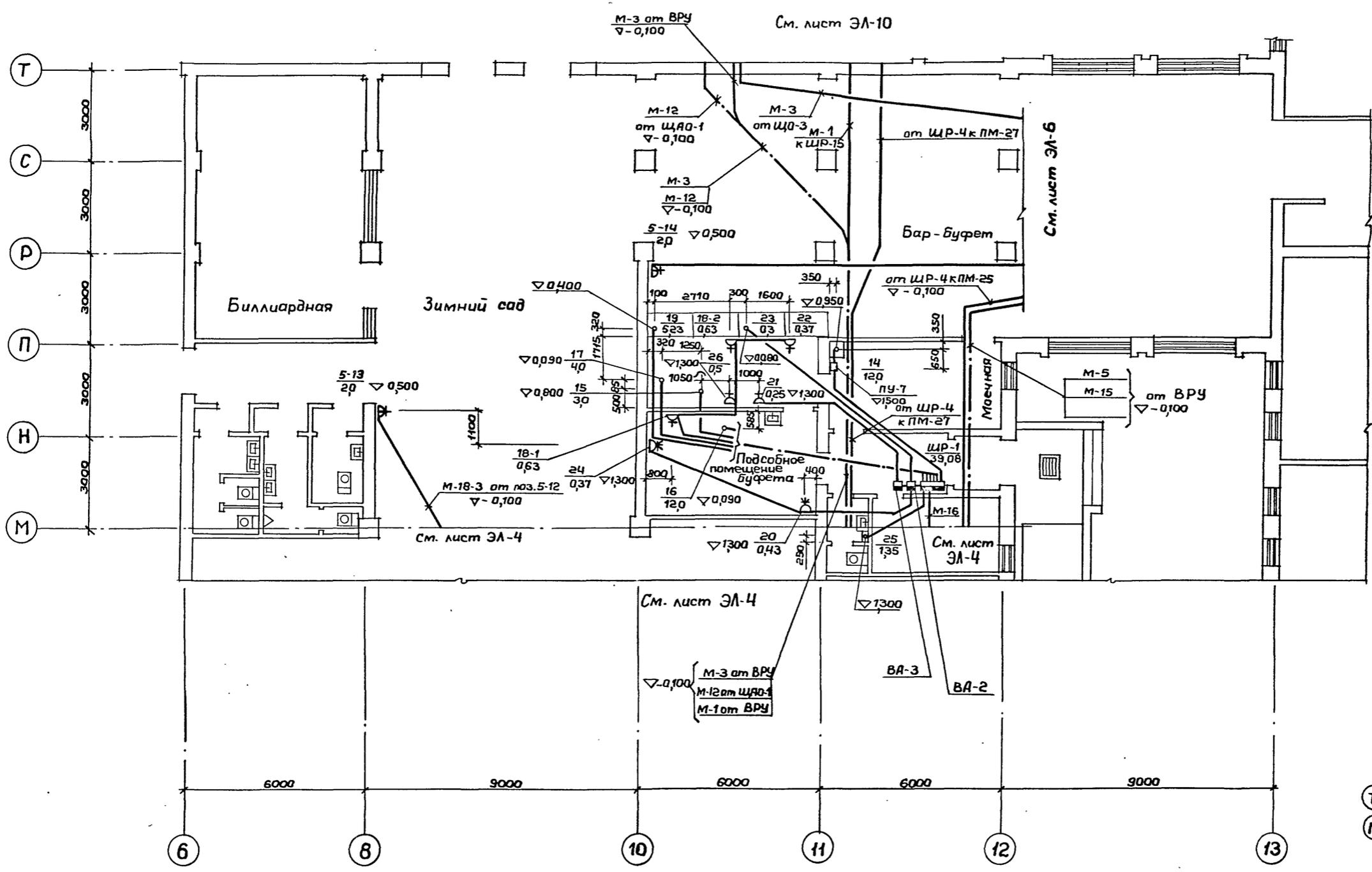
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)

Стация Лист Листов

Р 3

Принципиальная однопроводная схема ВРУ 1

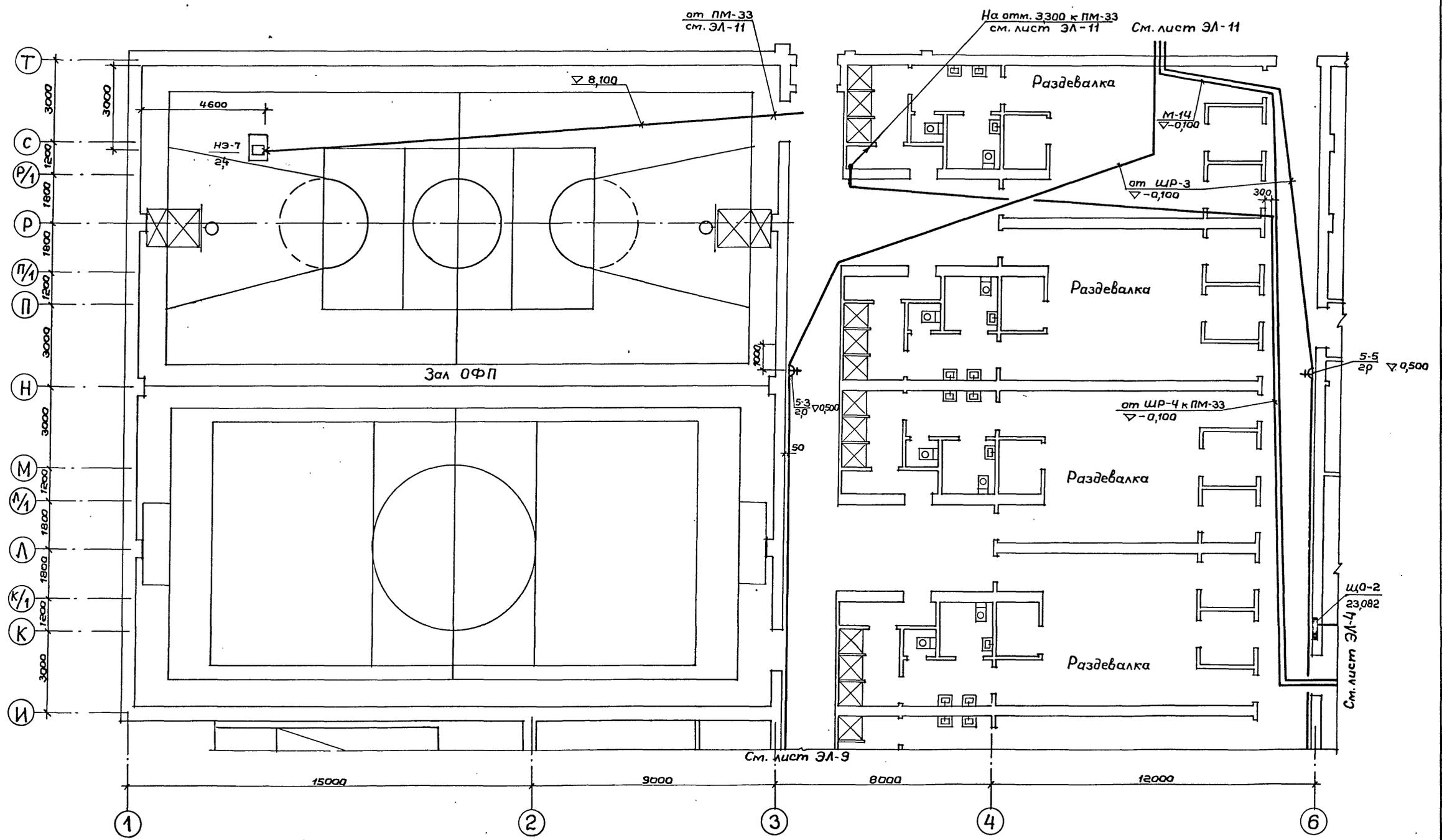
МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г.Москва



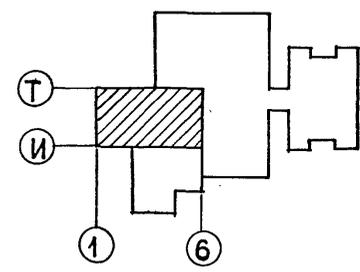
Крысина	СМ	ВК	Согласовано:
Малашица	ТХП	Смирнов	Смирнов
Репринцев	СС	Каледина	Каледина
		Гунчева	Гунчева
		ГП	ГП
		ДВ	ДВ
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Привязан:		ТП 294-8-34.92	ЭЛ
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
Инв. №	Гл. спец. Бардачев	Электроборудование и питание сети. План на отм. 0,000 в осях 6-13, М-Т	Стадия Лист Листов Р 5
	Инжен. Пырина		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1
	Провер. Бардачев		г. Москва
	Н. контр. Бардачев		

III
Альбом
части 2



Смирнов	Смирнов	ТХ	Цулин	Уразаев
Калешина	Калешина	СС	Резницина	Резницина
Гунчева	Гунчева	ВК	Крысанова	Крысанова
ГАП	ГИП	ОВ	Взят. ш. №	Дата
Шиб. № подл.	Подпись и дата			



Привязан:		ТП 294-8-34.92	ЭЛ
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
		Электр.оборудование и питающие сети. План на отм. 0,000 в асях 1-6; И-Т	МГИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва
Инв. №		Гл. спец. Бардачев	Инжен. Пырина
		Провер. Бардачев	И. контр. Бардачев
		Стадия	Лист
		Р	8
		Листов	

Альбом
часть 2

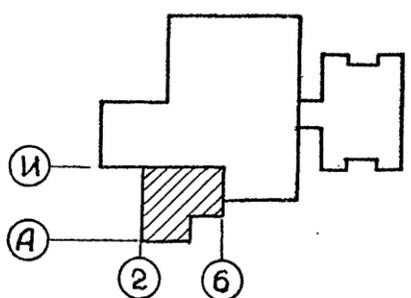
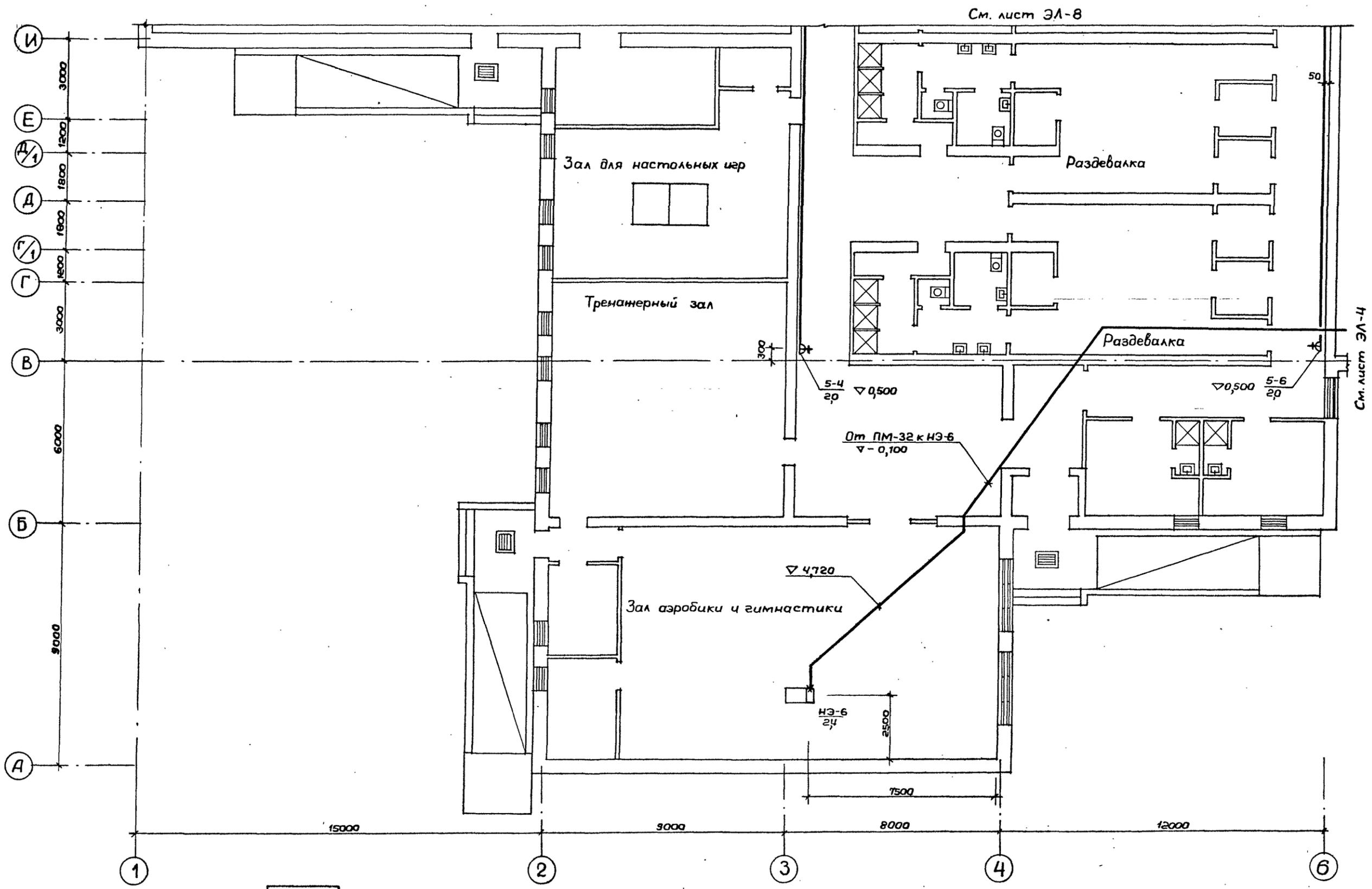
Директор
Крысанов С.И.

СС
БК

Каледина
Гунцова

ГИП
ОВ

Имя, № подл. Подпись и дата (Взам. инв. №)



Привязан:		ТП 294-8-34.92		ЭЛ	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
				Стадия	Лист
				Р	9
Инв. №		Гл. спец. Бардачев	Провер. Бардачев	Электроборудование и питающие сети. План на атт. 0,000 в осях 2-6; А-И	
		Инжен. Пырина	Н. контр. Бардачев	МГАИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	

План на отм. 0,000 в осях 5-12; Т-Ю

План венткамеры на отм. 3,300 в осях 11-12; Т-Ц

Альбом № 4 часть 2

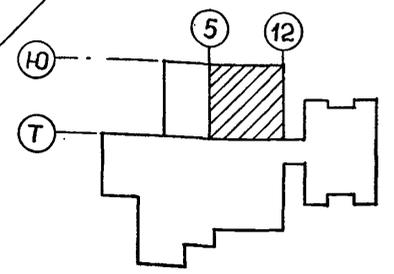
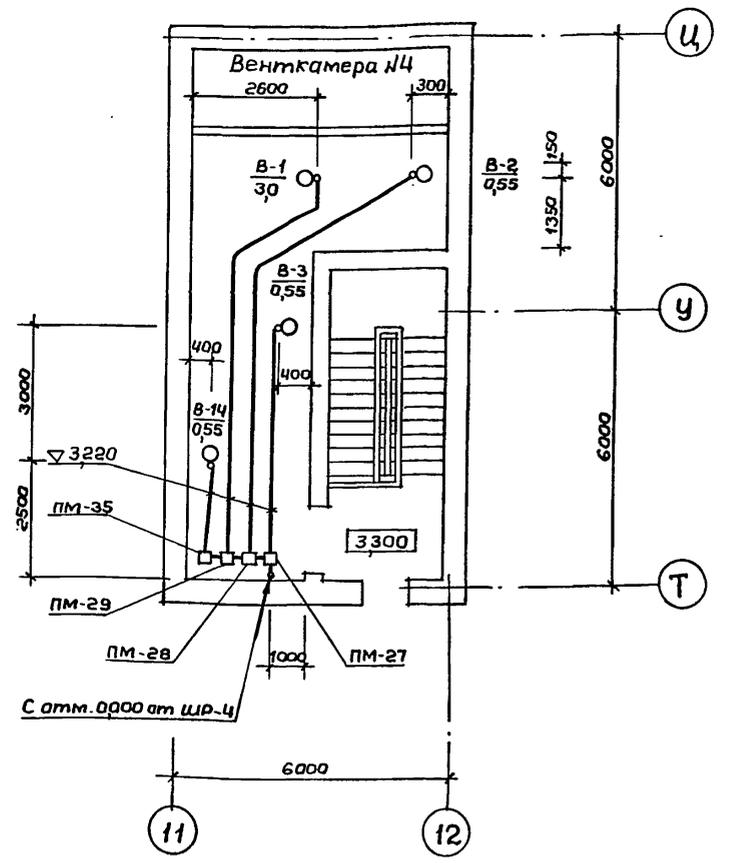
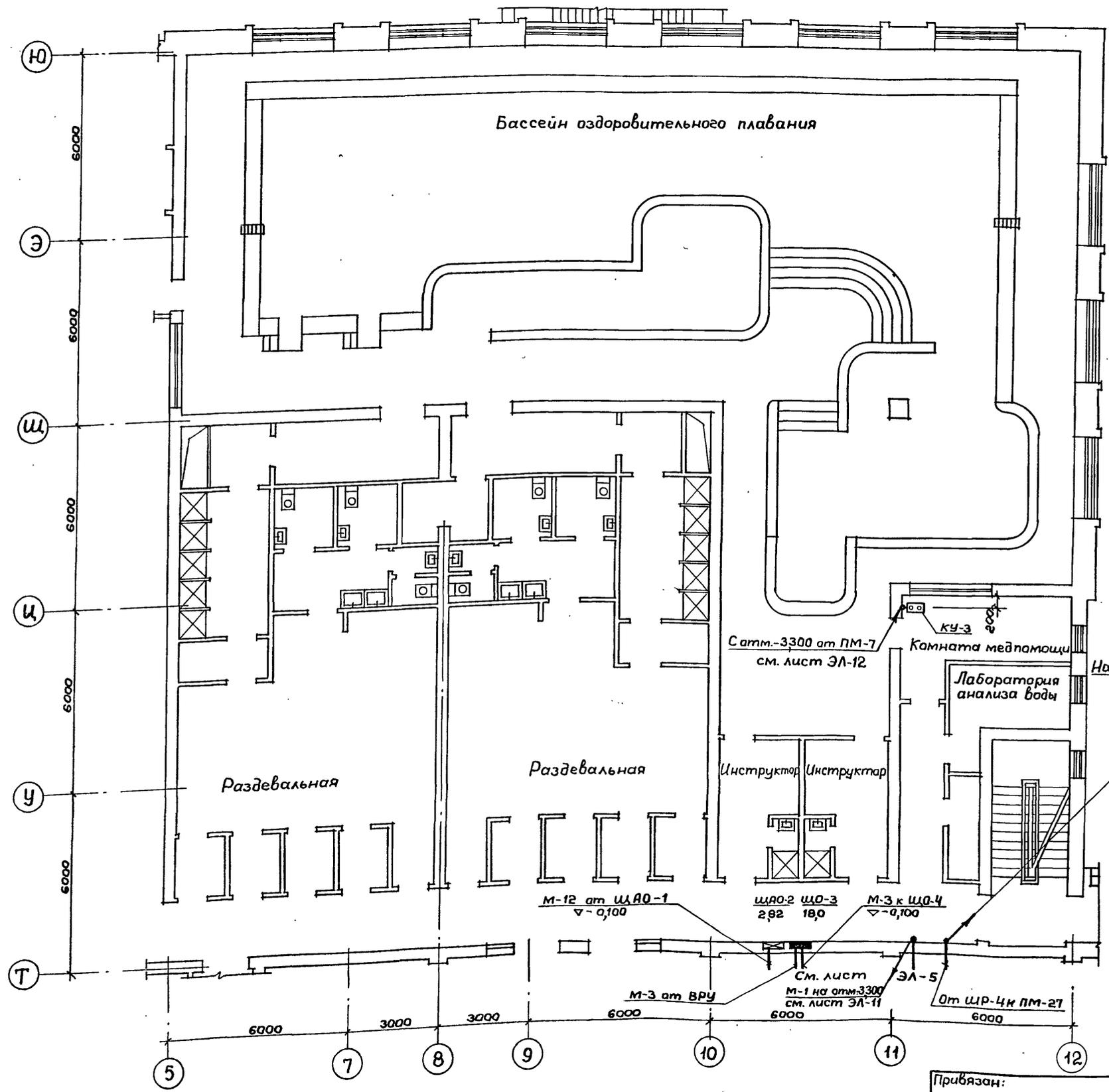
Исполнитель: Ирысанова С.С., Репиничева С.С., Ахметбаева А., Николаев С.В.

Согласовано: ВК СС А ТХМ

Составлено: ГАП Смирнов, ГАП Капалдин, ГАП Гурьева, ГАП Давыдов

Составлено и дата: Взам. № М

Составлено: ГАП Смирнов, ГАП Капалдин, ГАП Гурьева, ГАП Давыдов



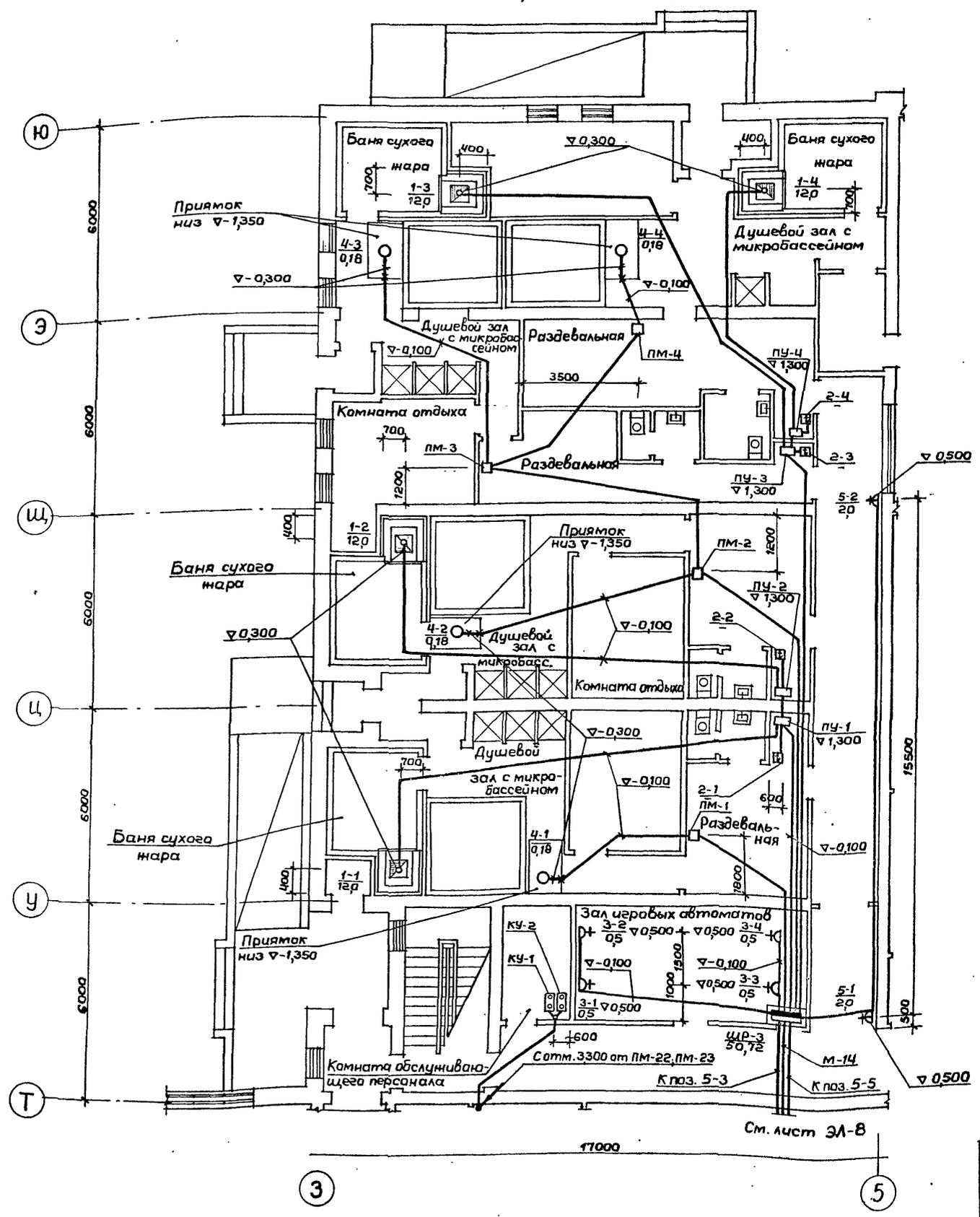
ТП 294-8-34.92		ЭЛ
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
Стадия	Лист	Листов
Р	10	
Электророборудование и питающие сети. План на отм. 0,000 в осях 5-12; Т-Ю и 3300 в осях 11-12; Т-Ц		МГПИИ СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва

Привязан:

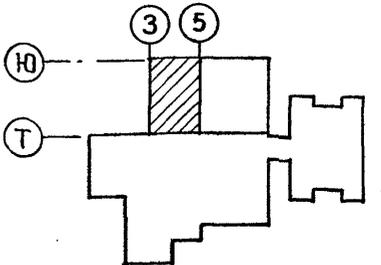
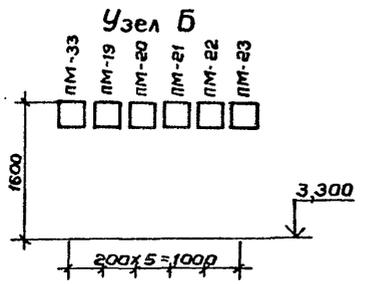
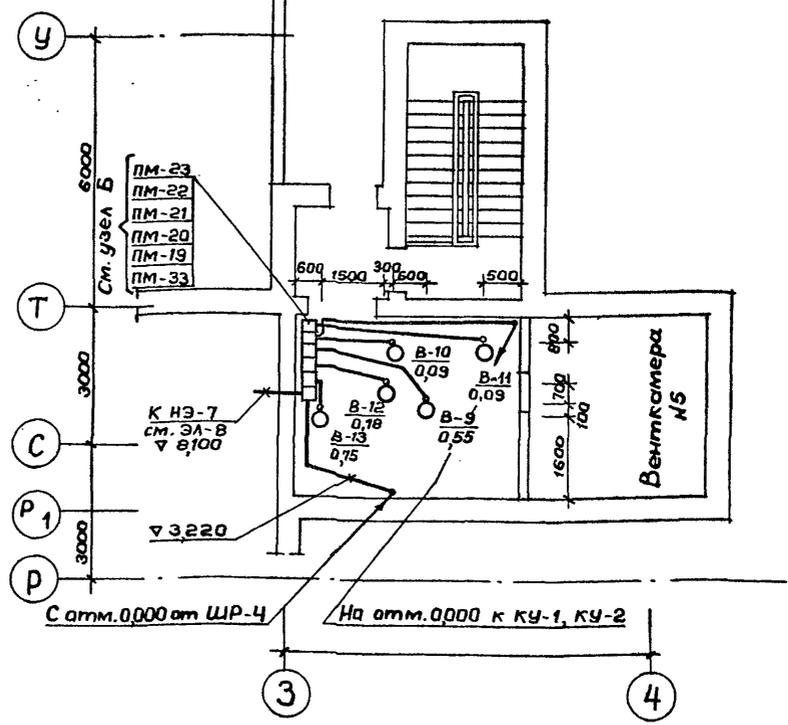
Гл. спец. Барадачев	<i>[Signature]</i>
Инжен. Пырина	<i>[Signature]</i>
Провер. Барадачев	<i>[Signature]</i>
И. канц. Барадачев	<i>[Signature]</i>

Альбом III часть 2

План на отм. 0,000 в осях 3-5; Т-Ю



План венткамеры на отм. 3,300 в осях 3-4; Р-У

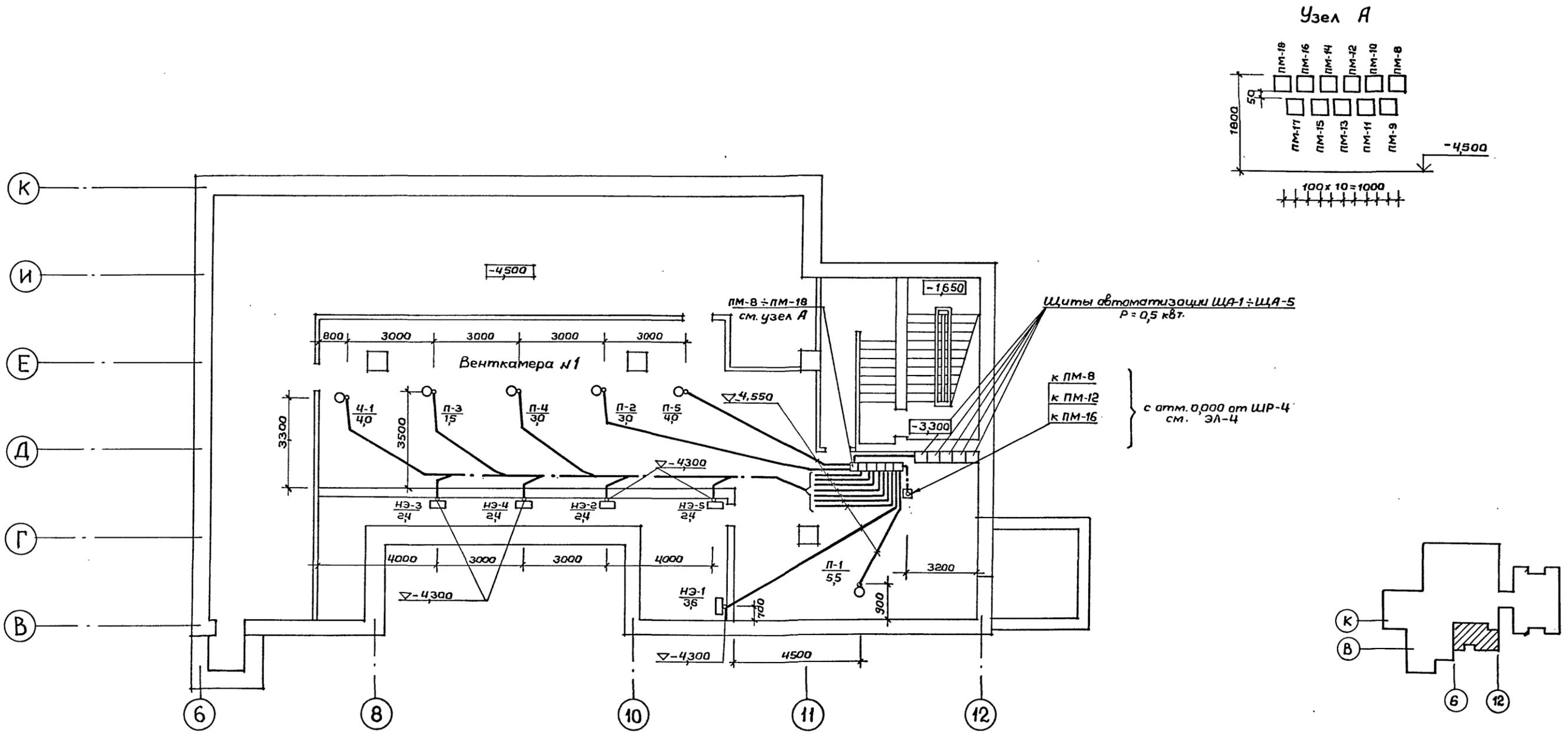


Инв. № по ЭЛ	Подпись и дата	Взамин. в. №	ГАП	ГМП	ОВ	Смирнов	Каледина	Гунчева	ТХМ	А	Ястреба	Куку	Часть 2
--------------	----------------	--------------	-----	-----	----	---------	----------	---------	-----	---	---------	------	---------

Привязки:		ТП 294-8-34.92		ЭЛ	
Инв. №		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
		Электр. оборудование и питающие сети. План на отм. 0,000 в осях 3-5; Т-Ю и 3,300 в осях 3-4; Р-У		МГПИИ СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
		Стадия		Лист	Листов
		Р		11	

Альбом III
часть 2.

Курсант	С.П.М.
ВК	
Смирнов	Калинина
ГАП	ГНП
ГНП	ЛВ
Взятый в. №	
Подпись и дата	

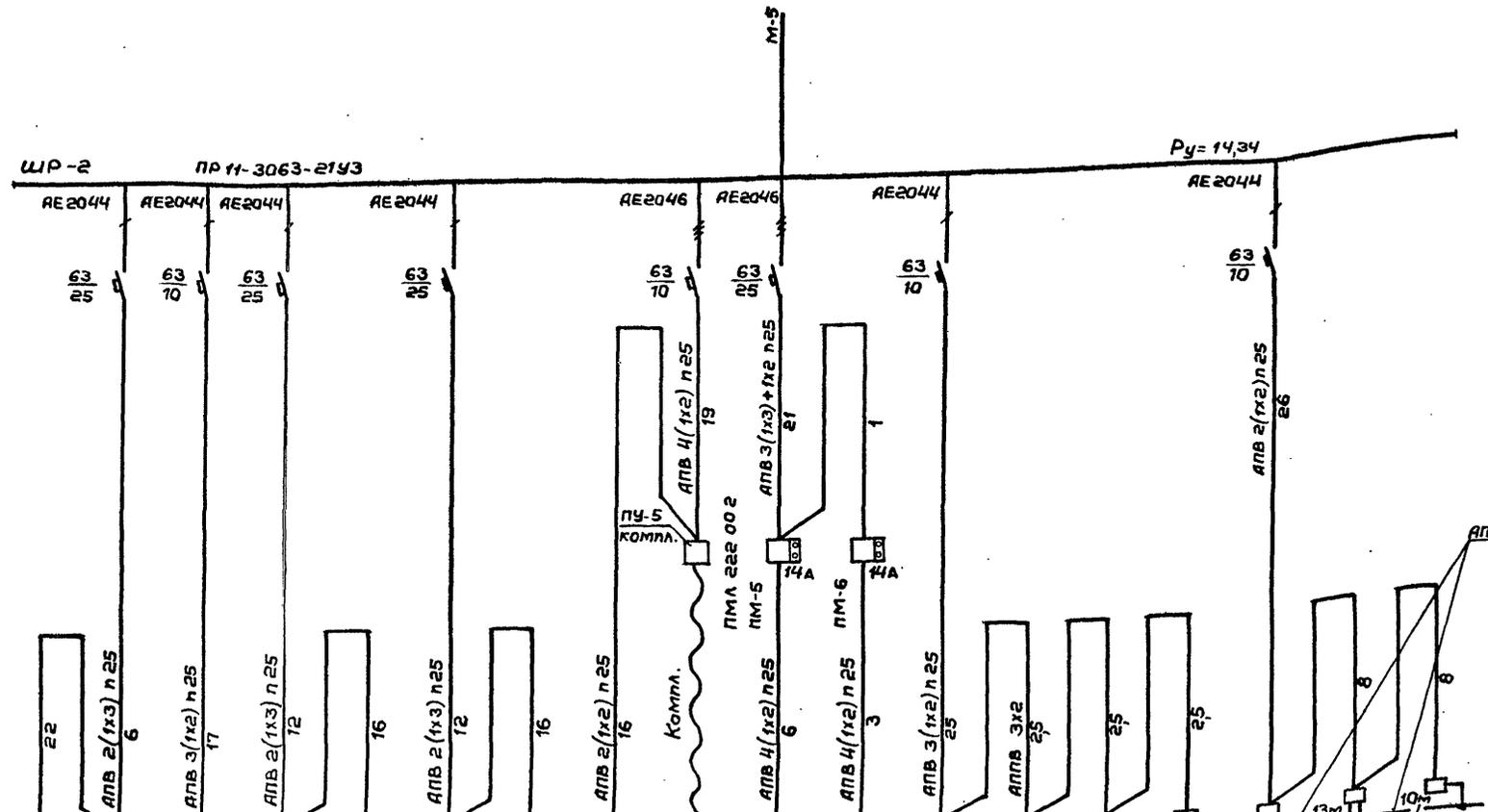


Привязан:		ТП 294-8-34.92		ЭЛ	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
		Стадия		Лист	Листов
		Р		13	
Инв. №		Гл. спец. Бародачев		Электрооборудование, План на атм. -4500 в осях 6-12; В-К	
		Инжен. Пырина		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
		Провер. Бародачев			
		И. контр. Бародачев			

Ильям
часть 2

Данные питающей сети

Распределительный пункт	Вводной аппарат I ном, А Расцепитель, А
	Обозначение Тип Руст, кВт. I расч, А
Аппарат отходящих линий	Тип I ном, А Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника и способ прокладки	Длина участка, м
Пусковой аппарат	Обозначение, тип I ном, А Расцепитель Уставка, А Нагревательный элемент теплового реле, уставка, А
Марка и сечение проводника и способ прокладки	Длина участка, м



Потребность кабелей и проводов, м

Число и сечение жил Напряжение	Марка		
	АПВ	АПВВ	
2 мм ² , 380	376	—	
3 мм ²	234	—	
6 мм ²	23	—	
3x2 мм ²	—	8	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ПВХ-В-Р ЭПСУ	25	234
ГАСТ 10704-76 Т20	25	23

Электрприемник	Условное изображение																		
	№ по плану	5-14	5-15	13	5-9	5-10	5-7	5-8	ЩА-6	Н-1	Н-2	Н-3	6-1	6-2	6-3	6-4	7	8	9
Тип	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	—	Компл.	Компл.	Компл.	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	РЩ-Ц-20-С-56-10/220	—	—	—
Р ном, кВт.	20	20	10	20	20	2,0	20	0,5	1,1	5,5	5,5	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	0,3	0,14
Ток, А	I ном.	114	114	5,05	114	114	11,7	114	25	25	105	105	0,25	0,25	0,25	0,25	—	—	—
	I пуск	—	—	—	—	—	—	—	—	—	138	79	79	—	—	—	—	—	—
Наименование механизма	Розетки штепсельные для уборочных механизмов		Розетка штепсельная для электркардифора ЭКБТ-02 (по проекту ТХМ)	Розетки штепсельные для уборочных механизмов				Щит автоматизации	Насос Гном 1-1	Насос	Насос	Насос	Розетка штепсельная для аппарата электрасна 4т				Щиток ЭНУ-04 для делозерометра (по проекту ТХМ)	Щиток ЭНУ-04 для спироэра сг-1м (по проекту ТХМ)	Щиток ЭНУ-04 для электрокардифора ЭКБТ-02 (по проекту ТХМ)

Привязан:

Ильям №

Гл. спец. Бардачев
Инженер Пырина
Провер. Бардачев
И.контр. Бардачев

ТП 294-8-34.92 ЭЛ

Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)

Стадия Лист Листов

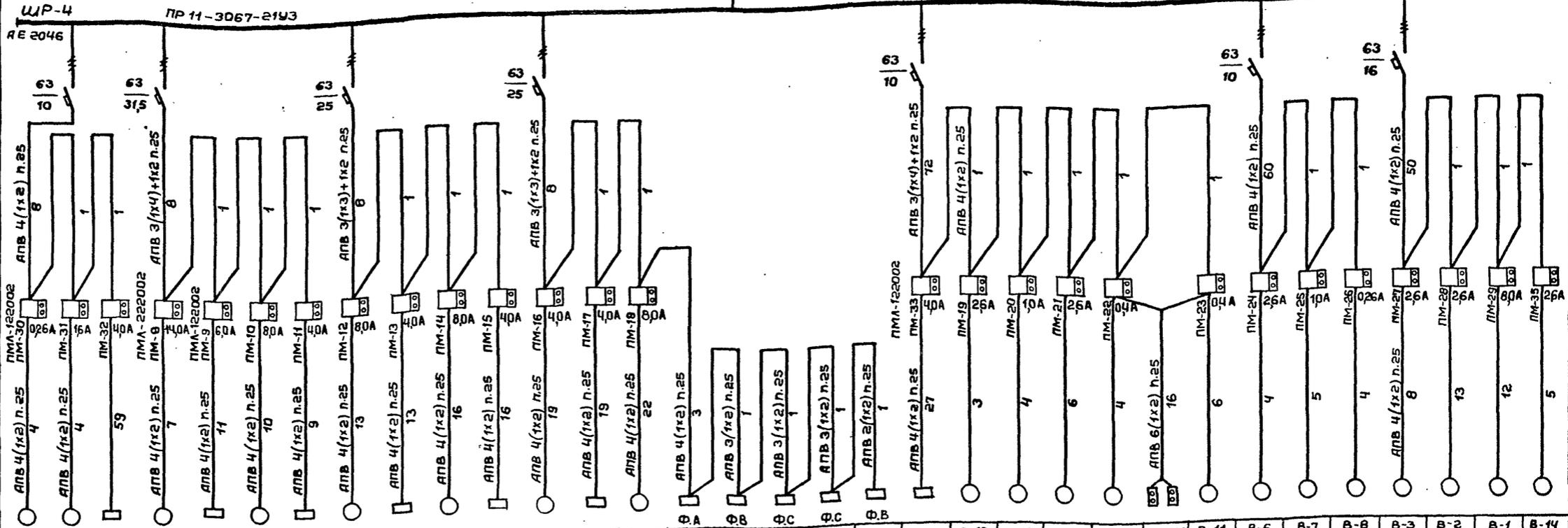
Р 15

Расчетная схема щита ЩР-2

МГПИП. СПОРТПРОЕКТ-1
г. Москва

Альбом
часть 2

Данные питающей сети	Вводной аппарат I ном. А Расцепитель, А
Распределительный пункт	Обозначение, тип, руст, квт. Трасч, А
Аппарат щитовой линии	Тип, I ном. А, Расцепитель или плавающая вставка, А
Марка и сечение проводника и способ прокладки	Длина участка, м
Пусковой аппарат	Обозначение, тип, I ном. А Расцепитель установка, А Нагревательный элемент теплового реле, установка, А
Марка и сечение проводника и способ прокладки	Длина участка, м



Электрприемник	Условное изображение																															
	Номер по плану	В-5	В-4	В-3	В-2	В-1	В-14	В-13	В-12	В-11	В-10	В-9	В-8	В-7	В-6	В-5	В-4	В-3	В-2	В-1	В-14	В-13	В-12	В-11	В-10	В-9	В-8	В-7	В-6			
Тип	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.	Компл.		
Р ном. квт.	0,06	0,37	2,4	5,5	3,6	4,0	2,4	3,0	2,4	3,0	1,5	2,4	4,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Так, А	I ном.	0,23	1,22	3,6	10,5	5,5	7,8	3,6	6,1	3,6	3,3	3,6	7,8	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
	I пуск	1,15	6,1	—	7,9	—	5,85	—	3,96	—	3,96	—	21,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Наименование механизма	Вентилятор вытяжной	То же	Электронагреватель	Вентилятор приточный	Пасты управления вентилляторами В-10, В-11	Вентилятор вытяжной	То же	То же	То же	То же	То же	То же																				

Потребность кабелей и проводов, м

Число и сечение жил напряжения	Марка		
	АПВ		
2 мм ² , 380В.	2035		
3 мм ²	63		
4 мм ²	249		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ПВХ-В-Р ЭП25У	25	580

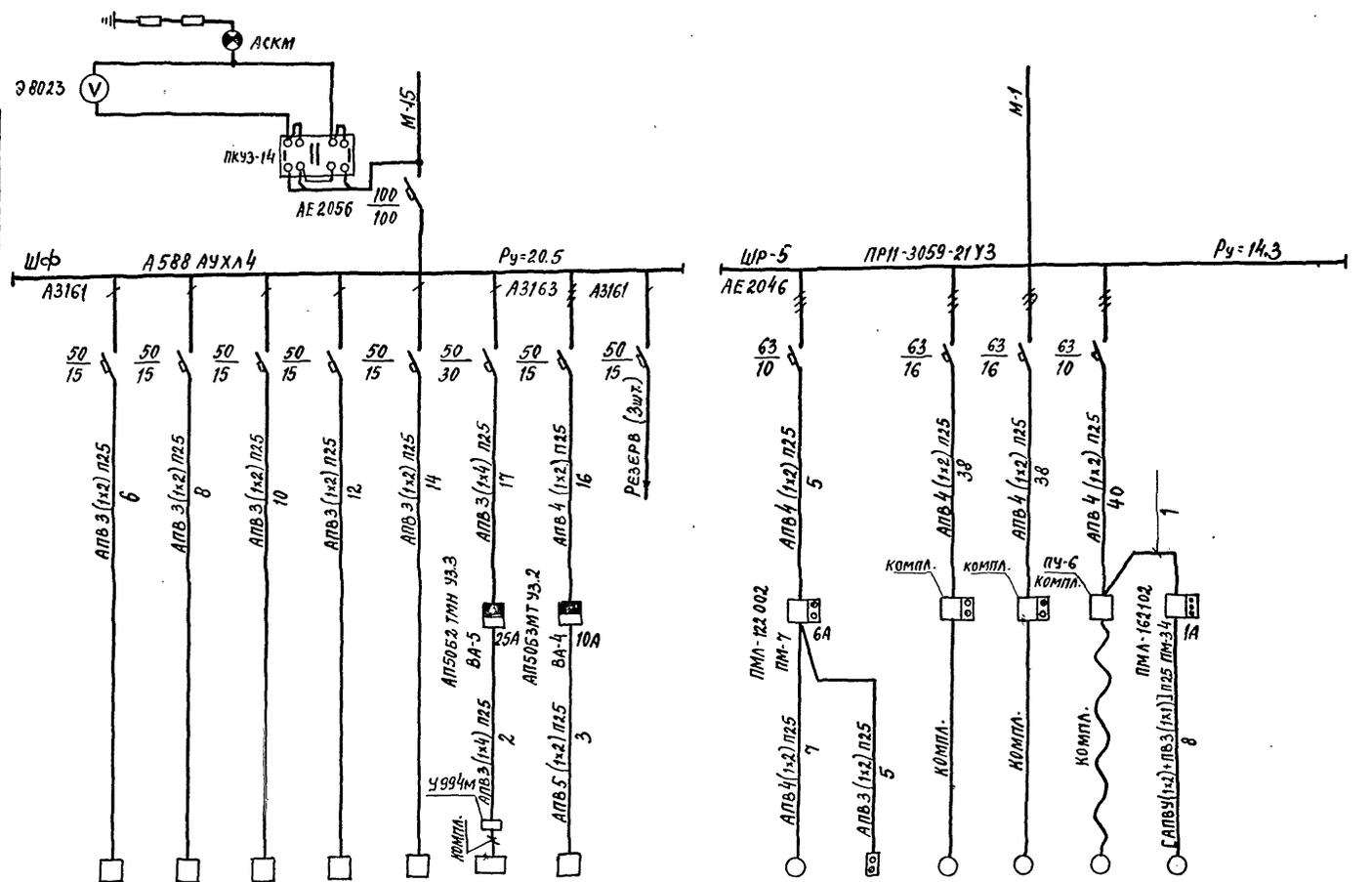
Привязки:

Гл. спец. Бародачев	<i>[Signature]</i>
Инжен. Пырина	<i>[Signature]</i>
Провер. Бародачев	<i>[Signature]</i>
И. контр. Бародачев	<i>[Signature]</i>

ТП 294-8-34.92		ЭЛ
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
Стадия	Лист	Листов
Р	17	
Расчетная схема щита ЩР-4		МСПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва

Альбом № 1, часть 2

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ
Распределительный пункт
Вводной аппарат I ном. А Распределитель А
Обозначение. Тип Руч. кВт I расч. А
Аппарат отходящих линий
Тип. I ном. А. Распределитель или плавкая вставка А
Марка и сечение проводника и способ прокладки
Длина участка, м
Линейный аппарат
Обозначение, тип, I ном. А Распределитель установка, А Нагревательный элемент теплового реле, установка, А
Марка и сечение проводника и способ прокладки
Длина участка, м



Потребность кабелей и проводов, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АПВ		
2 мм ² , 380В	792		
4 мм ²	57		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ-В-Р ЭП25У	25	230

Провода марки ПВ-380 к поз. 4-5 учтены в разделе автоматизации.

Условное изображение	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК														
	Номер по плану	10-5	10-4	10-3	10-2	10-1	12	11	Н-7	КЧ-3	Н-6	Н-5	Н-4	4-5	
Тип	-	-	-	-	-	-	-	-	КОМПЛ.	ПКЕ 212-2	КОМПЛ.	КОМПЛ.	КОМПЛ.	КОМПЛ.	
Р ном. кВт	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	4.5	6.0	2.2	-	5.5	5.5	1.1	0.18		
Ток, А	I ном	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	22.7	9.1	4.7	-	10.5	10.5	2.5	0.68	
	I пуск								30.6		7.9	7.9	13.8	3.4	
Наименование механизма	Щиток физиотерапевтический индивидуальный (по проекту ТХМ)							Щкаф выгладочной физиотерапевтический СВШ-1	Электроподъемник безинерционный 9-67А	Насос К50-32-125	Пост управления насосом Н-7	Установка МК-Ф-2 с насосами К65-50-160		Насос РНОМ 10x10	Задвижка электрифицированная

ИВ. № 100/10. Подп. и дата

ТП 294-8-34.92 ЭЛ

Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)

СТАДИЯ Лист 18 Листов

ПРИБЯЗАН

ИВ. № 100

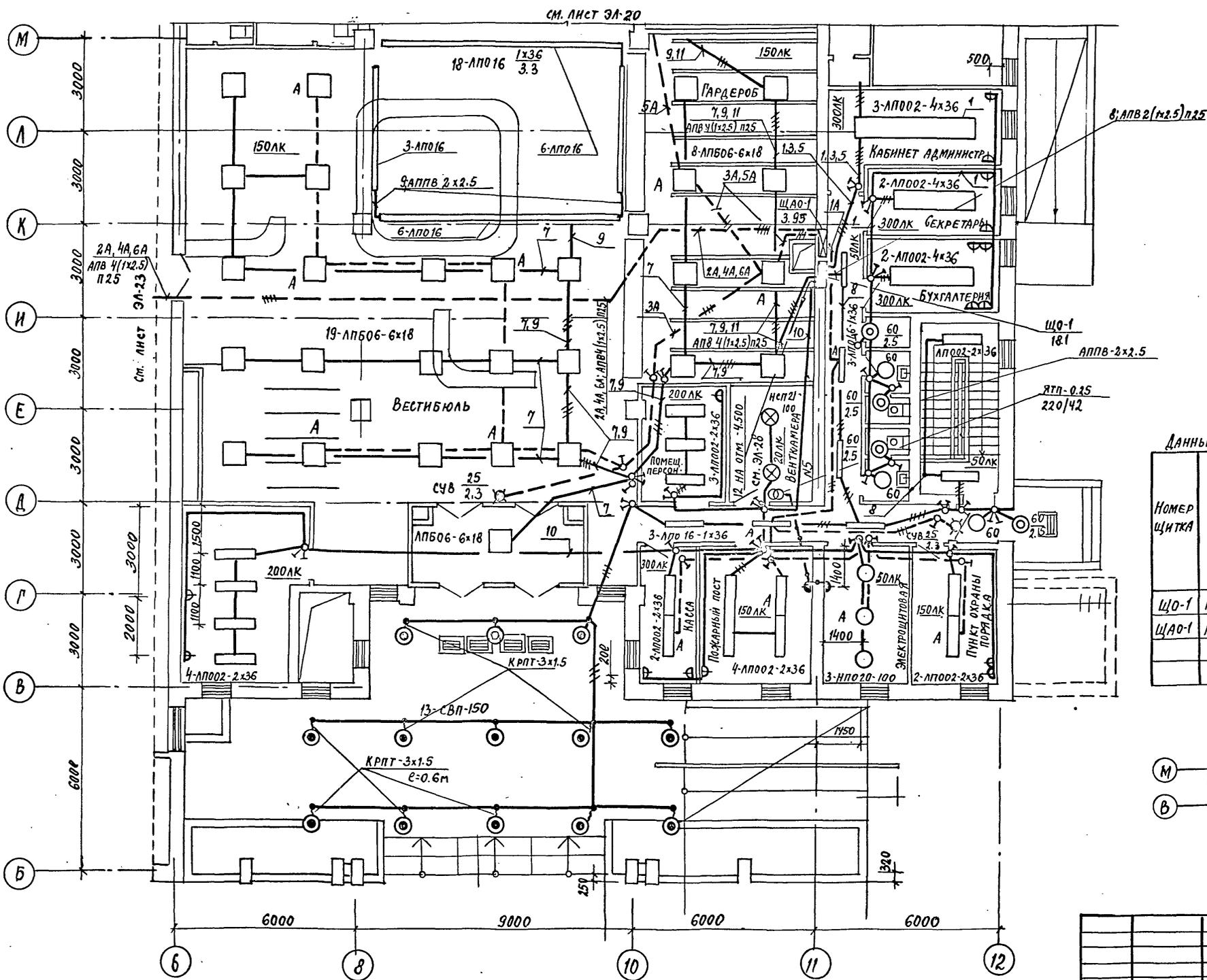
МА. СПЕЦ. БОРОДАЧЕВ
ИММЕН. ПЫРИНА
ПРОВЕР. БОРОДАЧЕВ
И. КОНТР. БОРОДАЧЕВ

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЩИТОВ ШФ и ШР-5

МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 2 Москва

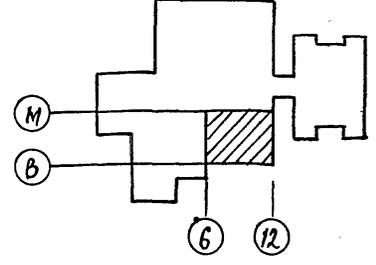
КОПИРОВАЛ 25343-05 19 формат А2

Альбом
часть 2



ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

НОМЕР ЩИТКА	ТИП	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ	НОМЕРА АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ				ТОК РАССЕПТЕЛЯ, А	
			ОДНОПОЛЮСНЫЕ		ТРЕХПОЛЮСНЫЕ		НА ВВОДЕ	НА ЛИНИИ
			ЗАЯВЛЕННЫЕ	РЕЗЕРВНЫЕ	ЗАЯВЛЕННЫЕ	РЕЗЕРВНЫЕ		
ЩО-1	ПР 11-1051-21У3	18.1	1, 3, 5, 7, 12	2, 4, 6	—	—	—	16
ЩА0-1	ПР 11-1045-21У3	3.952	1А:6А	—	—	—	—	16



ПРОЕКТИРОВЩИК
 ДИРЕКТОР
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 МАШИНИСТ
 ОВ
 СЕ
 ТХП
 СМЕРДОВ
 КАЛЕШИНА
 ГИЧЕВА
 ДИП
 ПИП
 ОБ
 ВЗАМЕН ИВАКИ
 ПЛАТОНОВ И АСТА
 ПЛАТОНОВ И АСТА
 ПЛАТОНОВ И АСТА

ПРИВЯЗКА

И.С.С.	БОРОДАЧЕВ
И.И.И.	ПЫРИНА
П.П.П.	БОРОДАЧЕВ
И.И.И.	БОРОДАЧЕВ

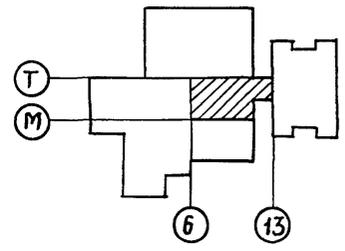
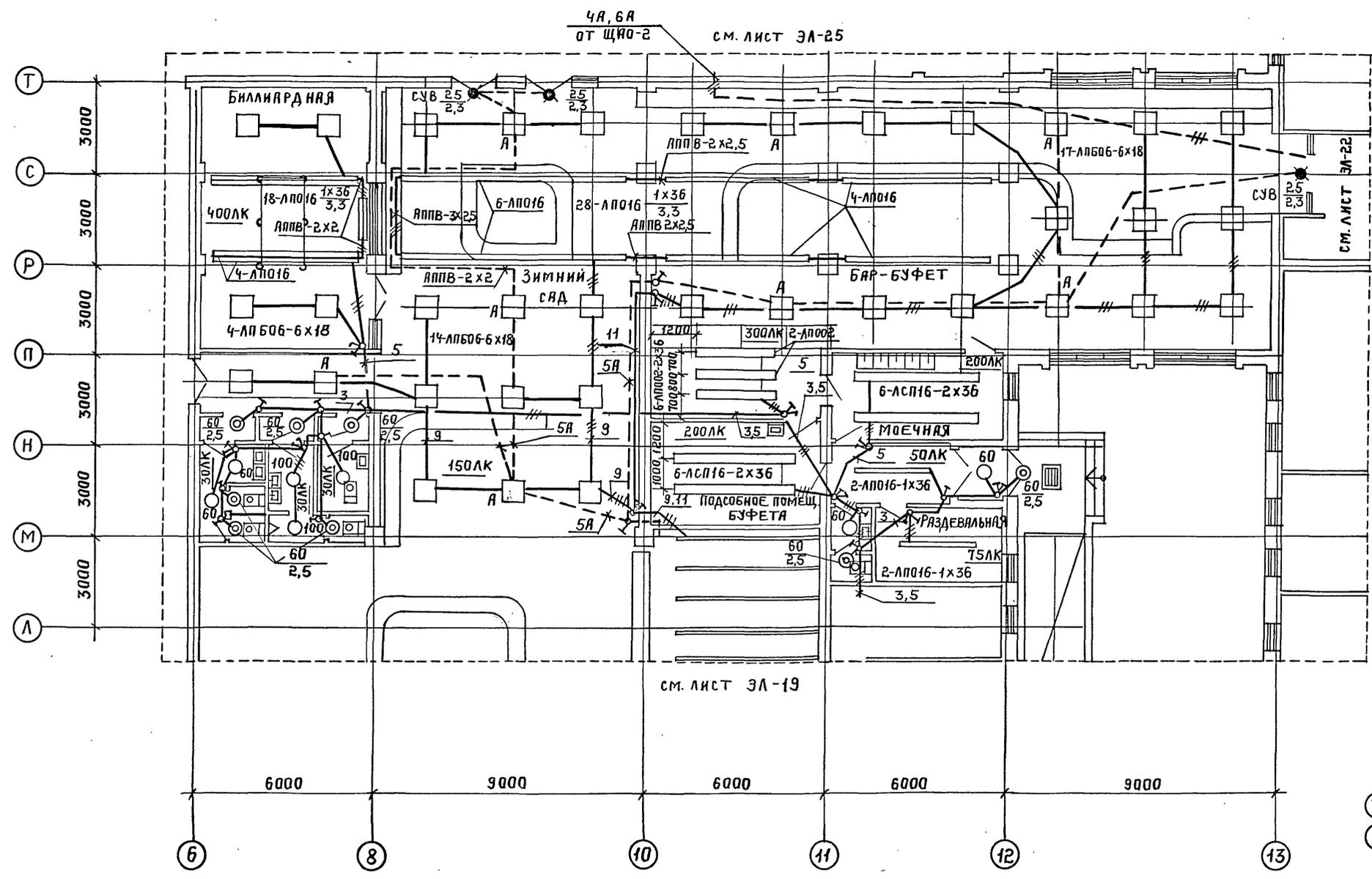
ТП 29А-8-34.92		ЭЛ	
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)			
СТАДИЯ	Лист	Листов	
Р	19		
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. В ОСЯХ 6-12, В-М		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	

АЛЬБОМ III часть 2

С УЧЕТНЫМ:

СМЕРНОВ	СМ
КАЛЕДИНА	КП
ПЫРИНА	П
БОРОДАЧЕВ	Б
ПРОВ.	П
И.КОНТ.	И

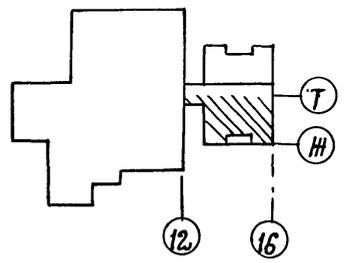
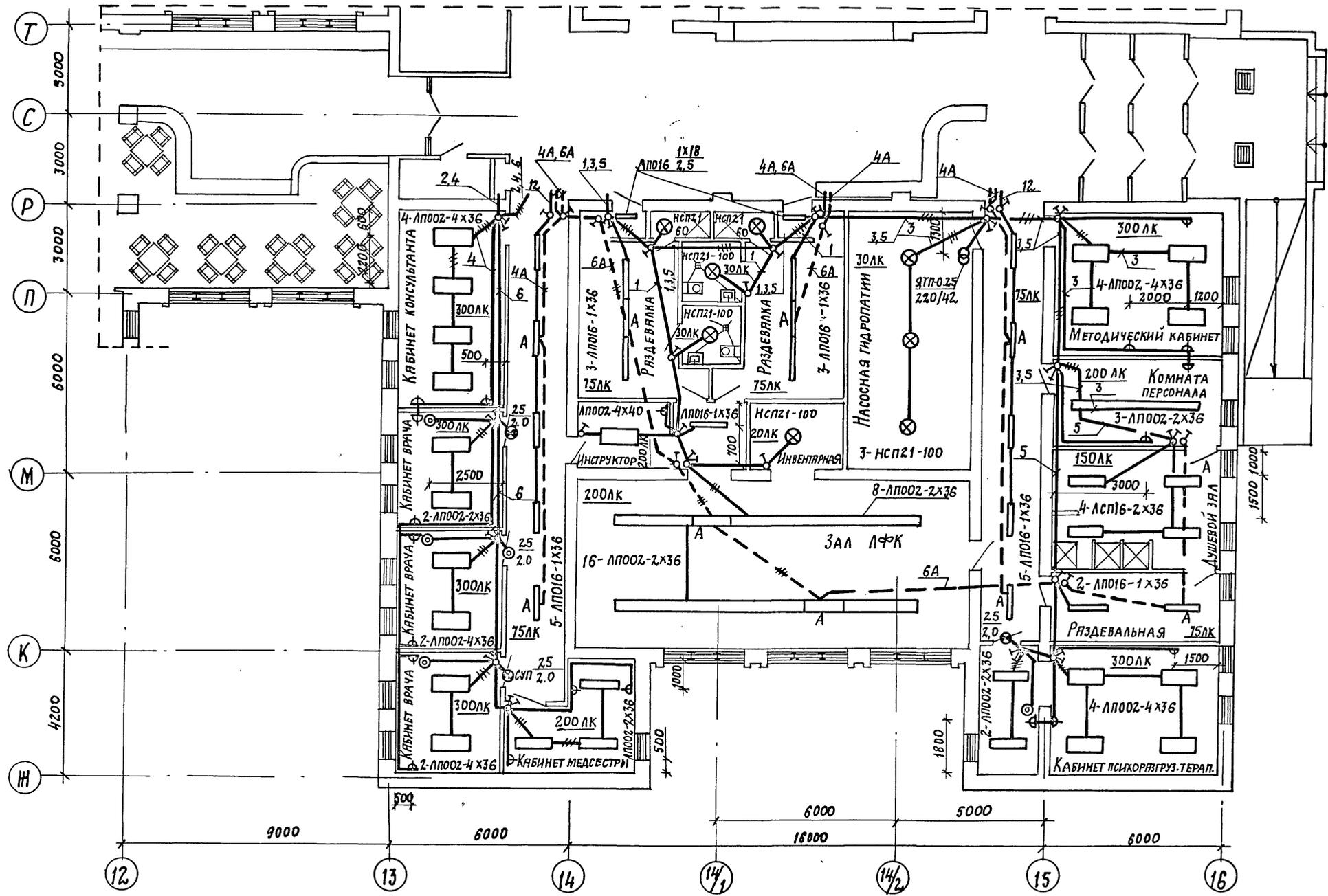
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Привязан:		ТЛ 294-8-34.92	ЭЛ
		ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СОСТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА).	
		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		Р	20
И.Н.С.ПЕЧ.	БОРОДАЧЕВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В Осях 6-13, М-Т.	
И.Н.С.П.	ПЫРИНА		
ПРОВ.	БОРОДАЧЕВ		
И.Н.КОНТ.	БОРОДАЧЕВ	МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 3, Москва	

КОПИРОВАЛ: 25343-05 21 ФОРМАТ А2

Альбом III
Часть 2



С.И. РИДОВ	С.И. ПЕТРИЩЕВ	С.С.	С.И. ПЕТРИЩЕВ
КАБАНОВА	МАКОЛАЕВ	ТАМ	МАКОЛАЕВ
ТУШЕВА		ОБ	ТУШЕВА
Инв. № подл.	Подпись и дата	Врач инв. №	

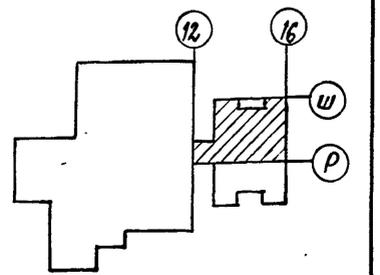
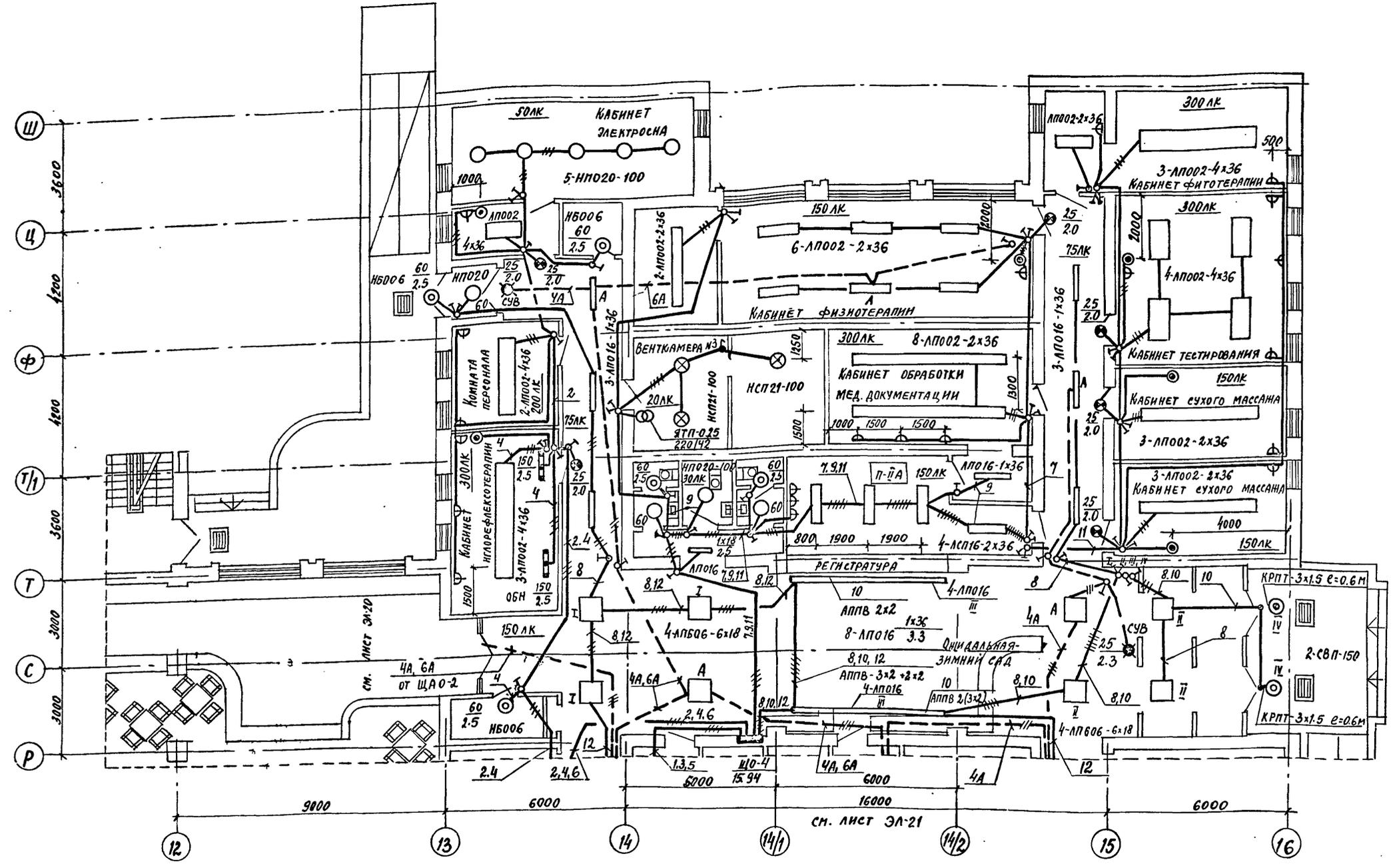
ТП 294-8-34.92		3Л	
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
ПРИВЯЗАН:		СТРАНИЦ	ЛИСТ
		Р	21
Инв. №:		ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ 12-16, Н-Т	
		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
КОПИРОВАЛ: 25343-05 22 ФОРМАТ А2			

Альбом III
часть 2

Составлено
САП
ГРП
ОВ

Происхождение
С.С.
Т.Х.И.

Исполнитель
Смирнов
Мельникова
Пиндеев

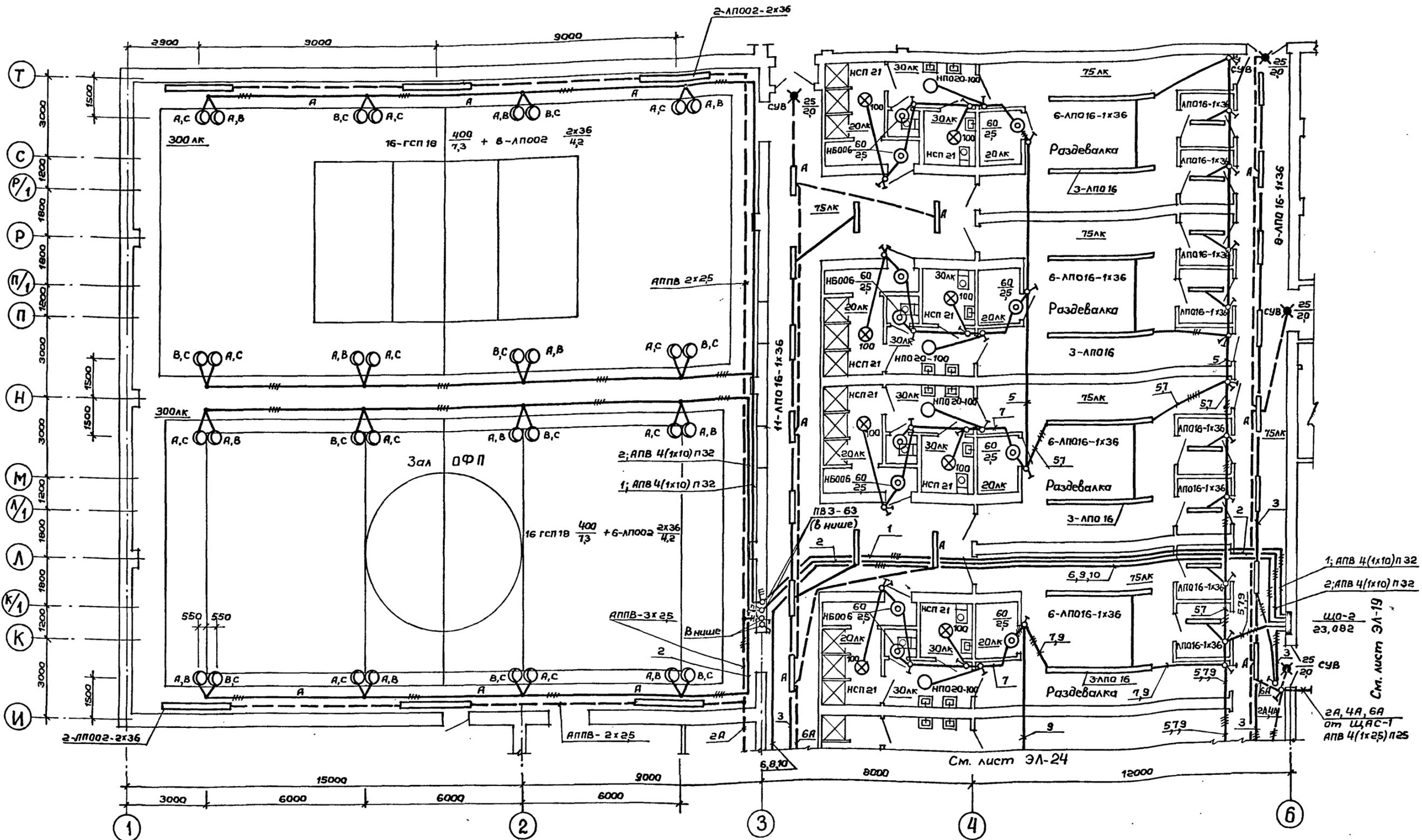


ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ШИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Номер щитка	Тип	Установ- ленная мощно- сть, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расче- пителя, А	
			Однополюс- ные		Трёхполюс- ные		на вводе	на линии
			Заня- тые	Резерв- ные	Заня- тые	Резерв- ные		
ЩО-4	ПР11-1051-21У3	15.936	1	2	-	-	-	16

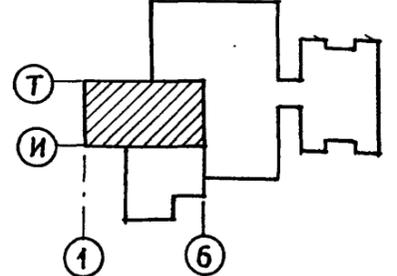
ПР11-1051-21У3	Т.П. 294-8-34.92	ЭЛ
	Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
	Стадия	Лист
	Р	22
Гл. спец. Бородачев	Электросвещенне. План на	
Инжен. Пырина	отм. 0.000 в осях 12-16, Р-Ш	
Пров. Бородачев	МГПИП	
Н. контр. Бородачев	С.ПОРТПРОЕКТ-1	
	г. Москва	

КОПИРОВАЛ 25343-05 23 формат А2



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

№ щитка	Тип	Установленная мощность, кВт.	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные	Трёхполюсные	На вводе	На линиях		
ЩО-2	ПРН-1063-21У3	23,082	Занятые	Резервные	Занятые	Резервные	—	50
			5 ÷ 10	—	3	—	—	16

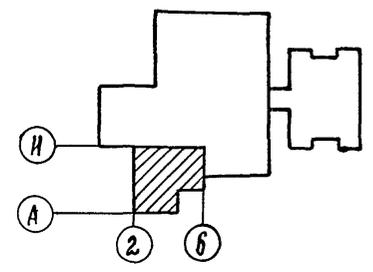
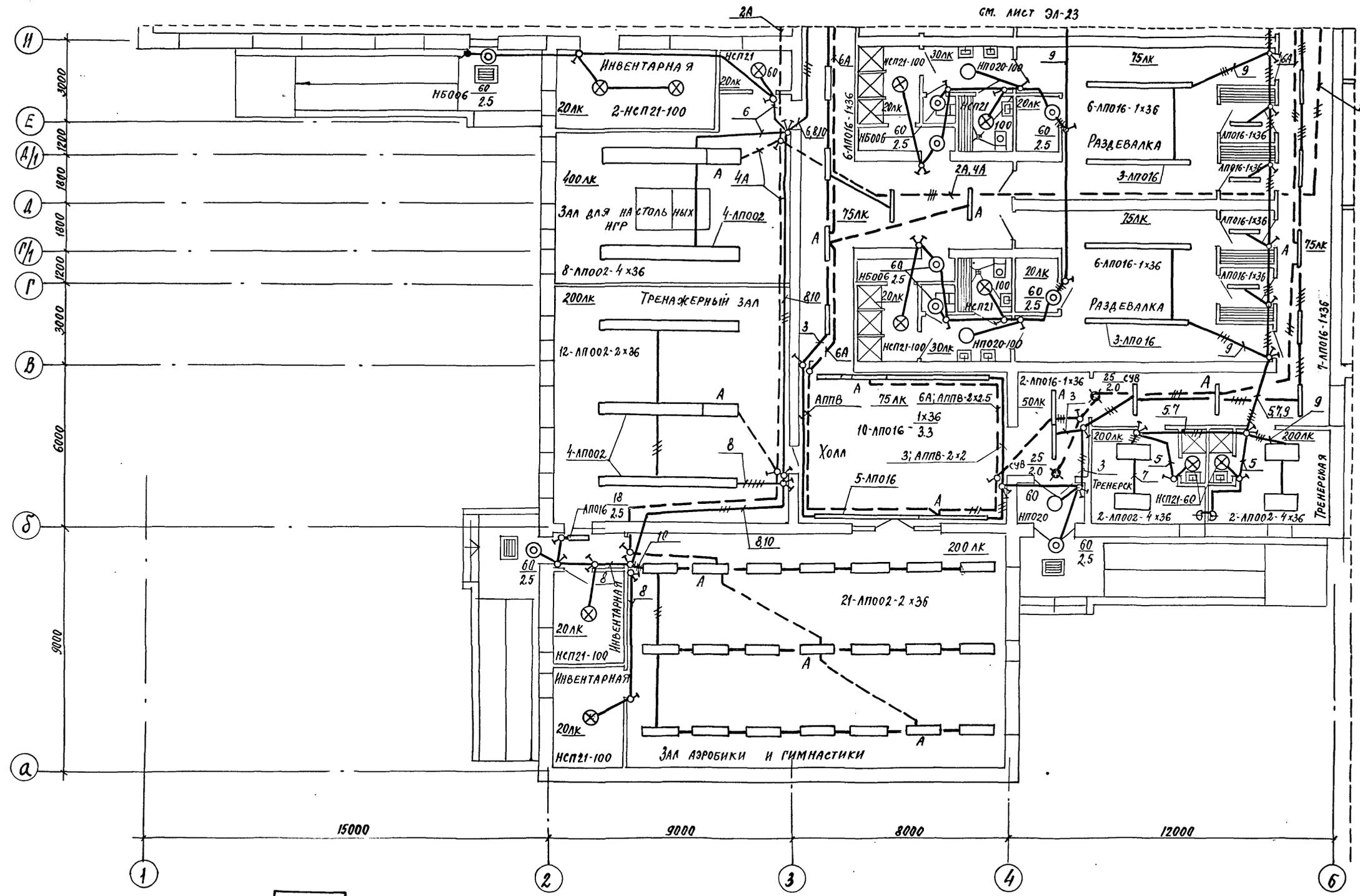


Привязан:		ТП 294-8-34.92		ЭЛ	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
		Гл. спец. Бардачев	Инжен. Пырина	Провер. Бардачев	Н.контр. Бардачев
		Электросвещение. План на отп. 0,000 в осях 1-Б, И-Т		Стадия	Лист
				Р	23
				МГИИ СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	

Согласовано:
Крысанов С.В.
Репринцев А.В.
Пузын В.М.
Смирнов С.
Келедин В.
Гунчева В.
ГАП
ГИП
ОБ
Циф. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Альбом III часть 2

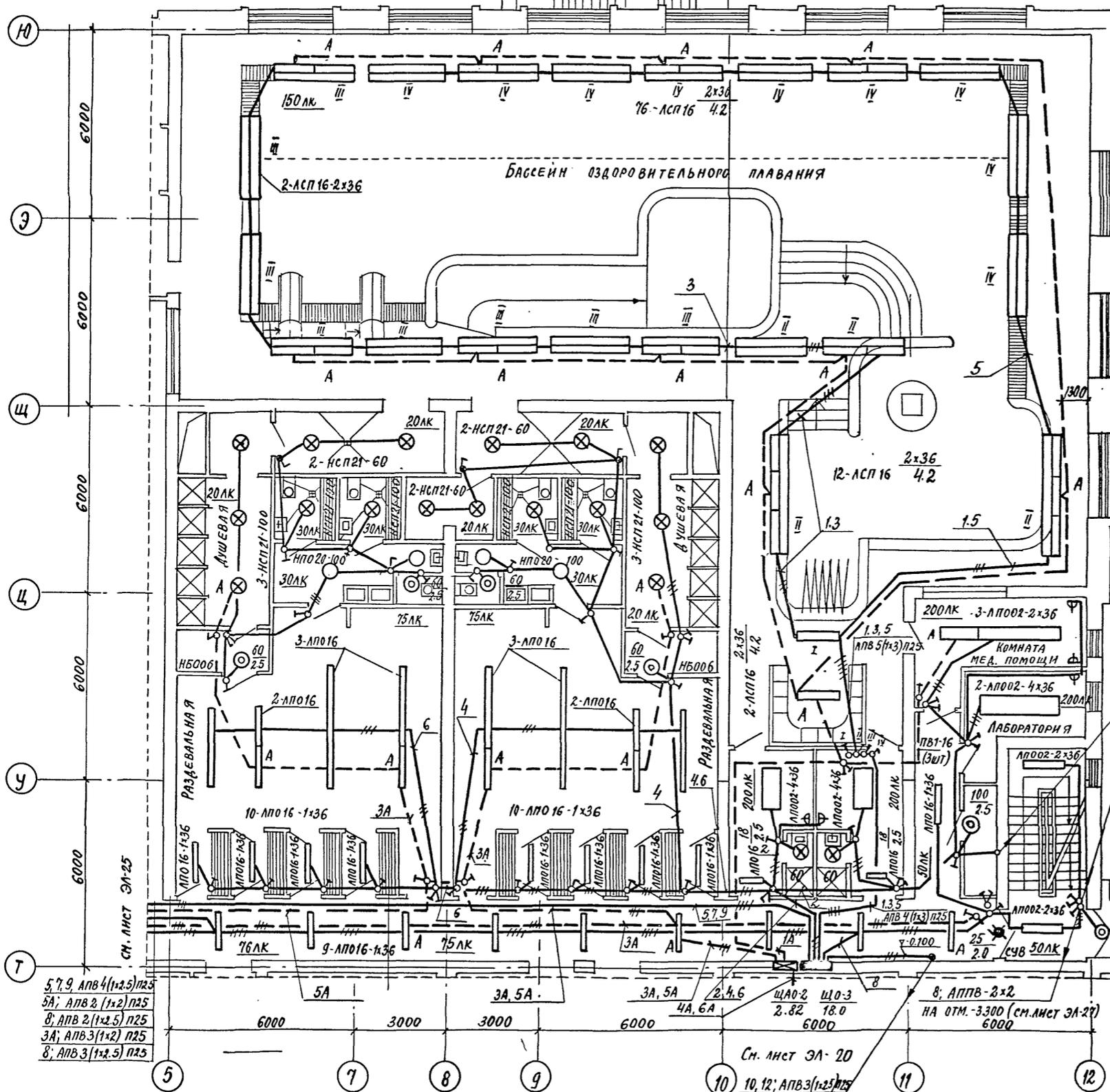
КРЕДИТОВАЯ	С.И.С.
ПРОЕКТА	Т.Х.
САМОС.	С.И.С.
КАПЕЛЬНАЯ	С.И.С.
ТУШЕЛКА	С.И.С.
Г.А.П.	Г.И.П.
ОБ.	ОБ.
ИНВ. И ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И АТА
ВЗМ. ИЛИ Д.П.	



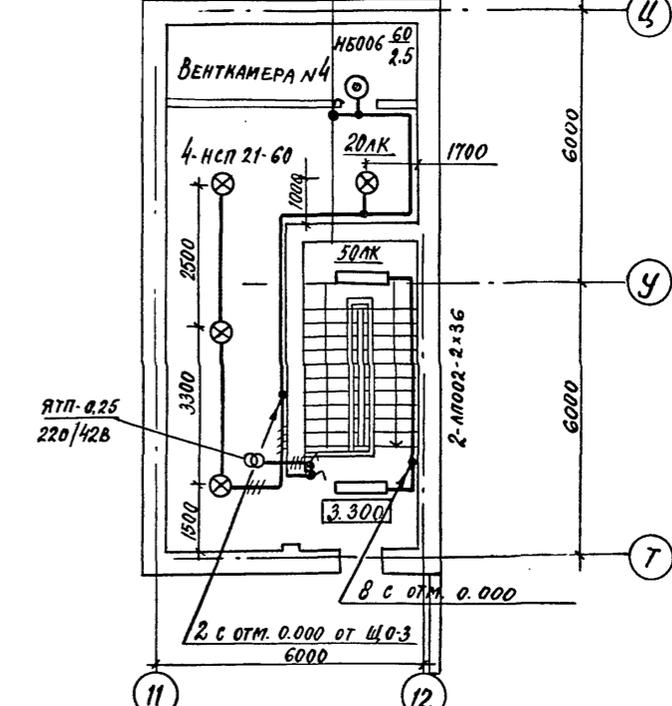
Привязан		ТЛ 294-8-34.92	ЭЛ
		Физкультурно-оздоровительный корпус (со стенами из кирпича)	
		Лист	Листов
		Р	24
И.Н.В.№		МГПИИ СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
Гл. спец.	БОРОДАЧЕВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В Осях 2-6, А-И	
Инжен.	ПЫРИНА		
Провер.	БОРОДАЧЕВ		
И.контр.	БОРОДАЧЕВ	КОПИРОВАЛ 25343-05 25 формат А2	

Альбом III
часть 2

План на отм. 0.000 в осях 5-12, Т-Ю

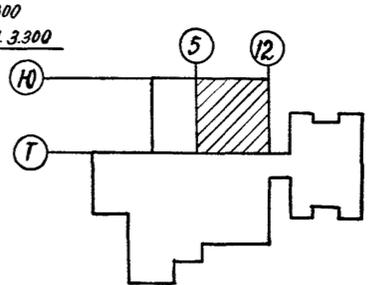


План венткамеры на отм. 3.300 в осях 11-12, Т-Ц



ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток распределителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-3	ПР11-1051-21У3	18.07	1-12	-	-	-	16	
ЩО-2	ПР11-1045-21У3	2.82	1А, 3А, 6А	2А	-	-	16	

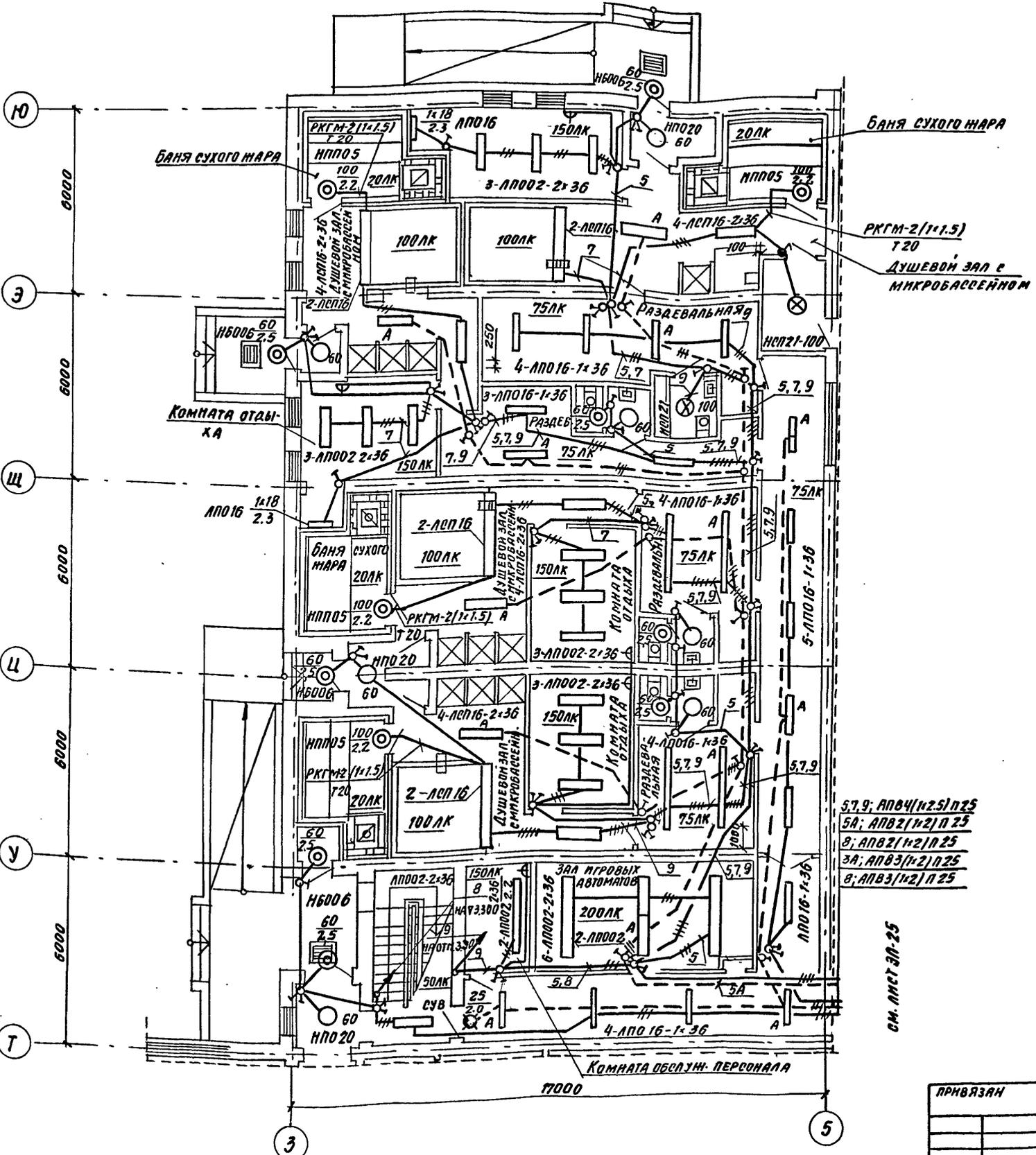


- 5, 7, 9, АПВ 4(1x2.5) П25
- 5А; АПВ 2(1x2) П25
- 8; АПВ 2(1x2.5) П25
- 3А; АПВ 3(1x2) П25
- 8; АПВ 3(1x2.5) П25

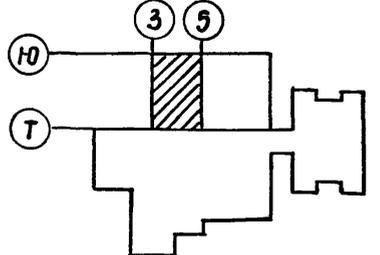
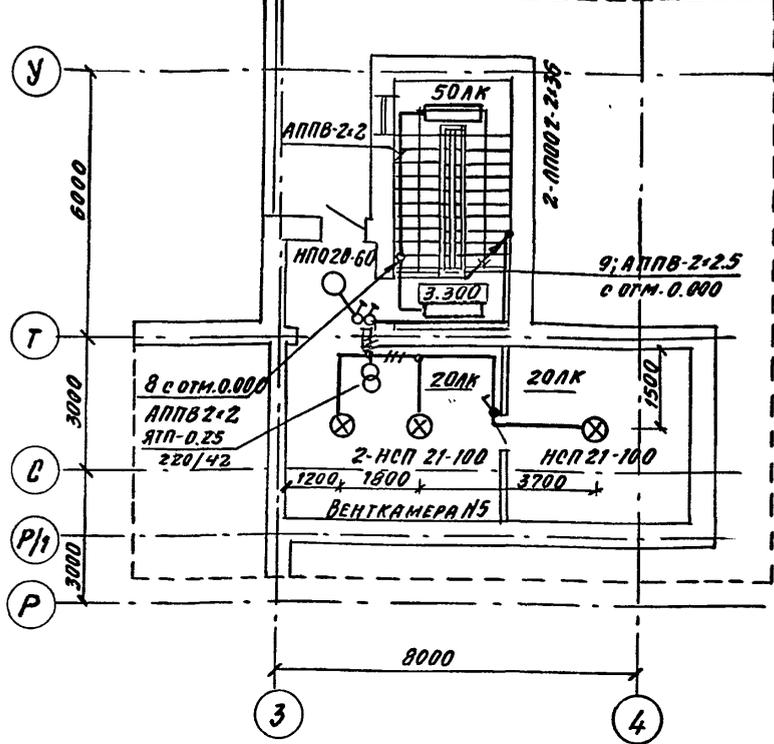
См. лист ЭЛ-20
10, 12, АПВ 3(1x2.5) П25
НА ОТМ. 3.300
(см. лист ЭЛ-27)

ТП 294-8-34.92	ЭЛ
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
станция	Лист
Р	25
Летов	
Гл. спец. Бородачев	
Инжен. Пырина	
Провер. Бородачев	
Н. контр. Бородачев	
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.00 В ОСЯХ 5-12, Т-Ю И 3.300 В ОСЯХ 11-12, Т-Ц	
МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ 3-5, Т-10



ПЛАН ВЕНТКАМЕРЫ НА ОТМ. 3.300 В ОСЯХ 3-4, Р-У



5.7.9; АПВ4(Н25)П25
 5А; АПВ2(Н2)П25
 В; АПВ2(Н2)П25
 3А; АПВ3(Н2)П25
 В; АПВ3(Н2)П25

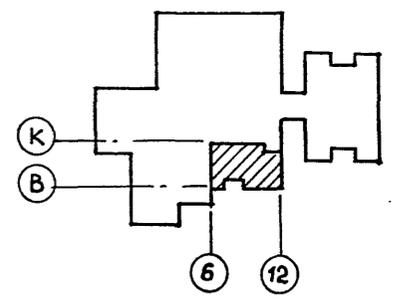
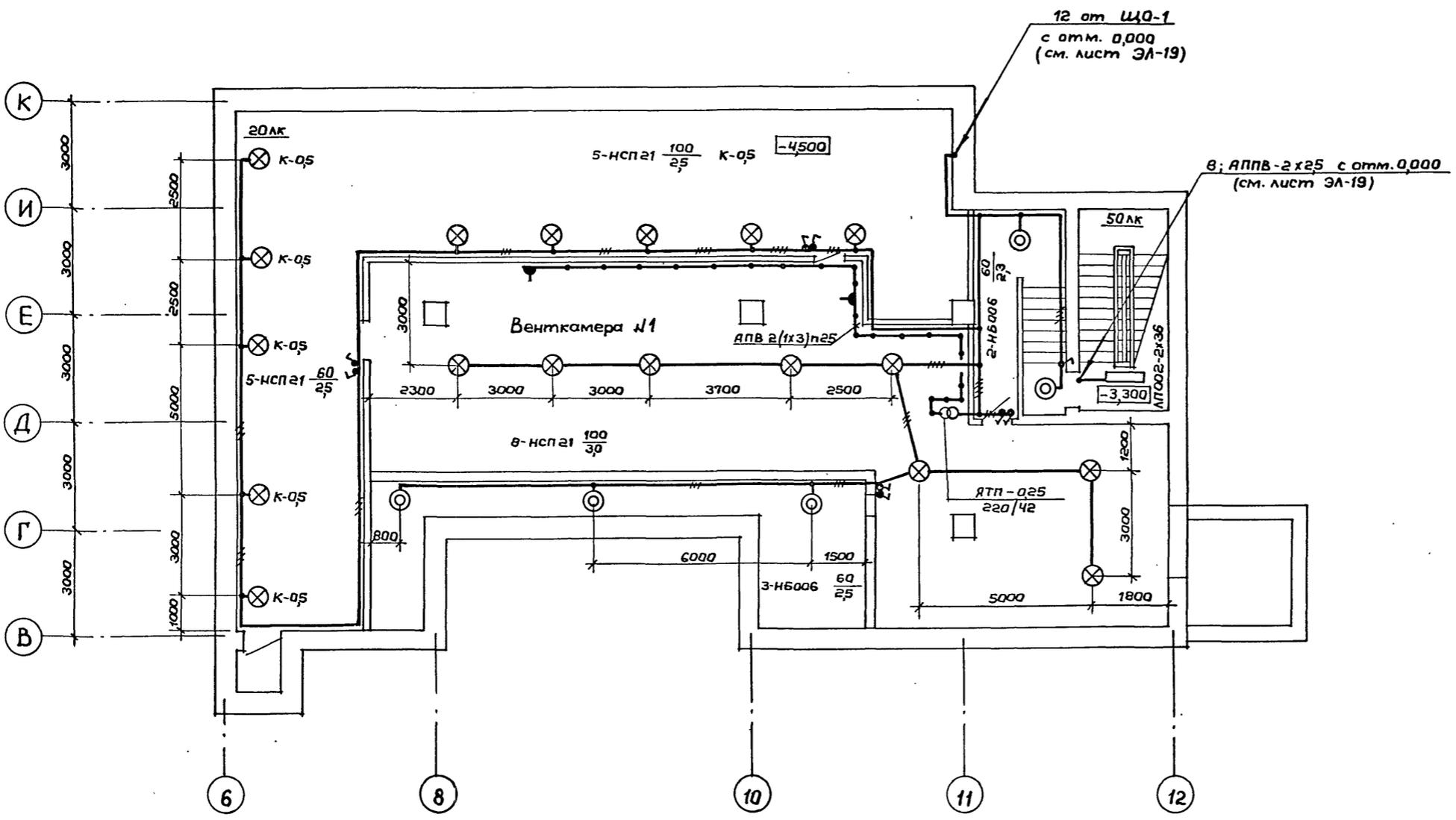
см. лист 30-25

Альбом III
 часть 2

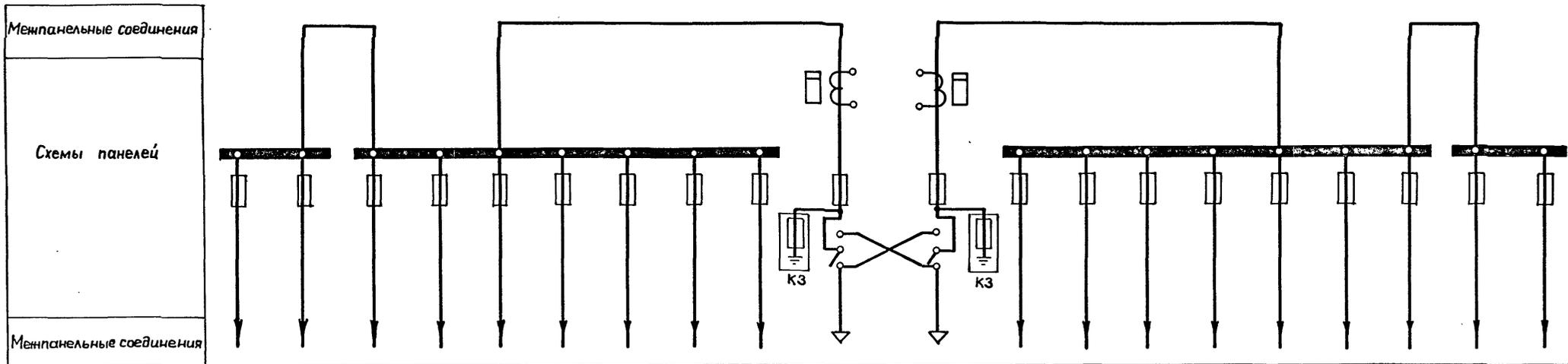
Согласовано:	С.М. Пирожков	С.С. Тихомиров	Г.А. Пирожков	В.М. Пирожков
С.С. Тихомиров	В.М. Пирожков	Г.А. Пирожков	С.М. Пирожков	С.С. Тихомиров
С.С. Тихомиров	В.М. Пирожков	Г.А. Пирожков	С.М. Пирожков	С.С. Тихомиров
С.С. Тихомиров	В.М. Пирожков	Г.А. Пирожков	С.М. Пирожков	С.С. Тихомиров

ТР 294-8-34.92		ЭЛ-00
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛЕТОВ
Р	26	
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 000 В ОСЯХ 3-5, Т-10 И 3.300 В ОСЯХ 3-4, Р-У		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва
Гл. спец.	Бородачев	
Инж.	Пырина	
Провер.	Бородачев	
Инж. контр.	Бородачев	
копирова 25343-05 27 формат А 2		

Согласовано:	Крысанова С.И.
ВК	
ГАП	Ступина
ГИП	Каледина
ОВ	Гунцова
Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	

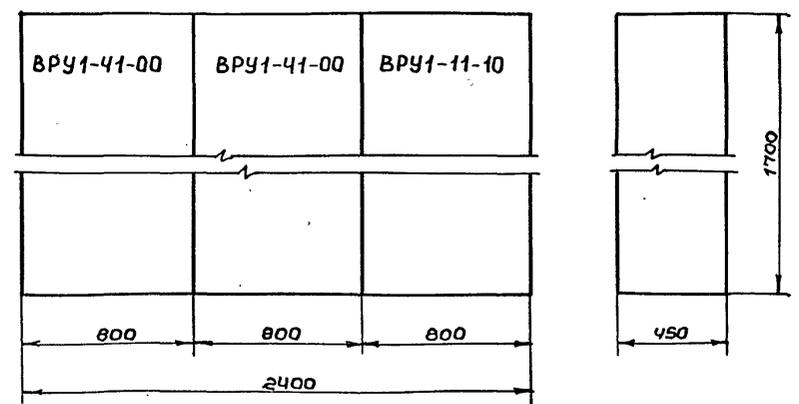


Привязан:		ТП 294-В-34.92	ЭЛ	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
		Стадия	Лист	Листов
		Р	28	
Инв. №		Электросвещение, План на отм. -4,500 в осях 6-12; В-К		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва



Межпанельные соединения																					
Схемы панелей																					
Межпанельные соединения																					
Марки панелей, ширина по фасаду, мм	ВРУ1-41-00УХЛ, 800									ВРУ1-11-10УХЛЧ, 800		ВРУ1-41-00УХЛЧ, 800									
№ вводов, обозначения отходящих линий	М-1	М-2	М-3	М-4	М-5	М-6	М-7	М-8	М-9	Ввод №1	Ввод №2	М-10	М-11	М-12	М-13	М-14	М-15	М-16	М-17	М-18	
Расчетные токи линий, А	23,2	81	41,5	—	23,2	—	—	48,8	4,1	192,2	142	5,1	—	11,2	—	75,8	20,7	41,9	—	22,7	
Типы предопр., ном. токи, токи плавких вставок, А	ПН2 $\frac{100}{40}$	ПН2 $\frac{100}{100}$	ПН2 $\frac{100}{50}$	ПН2 $\frac{100}{40}$	ПН2 $\frac{100}{40}$	ПН2 $\frac{100}{40}$	ПН2 $\frac{100}{40}$	ПН2 $\frac{100}{50}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{250}{200}$	ПН2 $\frac{250}{160}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{100}{80}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{100}{50}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{100}{315}$	ПН2 $\frac{100}{315}$
Типы тр-ров тока, ном. токи, коэффициент трансформации										ТК-20-05 200/5	ТК-20-05 200/5										
Типы счетчиков, ном. напряжения и ток										СА4 380/220В. 5А	СА4 380/220В. 5А										

Компоновка ВРУ м 1:20



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТП 294-8-34.92	ЭЛ.ЛО
			Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
			Вводно-распределительное устройство ВРУ1.	МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва
			Опросный лист	
Инв. №	Привязан:	Гл. спец. Барадачев	Инженер Пырина	Провер. Барадачев
		Н.контр. Барадачев		

Альбом III
Часть 2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Приточные системы П1÷П5. Тепловая завеса Т	
	Система гидропатии. Схема автоматизации	
3	Приточные системы П1÷П5. Схема электрическая принципиальная.	
4	Заслонка естественной вытяжки ВЕ1÷ВЕ3	
	Схема электрическая принципиальная	
5	Вытяжные системы В1÷В9; В13; В14. Схема электрическая принципиальная.	
6	Тепловая завеса Т. Схема электрическая принципиальная.	
7	Система гидропатии. Схема электрическая принципиальная.	
8	Дренажные насосы 1НД; 2НД. Насосы гидропатии 1НГ; 2НГ. Схема электрическая принципиальная.	
9	Задвижки №4-1÷4-5. Схема электрическая принципиальная.	
10	Приточная система П1÷П5. Схема внешних проводов	
11	Заслонки естественной вытяжки ВЕ1÷ВЕ3	
	Тепловая завеса. Схема внешних проводов.	
12	Вытяжные системы В1÷В9; В13; В14. Электронагреватели заслонок ВЕ1; ВЕ3. Схема внешних проводов.	
13	Система гидропатии. Дренажные насосы 1НД; 2НД. Схема внешних проводов	
14	Задвижки №4-1÷4-5. Схема внешних проводов	
15	План расположения электрооборудования	
	Прокладка кабелей и проводов (начало)	
16	План расположения электрооборудования	
	Прокладка кабелей и проводов (продолжение)	
17	План расположения электрооборудования	
	Прокладка кабелей и проводов (окончание)	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
А.СО Альбом VI	Спецификация оборудования	
А.ВМ Альбом VII	Ведомость потребности в материалах	
Альбом IV	Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики	
	Ссылочные документы	
ОСТ 36.27-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначение условные в схемах автоматизации технологических процессов	
ТМ4-147-87	Термометр сопротивления	
	Термометр термоэлектрический	
	Установка на трубопроводе	
	Д>89 мм или металлической стенке	
ТМ4-142-87	Термометр технический ртутный	
	в опрае. Установка на трубопроводе Д>76 мм или металлической стенке	

Общие указания

Автоматизируемое оборудование.

К числу сантехустройств, имеющих в сооружении и оснащенных средствами автоматизации и контроля относятся:

- а) приточные системы П1÷П5;
- б) естественные вытяжки ВЕ1÷ВЕ3;
- в) вытяжные системы В1÷В9; В13; В14;
- г) тепловая завеса Т;
- д) система гидропатии;
- е) дренажные насосы 1НД; 2НД;
- ж) задвижки №4-1÷4-5.

Схемами автоматизации предусматривается:

для системы П1-регулирование температуры воздуха в помещении бассейна, для системы П2- в помещении зала ОФП; для систем П3÷П5; Т- регулирование температуры приточного воздуха. Регулирование осуществляется с помощью микроэлектронного терморегулятора ТМ8, воздействующего на исполнительный механизм регулирующего клапана на обратном теплоносителе.

В зимний период осуществляется защита calorifera от замораживания, предварительный прогрев створок заслонки наружного воздуха.

В нерабочем режиме защита calorifera от замораживания осуществляется по температуре воздуха перед caloriferом.

Естественные вытяжки управляются со щитов автоматики приточных систем: ВЕ1; ВЕ2 - ЩА-П2 ВЕ3-ЩА-П3.

Выбор режима управления вытяжных систем выполняется со щитов автоматики. Таблица блокировок приведена на схеме автоматизации.

Для системы гидропатии предусматривается работа насосов и открытие соленоидных вентилей в автоматическом режиме по уровням в баках.

Дренажные насосы 1НД, 2НД работают в автоматическом режиме - по уровню в приемках, в местном - от магнитных пускателей.

Задвижки №4-1÷4-4 имеют только местное управление, задвижка №4-5 - в автоматическом режиме - по уровню в баке, в местном - от магнитного пускателя.

Щиты

Аппаратура управления и регулирования располагается на щитах автоматики, устанавливаемых в венткамере.

Щиты изготавливаются заводами Главмонтав-автоматики по ОСТ 36.13-90 в соответствии с альбом

Зануление

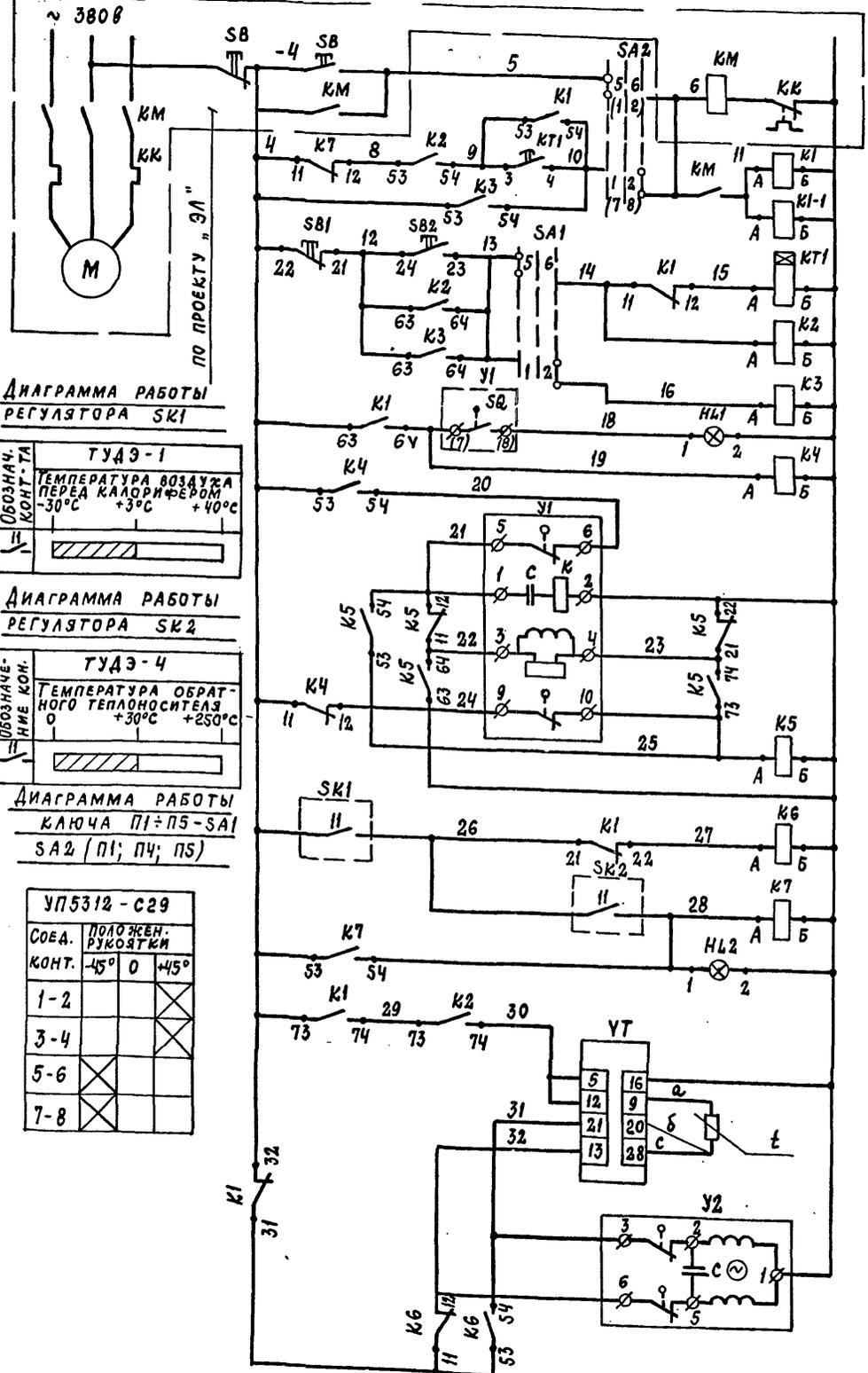
Металлические части, нормально не находящиеся под напряжением, зануляются в соответствии с правилами и нормами ПУЭ и ПТБ.

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

Гл. специалист *Алекс* / Ястребова /

Привязан:		
Инв. №		
ТП 294-8-34.92 А		
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
Стация	Лист	Листов
Р	1	17
Гл. инж.	М.В.Рин	М.В.Рин
М.П.П.	М.В.Рин	М.В.Рин
Зав. гр.	Ястребова	Ястребова
Н. контр.	Ястребова	Ястребова
Общие данные		
М.П.П. СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва		

Принципиальная электрическая схема управления приточной системы (П1-П5)



Местное	Автоматическое	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
УПРАВЛЕНИЕ СО ШИТА АВТОМАТИКИ ПРИТОЧ. СИСТЕМЫ		
Режим "Зима"	Режим "Лето"	УПРАВЛЕНИЕ ЗАСЛОНКА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
Режим "Лето"		
Сигнализация нормальной работы	Пром. реле сигнализации	Заслонка
Открытие		
Обмотка возбуждения	Обмотка управления	Наружного воздуха
Закрытие		
Пром. реле управления	Темпер. перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Темпер. перед калорифером		
Сигнал Авария	Питание: ~220В	Регулирование температуры
Ниже нормы		
Выше нормы	Откр.	Регулирование температуры
Закр.		
Блокировка	Регулирующ. клапан	Регулирование температуры

Диаграмма работы регулятора SK1

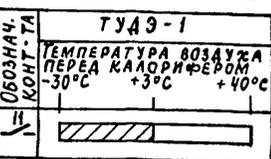


Диаграмма работы регулятора SK2

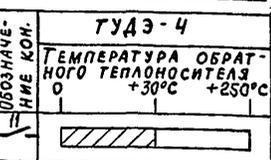


Диаграмма работы ключа П1-П5-SA1 SA2 (П1; П4; П5)

УП5312-С29		
Соед. конт.	Положен. рукоятки	
1-2	-45° 0 +45°	
3-4		
5-6		
7-8		

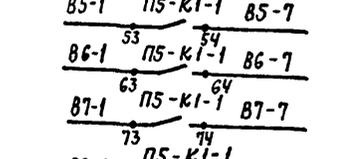
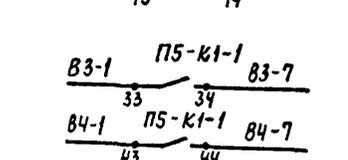
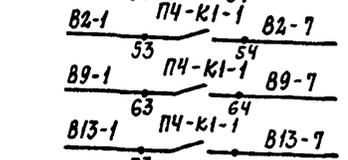
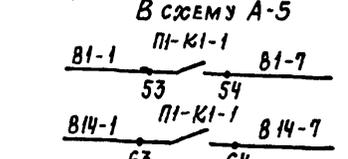
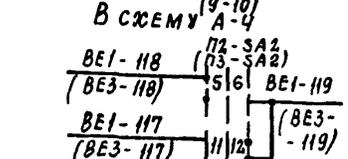
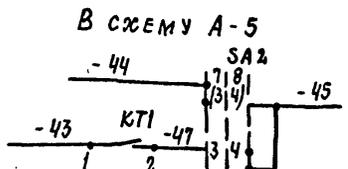


Диаграмма работы ключа П2-П3-SA2

УП5312-С10		
Соед. конт.	Положен. рукоятки	
1-2	-45° 0 +45°	
3-4		
5-6		
7-8		
9-10		
11-12		

Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Щит автоматики приточной системы (П1-П5)			
П1-УТ ÷ П5-УТ	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ ТМВ ГРАДУИРОВКА 50М		
	ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ: 0 ÷ 40°C	5	
П1-К1-1; К1-К7 ÷ П5-К1; К1-К7	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ~ 220В ПЭ37-4УЗ 4 ÷ 4 P	39	
П1-КТ1 ÷ П5-КТ1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ~ 220В РКВ11-43-121	5	
П1-СВ1 ÷ П5-СВ1	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ИСП. 2 ТОЛКАТЕЛЬ КРАСНОГО ЦВЕТА КЕ-011У3	5	
П1-СВ2 ÷ П5-СВ2	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ИСП. 2 ТОЛКАТЕЛЬ ЧЕРНОГО ЦВЕТА КЕ-01У3	5	
П1-НЛ1 ÷ П5-НЛ1	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ ~ 220В ЛИНЗА ЗЕЛЕНОГО ЦВЕТА АС-220	5	КОМПЛЕКТНО С ЛАМПОЙ РНЦ-220-10
П1-НЛ2 ÷ П5-НЛ2	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ ~ 220В ЛИНЗА КРАСНОГО ЦВЕТА АС-220	5	КОМПЛЕКТНО С ЛАМПОЙ РНЦ-220-10
П1-СА1 ÷ П5-СА1	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5312-С29	5	
П1-СА2; П4-СА2; П5-СА2	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5312-С29	3	
П2-СА2	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5313-С10	2	
П3-СА2	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5313-С10	2	
П5-К1-1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ~ 220В ПЭ37-62 УЗ 6 ÷ 4 ÷	1	
По месту			
П1-СК1 ÷ П5-СК1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТУ43-1С ЗАМЫКАЮЩИМ КОНТ. -30 ÷ +40°C	5	
П1-СК2 ÷ П5-СК2	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТУ43-4 С ЗАМЫКАЮЩИМ КОНТ. 0 ÷ 250°C	5	
П1-Т	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ТСМ 0987 ГР. 50М	2	
П2-Т	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ТСМ 0879 2P 50М	3	
П1-У1; У2 ÷ П5-У1; У2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	10	ПО ТЕХНОЛОГ. ЧАСТИ ПРОЕКТА

- СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ П1-П5.
- ПЕРЕД МАРКИРОВКОЙ ЦЕПЕЙ И АППАРАТУРЫ ПРОСТАВИТЬ ИНДЕКС СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ.
- ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ ПРИВЕДЕН ДЛЯ ВСЕХ СИСТЕМ.

Привязан	
Инв. №	
ТП 294-В-34.92 А	
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
Л. инж.	Страница Лист
М.П.П. МАВРИН	Р 3
Зав. гр. ЯСТРЕБОВА	Листов
Н. контр. ЯСТРЕБОВА	МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1

Альбом III
часть 2

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ
ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЫТЯЖКИ ВЕ1 (ВЕ2, ВЕ3)

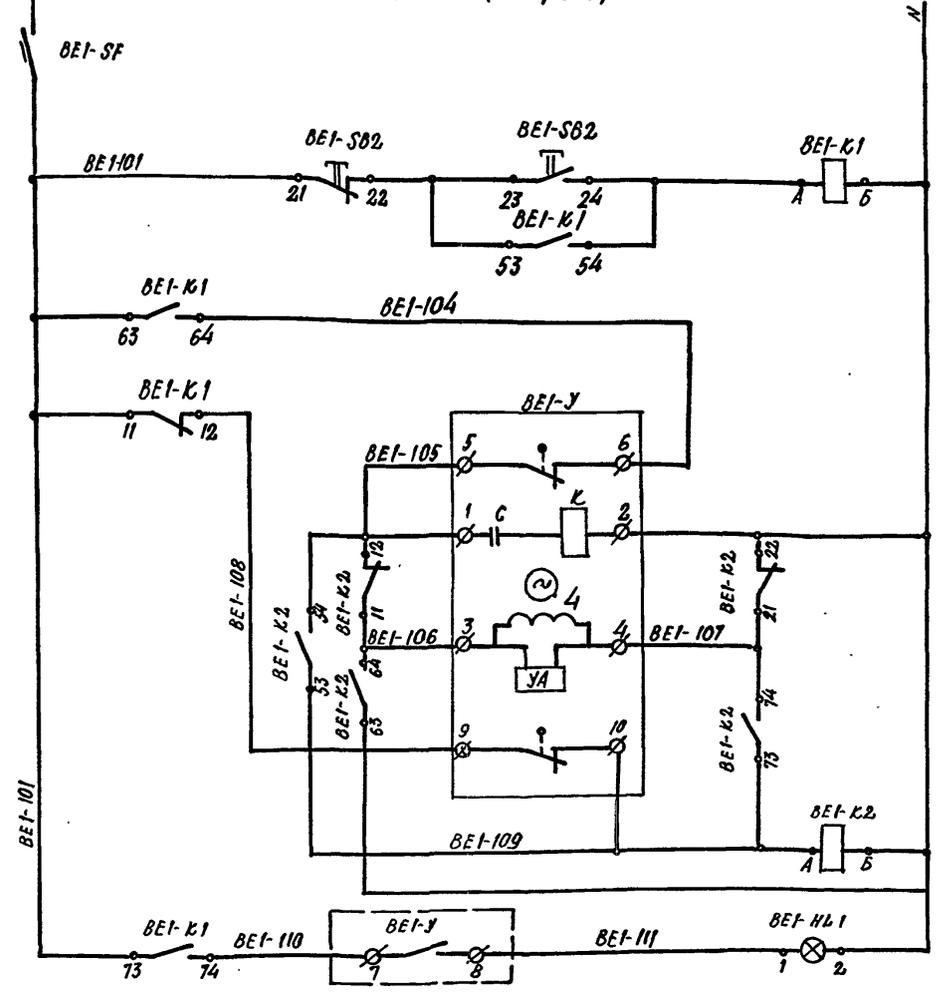
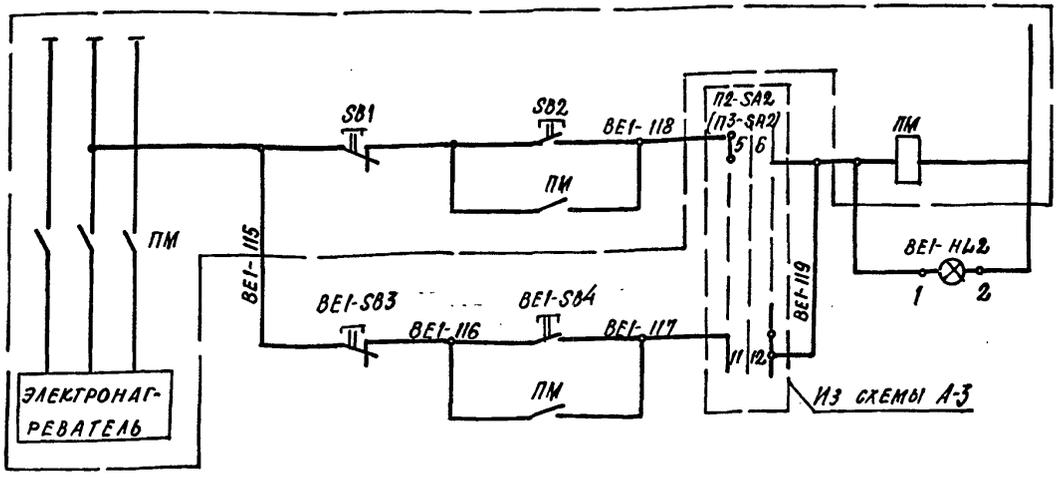


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ
ЗАСЛОНКИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЫТЯЖКИ ВЕ1 (ВЕ3)



Автоматический выключатель	
Управление заслонкой со щита автоматики приточной системы	
Исполнительный механизм вытяжки ВЕ1 (ВЕ2; ВЕ3)	Открытие
	Обмотка возбужд.
	Обмотка управления
	Закрытие
	Промежут. реле управл.
Сигнализация "заслонка открыта"	

Управление электронагревателем заслонки ВЕ1 (ВЕ3)	По месту
	Со щита автоматизации приточной системы

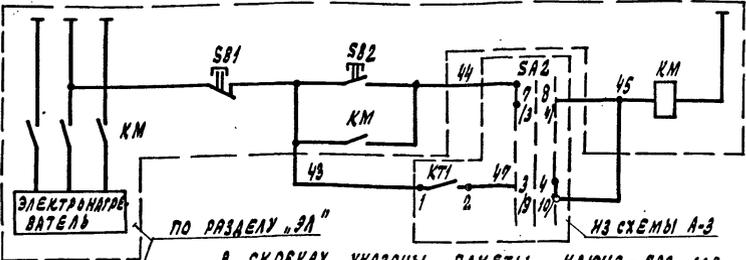
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
ЩИТ АВТОМАТИКИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П2			
ВЕ1-СВ1 ВЕ1-СВ3	Кнопка управления исп. 2		
ВЕ2-СВ1	КЕ-011УЗ толк. красного цвета	3	
ВЕ1-СВ2 ВЕ1-СВ4	Кнопка управления исп. 2		
ВЕ2-СВ2	КЕ-011УЗ толк. черного цвета	3	
ВЕ1-К1 ВЕ1-К2	Реле электромагнитное		
ВЕ2-К1 ВЕ2-К2	ПЭЗТ-44УЗ ~ 220 В	4	
ВЕ1-НЛ1 ВЕ2-НЛ1	Арматура светосигнальная		
	АС 220 ~ 220 В линза зеленого цвета	2	
ВЕ1-НЛ2	Арматура светосигнальная		
	АС 220 ~ 220 В линза красного цвета	1	
ВЕ1-SF ВЕ2-SF	Автоматический выключатель		
	~ 220 В АБЗ-М Ун=1,6А	2	
ЩИТ АВТОМАТИКИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П3			
ВЕ3-СВ1 ВЕ3-СВ3	Кнопка управления исп. 2		
	КЕ-011УЗ толк. красного цв.	2	
ВЕ3-СВ2 ВЕ3-СВ4	Кнопка управления исп. 2		
	КЕ-011УЗ толк. черного цвета	2	
ВЕ3-К1 ВЕ3-К2	Реле электромагнитное		
	ПЭЗТ-44УЗ ~ 220 В	2	
ВЕ3-НЛ1	Арматура светосигнальная		
	АС 220 линза зеленого цв	1	
ВЕ3-НЛ2	Арматура светосигнальная		
	АС 220 линза красного цвета	1	
ВЕ3-SF	Автоматический выключатель		
	~ 220 В АБЗ-М Ун=1,6А	1	
ПО МЕСТУ			
ВЕ1-ВЕ3-У	Исполнительный механизм	3	по техн. части проекта

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

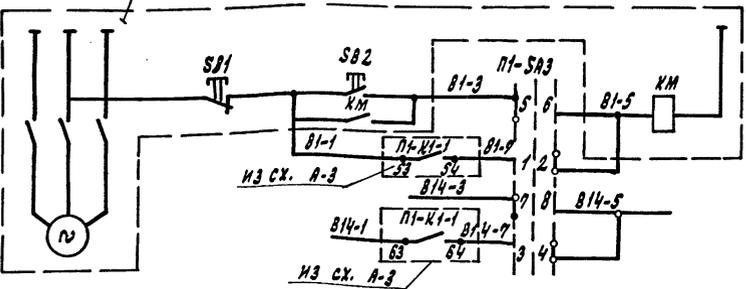
ТП 294-8-34.92		А	
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
		СТАДИОН	ЛИСТ
		Р	4
Л.И.И.И.:	М.П.И.И.:	Заслонка естественной вытяжки ВЕ1-ВЕ3. Схема электрическая принципиальная	
М.П.И.И.:	М.П.И.И.:	М.П.И.И. СПОРТПРОЕКТ	

Листов 11 часть 2

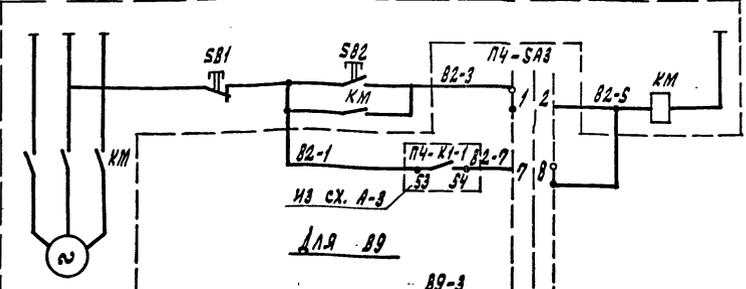
СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРООГРЕВОМ ЗАСЛОНКИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (ПЕРЕД МАРКИРОВКОЙ ПРОСТАВИТЬ ИНДЕКС ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ (П1-П5))



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРООГРЕВАТЕЛЕМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (П1-П5)
АВТОМАТИЧЕСКОЕ МЕСТНОЕ



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛ. АВ. ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА В1
АВТОМАТИЧЕСКОЕ МЕСТНОЕ

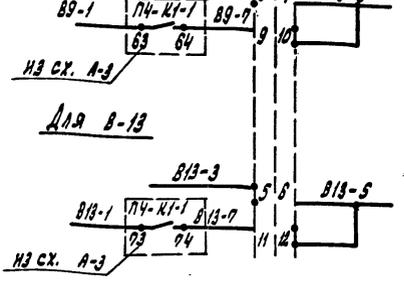


УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРОМ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА В2
МЕСТНОЕ АВТОМАТИЧЕСКОЕ

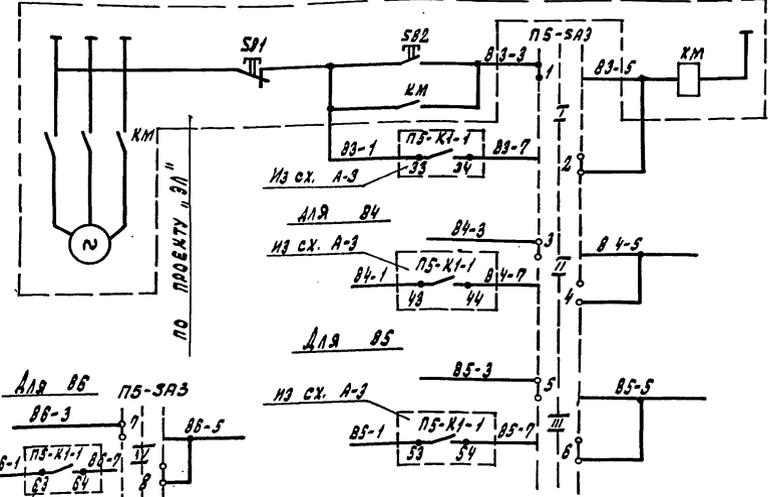
ДИАГРАММА РАБОТЫ КЛЮЧА П1-СА3

УП	Соед. конт	Положение
УП 5313-С70	конт	0 +45° 0 -45°
1-2		
3-4		
5-6		
7-8		
9-10		
11-12		

Для В-13



Для В-13



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРОМ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА В3
АВТОМАТИЧЕСКОЕ МЕСТНОЕ

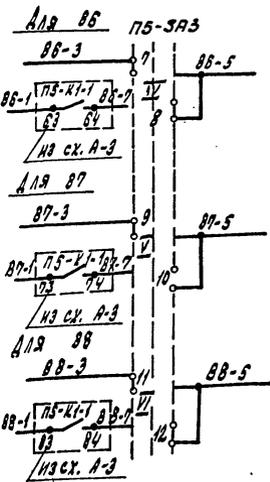


ДИАГРАММА РАБОТЫ КЛЮЧА П5-СА3

№ Пакета	Соед. конт.	УП 5313-С322					
		-45°		0		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2	X	X	X	X	X	X
II	3 4	X	X	X	X	X	X
III	5 6	X	X	X	X	X	X
IV	7 8	X	X	X	X	X	X
V	9 10	X	X	X	X	X	X
VI	11 12	X	X	X	X	X	X

Обозначен	Наименование	Кол	Примечан.
ЩИТ АВТОМАТИКИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П1			
П1-СА3	Переключатель УП 5312-С29	1	
ЩИТ АВТОМАТИКИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П4			
П4-СА3	Переключатель УП 5313-С70	1	
ЩИТ АВТОМАТИКИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П5			
П5-СА3	Переключатель УП 5313-С322	1	

УП 5312-С29

Положение	Соед. конт.
0	+45° 0 -45°
1-2	
3-4	
5-6	
7-8	

ДИАГРАММА РАБОТЫ КЛЮЧА П1-СА3

ПРИВЯЗАН

ИЛВ.НЧ

ТП 294-8-34.92 А

ФОРМУЛЯРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СО СТЕНАМИ ИЗ КАМНЯ)

СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 5

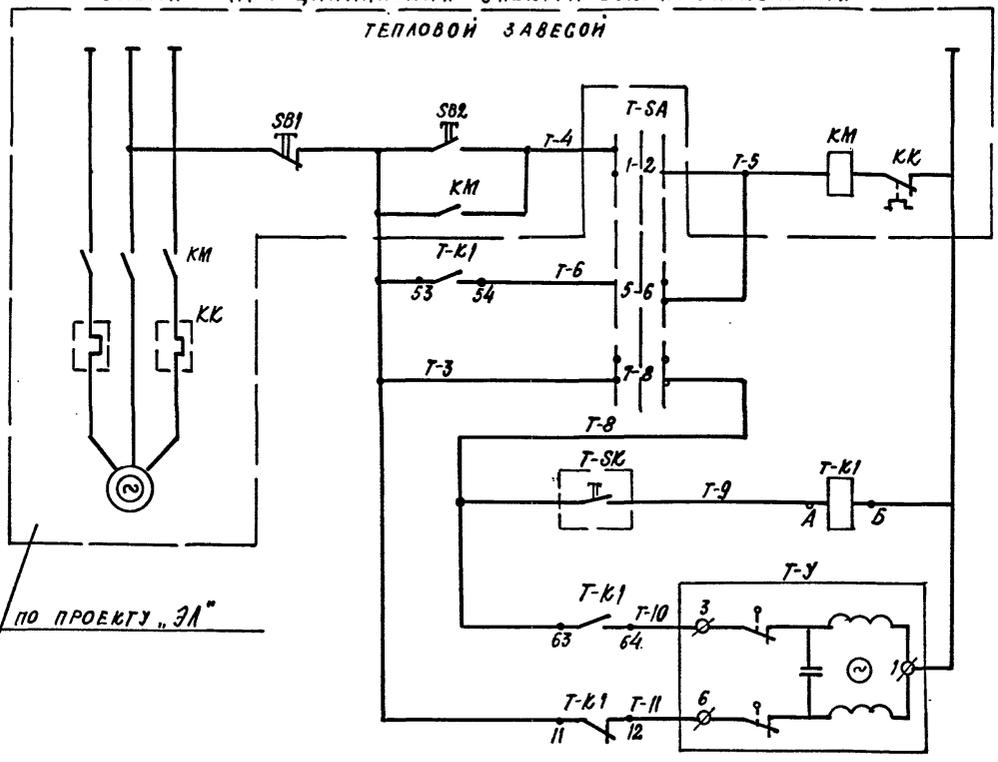
МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1

Копирован: 25343-05 35 ФОРМАТ А4

ИЛВ.НЧ.Получены в ИРТА ВЗЛ.ИЛВ.

Альбом № 2
часть 2

СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УПРАВЛЕНИЯ
ТЕПЛОЙ ЗАВЕСЫ



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА ТЕПЛОЙ ЗАВЕСЫ	
В КЛЮЧЕНИЕ ТЕПЛОЙ ЗАВЕСЫ	
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН	ОТКРЫТИЕ ЗАКРЫТИЕ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КЛЮЧА T-SA

УП 5312-С184		
СОЕД. КОНТ.	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ	
	-45°	+45°
1-2	×	
3-4	×	
5-6		×
7-8	×	×

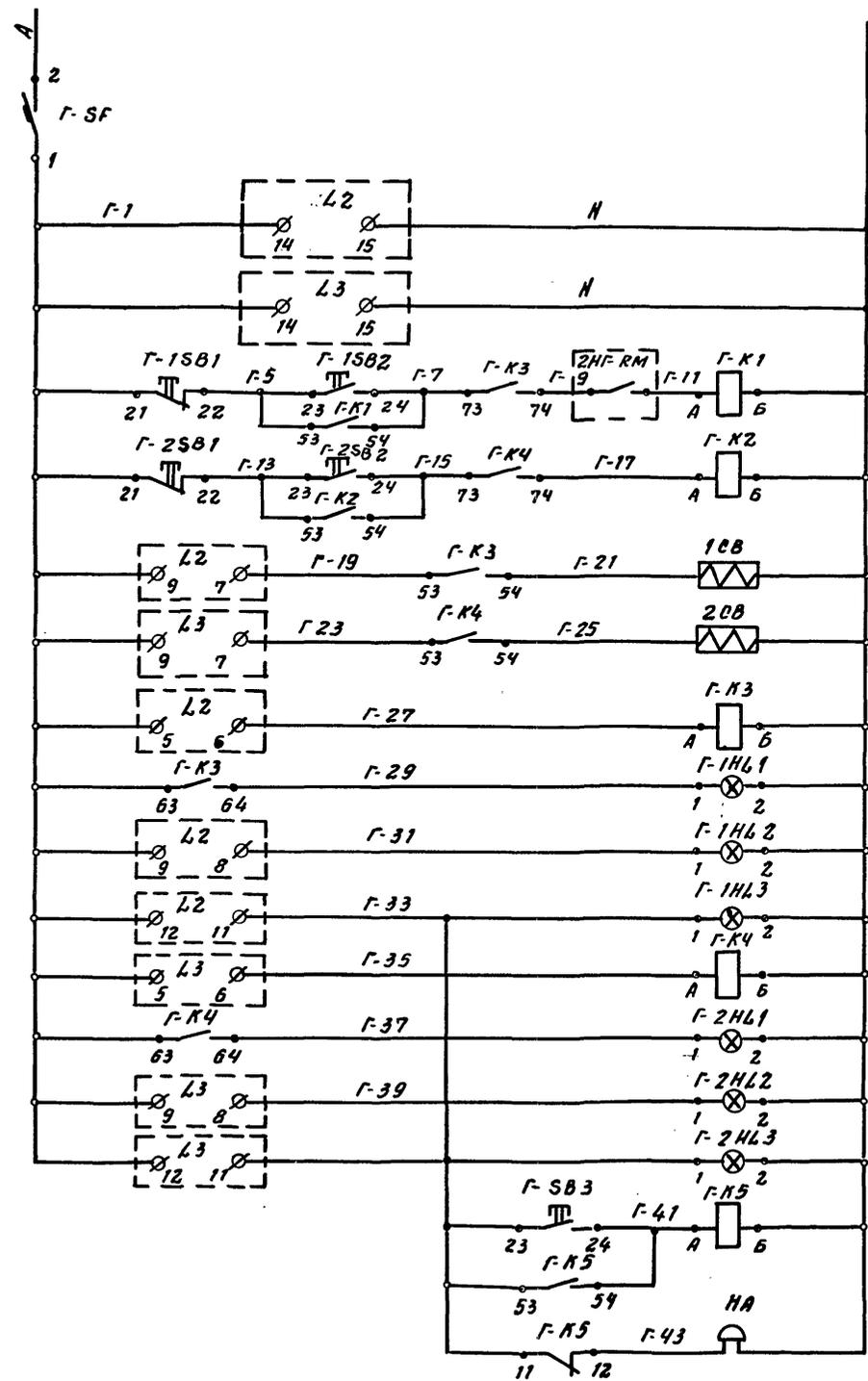
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
ЩИТ АВТОМАТИКИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПЗ			
T-SA	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ		
	ЧАТЭЛЬ УП 5312-С184	1	
T-K1	РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ		
	ПЗ 37-44 УЗ. ~ 220 В	1	
ПО МЕСТУ			
T-SK	ТЕМПОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО		
	ДИЛАТОМЕТРИЧЕСКОЕ ТУДЭ-2.		
	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ		
	0 ÷ 100 °С	1	
T-Y	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	1	ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ЧАСТИ ПРОЕКТА

ИВБ. № ПОДЛ. УДАЛЕНС. И. ААТА. ВЗАИМ. ПИОН. И.

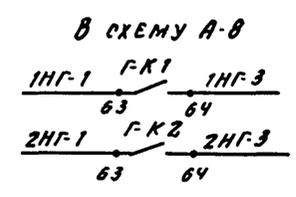
ПРИВЯЗАН			
ИВБ. №			

		ТП 294-8-34.92	А
		ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)	
		СТАДИОН	ЛИСТ
		Р	6
Л. ИВБ.	МГПИП МАВРИН	ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА Т	МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1
	ЗАВ. ГР. ЯСТРЕБОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	
	И. КОНТ. ЯСТРЕБОВА	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	

Альбом III часть 2



- Автоматический выключатель
Питание: ~ 220В
- Сигнализатор уровня горячей воды
- Сигнализатор уровня холодной воды
- Дистанционное включение насосов
 - горячей воды
 - холодной воды
- Автоматич. управление соленоидом вентилятора
 - на горячей воде
 - на холодной воде
- Контроль уровня в баке горячей воды
 - пром. реле нижнего уровня
 - нижний
 - верхний
 - аварийный
- Контроль уровня в баке холодной воды
 - пром. реле нижнего уровня
 - нижний
 - верхний
 - аварийный
- Съем звукового сигнала
- Звуковой аварийный сигнал

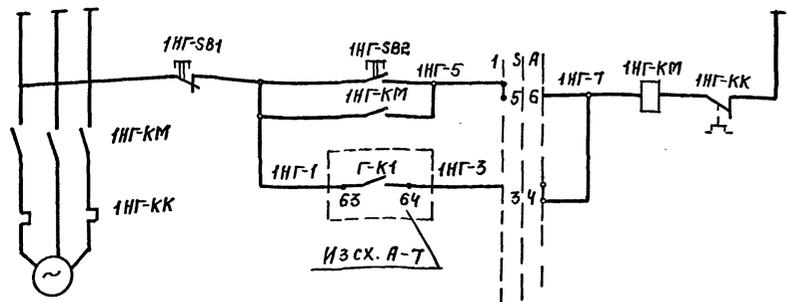


Обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
ЩИТ АВТОМАТИКИ НАСОСОВ ГИДРОМАШИН			
Г-1SB1 Г-2SB1	Кнопка управления насос. 2		
Г-5B3	КЕ-011УЗ толк. красного цв.	3	
Г-1SB2 Г-2SB2	Кнопка управления насос. 2		
	КЕ-011 толк. черного цв.	2	
Г-1НЛ1 Г-2НЛ1	Арматура светосигнальная		
	АС 220 ~ 220В линза желтого цв.	2	
Г-1НЛ2 Г-2НЛ2	Арматура светосигнальная		
	АС 220 ~ 220В линза зеленого цв.	2	
Г-1НЛ3 Г-2НЛ3	Арматура светосигнальная		
	АС 220 ~ 220В линза красного цв.	2	
Г-К1:Г-К5	Реле электромагнитное ~ 220В		
	ПЭ37-44УЗ	5	
Г-SF	Автоматический выключатель АБЗ-МЛ 220В Тн: 1.6А	1	
По месту			
НА	Звонок МЗ-1 ~ 220В	1	
1СВ 2СВ	Соленоидный вентиль	2	по тех. части проект.
Л2; Л3	Датчик-реле уровня		
	Р0С-301УХЛ4-1Р30 питание ~ 220 В в комплекте с тремя датчиками	2	

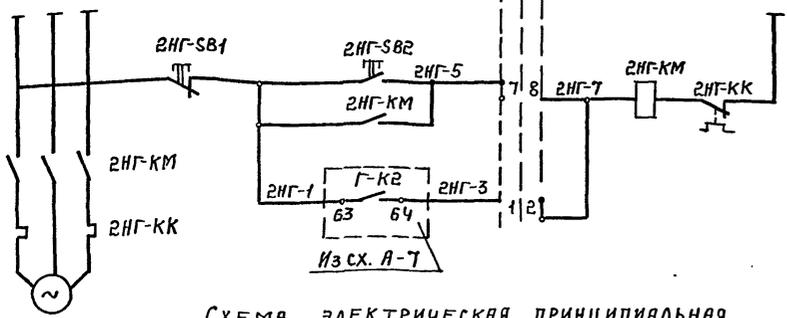
ПРИБЫТИЕ:

КМВ. №

		ТП 294-В-34.92		А	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
				этаж	лист
				Р	7
ГЛ. ИНЖ. М. П. П. МАВРИН	Исполн.	Система гидроплати		М. П. П. СПОРТПРОЕКТ-1	
Зав. гр. Ястребова	Исполн.	Схема электрическая			
Н. контр. Ястребова	Исполн.	принципиальная			

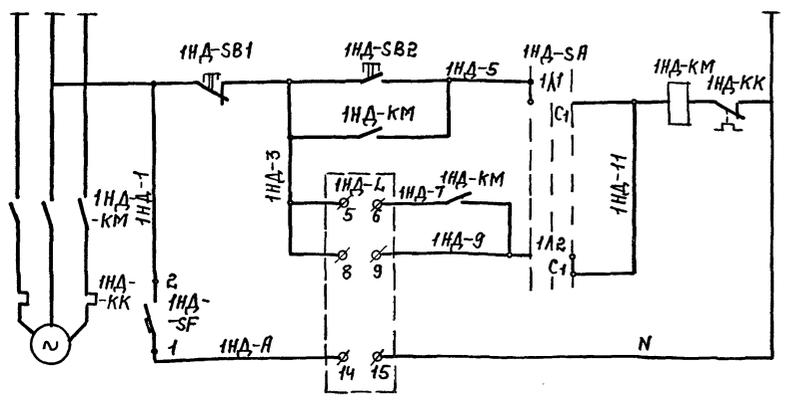


УПРАВЛЕНИЕ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЕМ НАСОСА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ МЕСТНОЕ



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЕМ НАСОСА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ МЕСТНОЕ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ НАСОСА 1НД. ПРИМЕНИМА ДЛЯ НАСОСА 2НД С ИЗМЕНЕНИЕМ ИНДЕКСА В МАРКИРОВКЕ С 1НД НА 2НД СООТВЕТСТВЕННО.



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЕМ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА 1НД (ПРИМЕНИМА ДЛЯ 2НД)
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
ПИТАНИЕ ДАТЧИКА-РЕЛЕ УРОВНЯ
АВТОМАТ. ВЫКЛЮЧ. ОТКА. МЕСТНОЕ

ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
ЩИТ АВТОМАТИКИ НАСОСОВ ГИДРОПАТИИ			
Г-СА	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ		
	ТЕЛЬ УП5312-С29	1	
ПО МЕСТУ			
1НД-Л	ДАТЧИК-РЕЛЕ УРОВНЯ		
	РОС-301 УХЛ4 1Р30. ПИТАНИЕ: ~220В В КОМПЛЕКТЕ С ТРЕМЯ ДАТЧИКАМИ	2	
1НД-SF	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		
2НД-SF	ТЕЛЬ ~220В. АПС05-2МТ JH=1,6А	2	
1НД-СА	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	2	
2НД-СА	ТЕЛЬ ПП2-16 /Н2-У56Б		
	Исполнение IV		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ТЛ 294-8-34.92		А	
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)			
		СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ	
		Р 8	
Л. И. КОС	М. А. ВРИН	Д. И. КОС	А. И. КОС
Э. В. Г. ИСРЕБОВА	И. С. КОС	И. С. КОС	И. С. КОС
ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ 1НД, 2НД, НАСОСЫ ГИДРОПАТИИ 1НГ, 2НГ.		МГПИ СПОРТПРОЕКТ-1	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			

УТВЕРЖДЕНО И ДАТА ВЗЛЮЖ. ИРМН

Альбом № 1
лист № 2

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ
ЗАДВИЖКОЙ (НЧ-1 ÷ 4-4)

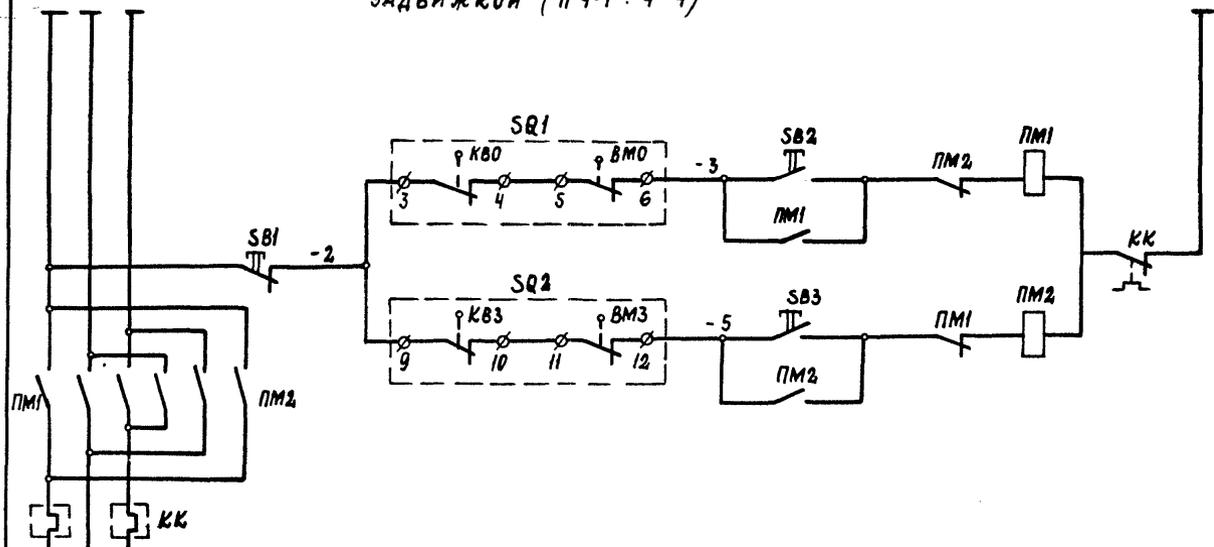
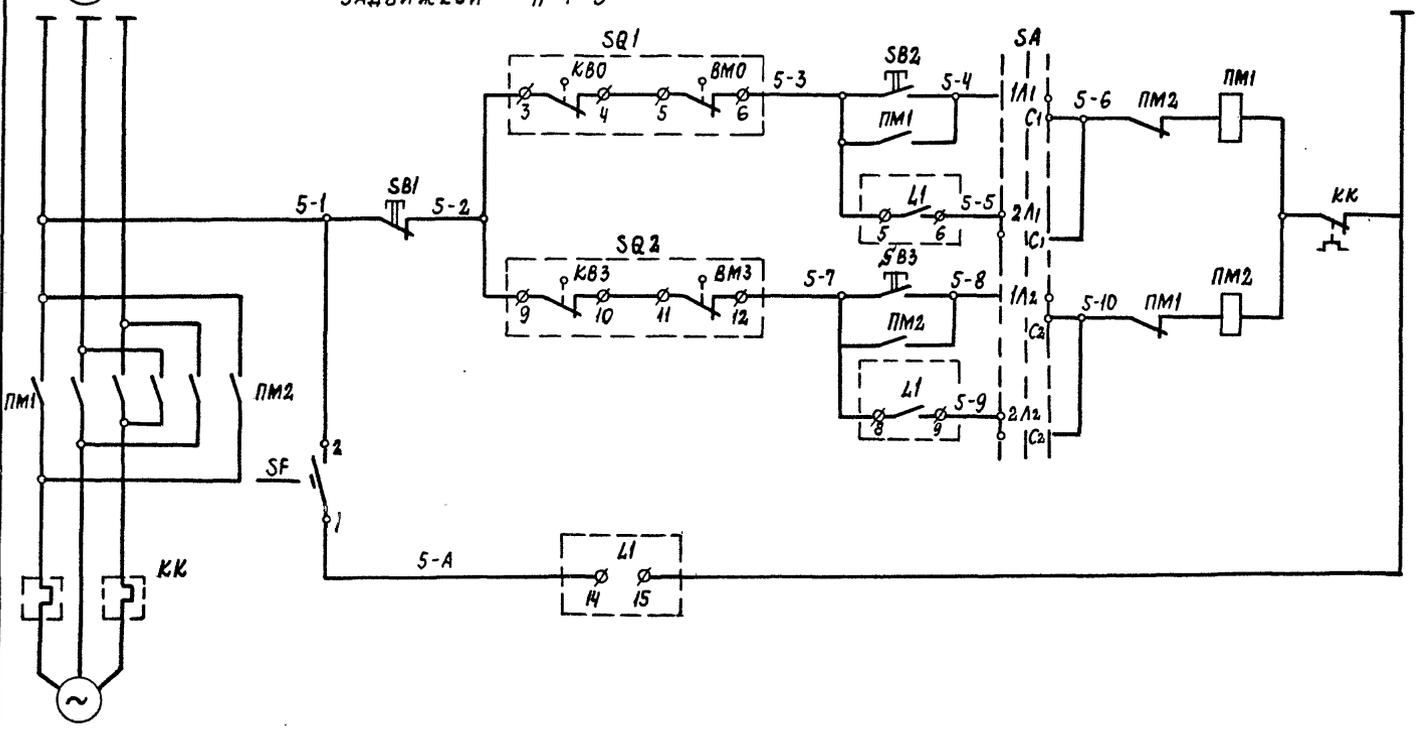


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ
ЗАДВИЖКОЙ НЧ-5



ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
ПО МЕСТУ			
SF	АТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ~ 220В АП50Б-2МТ УН=1,6А	1	
L1	ДАТЧИК-РЕЛЕ УРОВНЯ РОС 301-УХЛ4-1Р30. ПИТАНИЕ ~ 220В		
	В КОМПЛЕКТЕ С ТРЕМЯ ДАТЧИКАМИ	1	
SA	ПАКЕТНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПП2-16/М³ - У56Б	1	
	ИСПОЛНЕНИЕ IV		

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ТП 294-8-34.92		А	
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)			
		СТАВ	ЛИСТ
		Р	9
ГЛАВ. ИНЖ.	МАВРИН		
ЗАВ. ГР.	ЯСТРЕБОВА		
И. КОНТ.	ЯСТРЕБОВА		
ЗАДВИЖКИ НЧ-1 ÷ 4-5 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1	

ИВ. № ПОЯ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЫДАЧА

Альбом № 4
Часть 2

АГРЕГАТ	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА (П1 ÷ П5)										
	ТЕМПЕРАТУРА				РЕГУЛИРОВАНИЕ						
	ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ		ВОДЫ ОТ ПОДАЮЩЕГО КОЛЛЕКТОРА		ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ		П1-ВОЗДУХ В ВАННОЙ П2-ВОЗДУХ В ЗАЛЕ ОФП П3-П5-ВОЗДУХ В ПРИТОЧНОМ ВОЗДУХЕ				
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА							Исполнительный мех. или заслонки наружного воздуха		РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН НА ОБРАТНОМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	ПО ПРОЕКТУ "ЗЛ" УПРАВЛЕНИЕ МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВ. ЧЕРТ. ПОД ПОСЛЕД. ОБЪЕДИН. ПО ЗЛ. СХЕМ	ТМЧ-142-87	ТМЧ-147-87	ТМЧ-143-87	ТМЧ-147-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-143-87	ТМЧ-147-87	И-2	И-3	И-4	И-5
	1-1	2	3	4	5	6	7	У1	У2	ПМ	ПМ

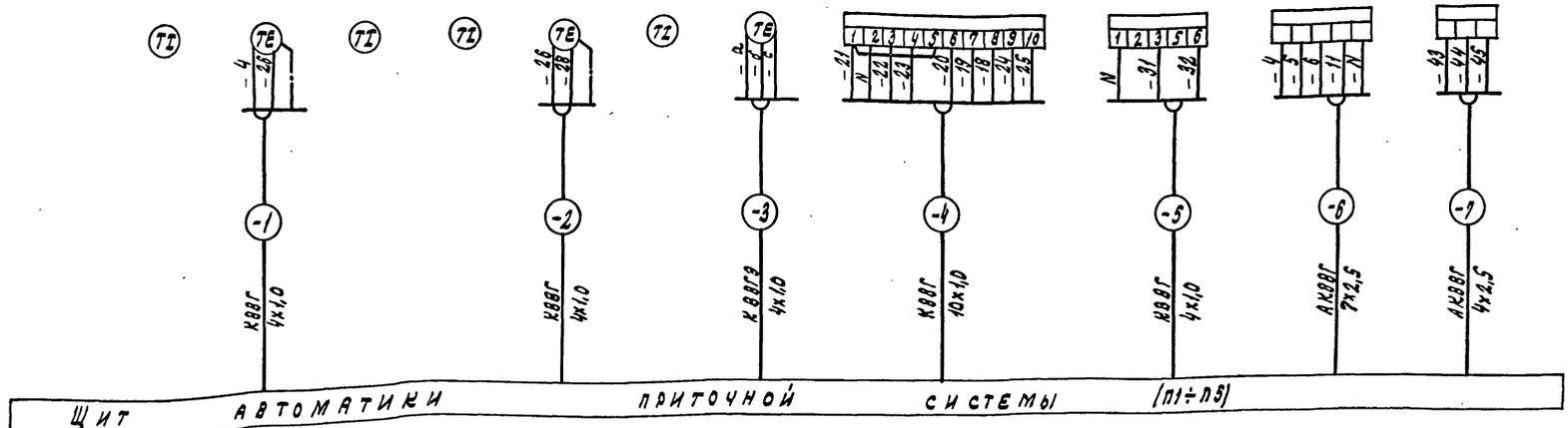


ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ

Тип кабеля	№ кабеля	Кабель						
		КВВГ 4x1,0	КВВГ 4x1,0	КВВГ 4x1,0	КВВГ 10x1,0	КВВГ 4x1,0	КВВГ 7x2,5	КВВГ 4x2,5
П1	М	30	35	100	35	35	15	15
П2	М	40	35	120	45	35	12	18
П3	М	45	40	40	50	40	10	10
П4	М	42	37	37	47	37	12	12
П5	М	38	33	33	43	33	14	14

№ по описанию	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛ.	ПРИМЧ.
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78		
1	КВВГ 4x1,0	М	555
2	КВВГ 10x1,0	М	210
3	КВВГ 4x1,0	М	410
4	КВВГ 7x2,5	М	65
5	КВВГ 4x2,5	М	65

1. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОК ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ П1 ÷ П5.
2. ПЕРЕД МАРКИРОВКОЙ ЦЕПЕЙ И КАБЕЛЕЙ ПРЕСТАВИТЬ ИНДЕКС СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ
3. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДЛЯ КАЖДОЙ СИСТЕМЫ ПРИВЕДЕНЫ В ТАБЛИЦЕ ПРИМЕНИМОСТИ.

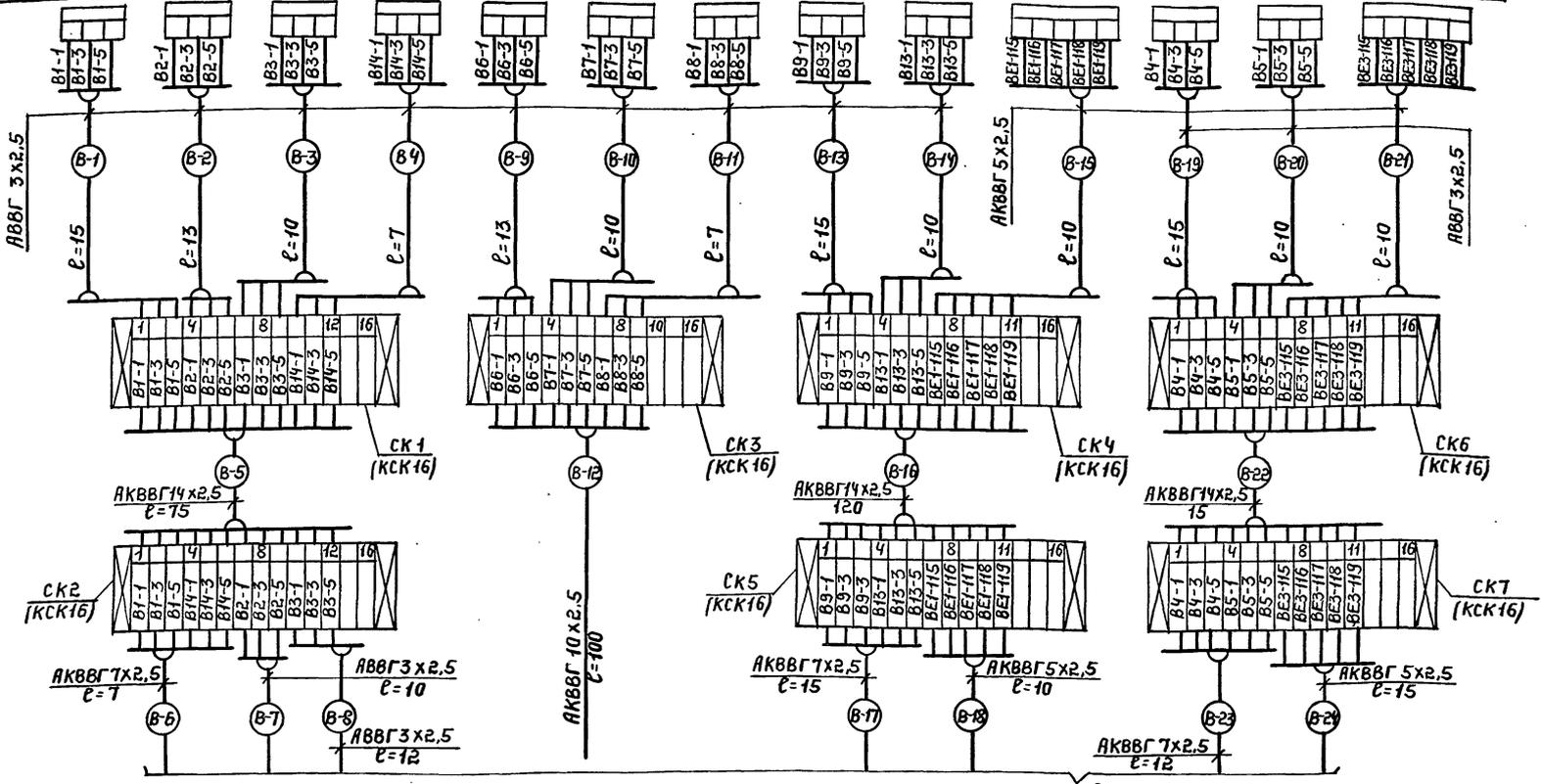
ПРИВОЗДАН		
ИМЯ, №		

ТП 294-8-34.92		А
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СО СТЕНАМИ ИЗ КЕРАМИКИ)		
ЛИСТЫ	СТРАНА	ЛИСТ
Р	10	
И.М.П. МАВРИН	И.М.П. МАВРИН	И.М.П. МАВРИН
ЗАВ. СР. УСТРЕМЛЕНИЯ	И.М.П. МАВРИН	И.М.П. МАВРИН
И.М.П. МАВРИН	И.М.П. МАВРИН	И.М.П. МАВРИН
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1-П5	МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1	
СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОК		

ИМЯ, № ПЛА ПОДПИСА И ЗАДАЧА ИЛИ ИМЯ

Альбом № 2

АГРЕГАТ	Вытяжные системы В1 ÷ В9; В13; В14. Электронагреватели заслонок ВЕ1, ВЕ3.												
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	По проекту "ЭЛ"												
УБОЗНАЧЕНИЕ СТАНДА. ЧЕРТ.	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ СИСТЕМЫ МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ												
ПОЗ. ПО УБОЗН. СЛЕД. ПОЗЛ. СХЕМЕ	В1	В2	В3	В4	В6	В7	В8	В9	В13	ТЭН-ВЕ1	В4	В5	ТЭН-ВЕ3
	ПМ29	ПМ28	ПМ27	ПМ35	ПМ24	ПМ25	ПМ26	ПМ21	ПМ19	ПМ33	ПМ31	ПМ30	ПМ32



Поз. обозн.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	Кол	ПРИМЕЧАН.
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78		
1	АКВВГ 5х2,5	М	45
2	АКВВГ 7х2,5	М	34
3	АКВВГ 10х2,5	М	100
4	АКВВГ 14х2,5	М	210
5	КАБЕЛЬ ГОСТ 16,442-80 АВВГ 3х2,5	М	147
6	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК 16	7	
	ТУ 36-1753-75		

ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

Л.И.И.И.С.	Л.И.И.И.С.	Л.И.И.И.С.	Л.И.И.И.С.
МАВРИН	МАВРИН	МАВРИН	МАВРИН
ЯСТРЕБОВА	ЯСТРЕБОВА	ЯСТРЕБОВА	ЯСТРЕБОВА
ЯСТРЕБОВА	ЯСТРЕБОВА	ЯСТРЕБОВА	ЯСТРЕБОВА

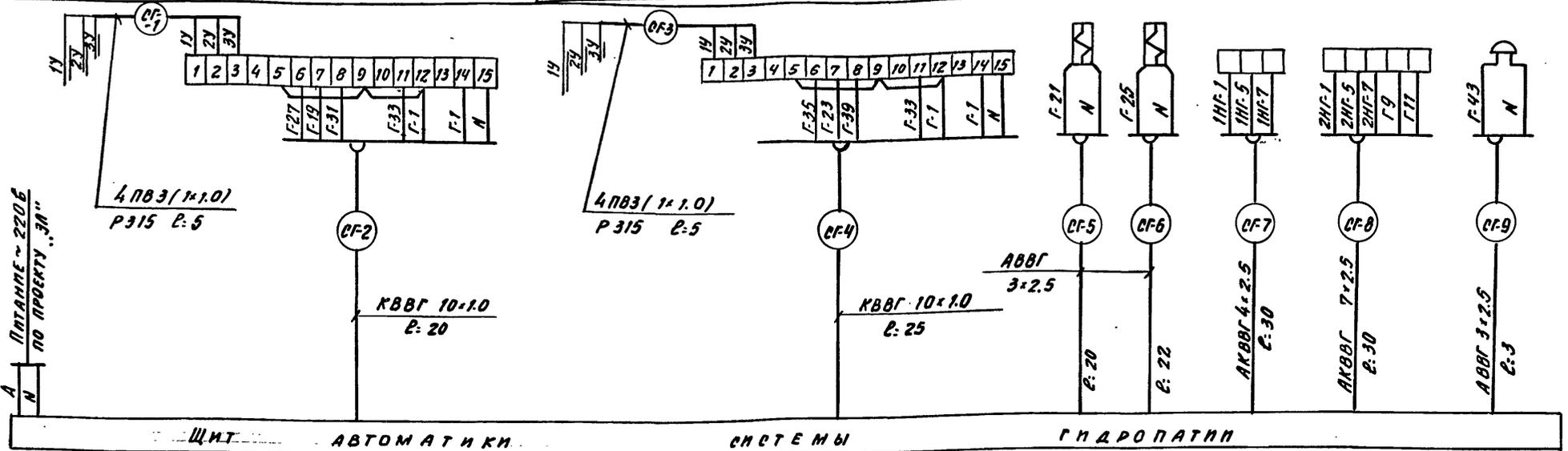
ТЛ 294-8-34.92 А
 ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
 (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА).
 СТАД. ЛИСТ ЛИСТОВ
 Р 12
 МГПИП
 СПОРТПРОЕКТ-1

КОПИРОВАЛ: 25343-05 42 ФОРМАТ А2

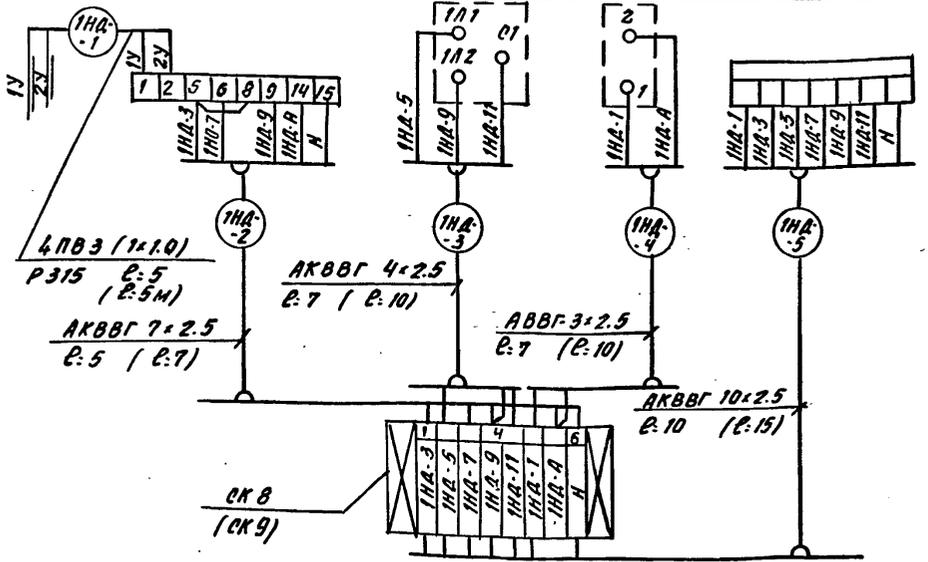
ИНВ. № ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРАТ. ИВ. №

Альбом II часть 2

АГРЕГАТ	СИСТЕМА		ГИДРОПАТИИ		СОЛЕНОИДНЫЕ ВЕНТИЛИ НА ПОДАЮЩИХ ВОДУ В БАКИ ТР-ДАХ ГОРЯЧЕЙ ХОЛОД-ВОДЫ		ПО ПРОЕКТУ „ЭЛ“ УПРАВЛЕНИЕ		ЗВОНОК		
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	УРОВЕНЬ		КОНТРОЛЬ		КОНТРОЛЬ		МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ НАСОСА ГОР. ВОДЫ			МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ НАСОСА ХОЛОД. ВОДЫ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВ. ЧЕРТ.	КОНТРОЛЬ В БАКЕ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ		КОНТРОЛЬ В БАКЕ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ								
ПОЗ. ПО СПЕЦ. ПО ЭЛ. СХ.	6		6		L2		L3		1СВ 2СВ	1НГ.КМ 2НГ.КМ	1,2,3 НА



АГРЕГАТ	Дренажный насос №1			
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ВОДЫ В ДРЕНАЖНОМ ПРИЯМКЕ	ПАКЕТНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	ПО ПРОЕКТУ „ЭЛ“ УПРАВЛЕНИЕ МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ
ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВ. ЧЕРТ.				
ПОЗ. ПО СПЕЦ. ПО ЭЛ. СХ.	6	1,2,1	1,2,4	1НД-КМ



- СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА 1НД ПРИМЕНЯМА ДЛЯ НАСОСА 2НД С ИЗМЕНЕНИЕМ ИНДЕКСА В МАРКИРОВКЕ С 1НД НА 2НД СООТВЕТСТВЕННО.
- ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДЛЯ ДРЕНАЖНОГО НАСОСА 2НД ПРИВЕДЕНЫ В ОКОВКАХ.

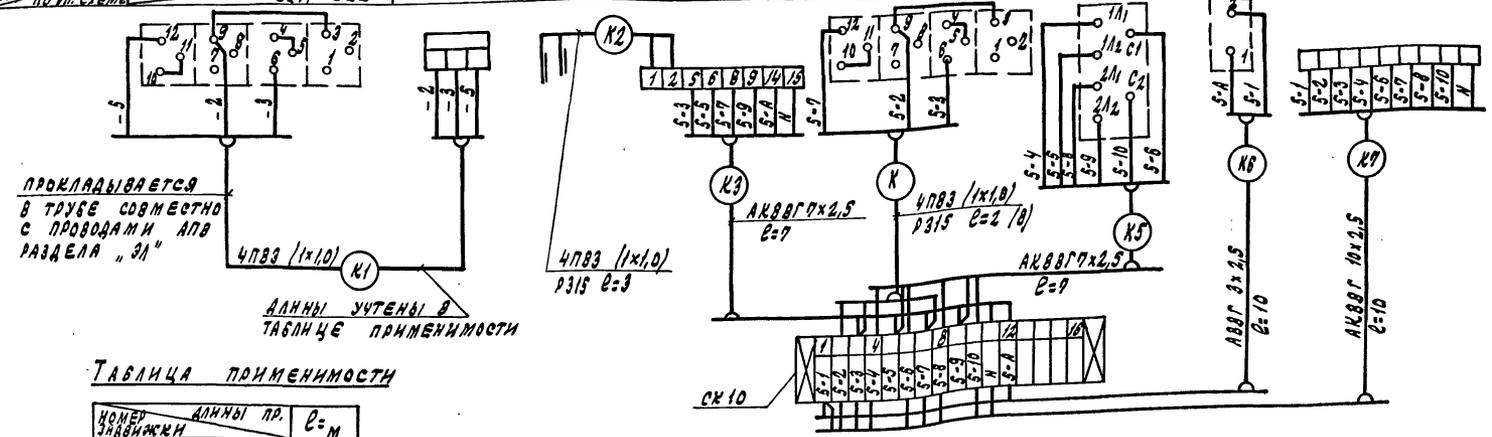
ПОЗ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78		
1	КВВГ 10x1.0	М 45	
2	АКВВГ 4x2.5	М 47	
3	АКВВГ 7x2.5	М 42	
4	АКВВГ 10x2.5	М 25	
5	КАБЕЛЬ ГОСТ 16442-80 АВВГ 3x2.5	М 62	
6	ПРОВОД ГОСТ 6323-79 ПВЗ (1x1.0)	М 80	
7	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСВ В ТУ36-1753-75	2	
8	ГИБКИЙ МЕТАЛЛОПРУКАВ ТУ 22-4044-71-РЗ-Ц-Х-Ш-15-У	20	

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	

ТП 294-8-34.92		А	
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
Л.П.И.И.	М.П.И.И.	СТАВЛЯ	Л.П.И.И.
М.П.И.И.	М.П.И.И.	Р	13
Зав. гр. Яотребова	Яотребова	СИСТЕМА ГИДРОПАТИИ ДРЕНАЖНЫЕ НАСОСЫ 1НД, 2НД СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
И.Комп. Яотребова	Яотребова	М.П.И.И. СПОРТПРОЕКТ-1	

Альбом 114 чертежей

Агрегат	Задвижка (N1 ÷ N4)		Задвижка NS				
Наименование параметра и место отбора импульса	Конечные выключатели	по проекту "ЭЛ" управление магнитный пускатель	контроль уровня в баке воды установки МЭФ	конечные выключатели	пакетный переключатель	автоматический выключатель	по проекту "ЭЛ" управление магнитный пускатель
Обозначение установ. черт.	—	—	—	—	—	—	—
по ПД 3802/8	SQ1; SQ2	PM1 PM2	6	L1	SQ1; SQ2	1.2.2 SA	1.2.4 SF
по ПД 3802/8	—	—	—	—	—	—	—



прокладывается в трубе совместно с проводами АПВ раздела "ЭЛ"

длины учтены в таблице применимости

Таблица применимости

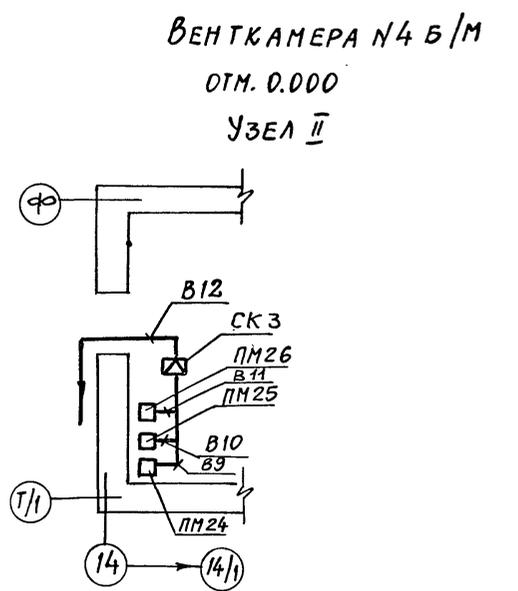
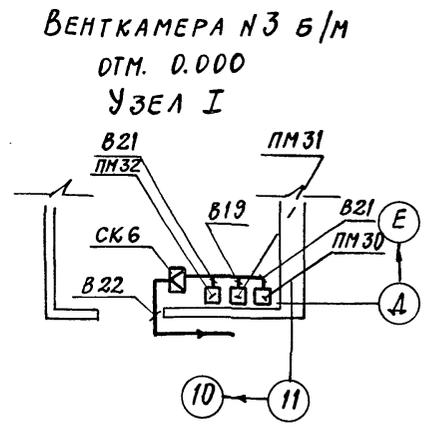
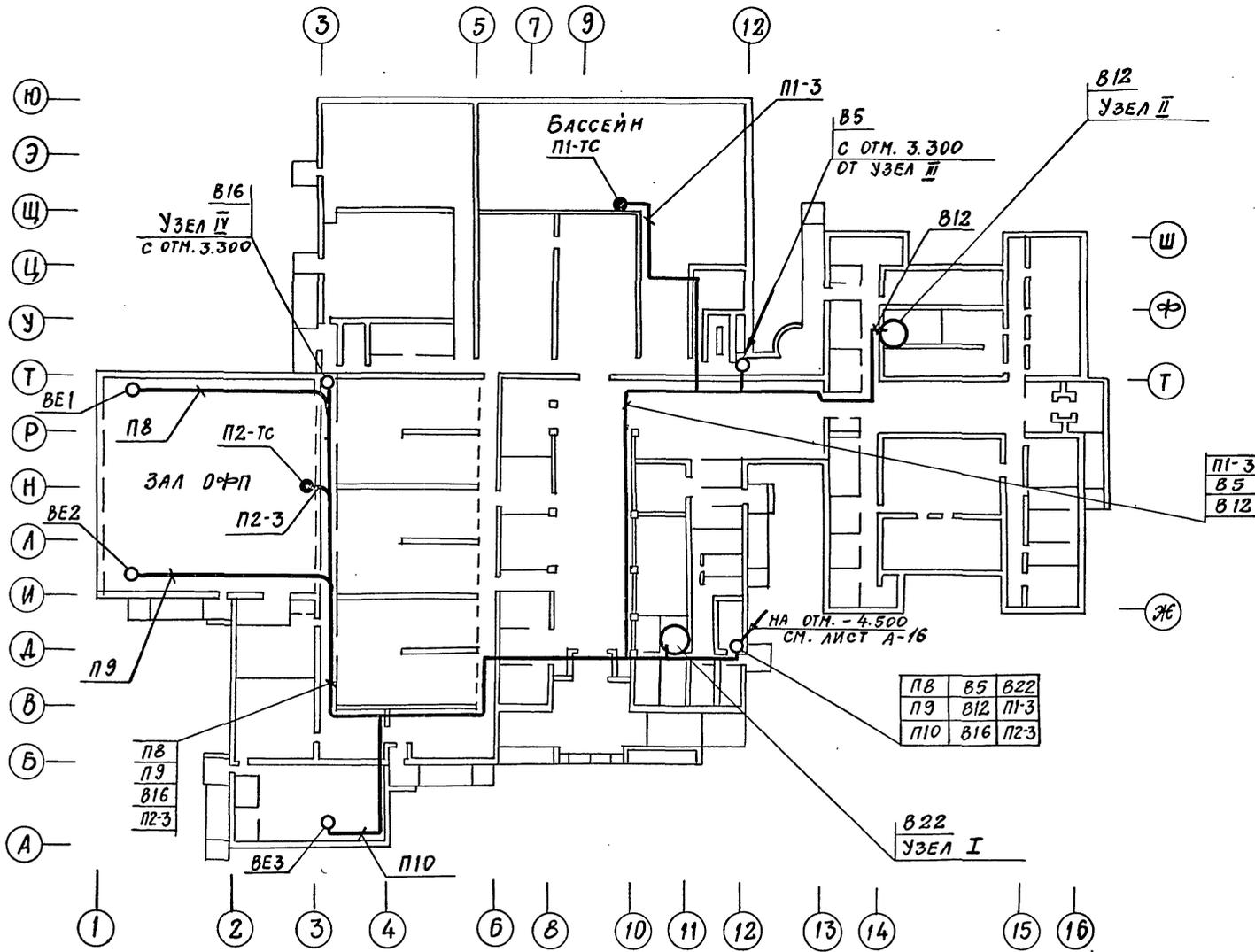
номер задвижки	длины пр.	ℓ = м
Задвижка N1 (4-1)		8
Задвижка N2 (4-2)		11
Задвижка N3 (4-3)		12
Задвижка N4 (4-4)		5

Провода К-4 до совместной с проводом АПВ раздела "ЭЛ" проводки проложить в металлорукаве .P3

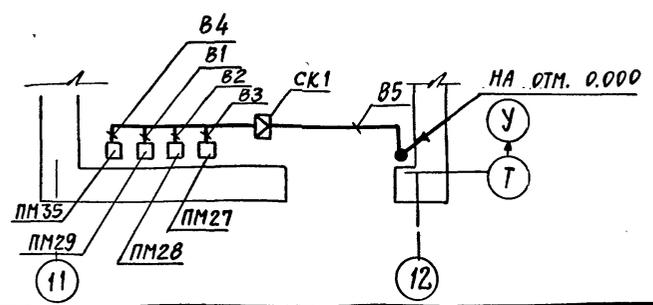
Поз. обозн.	наименование и техническая характеристика	кол.	Примечан.
	Кабель гост 1508-78		
1	АКВВГ 7x2,5	М	14
2	АКВВГ 10x2,5	М	10
	Кабель гост 18442-В		
3	АВВГ 3x2,5	М	10
	Провода гост 6323-79		
4	ПВЗ (1x10)	М	188
5	Коробка соединительная КСК 18		1
	ТУ 36 - 1753-75		
6	Гибкий металлорукав ТУ 22-4044-71		
	РЗ-Ц-Х-Ш - 15-У	М	5

ПРИВЯЗКА	
ИНВ. №	

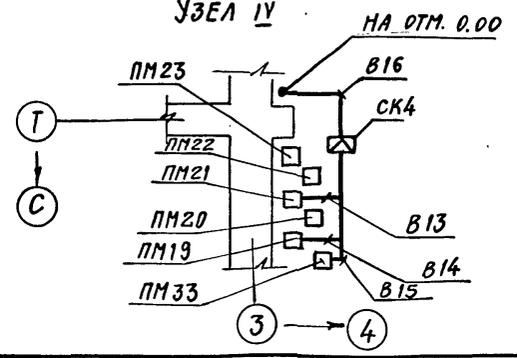
ТП 294-8-34.92		А
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
Л.И.И.И.И.	М.В.И.И.И.	Л.В.И.И.И.
З.В.Г.И.И.И.	В.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Задвижки N 4-1 ÷ 4-5	Схема внешних проводов	МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1



ВЕНТКАМЕРА №2 Б/М
ОТМ. 3.300
УЗЕЛ III



ВЕНТКАМЕРА №5 Б/М
ОТМ. 3.300
УЗЕЛ IV



ПРИВЯЗАН			
ЛНВ. №			
ТП. 294-8-34.92		А	
ФИЗИКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР (СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА)			
		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	15
П.И.И.Э.С. МАВРИН		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	
З.В.Г. ЯСТРЕБОВА		М.Г.И.П. СПОРТПРОЕКТ-1	
Н.КОНТ. ЯСТРЕБОВА			

Альбом № 2
Часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки "СС"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения сетей связи на отм. 0,000 (начало)	
4	Схемы расположения сетей связи на отм. 0,000 (окончание)	
5	Блок-схема и план расположения оборудования оповещения о пожаре	
6	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 6-12, В-М	
7	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 1-6, А-И	
8	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 1-6, И-Т	
9	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 6-13, М-Т	
10	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 5-12, Т-Ю	
11	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 3-5, Т-Ю	
12	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 12-16, И-Т	
13	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 12-16, Р-Ш	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные</u>		
СИ и П2.08.02-89	Общественные здания и сооружения	
<u>Прилагаемые</u>		
СС.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС	
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки СС	

Условные обозначения:

- Ⓢ - городской телефонный аппарат
- Ⓐ - телефон-автомат
- ⌋ - телефонная распределительная коробка
- ⌋--- муфта разветвительная
- 📢 - звуковая колонка оповещения о пожаре
- 🔌 - розетка городской радиосети
- 📏 - ограничительная коробка радиосети на 2 направления
- 📏 - ограничительная коробка радиосети на 4 направления
- - ответвительная коробка
- ⊗ - абонентский трансформатор
- И⊗ - подпольная коробка разм. 200x200
- И⊗ - подпольная коробка разм. 400x400
- 27 25 100 - труба поливинилхлоридная, прокладываемая в подготовке пола, с указанием в числителе: количества (2), диаметра (25), в знаменателе: длины пролета (100)

Лист № 02 из 02
Подпись и дата
Взам. инв. №

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта *Каледина З.И.*

Инв. №		Привязан:	
		ТП 294-8-34.92	
		СС	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
		Стадия	Лист
		Р	1
			13
Зав. гр. Репринцева <i>М.В.</i>	Провер. Репринцева <i>М.В.</i>	Общие данные (начало)	
Н.контр. Репринцева <i>М.В.</i>		МГТИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	

Общие указания

Настоящим разделом проекта предусматривается: городская телефонная сеть, городская радиотрансляционная сеть, электрочасофикация, система оповещения о пожаре, закладные устройства.

Городская телефонная сеть

Для обеспечения абонентов городской телефонной связью проектом предусматривается подземный кабельный ввод от городской телефонной сети емкостью 50х2 пар, с установкой телефонных распределительных коробок типа КРТП-10.

В вестибюле, холле устанавливаются телефоны - автоматы.

Абонентская сеть от распределительных коробок выполняется проводами ТРП-1х2х0,5 и кабелем ПРППМ - 2х0,9.

Городская радиотрансляционная сеть

Для радиорасширения служебных помещений от городской радиотрансляционной сети предусмотрена установка на кровле здания вводной трубостойки, оснащенной абонентским трансформатором.

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

С радиостойки стояк запитывается проводами ПВШ-1В безразрывно шлейфом.

Абонентская сеть выполняется проводами ПТПШ - 2х0,6.

В качестве ограничительных коробок служат коробки РОН на 2 направления и коробки КРА-4 на 4 направления, которые устанавливаются в шкафах связи.

Радиотрансляционная сеть отвечает требованиям прохождения 3х программно вещания.

Опорное крепление радиостойки предусматривается архитектурно-строительной частью проекта.

Электрочасофикация

Электрочасофикация позволяет иметь единый отсчет времени в пределах всего здания.

Электрочасовая установка, состоящая из первичных электрочасов типа ПЧМЗ-2БР-Р24-012 и блока питания КВ-24М, устанавливается в помещении пожарного поста.

Электропитание первичных часов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. через выпрямитель КВ-24М и выполняется по проекту ЭЛ.

В качестве вторичных электрочасов используются часы типа ВЧС1-М2 ПВ-24Р-300-323К.

Распределительная сеть выполняется кабелем ПРППМ - 2х0,9.

Система оповещения о пожаре

Для сообщения находящимся в здании людям о возникшем пожаре и организации их своевременной эвакуации проектом предусматривается устройство сети оповещения о пожаре, являющейся частью пожарной защиты здания.

В качестве станционного оборудования используются усилители «Стель-103», один из которых резервный и два магнитофона, с заранее записанными текстами, размещаемые совместно с пультом пожарной сигнализации, в помещении пожарного поста.

Сеть выполняется проводами ПТПШ - 2х1,2.

Питание установки от сети переменного тока напряжением 220В. через устройство АВР и выполняется по проекту ЭЛ.

В качестве окончательных устройств используются звуковые колонки ЗКЗ-3, 2КЗ-7, абонентские громкоговорители мощностью 0,5 Вт, которые включаются в распределительную сеть напрямую, минуя регулятор громкости.

Заземление аппаратуры оповещения о пожаре выполняется путем подключения к нулевому проводу электросети.

Закладные устройства

Сети различных видов связи прокладываются отдельно в трубах, скрыто.

Трубы прокладываются в подготовке пола, в стояке.

Проектируются шкафы связи типа ШС-3М.

В качестве протяжных коробок используются подпольные коробки размером 200х200 и 400х400.

Закладные коробки устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

Работы производить согласно правилам Министерства связи СССР.

Альбом III
Часть 2

Инд. № табл. Подпись и дата

		ТП 294-8-34.92		СС	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
Привязан:		Стадия	Лист	Листов	
		Р	2		
Инд. №		Общие данные (окончание)		МПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
		Зав. гр. Репринцева МО Провер. Репринцева MS Ин. кант. Репринцева MS			

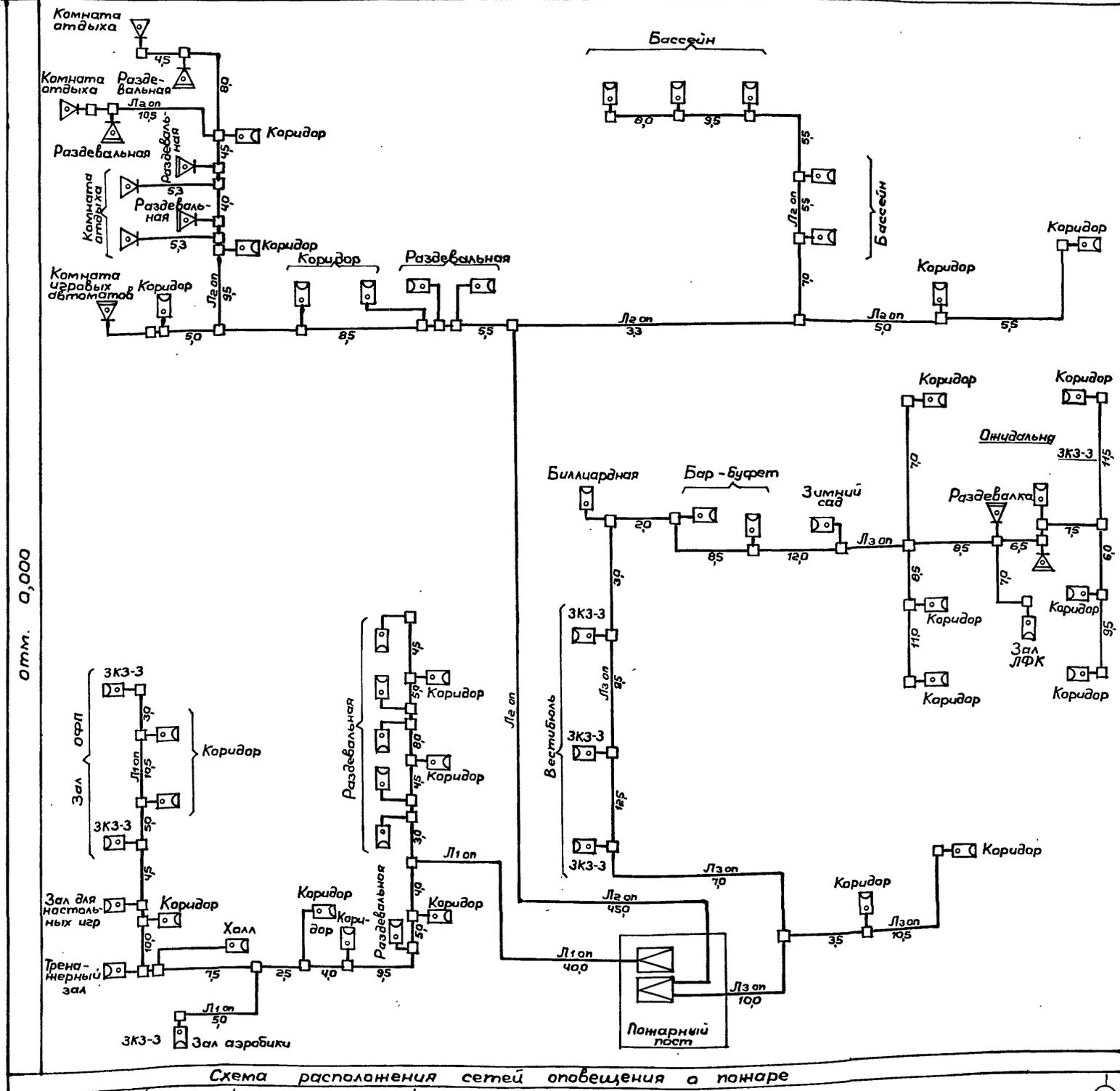


Схема расположения сетей оповещения о пожаре

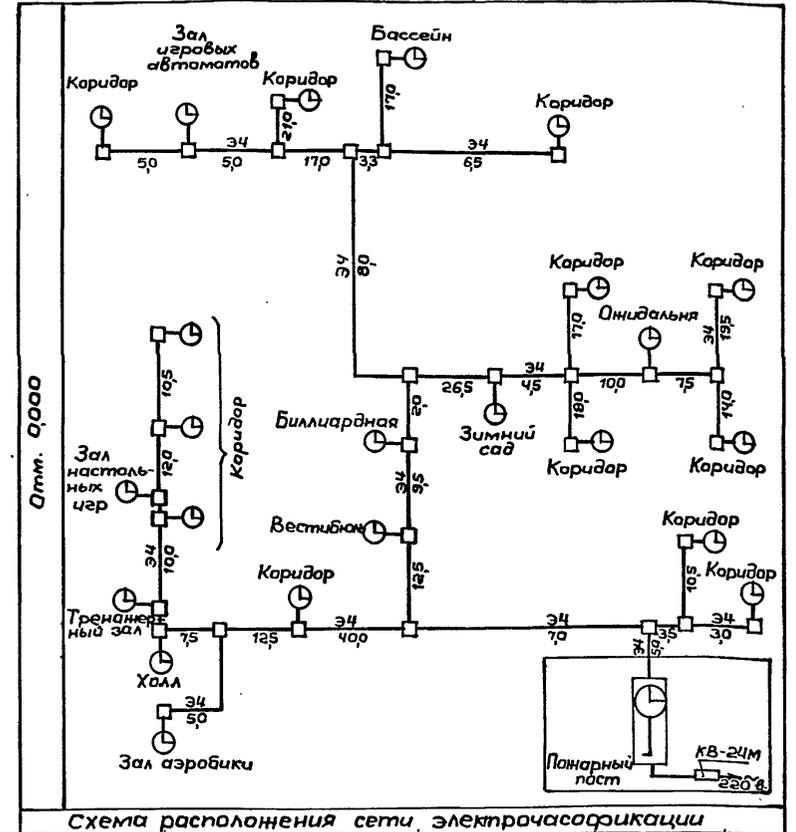


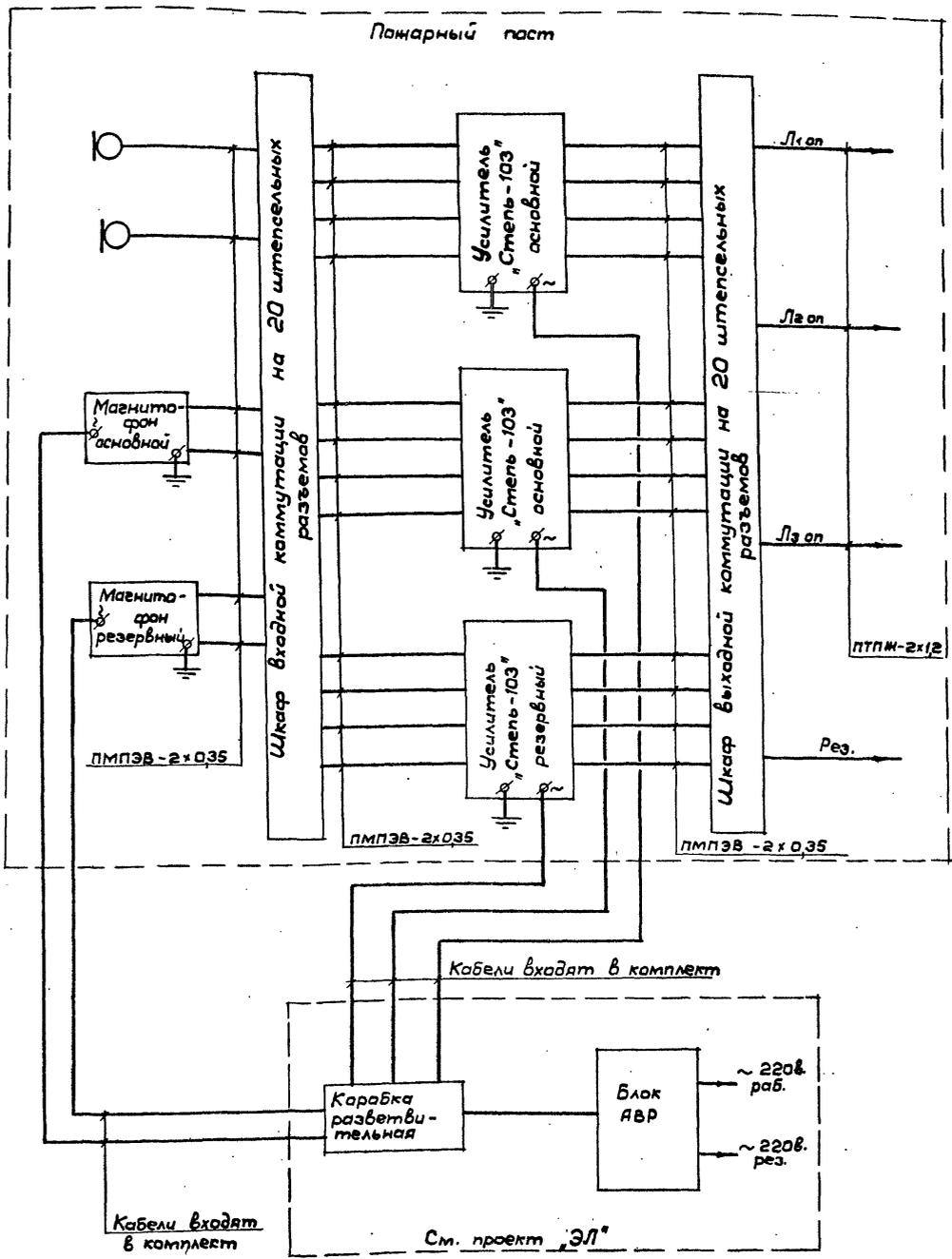
Схема расположения сети электроосвещения

Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
Л1оп - Л3оп	ПТПН - 2x12	Линии сети оповещения о пожаре
Э4	ПРППМ - 2x0,9	Линии сети электроосвещения

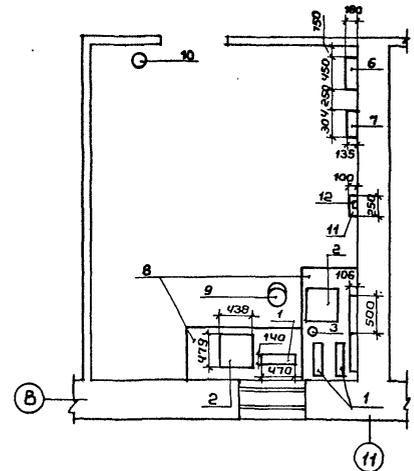
Шиф. № табл. Подпись и дата

Привязан:		ТП 294-8-34.92		СС	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
		Стадия	Лист	Листов	
		Р	4		
Инв. №		Зав. гр. Репринцева		Схема расположения сетей связи (окончание)	
		Провер. Репринцева		МГПИИ СПОРТПРОЕКТ-1	
		Н.контр. Репринцева		г. Москва	

Блок-схема оповещения о пожаре



План расположения оборудования оповещения о пожаре
Выкопировка из плана на отм. 0,000
М 1:50



Экспликация оборудования

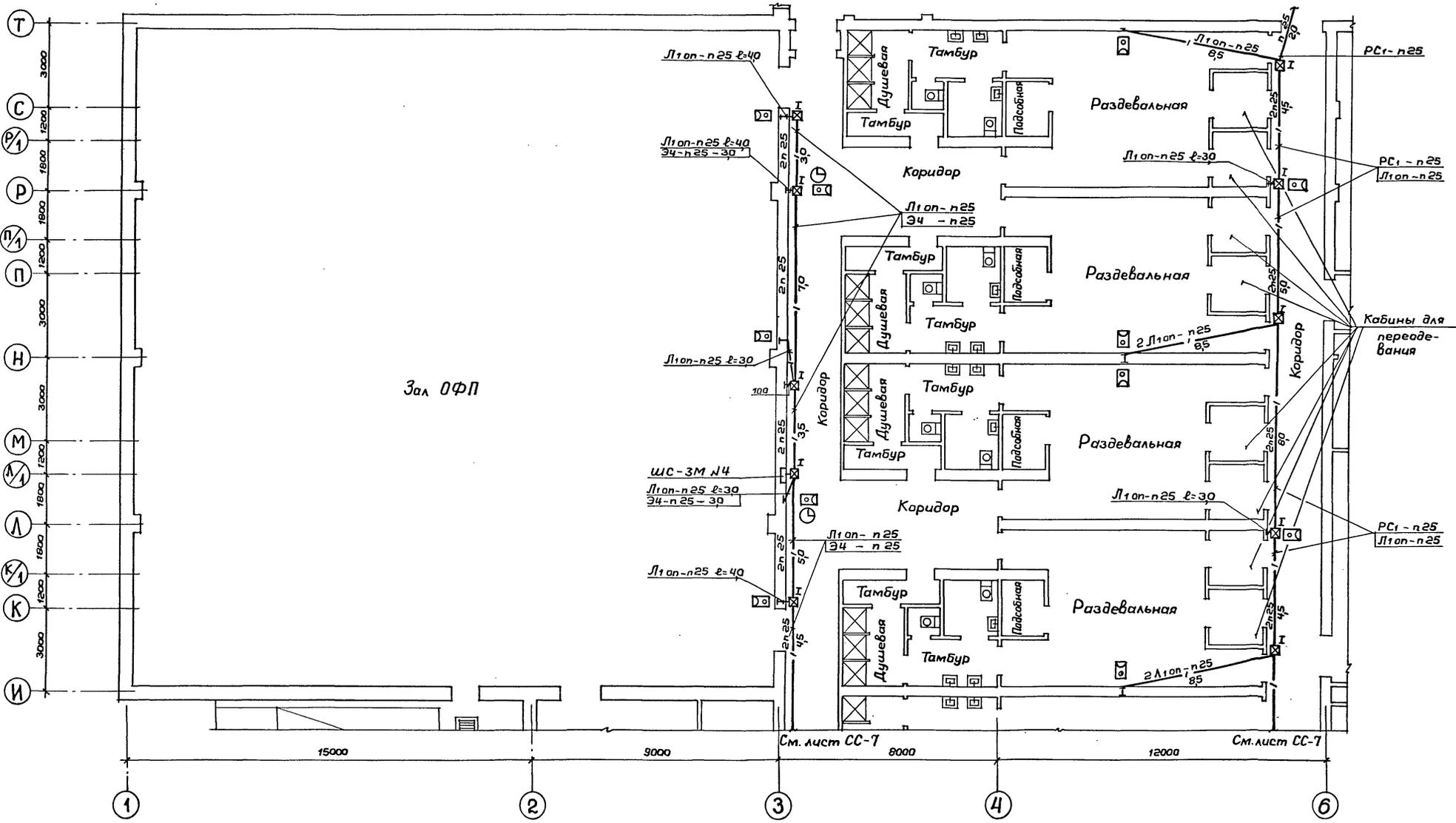
№ п.п.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Усилитель полный „Степь-103“	3шт.	На столе
2	Магнитофон „Маяк“	2шт.	„
3	Микрофон МД-201	2шт.	„
4	Шкаф входной коммутации на 20 штепсельных разъемов	1шт.	h от пола 15 м, на стене
5	Шкаф выходной коммутации на 20 штепсельных разъемов	1шт.	h от пола 15 м, на стене
6	Электропервичные часы	1шт.	На полу
7	Выпрямитель КВ-24М	1шт.	На полу
8	Стал рабочий 1500x750x750	2шт.	
9	Кресло вращающееся	1шт.	
10	Осветитель ОУ-5	1шт.	На стене
11	Блок АВР		По проекту
12	Коробка разветвительная УБЧЧ		„ЭЛ“

ТП 294-8-34.92		СС
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
Приказан:	Стаян	Лист Листов
	Р	5
Зав. гр. Дебрицкая	М	
Провер. Дебрицкая	М	
Инж. контр. Дебрицкая	М	
Блок-схема и план расположения оборудования оповещения о пожаре	МПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	

Альбом III Часть 2

Лист № 104 из 104. Габариты и дата Взам.инв. №

См. лист СС-10

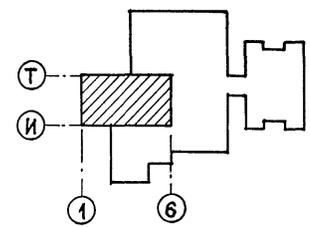


Зал ОФП

См. лист СС-7

См. лист СС-7

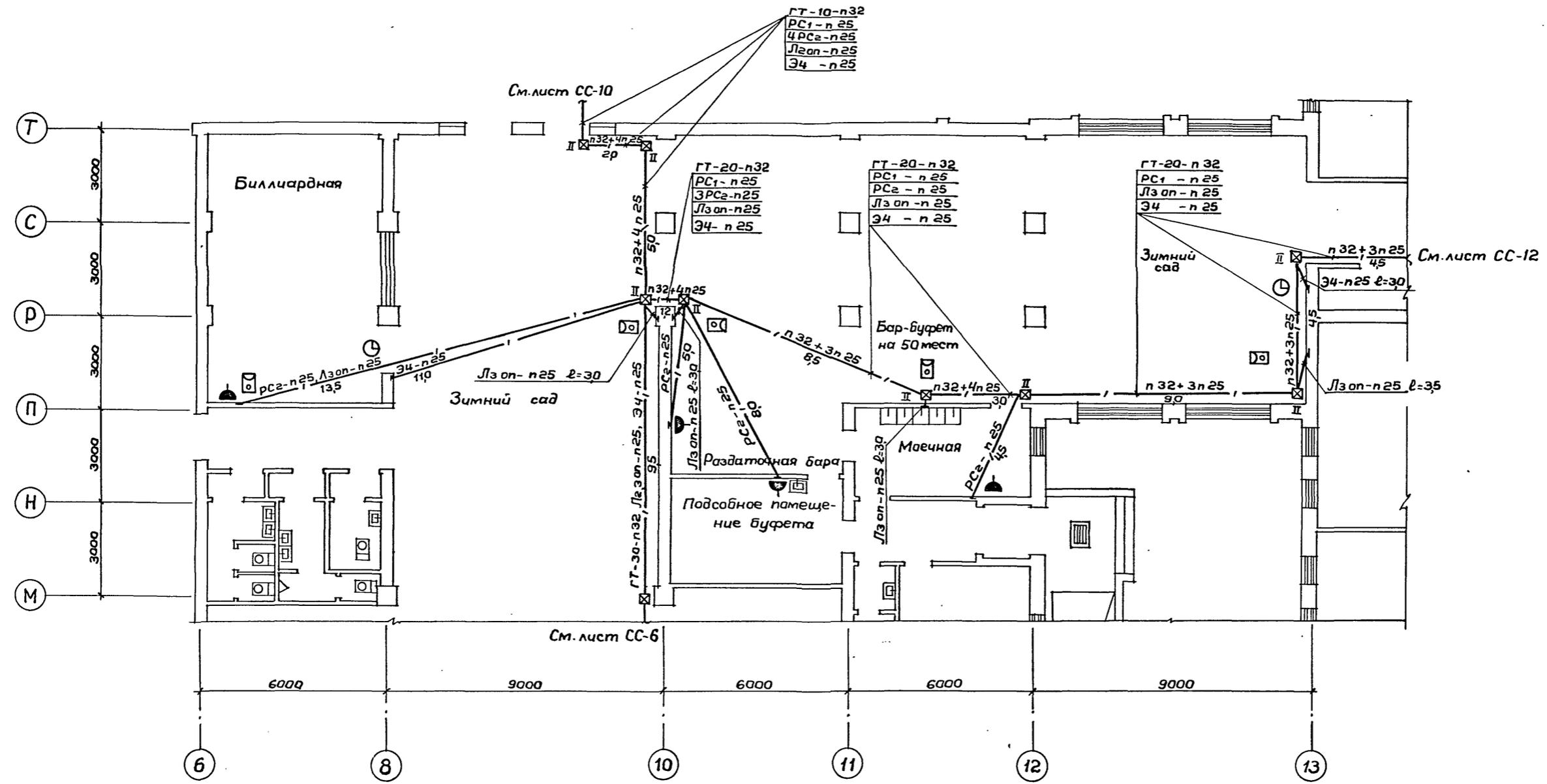
Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
РС1	ПТПН - 2x1,2	Распределительные линии городской радиосети
Л1оп	ПТПН - 2x1,2	Линии сети освещения
Э4	ПРППМ - 2x0,5	Линии сети электроснабжения



Привязан:	ТП 294-8-34.92	СС
	Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
	Стадия	Лист
	Р	8
Инв. №	План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 1-6, И-Т	МПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва

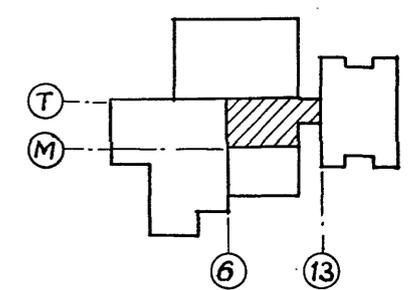
УЧРЕЖДЕНИЕ: ГАП
 Составлено: Смирнов, Луцкеба, Каледина, Бардашев
 Проверено: Репринцева
 Инв. №: 30

Альбом III
Часть 2



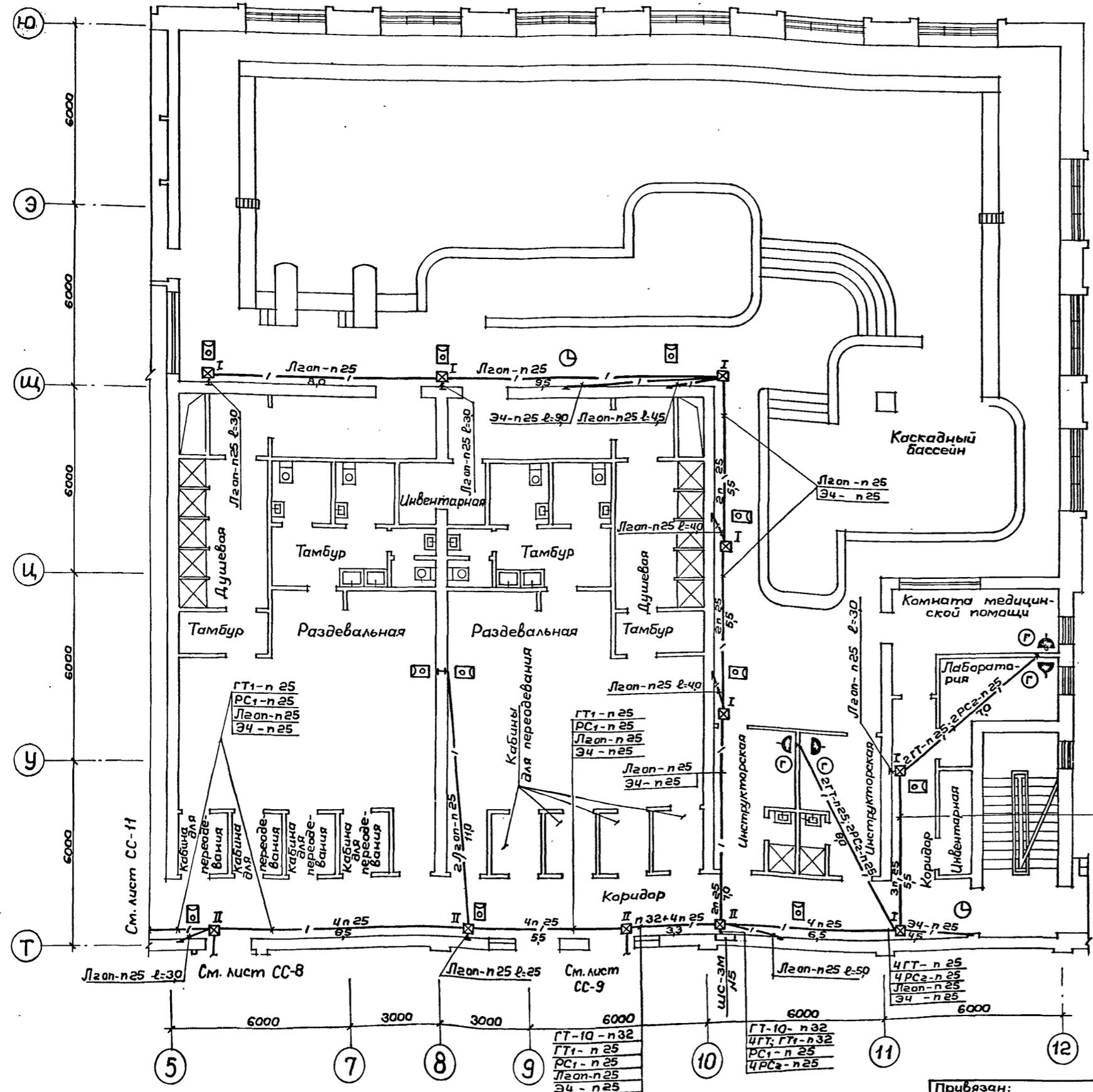
Согласовано:	Стирнов	Крысанова
ГАП	Каледин	Гунцова
ГИП	Бардачев	Липина
ЭО		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ГТ-50	ТПП - 50 x 2 x 0,5	Распределительные линии городской телегр. сети
ГТ-30	ТПП - 30 x 2 x 0,5	Распределительные линии городской телегр. сети
ГТ-10	ТПП - 10 x 2 x 0,5	Распределительные линии городской телегр. сети
РС1	ПТПН - 2 x 1,2	Распределительные линии городской радиосети
РС2	ПТПН - 2 x 0,6	Абонентские линии городской радиосети
Лэ,зоп	ПТПН - 2 x 1,2	Линии сети оповещения о пожаре
Э4	ПРППМ - 2 x 0,9	Линии сети электроосаждения

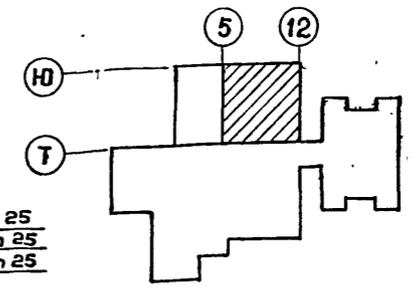


Привязан:		ТП 294-В-34.92	СС
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
Зав. гр.	Репринцева	Страница	Лист
Провер.	Репринцева	Р	9
Инв. №	Н.контр. Репринцева	Листов	
		МГПИИ СПОРТПРОЕКТ-1	
		г. Москва	

Альбом III
Часть 2



Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ГТ-10	ТПП-10x2x0,5	Распределительные линии городской телефонной сети
ГТ	ТРП-1x2x0,5	Абонентские линии городской телефонной сети
ГТ1	ПРППМ-2x0,9	Абонентские линии городской телефонной сети
РС1	ПТПН-2x1,2	Распределительные линии городской радиосети
РС2	ПТПН-2x0,6	Абонентские линии городской радиосети
Л2оп	ПТПН-2x1,2	Линии сети оповещения о пожаре
Э4	ПРППМ-2x0,9	Линии сети электрификации

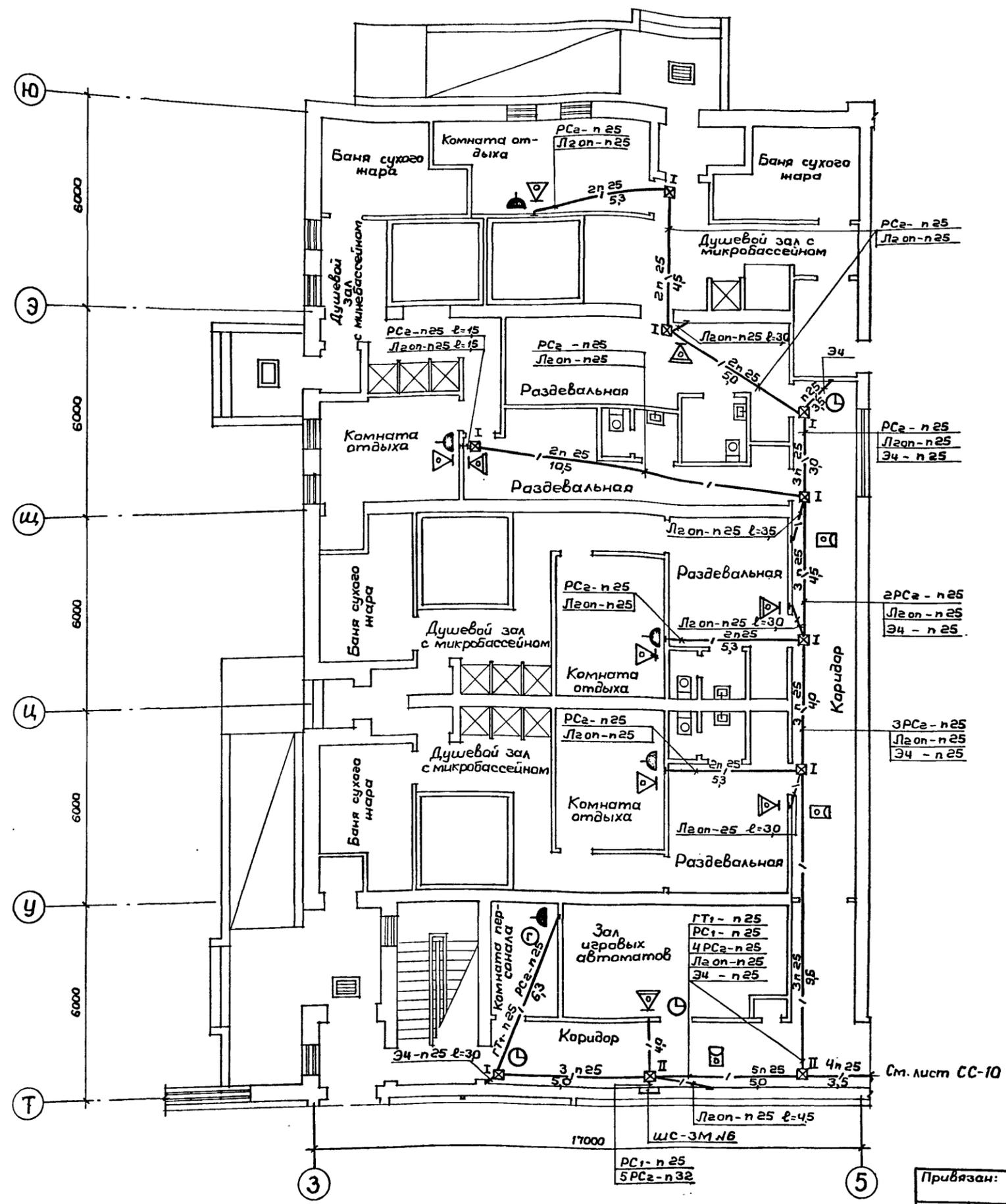


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
ГАП	Смирнов	30
ГИП	Каледина	
ЭО	Бордичев	
ОБ	Гунцева	

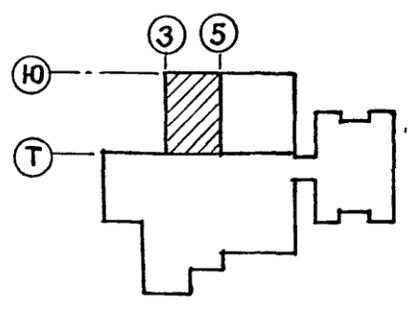
Привязан:

ТП 294-8-34.92	СС
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
Стадия	Лист
Р	10
План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 5-12, Т-Ю	
М.П.ИП СПОРТПРОЕКТ-1	г. Москва

Зав. гр. Репринцева
Провер. Репринцева
И. конт. Репринцева



Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ГТ1	ПРППМ-2x0,9	Абанентские линии городской телефонной сети
РС1	ПТПН-2x1,2	Распределительные линии городской радиосети
РСa	ПТПН-2x0,6	Абанентские линии городской радиосети
Эч	ПРППМ-2x0,9	Линия сети электроосаафикации
Лгоп	ПТПН-2x1,2	Линия сети оповещения о пожаре

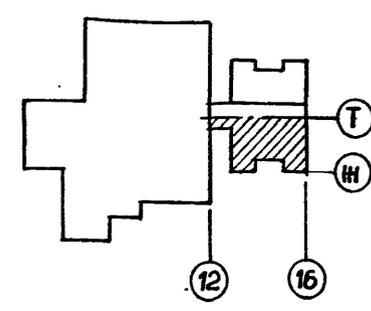
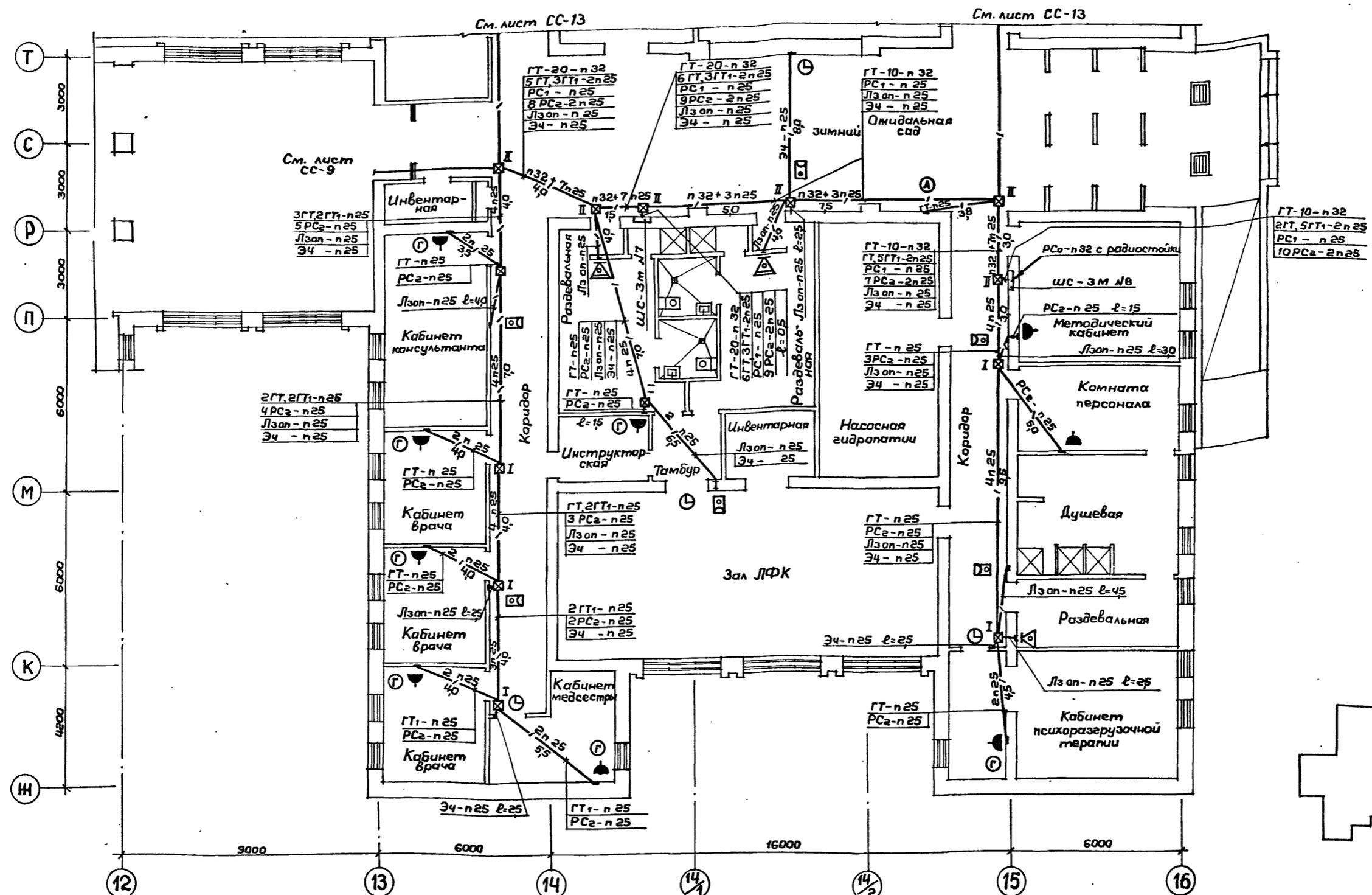


Согласовано:	Смирнов	Каледина	Бардачев
ГАП	Смирнов	Каледина	Бардачев
ГИП	Смирнов	Каледина	Бардачев
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
БК	ОВ	Крысанова	Гумцева

Ст. лист СС-10

Привязан:		ТП 294-В-34.92	СС
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
		Стадия	Лист
		Р	11
Инв. №	Зав. гр. Репринцева	План расположения сетей связи на атм. 0,000 в асях 3-5, Т-Ю	
	Провер. Репринцева	МГИП СПОРТПРОЕКТ-1	
	И.контр. Репринцева	г. Москва	

Альбом III
Часть 2



Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ГТ-20	ТПП -20 х 2 х 0,5	Распределительные линии городской телеф. сети
ГТ-10	ТПП -10 х 2 х 0,5	Распределительные линии городской телеф. сети
ГТ	ТРП -1 х 2 х 0,5	Абонентские линии городской телефонной сети
ГТ1	ПРПМ -2 х 0,9	Абонентские линии городской телефонной сети
РС0	ПВН -1,8	Распределительные линии городской радиосети
РС1	ПТПН -2 х 1,2	Распределительные линии городской радиосети

Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
РС2	ПТПН -2 х 0,6	Абонентские линии городской радиосети
Л3оп	ПТПН -2 х 1,2	Линии сети оповещения о пожаре
Э4	ПРПМ -2 х 0,9	Линии сети электроосвещения

Привязан:
Зав. гр. Репринцева
Провер. Репринцева
И.ком. Репринцева

ТП 294-8-34.92 СС

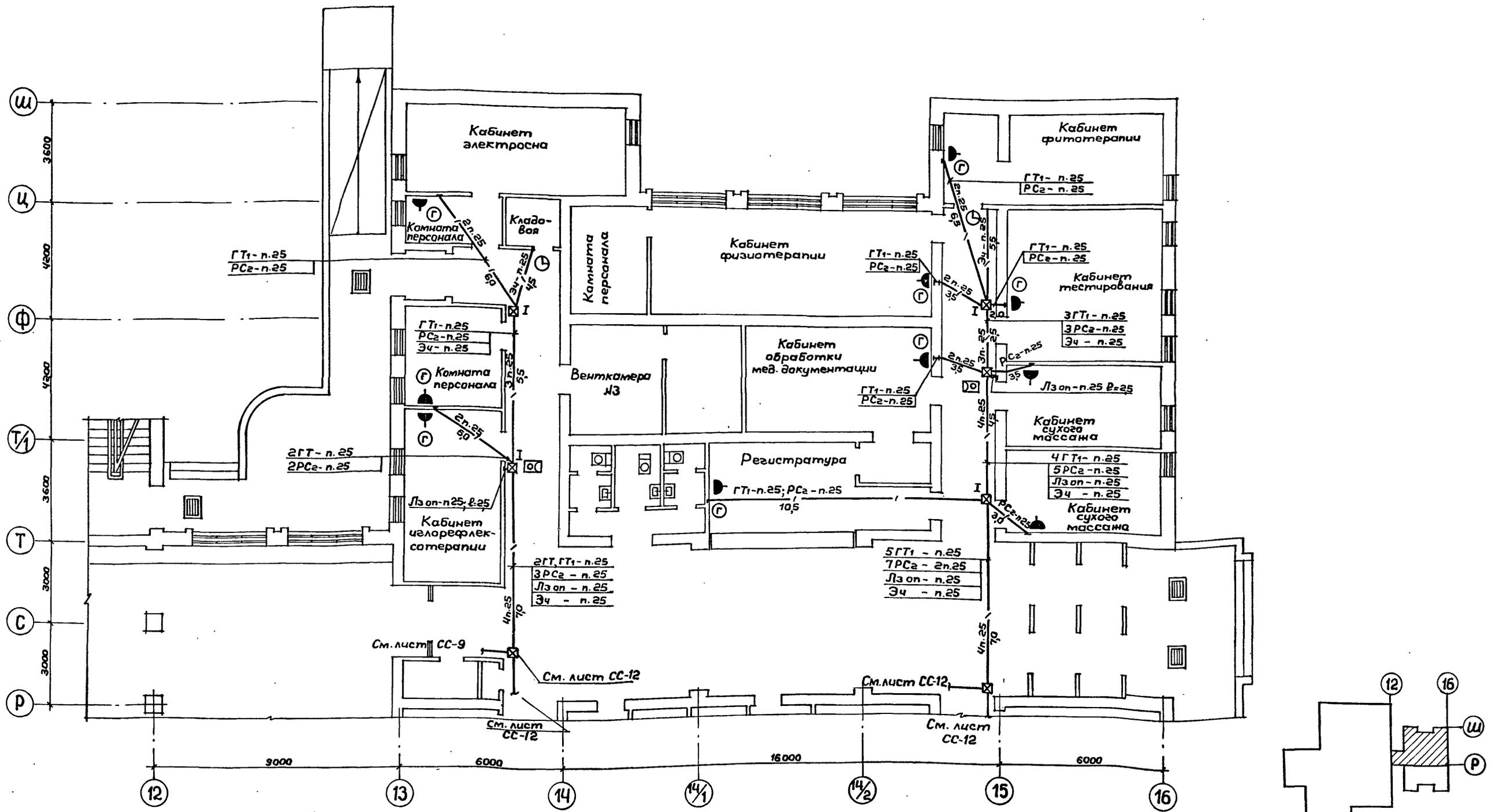
Физкультурно-оздоровительный центр
(со стенами из кирпича)

План расположения сетей
связи на атм. 0,000 в
осях 12-16, Н-Т

Стация	Лист	Листов
Р	12	

МГПИИ СПОРТПРОЕКТ - 1
г. Москва

Альбом III
Часть 2



Составлено: Старовойт В.И., Каледина Л.В., Бардачев В.В.
 ГАП ГИП ЭО
 Лунчева В.В.
 Ш.в. № 15. Подпись и дата: Взам инв. №

Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ГТ	ТРП-1x2x05	Ивантские линии городской телефонной сети
ГТ1	ПРППМ-2x09	Ивантские линии городской телефонной сети
РС2	ПТПН-2x06	Ивантские линии городской радиосети
Лзоп	ПТПН-2x12	Линии сети освещения о панаре
Эч	ПРППМ-2x09	Линии сети электроснабжения

Привязан:		ТП 294-8-34.92		СС	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
		Стадия	Лист	Листов	
		Р	13		
Инв. №		План расположения сетей связи на отм. 0,000 в осях 12-16, Р-Ш		МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
Зав. гр.	Репринцева				
Провер.	Репринцева				
Н. контр.	Репринцева				

Альбом
Часть 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отгм. 0,000	
4	Схема расположения сетей охранной сигнализации на отгм. 0,000	
5	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 6-12, В-М	
6	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 1-6, А-И	
7	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 1-6, И-Т	
8	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 6-13, М-Т	
9	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 5-12, Т-Ю	
10	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 3-5, Т-Ю	
11	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 12-16, И-Т	
12	План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на отгм. 0,000 в осях 12-16, Р-Ш	
13	Планы и схема расположения сетей автоматической пожарной сигнализации подвала	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные</u>	
СН и ПЗ.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.со	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОПС	
опс.вм	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОПС	

Условные обозначения:

-  - телефонная распределительная коробка, основная
-  - то же, но параллельная
-  - подпольная коробка, учтена в разделе СС
-  - извещатель пожарной сигнализации дымовой, с указанием номера луча (1) и номера извещателя (10)
-  - извещатель пожарной сигнализации тепловой, с указанием номера луча (1) и номера извещателя (5)
-  - ответвительная коробка
-  - пожарный извещатель ручной
-  - блокировка деревянных дверей проводом ПМВО
-  - блокировка стекол алюминиевой фольгой
-  - датчик охранной сигнализации СМК-1
-  - протяжная коробка
-  - разветвительная муфта
-  - труба поливинилхлоридная прокладываемая в подготовке пола, с указанием в числителе: количества (2), диаметра (25), в знаменателе: длины пролета (10,0)
-  - то же прокладываемые в подшивном потолке
-  - то же прокладываемые открыто по стене
-  - проводка уходит на отгм. выше или приходит с неё
-  - проводка уходит на отгм. ниже или приходит с неё

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

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

Главный инженер проекта *Каледина З.И.*

Привязан:		
Инв. №		
ТП 294-8-34.92		ОПС
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)		
Стация	Лист	Листов
Р	1	13
Общие данные (начало)		МТИП "СПОРТПРОЕКТ-1" г. Москва
Зав. гр. Репринцева	Провер. Репринцева	Н. контр. Репринцева

Общие указания

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

В качестве приемного устройства пожарной сигнализации используется пульт пожарной сигнализации „ППС-3“ на 60 лучей и „ППС-3“ на 20 лучей.

Для принятия сигналов тревоги охранной сигнализации предусмотрены 2 сигнализатора „Рубин-6“ на 20 лучей.

Пульты охранно-пожарной сигнализации устанавливаются в помещении пожарного поста и крепятся на высоте 1,5 м от пола.

Должно быть обеспечено круглосуточное дежурство, в противном случае предусматривается трансляция сигналов тревоги и повреждения в ближайшие пункты пожарной охраны и милиции по телефонной линии через АТС и осуществляется при привязке проекта.

Система автоматической охранно-пожарной сигнализации по обеспечению надежности электропитанием относится к потребителям первой категории, поэтому её питание осуществляется от двух независимых источников переменного тока.

Переключение с основного источника на резервный осуществляется автоматически через выпрямители типа КВ-24 М.

Питание приборов автоматической охранно-пожарной сигнализации и выпрямителей КВ-24 М напряжением 220В. выполняется в электротехнической части проекта.

Заземление аппаратуры охранно-пожарной сигнализации выполняется путем подключения к нулевому проводу электросети.

В качестве оконечных устройств автоматической пожарной сигнализации используются тепловые датчики ИП-104, которые устанавливаются на расстоянии 2,5 м от стены и 4,5 м друг от друга, и дымовые ДИП-3, которые устанавливаются на расстоянии 4 м от стены и 8,5 м друг от друга.

В коридаре расстояние между дымовыми извещателями может быть увеличено до 15 м.

На лестничных клетках устанавливаются ручные извещатели типа ИПР.

Места расположения датчиков проектом не привязываются и устанавливаются после монтажа электроосветительной аппаратуры и трасс воздуховодов.

Для удобства контроля за противопожарным состоянием всего объекта в каждый луч пожарной сигнализации включается не более 5 помещений. Это дает возможность быстрого определения очага загорания при срабатывании любого луча.

В целях удобства проверки лучей пожарной сигнализации и извещателей в каждом помещении устанавливаются ответвительные коробки УК-2П. Распределительная сеть охранно-пожарной сигнализации выполняется кабелем ТПП различной емкости, а абонентская - проводом ТРП-1х2х0,5.

Для блокировки дверей и окон на „открывание“ применяются электромагнитные сигнализаторы СМК-1.

Датчики устанавливаются на внутренней поверхности дверей и окон.

Для блокировки дверей и окон на „разбитие“ применяется алюминиевая фольга.

При блокировке дверей на „пралом“ применяется провод ПМВО-02, прокладываемый по дверному полотну в борозде с последующей шпаклевкой и окраской.

Растановка оконечных устройств по помещениям выполняется в соответствии с требованиями СНиП 2.04.09-84.

Распределительные линии автоматической охранно-пожарной сигнализации прокладываются скрыто в трубах в подготовке пола, в стояках, а в отдельных местах открыто по стене.

Шлейфные линии автоматической охранно-пожарной сигнализации по помещениям прокладываются открыто по стенам и потолкам, а в коридорах прокладываются в трубах в подготовке пола и в подшивном потолке.

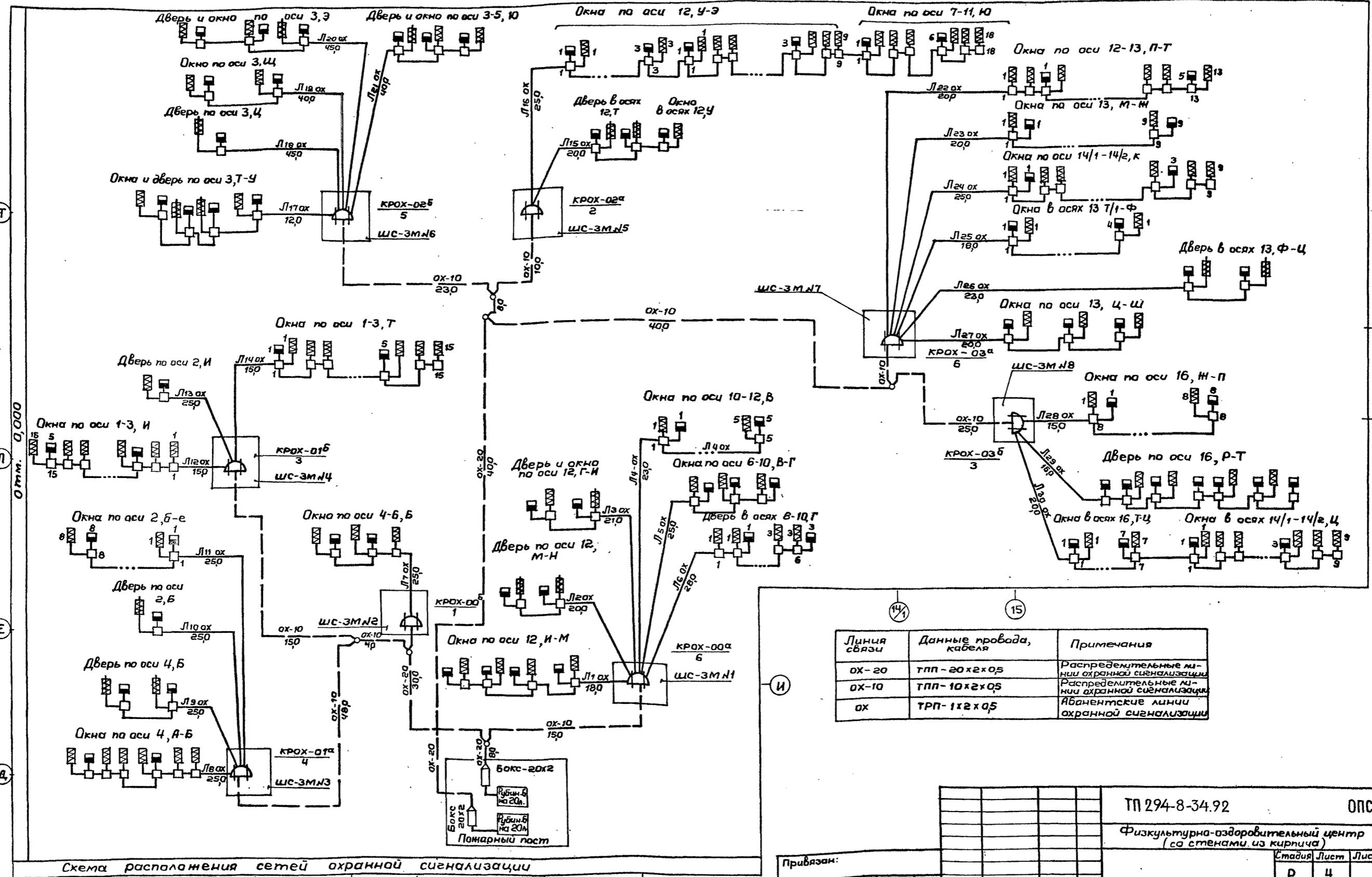
Подпольные коробки учтены в проекте „связь и сигнализация.“

Архив
Часть 2

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

		ТП 294-8-34.92		ОПС	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
Привязан:		Стадия	Лист	Листов	
		Р	2		
Цив. №		Общие данные (окончание)		МСПИП СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
		Зав.ар. Репринцева <i>ЛК</i>			
		Провер. Репринцева <i>ЛК</i>			
		Н.конт. Репринцева <i>ЛК</i>			

Альбом III
Часть 2



Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ОХ-20	ТПП-20х2х0,5	Распределительные линии охранной сигнализации
ОХ-10	ТПП-10х2х0,5	Распределительные линии охранной сигнализации
ОХ	ТРП-1х2х0,5	Абонентские линии охранной сигнализации

Схема расположения сетей охранной сигнализации

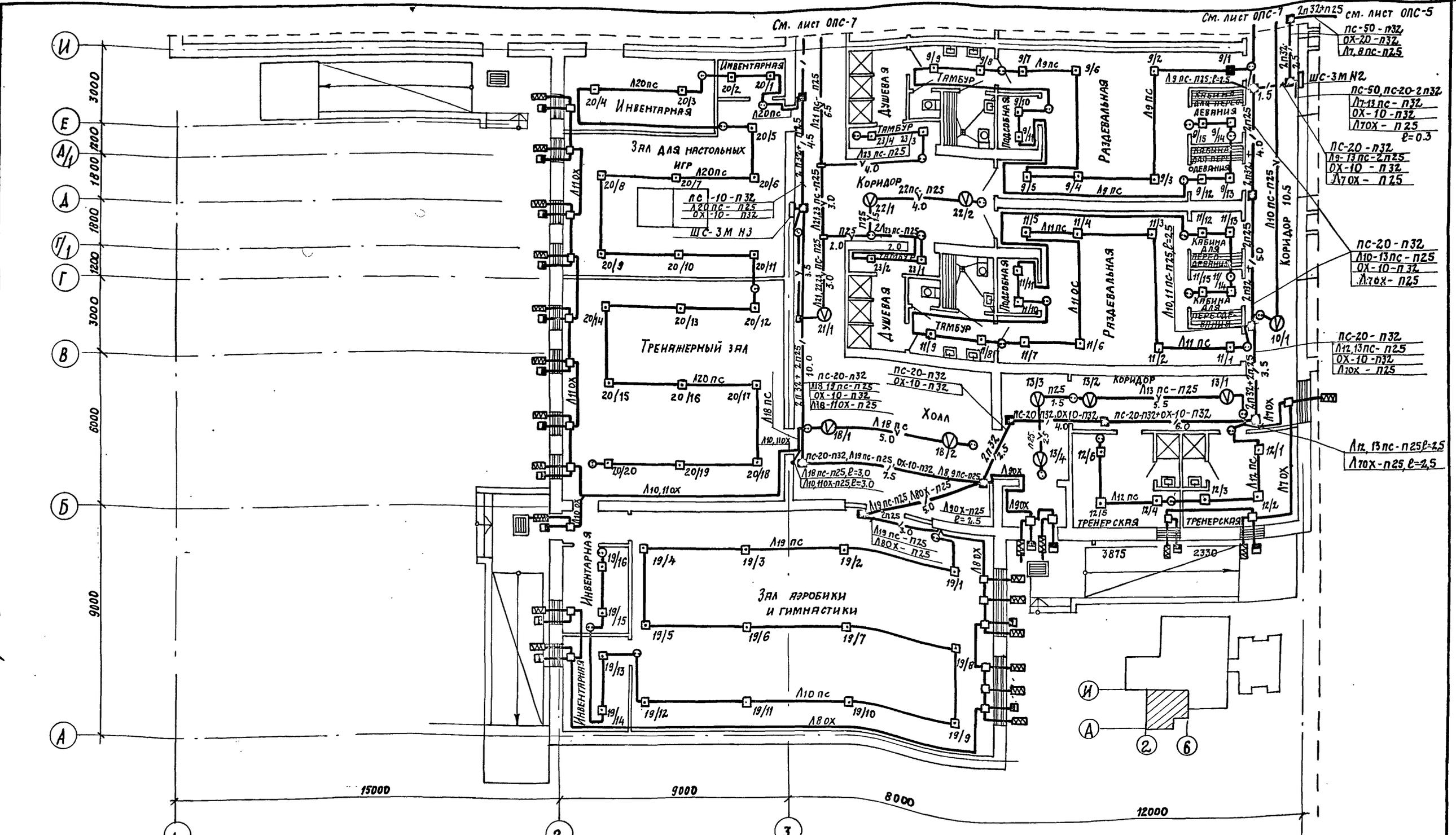
Привязан:		ТП 294-8-34.92		ОПС	
		Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)			
		Стадия		Лист	Листов
		Р		4	
Инв. №		Зав. гр. Репринцева		Схема расположения сетей охранной сигнализации на от. 0000	
		Провер. Репринцева		МГПИИ СПОРТПРОЕКТ-1	
		Н. контр. Репринцева		г. Москва	

Альбом III
Часть 2

Смирнов
Малеина
Коробейникова

ГПП
ТИП
30

Инв. № подл. Подпись и дата
В.В.И.И.И.И.



Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ПС-50	ТПП-50x2x0,5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ПС-20	ТПП-20x2x0,5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ПС-10	ТПП-10x2x0,5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ПС	ТПП-1x2x0,5	АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ОХ-20	ТПП-20x2x0,5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
ОХ-10	ТПП-10x2x0,5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ОХ	ТПП-1x2x0,5	РАБОЧЕ-ОБЩАТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Пожарные извещатели проектом не привязаны и устанавливаются после монтажа электросветильников и трасс воздуховодов

ПРИБОРЫ

ИНВ. №

Зав. гр. РЕПРИЦЕВА
Проверил РЕПРИЦЕВА
Н.Копир. РЕПРИЦЕВА

Т П 294-8-34.92

Физкультурно-оздоровительный центр
(со стенами из кирпича)

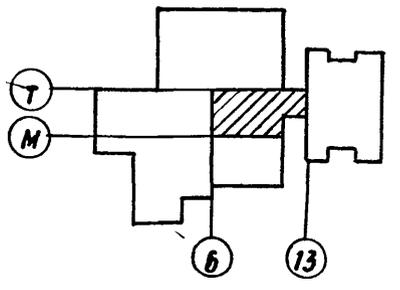
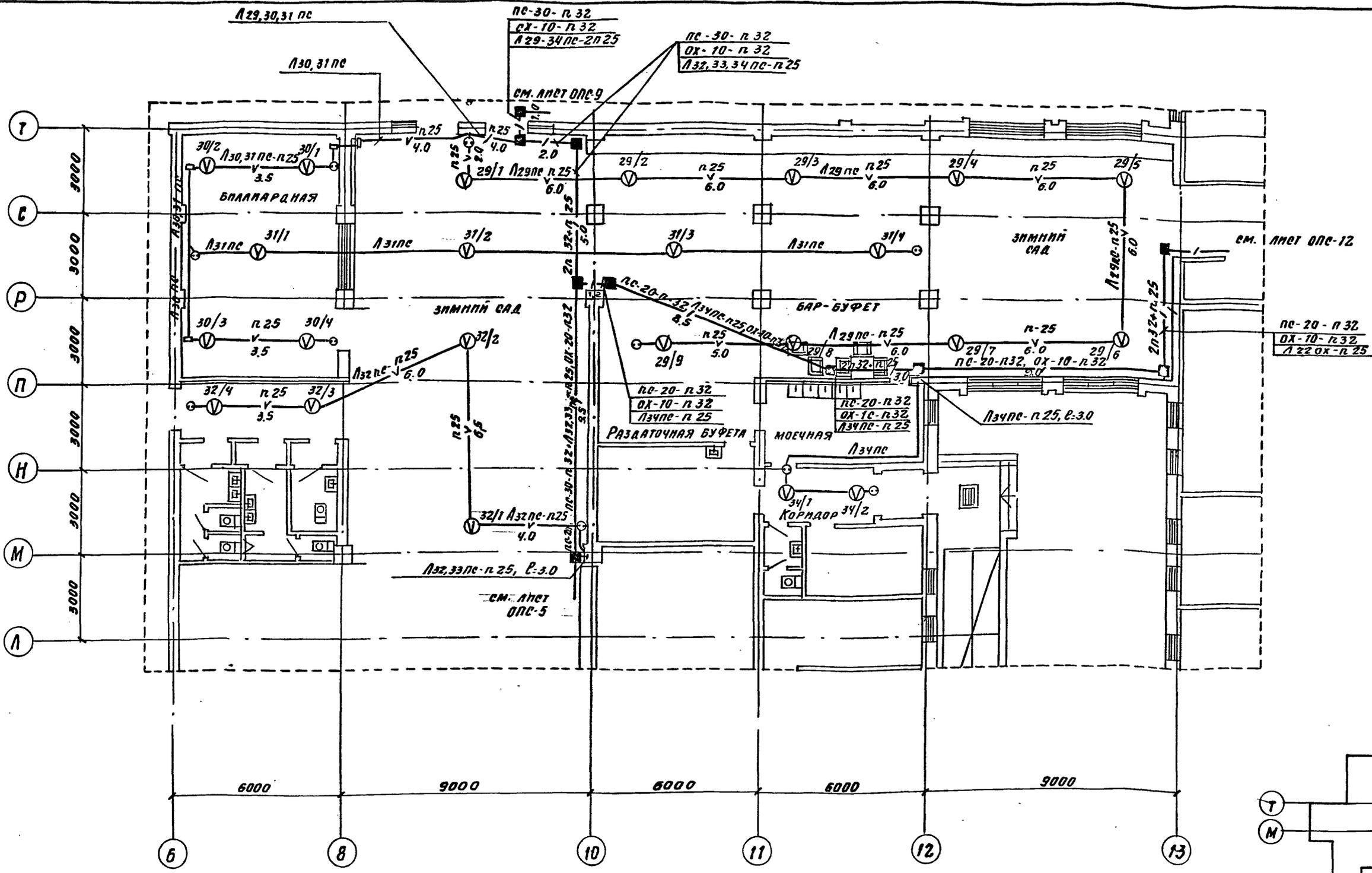
СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 6

МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1
г. Москва

Копировал: 25343-05-66 Формат

Альбом III
Часть 2



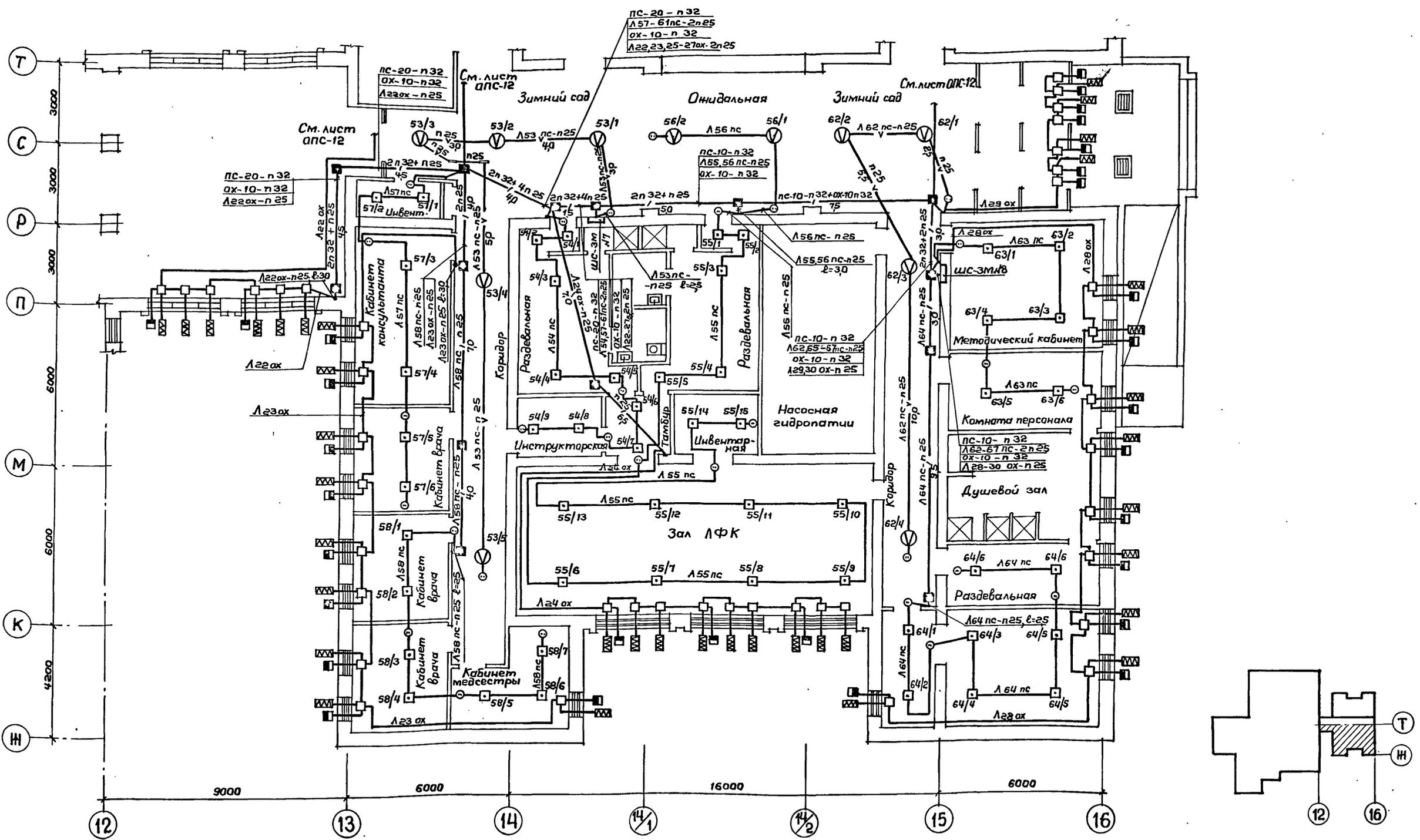
Крышная линия	С/К	ВК	Согласовано:
Телефон	ОВ	ОВ	Смирнов
Сигнализация	С/К	С/К	Корсаков
Сигнализация	С/К	С/К	Борисов
Сигнализация	С/К	С/К	С/К
Сигнализация	С/К	С/К	С/К

Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечания
пс-30	ТПП-30*2*0.5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
пс-20	ТПП-20*2*0.5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
лс	ТРП-1*2*0.5	АБОНЕНТСКИЕ ЛИНИИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ох-20	ТПП-20*2*0.5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ох-10	ТПП-10*2*0.5	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ох	ТРП-1*2*0.5	АБОНЕНТСКИЕ ЛИНИИ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ ПРОЕКТОМ НЕ ПРИВЯЗАНЫ И УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ПОСЛЕ МОНТАЖА ЭЛЕКТРОСВЕТИЛЬНИКОВ И ТРАСС ВОЗДУХОВОДОВ.

ПРИВЯЗАН	ТП 294-8-34.92	ОПС
	Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
	Зав. гр. Репринцева	СЯДНЯ
	Провер. Репринцева	ЛПЕТ
	Н. контр. Репринцева	ЛЕТОВ
ИВ. №	Р 8	
	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ОТМ. 0.000 В ОБЪЕХ 6-13, Н-Г	МГПИП СПОРТПРОЕКТ-1
	Москва	

Альбом III
Часть 2



Исполнитель: [Signature]
Календарь: [Signature]
Гучева [Signature]
ГИП
ОБ

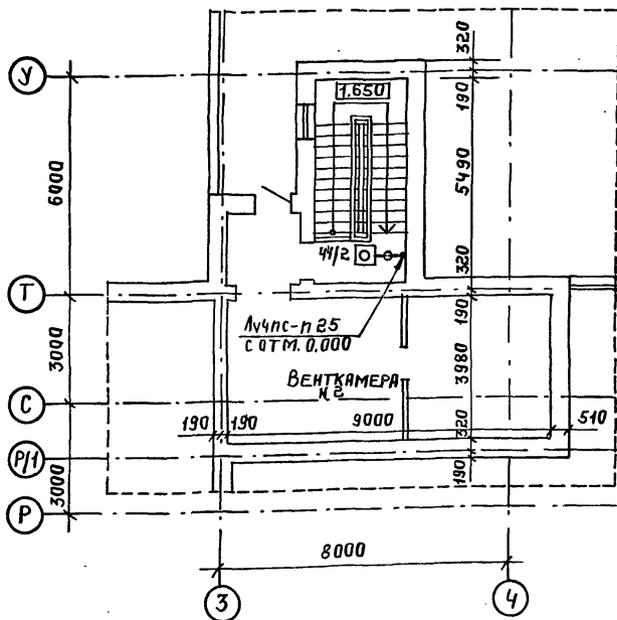
Лист № подл. Подпись и дата
Взамил: [Signature]

Пожарные извещатели проектом не привязаны и устанавливаются после монтажа электросветильников и трасс воздуховодов.

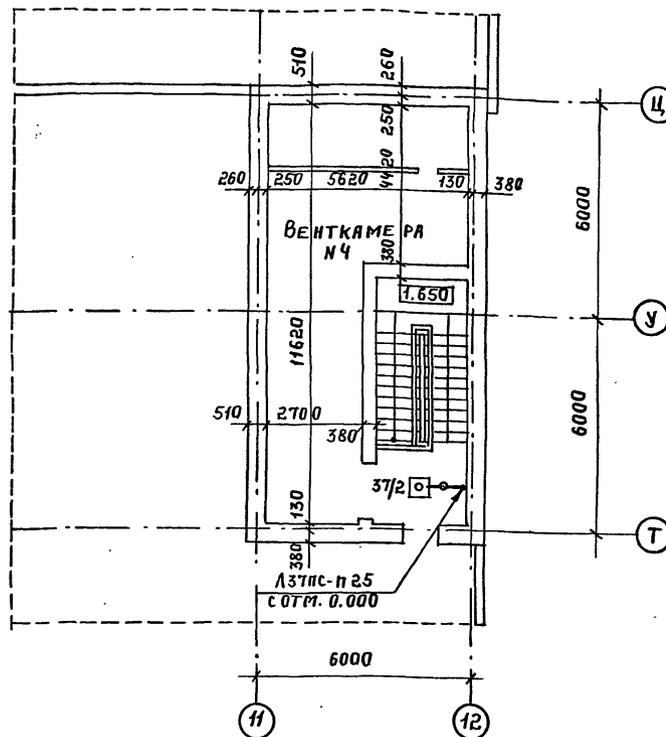
Линия связи	Данные провода, кабеля.	Примечания
пс-20	ТПП - 20x2x0,5	Распределительные линии автоматической пожарной сигнализации
пс-10	ТПП - 10x2x0,5	Распределительные линии автоматической пожарной сигнализации
пс	ТРП - 1x2x0,5	Абонентские линии автоматической пожарной сигнализации
ох-10	ТПП - 10x2x0,5	Распределительные линии охранной сигнализации
ох	ТРП - 1x2x0,5	Абонентские линии охранной сигнализации

Привязан:		ТП 294-8-34.92		ОПС	
		Физкультурно-оздоровительный центр (са стенами из кирпича)			
		Стадия	Лист	Листов	
		Р	11		
Зав.гр. Репринцева [Signature]		План расположения сетей автоматической охранно-пожарной сигнализации на атм 0000 в шах 1216, III-Т		МГПИИ СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва	
Пробер. Репринцева [Signature]					
И.контр. Репринцева [Signature]					
Ив. №					

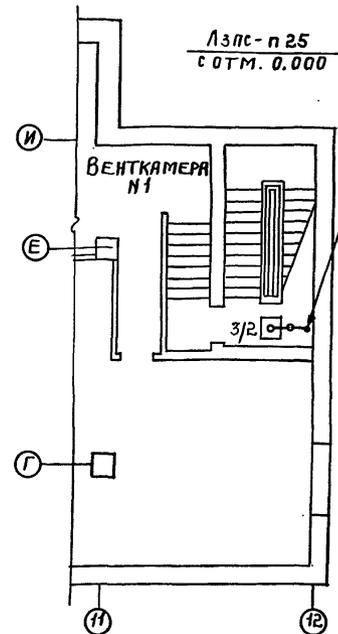
Выкопировка из плана подвала на отм. 3.300 в осях 3-4, P-Y.



Выкопировка из плана подвала на отм. 3.300 в осях 11-12, T-Ц.



Выкопировка из плана подвала на отм. -3.300 в осях 11-12, Г-И.



Выкопировка из плана подвала на отм. -3.300 в осях 11-12, T-Ц.

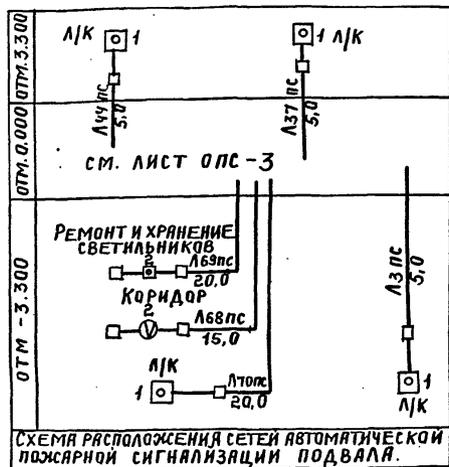
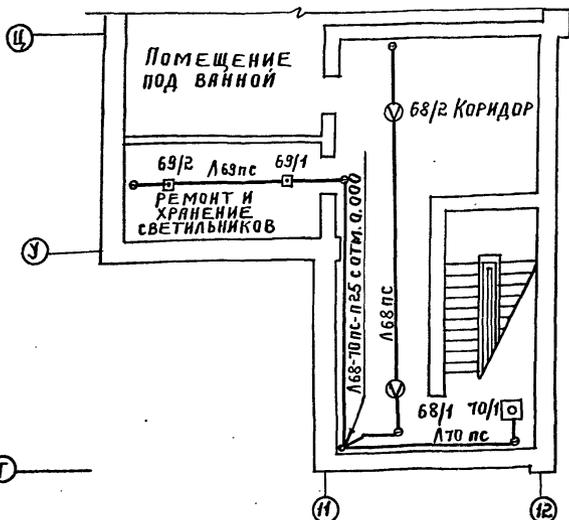


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПОДВАЛА.

ПРИВЯЗАН:

ТП 294-8-34.92	ОПС
Физкультурно-оздоровительный центр (со стенами из кирпича)	
СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	Р 13
Зав. гр. РЕПРИЦЕВА	ПЛАНЫ И СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ПОДВАЛА.
Провер. РЕПРИЦЕВА	
И.контр. РЕПРИЦЕВА	
ИНВ. №	МСПИ П СПОРТПРОЕКТ-1 г. Москва

САП
ИП
30

СМЯКОВ
КЛЕДЯН
БОРЩАКОВ

ИШЧЕВА

ОБ

ИЗДАНИЕ

Лист № 13