ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224-1-697.91

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

ЭО – Электрооборудование стр. 69-85
СС – Связь и сигнализация стр. 86-102
ОПС – Охрана пожарной сигнализации стр. 103-117
АВ – Автоматика вентиляции стр. 118-122
АВК – Автоматика электрозадвижки стр. 123-125

gost.e-ecolog.ru

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-6	ОЩВ-12	0.4	1					16
—"—	—"—	1.0	2					16
—"—	—"—	1.2	3					16
—"—	—"—	1.3	4					16
—"—	—"—	0.78	5					16
—"—	—"—	1.0	6					16
—"—	—"—	0.6	7					16
—"—	—"—	1.0	8					16
—"—	—"—	1.6	9					16
—"—	—"—	—		10				16
—"—	—"—	—		11				16
—"—	—"—	—		12				16
ЩАО-3	ОЩВ-12	0.6	1А					16
—"—	—"—	0.58	2А					16
—"—	—"—	0.65	3А					16
—"—	—"—	0.36	4А					16
—"—	—"—	0.6	5А					16
—"—	—"—	1.2	6А					16
—"—	—"—	0.48	7А					16
—"—	—"—	—		8А				16
—"—	—"—	—		9А				16
—"—	—"—	—		10А				16
—"—	—"—	—		11А				16
—"—	—"—	—		12А				16

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-7	ОЩВ-12	0.72	1					16
—"—	—"—	0.72	2					16
—"—	—"—	0.8	3					16
—"—	—"—	0.4	4					16
—"—	—"—	0.6	5					16
—"—	—"—	0.92	6					16
—"—	—"—	1.0	7					16
—"—	—"—	1.2	8					16
—"—	—"—	1.1	9					16
—"—	—"—	—		10				16
—"—	—"—	—		11				16
—"—	—"—	—		12				16
ЩО-8	ОЩВ-12	1.0	1					16
—"—	—"—	1.1	2					16
—"—	—"—	0.9	3					16
—"—	—"—	1.06	4					16
—"—	—"—	1.08	5					16
—"—	—"—	1.2	6					16
—"—	—"—	0.8	7					16
—"—	—"—	0.5	8					16
—"—	—"—	—		9				16
—"—	—"—	—		10				16
—"—	—"—	—		11				16
—"—	—"—	—		12				16

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

2-3992-254

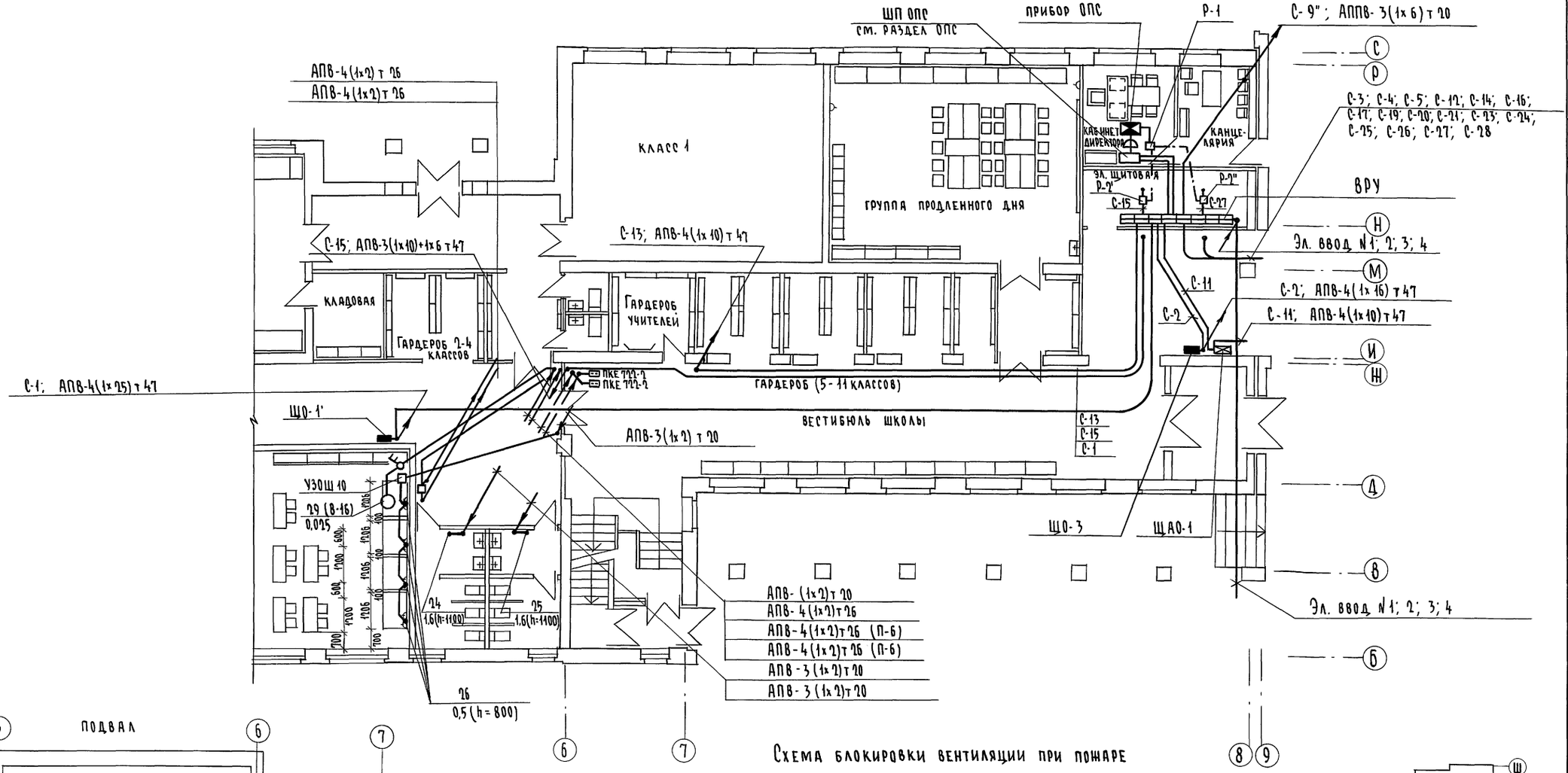
Н.контр.	Курочкин		224-1-697.91 – 30
Нач.маст	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		Школа на 11 классов (432 учащихся с выделенным блоком клубно-спортивных помещений
ГАП	Егоров		Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Гл.спец.	Курочкин		Данные групповых осветительных щитов
Исполн.	Анурьева		ЦНИИЭП гражданельстрой
Провер.	Курочкин		

Привязан

Инв.№

25073-05 2 Формат А2

Альбом II часть 2



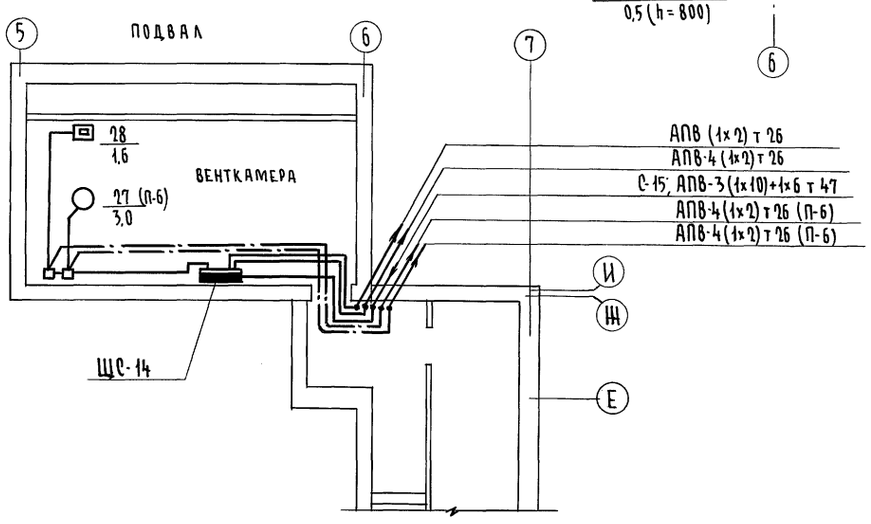
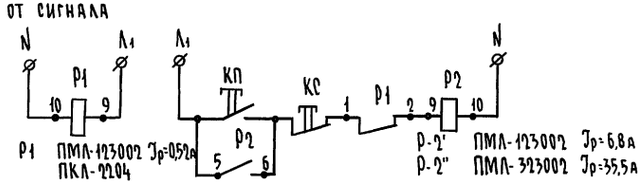
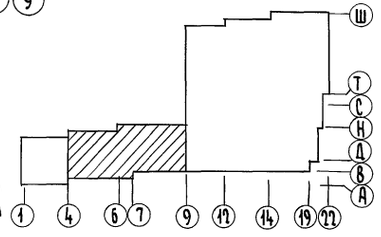


Схема блокировки вентиляции при пожаре





Н.контр.	Курочкин		224-1-697.91 - ЭО	
Нач.маст.	Радыгин		Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Зам.н.м.	Земляк			
ГАП	Егоров			
Гл.спец.	Курочкин		План расположения силовых и питающих сетей 1 этажа в осях 5÷9; Б÷Р. Блок А.	ЦНИИЭП гражданскельстрой
Исполн.	Анурьева			
Провер.	Курочкин			

Привязан

Инв. №

Согласовано: АС Шилтова, ОВ Мешкова, ВК Шурмаева

Инв. № подл. 2-3992-255 | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал 25073-05 3 Формат А2

Альбом II часть 2

Ч 5 6 8 9

Р П М Л И Ж Е В Б

41
1.0 (h=1100)

40
2.0 (h=1200)

39
0.5 (h=1100)

С-9"

38
2.4 (h=700)

37
0.5 (h=700)
С-9"; АПВ-3(1х6) Т20

АПВ-4(1х2)Т26

36
1.0 (h=1900)

30
0.5 (h=1400)

Лаборантская

Е3

Лаборатория химии

Лаборантская

Завуч

Кабинет математики

Рекреация

АПВ-3(1х2)Т20
АПВ-3(1х2)Т20

С-13; АПВ-4(1х10)Т47

Щ0-4

С-1

АПВ-3(1х2)Т20

Кладовая

Лабо-рантская

Лаборатория физики

Щ0-2

Щ0-1

Комната ученического самоуправления

С-2; АПВ-4(1х16)Т47

Кабинет информатики

Кладовая

31
1.0 (h=1100)

33
1.6 (h=1100)

0,45(В-12)
0,25

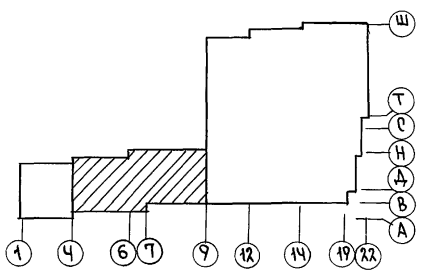
34
1.6 (h=1100)

35
2.4 (h=1500)

32
1.4 (h=1400)

АПВ-4(1х2) Т26
АПВ-4(1х2) Т26
АПВ-3(1х2) Т20
АПВ-3(1х2) Т20

С-1; АПВ-4(1х25) Т47



АС Шилтова
ОВ Мешкова
ВК Шурмаева

Инв.№ подл. | 2-3992-256 | Подпись и дата | Взам. инв.№

224-1-697.91 – ЭО

Привязан	Н.контр.	Курочкин
	Нач.маст	Радыгин
	Зам.н.м.	Земляк
	ГАП	Егоров
	Гл.спец.	Курочкин
	Исполн.	Анурьева
	Провер.	Курочкин
Инв.№		

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

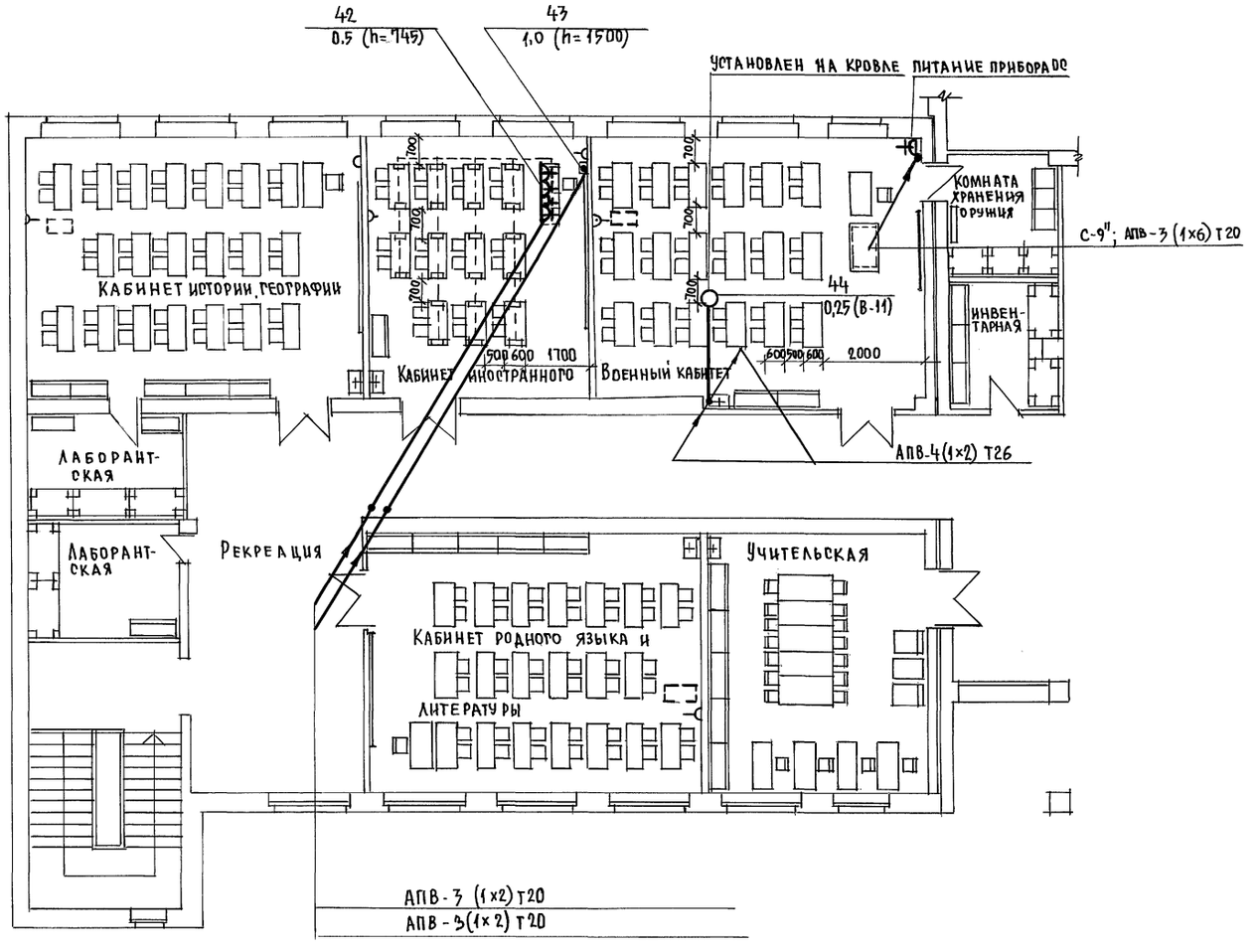
План расположения силовых и питающих сетей 2 этажа в осях 4-9; Б-Р. Блок А.

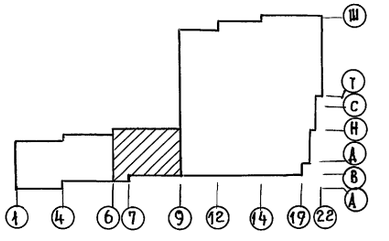
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

ЦНИИЭП Гражданэльтрой

25073-05 4

Формат А2





АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

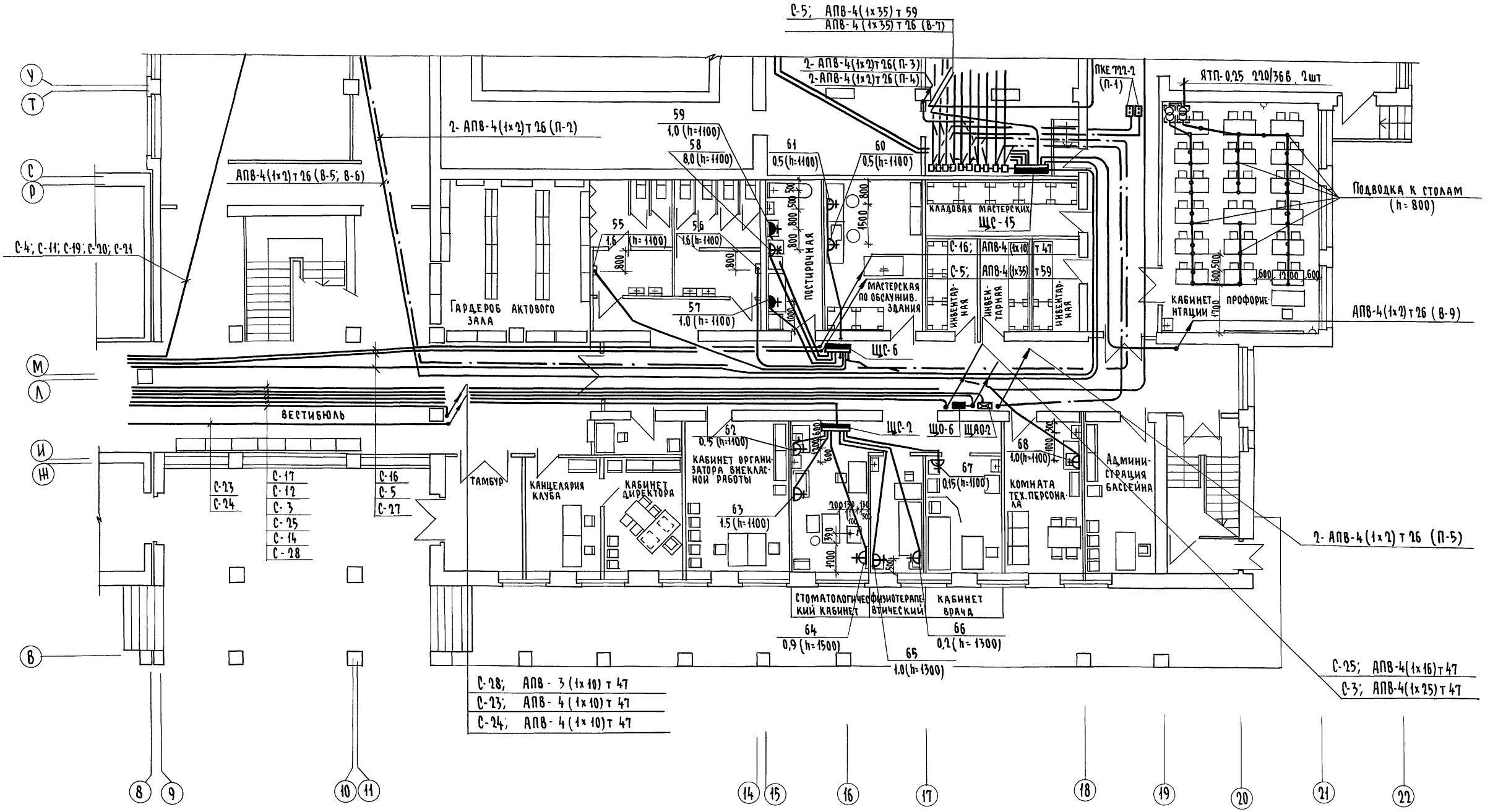
СОГЛАСОВАНО:
АС ШИЛТОВА
ОВ МЕШКОВА
ВК ШУРМАЕВА

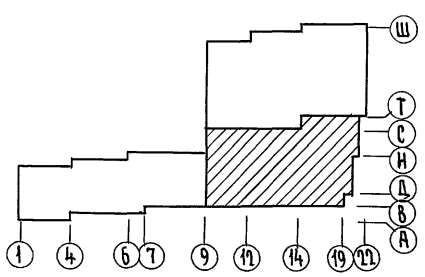
ИНВ. №ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №
2-3992-257		

				224-1-697-91	-30
	Н. КОНТР.	КУРОЧКИН			
	НАЧ. МАСТ.	РАДЫГИН			
ПРИВЯЗАН:	ЗАМ. Г.И.М.	ЗЕМЛЯК		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ/422 УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 22; ЛИСТОВ:
	ГАП	ЕГОРОВ			
	ГР. СПЕЦ.	КУРОЧКИН			
	НОПОЛН.	АНУРЬЕВ		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ ЭТАЖА В ОСЯХ 6÷9; Б-Р. БЛОК А.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ИНВ. №	ПРОВЕРИЛ	КУРОЧКИН			

25073-05 5

Альбом II часть 2





Н.контр.	Курочкин		
Нач.маст	Радыгин		
Зам.н.м	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

224-1-697.91 - ЭО

Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

План расположения силовых и питающих сетей 1 этажа в осях 9÷22; В÷У. Блок Б

ЦНИИЭП гражданселькстрой

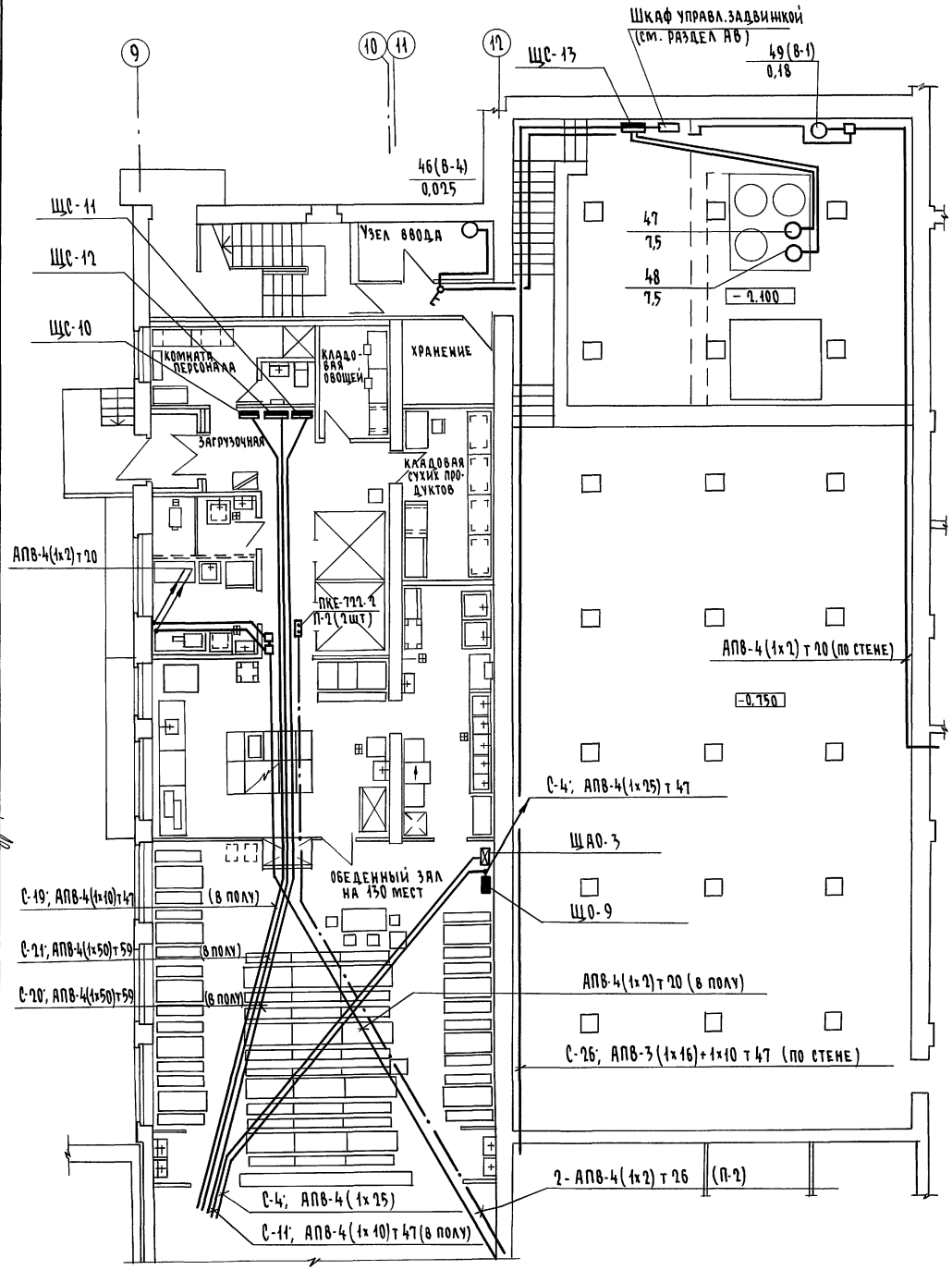
Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | 2-3992-258 | Подпись и дата | Взам. инв. N

Согласовано: АС Шилтова, ОВ Мешкова, ВК Шурмаева

Копировал 25073-05 6 Формат А2



Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	№ распредел. линии	Распределительная линия до пускателя: $P_{р1}$ кВт	$J_{р1}$ а	Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	$J_{ном}$ $J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: № по плану	Тип	$P_{р1}$ кВт	$J_{р1}$ а	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
ЩС-13 ПР11-3056-21У3	АЕ2046	20				АПВ	4(1х4)	т 26	14	компл											Насос
		20				АПВ	4(1х4)	т 26	15	компл											Насос
С-26 А3720Ф	АЕ2044	16				АПВ	3(1х2)	т 20	3												Шкаф
$P_у$ = 15,5 кВт, $P_р$ = 15,0 кВт, $J_р$ = 29 а		16																			Резерв 5 шт

Альбом II часть 2

Согласовано: АС Шилтова, ОВ Мешкова, ВК Шурмаева

Инв. № подл. 2-3992-259 | Подпись и дата | Взам. инв. N

Н.контр.	Курочкин		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

Привязан

Инв. №

224-1-697.91 ЭО

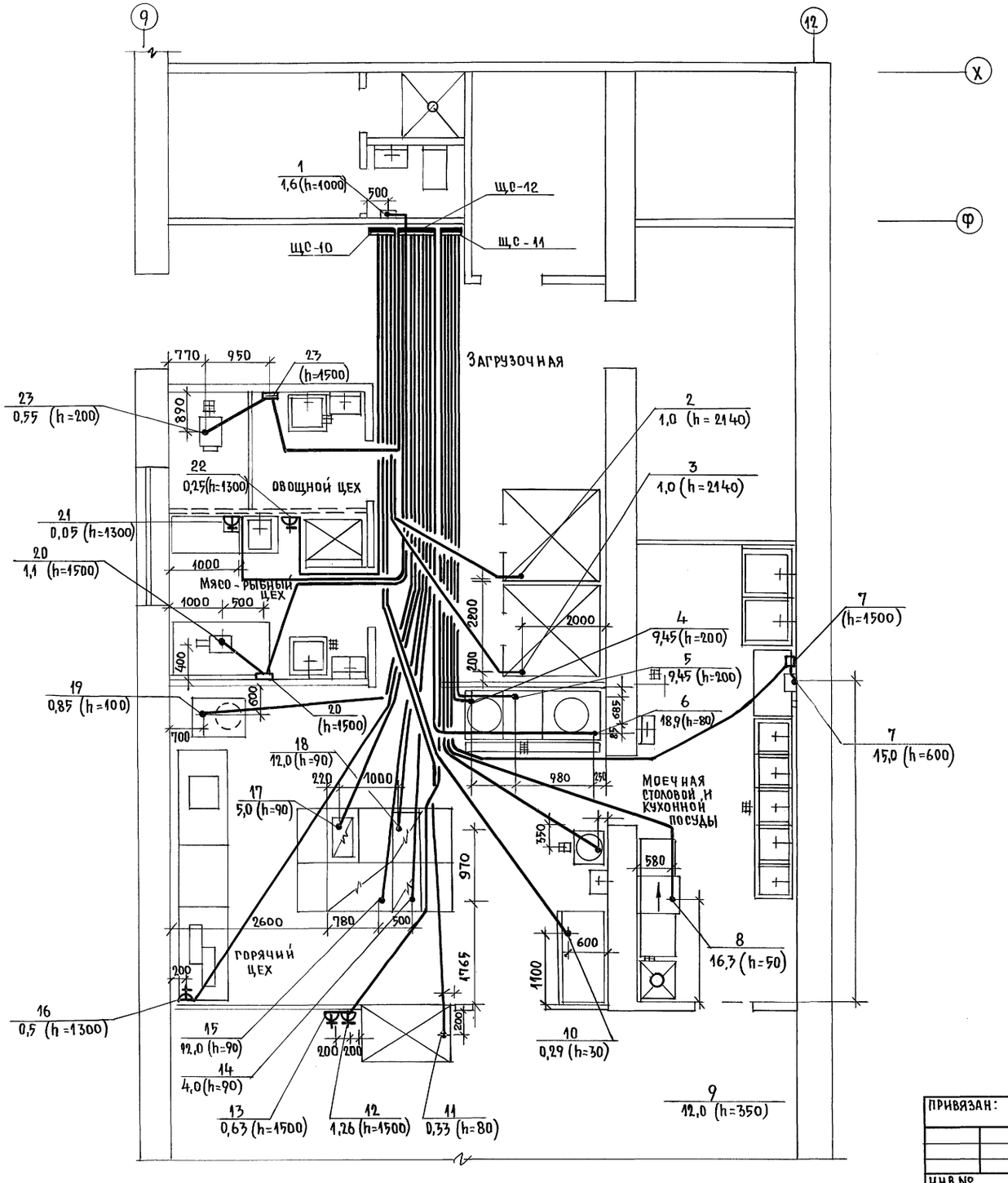
Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

План расположения силовых и питающих сетей 1 этажа в осях 9÷15, Блок Б

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

ЦНИИЭП гражданскельстрой

Копировал 25073-05 7 Формат А2



АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

СОГЛАСОВАНО:

АС	ШИЛТОВА	
ОВ	МЕШКОВА	
ВК	ШУРМАЕВА	

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№
2-3992-260		

Н.КОНТР.	КУРОЧКИН		
НАЧ.МАСТ	РАДЫГИН		
ЗАМ.Н.М.	ЗЕМЛЯК		
ГАП	ЕГОРОВ		
ГР.СПЕЦ	КУРОЧКИН		
ИСПОЛНИЛ	АНУРЬЕВА		
ПРОВЕРИЛ	КУРОЧКИН		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

224-1-697.91 - 30

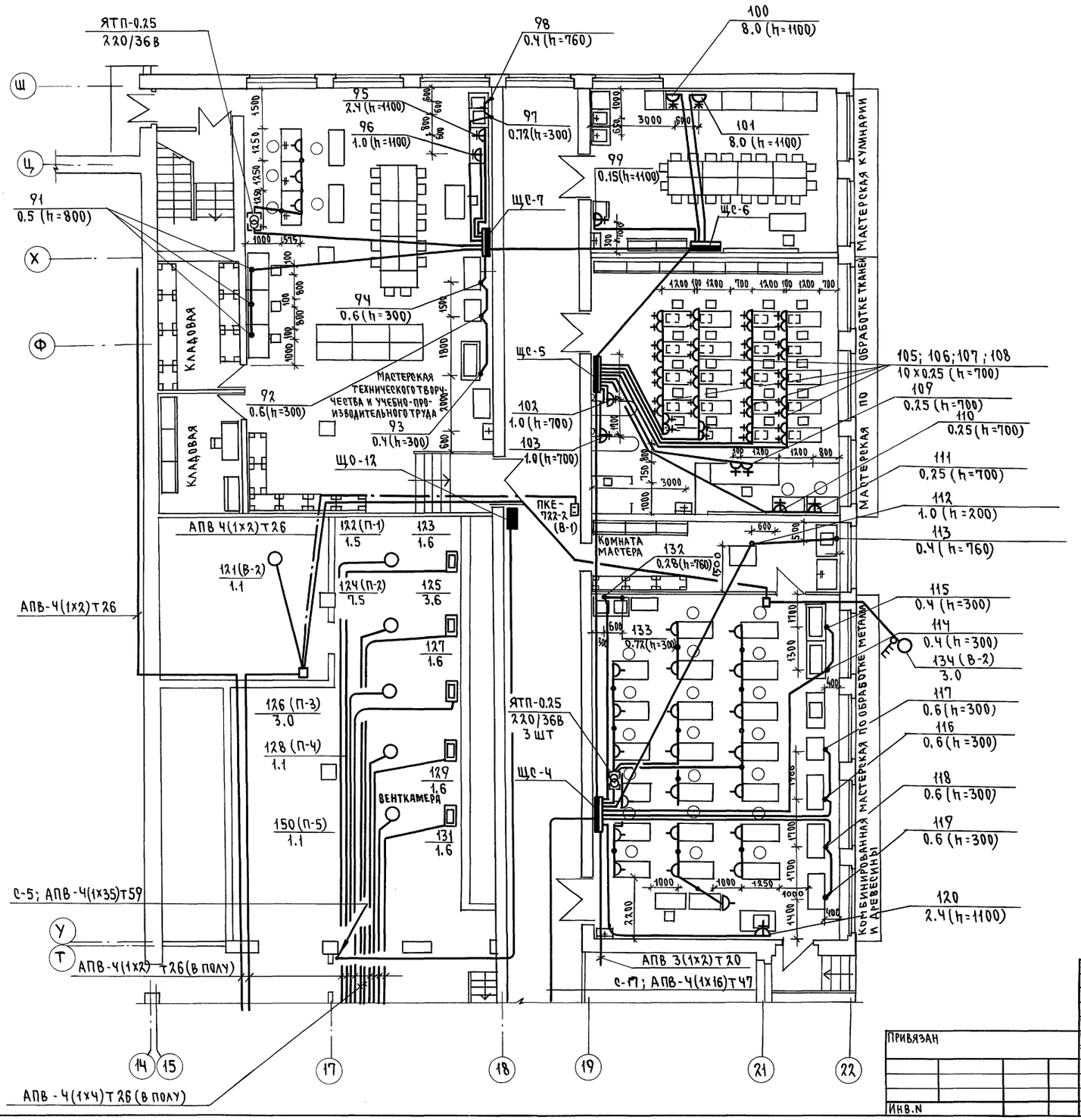
Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

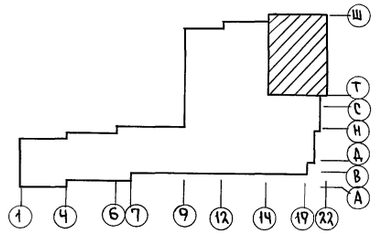
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	25	

План расположения силовых сетей 1 этажа в осях 9-12; У-Х блок Б (пищеблок)

ЦНИИЭП Граждансельстрой

25073-05 8



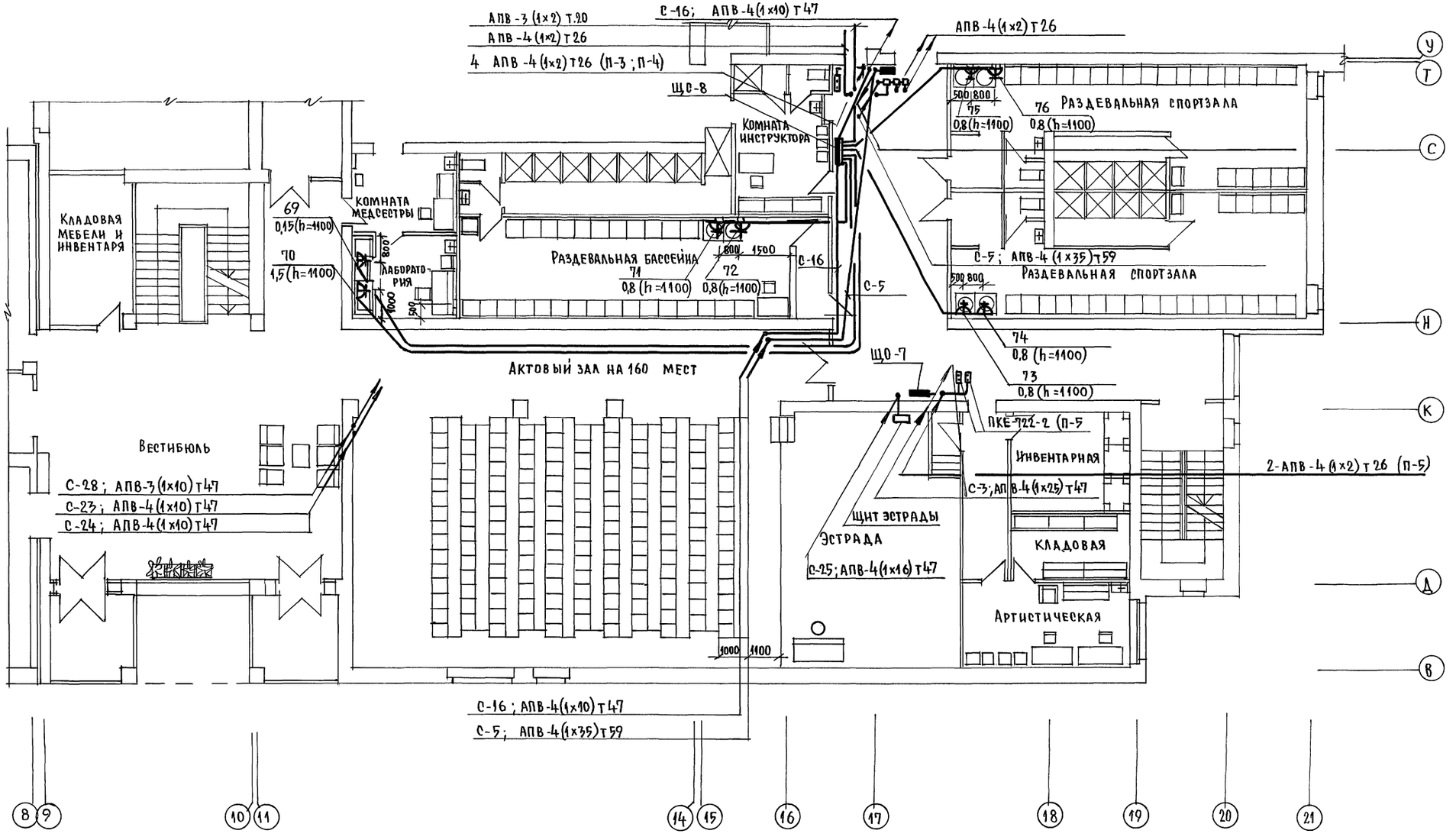


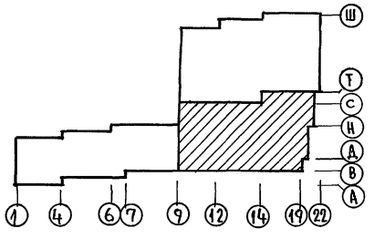
АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

ГИП	Шилатова	
ОВ	Мешкова	
ВК	Шурмаева	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 2-3992-261

Привязан			224-1-697.91 - 30
	Н.контр.	Курочкин	
	Нач.маст.	Радыгин	Школа на 11 классов (432 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений
	Зам.н.м.	Земляк	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
	ГАП	Егоров	План расположения силовых и питающих сетей 17 этажа в осях 15-22; Т-Ш. Блок Б.
	Гл.спец.	Курочкин	ЦНИИЭП граждансельстрой
	Исполн.	Анурьева	
Инв.№	Провер.	Курочкин	25073-05 9 Формат А2





Альбом II часть 2

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
2-3992-262		

ГИП	Шилатова	
ОВ	Мешкова	
ВК	Шурмаева	

Н.контр.	Курочкин	
Нач.маст.	Рады Гин	
Зам.нач.м.	Земляк	
ГАП	Егоров	
Гл.спец.	Курочкин	
Исполнил	Ануръева	
Проверил	Курочкин	

Привязан

Инв.№

224-1-697.91 - 30

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия Р | Лист 27 | Листов

План расположения силовых и питающих сетей 2 этажа в осях 9÷22; В÷У. Блок Б.

ЦНИИЭП Гражданселькстрой

25073-05 10

Альбом II часть 2

Комната инструктора

Кладовая уборочного инвентаря

Инвентарная спортзала

Снарядная

Кабинет черчения

1100

700 600 600

АПВ-4(1×2) т 20

Кладовая

Инвентарная

Раздевальная бассейна

Щ0-10

С-4; АПВ-4(1×125) т 47

АПВ-4(1×2) т 20

800 1100

50
0,8 (h=1100)

51
0,8 (h=1100)

1250

АПВ-3(1×2) т.20

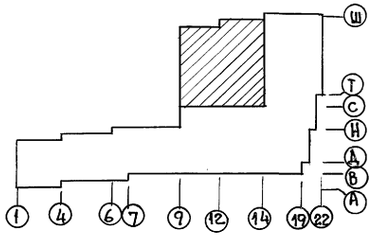
АПВ-4(1×2) т 20

1400 2000

Студия изобразительного искусства

Ш Ц Х С Р

8 9 10 11 12 13 14 15 16 17



СОГЛАСОВАНО.
АС Шитова
ОВ Мешкова
ВК Шурмаева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 2-3992-263

Н.контр.	Курочкин		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ТАП	Ероров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполнит.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

Привязан:

Инв. №

224-1-697.91 - ЭО

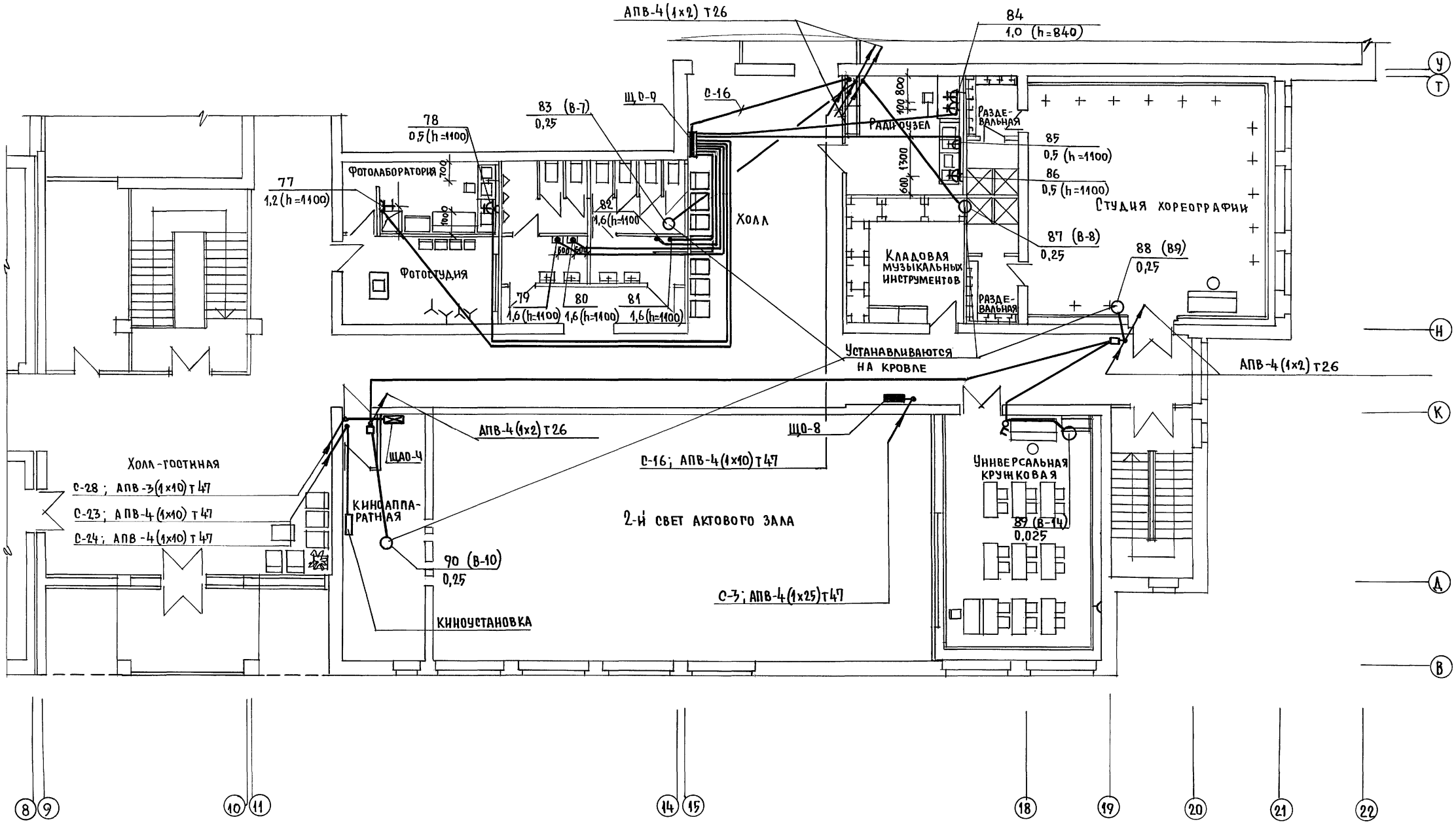
Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

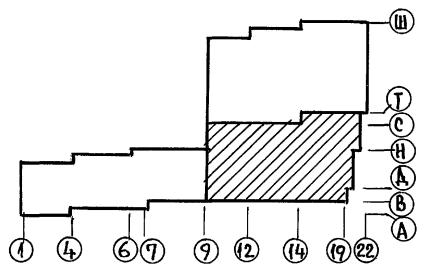
Стадия	Лист	Листов
Р	28	

План расположения, силовых и питающих сетей 2 этажа в осях 9-17; С-Ц, Блок Б.

ЦНИИЭП граждансельстрой.

25073-05 11





Н.контр.	Курочкин		
Нач.мас.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

224-1-697.91 - ЭО

Школа на 11 классов/422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

План расположения силовых и питающих сетей 3 этажа в осях 9÷22; В÷У. Блок Б.

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Привязан:

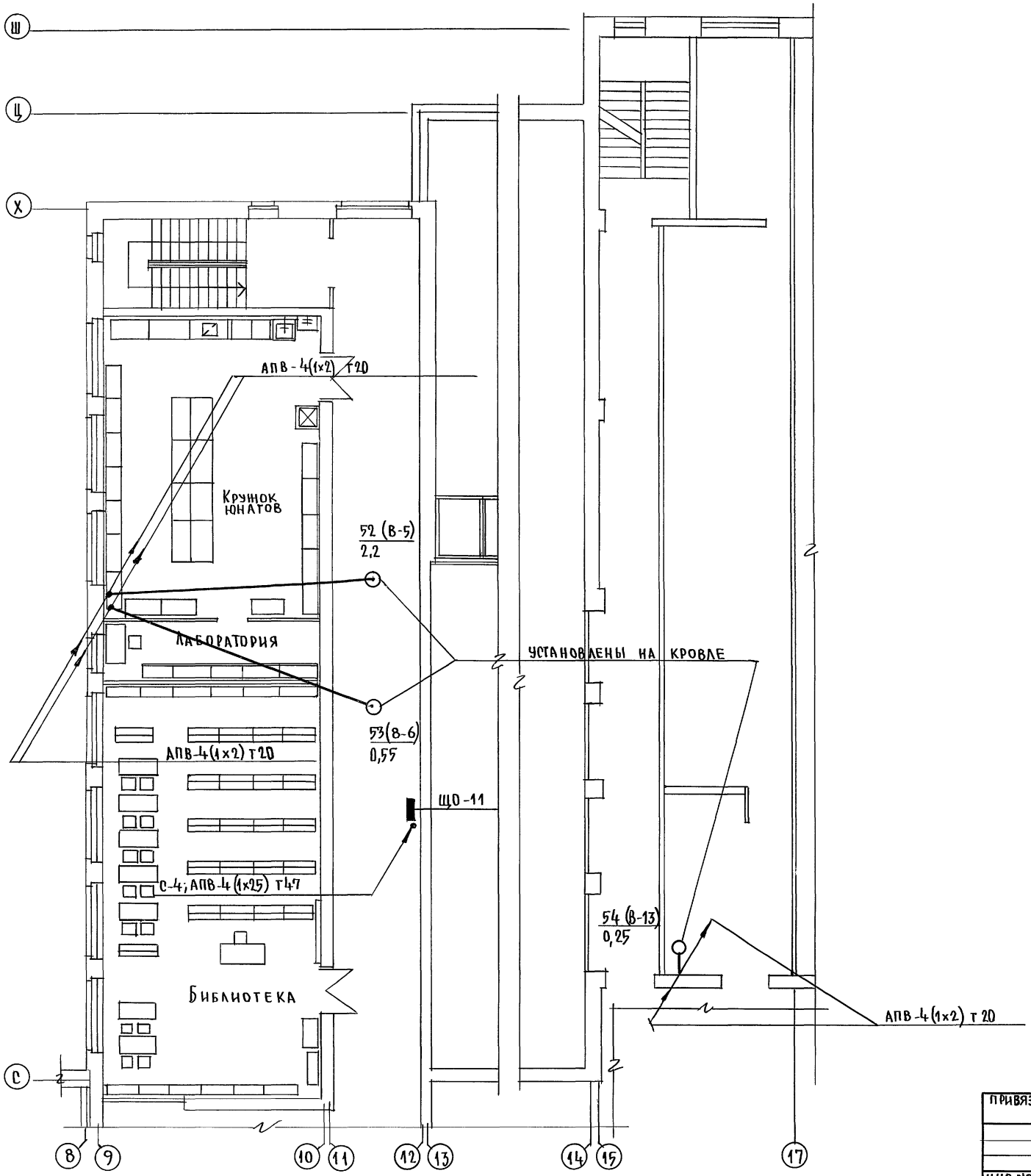
Инв.№

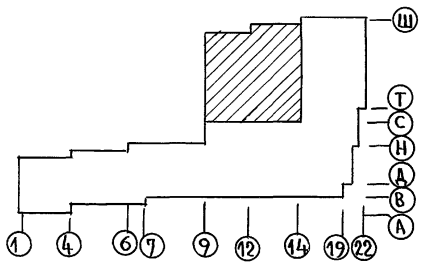
25073-05 12

Согласовано:
АС Шилтова
ОВ Мешкова
ВК Шурмаева

Инв.№подл. 2-3992-264 | Подпись и дата

Альбом II часть 2





АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

СОГЛАСОВАНО:

АС	ШИЛТОВА	
ОВ	МЕШКОВА	
ВК	ШУРМАЕВА	

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

2-3992-265

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
НАЧ.МАСТ	РАДЫГИН	
ЗАМ.Н.М.	ЗЕМЛЯК	
ГАП	ЕГОРОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	КУРОЧКИН	
ИСПОЛН.	АНУРЬЕВА	
ПРОВЕР.	КУРОЧКИН	

224-1-697.91-ЭО

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	30	

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 9÷17; С÷Ц. БЛОК Б.

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

25073-DS 13

Альбом II часть 2

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	N распредел. линии	Распределительная линия до пускателя: P_{p1} кВт	J_{p1} а	Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ проклад	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	$J_{ном}$ $J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ проклад	Длина м	Электроприемник: N по плану	Тип	P_{p1} кВт	J_{p1} а	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
ЩС-10 ПР11-3074-21У3 Ру=2.87кВт Рр=2.3кВт Jр=6.0А	АЕ-2046	16				АПВ	4(1х2)	П25	12							2		1.0	3.4		Холодильная камера
	—"—	16				АПВ	4(1х2)	П25	14							3		1.0	3.4		—"—
	—"—	16				АПВ	4(1х2)	П25	15							10		0.29	0.9		Шкаф холодильн.
	—"—	16				АПВ	4(1х2)	П25	15							11		0.33	1.9		Витрина холодильная
	АЕ-2044	16				АПВ	3(1х2)	П25	12							22		0.25	1.4	⊼	Шкаф холодильн.
А3720Ф С-19	—"—	16																			Резерв-5шт
	АЕ-2046	16																			Резерв-2шт
ЩС-12 ПР11-3086-21У3 Ру=57.0кВт Рр=39.9кВт Jн=62А	АЕ-2046	20				АПВ	4(1х4)+1х2	П25	14							9		12.0	18.6		Эл. кипятильник
	—"—	16				АПВ	5(1х2)	П25	11							4		9.45	14.7		Устройство варочное
	—"—	16				АПВ	5(1х2)	П25	12							5		9.45	14.7		—"—
	—"—	25				АПВ	5(1х4)	П32	18	компл.		АПВ	5(1х4)	П25	2	7		15.0	23		Эл. кипятильник
	—"—	31.5				АПВ	4(1х10)+1х6	П40	16							8		16.3	26.7		Посудомоечная машина
А3720Ф С-21	АЕ-2044	16				АПВ	3(1х2)	П25	17							12		1.26	5.9	⊼	Мармит
												АПВ	3(1х2)	П25	1	13		0.63	2.9	⊼	—"—
	—"—	16																			Резерв-5шт
	АЕ-2046	16 25 31.5																			Резерв-3шт
ЩС-11 ПР11-3086-21У3 Ру=64.1кВт Рр=46.6кВт Jр=72А	АЕ-2044	25				АПВ	3(1х4)	П25	13							17		5.0	22.1		Эл. сковорода
	—"—	20				АПВ	3(1х4)	П25	13							14		4.0	18.2		Эл. плита
	АЕ-2046	20				АПВ	5(1х4)	П32	12							18		12.0	18.2		Шкаф жарочный
	—"—	20				АПВ	5(1х4)	П32	13							15		12.0	18.2		Эл. плита
	—"—	31.5				АПВ	4(1х10)+1х6	П40	13							6		18.9	29.4		Эл. котел
А3720Ф С-20	—"—	16				АПВ	4(1х2)	П25	10	компл.		АПВ	4(1х2)	П25	3	23		0.55	1.7		Картофелечистка
	—"—	16				АПВ	4(1х2)	П25	13	компл.		АПВ	7(1х2)	П25	4	20		1.1	2.8		Кухонная машина
	—"—	16				АПВ	4(1х2)	П25	13							19		0.85	2.1		Машина универсальная
	—"—	16				АПВ	4(1х2)	П25	17							16		0.5	1.7	⊼	Хлеборезка
	АЕ-2044	16				АПВ	3(1х2)	П25	13							21		0.05	0.4	⊼	Чистка рыбы
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	П25	4							1		1.6	4.9		Рукосушитель
	—"—	16																			Резерв-2шт
	АЕ-2046	16																			Резерв

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Уставка	N распредел. линии	Распределительная линия до пускателя: P_{p1} кВт	J_{p1} а	Марка провода	Число и сечен. проводов	Способ проклад	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	$J_{ном}$ $J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечен. провод.	Способ проклад	Длина м	Электроприемник: N по плану	Тип	P_{p1} кВт	J_{p1} а	Условное обозн. на плане	Наименование электроприемника
ЩС-1 ПР11-3058-21У3 Ру=17.2кВт Рр=3.5кВт Jр=6.0А	АЕ-2044	16				АПВ	3(1х2)	Т20	13							33		1.6	4.9		Рукосушитель
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	12							34		1.6	4.9		—"—
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	13							24		1.6	4.9		—"—
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	12							25		1.6	4.9		—"—
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	18	УЗОШ-10.2.010		АПВ	3(1х2)	Т20	4	26		0.5			Стол мастерской
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	26							31		1.0		⊼	Лабораторный стол
А3720Ф С-13	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	27	КЭФ		АПВ	3(1х2)	Т20	56	32		1.4			Комплект эл. оборудов. физики
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	23	КЭМ		АПВ	3(1х2)	Т20	54	30		0.5			Комплект эл. оборудов. математики
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	15							41		1.0		⊼	Стол лабораторный
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	10	КЭИ		АПВ	3(1х2)	Т20	50	35		2.4			Комплект эл. оборудов. информатики
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	28	КЭХ		АПВ	3(1х2)	Т20	64	40		2.0			Комплект эл. оборудов. химии
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	28							37		0.5		⊼	Стол лабораторный
	—"—	16										АПВ	3(1х2)	Т20	2	39		0.5		⊼	—"—
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	29							38		2.4		⊼	Печь муфельная
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	26							36		1.0			Шкаф вытяжной
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	28							42		0.5		4шт ⊼	Стол преподавателя
	—"—	16				АПВ	3(1х2)	Т20	28							43		1.0			Комплект лингофонного оборудования
	—"—	16																			Резерв-2шт
	—"—	16				АПВ	4(1х2)	Т26	3	ПМЛ 123002	6.8	АПВ	4(1х2)	Т26		27		3.0		○	Вентилятор П-6
	АЕ-2046	16				АПВ	4(1х2)	Т26	1		3.2	АПВ	4(1х2)	Т26		28		1.6		▭	Эл. обогрев заслонки
ЩС-14 ПР11-3056-21У3 Ру=5.13 Рр=3.2 Jр=6.5	АЕ-2044	16				АПВ	3(1х2)	Т20	18	ВПК2-10		АПВ	3(1х2)	Т20		29		0.025		○	Вентилятор В-16
	АЕ-2046	16				АПВ	4(1х2)	Т20	18	ПМЛ 123002	0.8	АПВ	4(1х2)	Т26	13	45		0.25		○	Вентилятор В-12
А3720Ф С-15						АПВ	4(1х2)	Т20	18		0.8	АПВ	4(1х2)	Т26	7	44		0.25		○	Вентилятор В-11
	АЕ-2044	16																			Резерв-5шт

Н.контр.	Курочкин	
Нач.маст	Радыгин	
Зам.н.м.	Земляк	
ГАП	Егоров	
Гл.спец.	Курочкин	
Исполн.	Анурьева	
Провер.	Курочкин	

224-1-697.91 ЭО

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Расчетная схема силовых сетей (начало)

ЦНИИЭП Гражданселстрой

25073-05 14 Формат А2

Привязан

Инв. N

Подпись и дата | Взам. инв. N | Подл. 2-266

Альбом III часть 2

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Установка	N распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: P_{p1}, кВт	Распределительная линия до пускателя: J_{p1}, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	Пусковой аппарат: $J_{ном}$, $J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: N по плану	Электроприемник: Тип	Электроприемник: P_{p1}, кВт	Электроприемник: J_{p1}, А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
Щс-4 ПР11-3086-21У4 P_y=5.45кВт P_p=2.0кВт J_p=4.5А	АЕ 2046	16				АПВ	4(1х2)	Т26		компл						112		1.0			Станок
						АПВ	4(1х2)	Т26		компл						113		0.4			Эл.точило
	"	16				АПВ	4(1х2)	Т26	11	компл						132		0.28			Эл.точило
						АПВ	4(1х2)	Т26	1	компл						133		0.72			Сверлильный станок
	"	16				АПВ	4(1х2)	Т26	15	компл						114		0.4			Станок по обработке дерева
	А3720Ф					АПВ	4(1х2)	Т26	3	компл						115		0.4			"
С-17						АПВ	4(1х2)	Т26	11	компл						116		0.6			Токарный станок
	"	16				АПВ	4(1х2)	Т26	3	компл						117		0.6			Фрезерный станок
						АПВ	4(1х2)	Т26	11	компл						118		0.6			Токарный станок
						АПВ	4(1х2)	Т26	3	компл						119		0.6			"
	АЕ 2044	16				АПВ	3(1х2)	Т20	14							120		2.4			Муфельная печь
	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	1	ЯТП-025 220/36В		АПВ	2(1х2)	Т20	17			0.25			Розетка на верстаке 6шт
						АПВ	3(1х2)	Т20	1			АПВ	2(1х2)	Т20	20			0.25			" 8шт
						АПВ	3(1х2)	Т20	1			АПВ	2(1х2)	Т20	23			0.25			" 7шт
	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	8	ЯТП-025 220/36В		АПВ	2(1х2)	Т20	25			0.25			Розетка на столе
						АПВ	3(1х2)	Т20	1			АПВ	2(1х2)	Т20	25			0.25			"
	"	16																			Резерв-3шт
	АЕ 2046	16																			Резерв-3шт
Щс-5 ПР11-3052-21У3 P_y=7.5кВт P_p=1.5кВт J_p=3.0А	АЕ 2044	16				АПВ	3(1х2)	Т20	4							102		1.0			Эл.утюг
	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	5							103		1.0			"
	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	12							110		0.25			Швейная машина
												АПВ	3(1х2)	Т20	1	111		0.25			"
	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	13							109		0.25			"
	А3720Ф	16				АПВ	3(1х2)	Т20	15							105		10х 0.25			"
С-17	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	17							106		10х 0.25			"
	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	19							107		10х 0.25			"
	"	16				АПВ	3(1х2)	Т20	21							108		10х 0.25			"
	"	16																			Резерв-4шт

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Установка	N распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: P_{p1}, кВт	Распределительная линия до пускателя: J_{p1}, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	Пусковой аппарат: $J_{ном}$, $J_{уст}$	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Электроприемник: N по плану	Электроприемник: Тип	Электроприемник: P_{p1}, кВт	Электроприемник: J_{p1}, А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
Щс-7 ПР11-3074-21У3 P_y= P_p= J_p=	АЕ 2046	16				АПВ	4(1х2)	Т26	8	компл						97		0.72			Сверлильный станок
						АПВ	4(1х2)	Т26	1	компл						98		0.4			Эл.точило
	"	16				АПВ	4(1х2)	Т26	4	компл						94		0.6			Токарный станок
						АПВ	4(1х2)	Т26	3	компл						92		0.6			Фрезерный станок
						АПВ	4(1х2)	Т26	3	компл						93		0.4			Токарный станок
						АПВ	3(1х2)	Т20	8							95		2.4			Муфельная печь
	А3720Ф					АПВ	3(1х2)	Т20	8							96		1.0			Клеевварка
С-	АЕ 2044	16								ЯТП-025 220/36В											
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	11			АПВ	2(1х2)	Т20	4						Розетка на верстаке
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	18							91		0.5			Розетка на столе
		16																			Резерв-2шт
		16																			Резерв-4шт
	АЕ 2046	16																			
	АЕ 2046	20				АПВ	5(1х4)	Т26	9							100		8.0			Эл.плита
		20				АПВ	5(1х4)	Т26	9							101		8.0			"
Щс-6 ПР11-3056-21У3 P_y= P_p= J_p=	АЕ 2044	16				АПВ	3(1х2)	Т20	7							99		0.15			Холодильник
		16																			Резерв-5шт
	А3720Ф	16				АПВ	3(1х2)	Т20	5							62		0.5			ЗОНД
С-	АЕ 2044	16				АПВ	3(1х2)	Т20	6							63		1.5			Стерилизатор
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	9							64		0.9			Стоматологическая установка
Щс-2 ПР11-3046-21У3 P_y= P_p= J_p=		16				АПВ	3(1х2)	Т20	10							65		1.0			
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	10							66		0.2			Лампа Соллюкс
	АЕ 2056	16				АПВ	3(1х2)	Т20	9							67		0.15			Холодильник
С-																					

Н.контр.	Курочкин		
Нач.маст	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

224-1-697.91 – ЭО

Школа на 11 классов (432 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

Расчетная схема силовых сетей (продолжение)

ЦНИИЭП граждансельстрой

25073-05 15 Формат А2

Привязан

Инв. N

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

2-3992-267

Альбом II часть 2

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Установка	N распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Рр1 кВт	Распределительная линия до пускателя: Jр1 А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Пусковой аппарат: Jном / Jуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение проводов	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина м	Электроприемник: N по плану	Электроприемник: Тип	Электроприемник: Рр1 кВт	Электроприемник: Jр1 А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС-3 ПР11-3056-21У3 Ру=15.7кВт Рр=9.0кВт Jр=20А	АЕ20Ч4	16				АПВ	3(1х2)	Т20	14							55		1.6			Рукосушитель
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	9							56		1.6			—"—
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	10							59		1.0			Стиральная машина
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	6							57		1.0			Эл.утюг
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	14							68		1.0			Эл.плитка
	А3720Ф	16				АПВ	3(1х2)	Т20	7							60		0.5			Стол ремонта
С-16												АПВ	3(1х2)	Т20	2	61		0.5			—"—
	АЕ20Ч6	20				АПВ	5(1х4)	Т26	9							58		8.0			Эл.плита
		20																			Резерв
ЩС-8 ПР11-3046-21У3 Ру=8.05кВт Рр=3.2кВт Jр=6А	АЕ20Ч4	16				АПВ	3(1х2)	Т20	29							69		0.15			Холодильник
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	28							70		1.5			Стерилизатор
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	9							72		0.8			Фен
												АПВ	3(1х2)	Т20	1	71		0.8			—"—
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	11							73		0.8			—"—
												АПВ	3(1х2)	Т20	1	74		0.8			—"—
	АЕ2056	16				АПВ	3(1х2)	Т20	9							75		0.8			—"—
С-16												АПВ	3(1х2)	Т20	1	76		0.8			—"—
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	12							51		0.8			—"—
												АПВ	3(1х2)	Т20	1	50		0.8			—"—
ЩС-9 ПР11-3052-21У3 Ру=11.3кВт Рр=3.2кВт Jр=6А	АЕ20Ч4	16				АПВ	3(1х2)	Т20	26							77		1.2			Шкаф сушильный
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	23							78		0.5			Фотоувеличит.
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	12							79		1.6			Рукосушитель
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	12							80		1.6			—"—
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	8							81		1.6			—"—
	А3720Ф	16				АПВ	3(1х2)	Т20	8							82		1.6			—"—
С-16		16				АПВ	3(1х2)	Т20	13							84		1.0			Усилитель
		16				АПВ	3(1х2)	Т20	13							85		0.5			Стол монтажн.
		16				Резерв		4шт				АПВ	3(1х2)	Т20	2	86		0.5			—"—

Данные распределительного щита	Автомат: Тип	Автомат: Установка	N распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Рр1 кВт	Распределительная линия до пускателя: Jр1 А	Распределительная линия до пускателя: Марка провода	Распределительная линия до пускателя: Число и сечение проводов	Распределительная линия до пускателя: Способ прокладки	Распределительная линия до пускателя: Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Пусковой аппарат: Jном / Jуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Линия к электроприемнику: Число и сечение провод	Линия к электроприемнику: Способ прокладки	Линия к электроприемнику: Длина м	Электроприемник: N по плану	Электроприемник: Тип	Электроприемник: Рр1 кВт	Электроприемник: Jр1 А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС-15 ПР11-3086-21У3 Ру= Рр= Jр=	АЕ20У6	16				АПВ	4(1х2)	Т26	3	ПМЛ	3.2	АПВ	4(1х2)	Т26	20	122		1.5			Вентилятор П-1
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		3.2	АПВ	4(1х2)	Т26	23	123		1.6			Обогрев заслонки
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		6.8	АПВ	4(1х2)	Т26	17	126		3.0			Вентилятор П-3
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		3.2	АПВ	4(1х2)	Т26	20	127		1.6			Обогрев заслонки
		20				АПВ	4(1х4)	Т26	3	ПМЛ 223002	16	АПВ	4(1х4)	Т26	18	124		7.5			Вентилятор П-2
						АПВ	4(1х4)	Т26	0.5	ПМЛ 123002	5.0	АПВ	4(1х4)	Т26	21	125		3.6			Обогрев заслонки
		16				АПВ	4(1х2)	Т26	3		2.0	АПВ	4(1х2)	Т26	15	128		1.1			Вентилятор П-4
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		3.2	АПВ	4(1х2)	Т26	18	129		1.6			Обогрев заслонки
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		2.0	АПВ	4(1х2)	Т26	12	130		1.1			Вентилятор П-5
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		3.2	АПВ	4(1х2)	Т26	15	131		1.6			Обогрев заслонки
		16				АПВ	4(1х2)	Т26	18		2.0	АПВ	4(1х2)	Т26	6	121		1.1			Вентилятор В-2
						АПВ	4(1х2)	Т26	19		6.8	АПВ	4(1х2)	Т26	10	134		3.0			—"— В-3
		16				АПВ	4(1х2)	Т26	14		0.8	АПВ	4(1х2)	Т26	16	54		0.25			—"— В-13
		16				АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		0.8	АПВ	4(1х2)	Т26	20	83		0.25			—"— В-7
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		0.8	АПВ	4(1х2)	Т26	18	87		0.25			—"— В-8
		16				АПВ	4(1х2)	Т26	26		0.8	АПВ	4(1х2)	Т26	8	88		0.25			—"— В-9
						АПВ	4(1х2)	Т26	33		0.8	АПВ	4(1х2)	Т26	12	90		0.25			—"— В-10
						АПВ	3(1х2)	Т20	9	ВПК2-10	0.8	АПВ	3(1х2)	Т20	5	89		0.025			—"— В-14
		16				АПВ	4(1х2)	Т26	55	ПМЛ 123002	1.3	АПВ	4(1х2)	Т26	20	53		0.55			—"— В-6
						АПВ	4(1х2)	Т26	0.5		3.2	АПВ	4(1х2)	Т26	20	52		2.2			—"— В-5
		16				АПВ	4(1х2)	Т26	44		0.52	АПВ	4(1х2)	Т26	4	49		0.18			—"— В-1
						АПВ	3(1х2)	Т20	21	ВПК2-10		АПВ	3(1х2)	Т20	5	46		0.025			—"— В-4

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | 2-3992-268

Привязан

Инв.N

Н.контр.	Егоров		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

224-1-697.91 – 30

Школа на 11 классов (432 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия: Р | Лист: 33 | Листов:

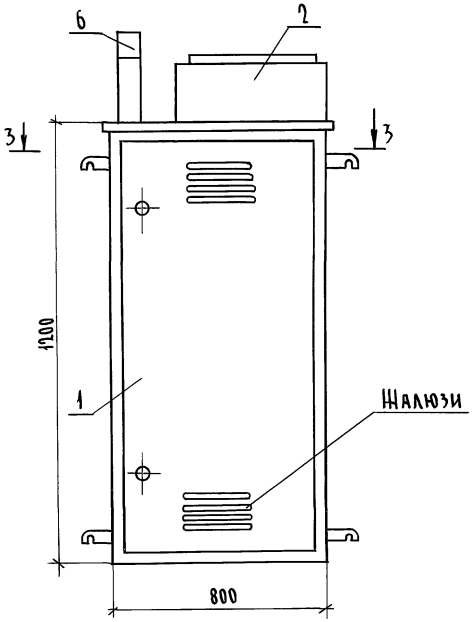
Расчетная схема силовых сетей (окончание)

ЦНИИЭП граждансельстрой

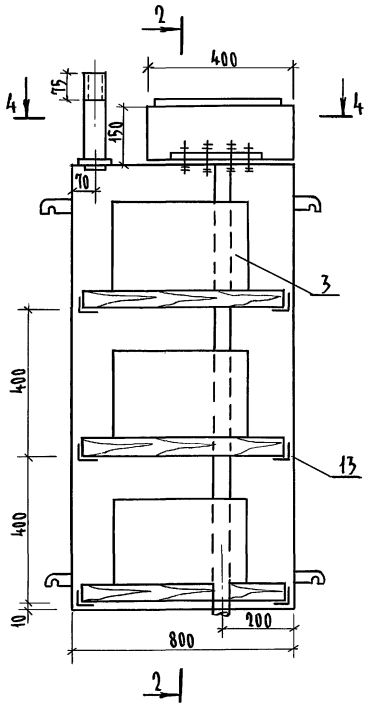
25073-05 16 Формат А2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. т	Приме-чание
1	У1005 - ГЭМ	Ящик протяжной	1		
2	У997 - ГЭМ	Ящик протяжной	1		
3	6СТ - 45МС	Аккумуляторная батарея	6		
4	ГОСТ 1248-68	Плита проходная Б-20 160×240	1		
5	Дерево твердых пород	Подставка под аккумулятор	3		
6	ГОСТ 9262 75	Труба вытяжная Ц.М-50 ℓ=300	1		
7	ГОСТ 20520 75	Провод ПРГ 1×50 кв.мм , м	2,5		
8	ГОСТ 2590 71	Шпилька ⌀10 ℓ=60 ш/кг	2/0,03		
9	ГОСТ 5915- 70	Гайка М10	8		
10	ГОСТ 11371 - 72	Шайба 10	12		
11	ГОСТ 7798- 70	Болт М6×30	4		
12	ГОСТ 5915- 70	Гайка М6	8		
13	ГОСТ 8509- 72	Уголок L50×50×5 м/кг	2/8		

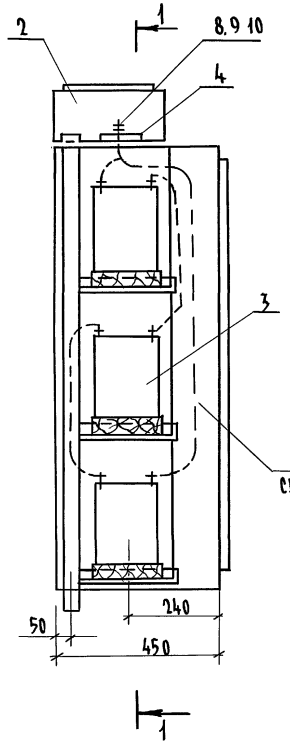
Фасад



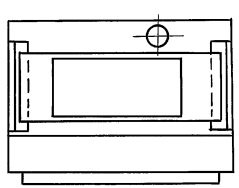
1 – 1



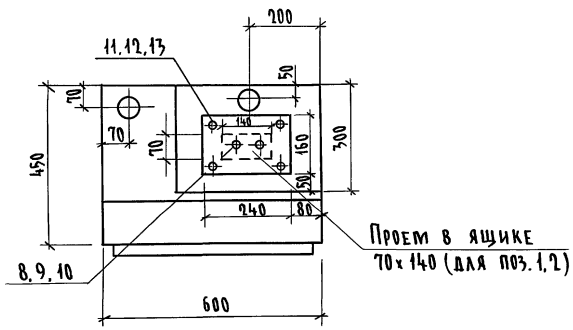
2 – 2



3 – 3



4 – 4



1. Внутренние стенки шкафа, где установлены аккумуляторные батареи, окрасить кислотоупорной краской.
2. При выводе трубы из пола, место ввода трубы и проходную плиту уплотнить листовым асбестом по месту.
3. Обеспечить полную непроницаемость для газов из шкафа с аккумуляторами в шкаф ввода.

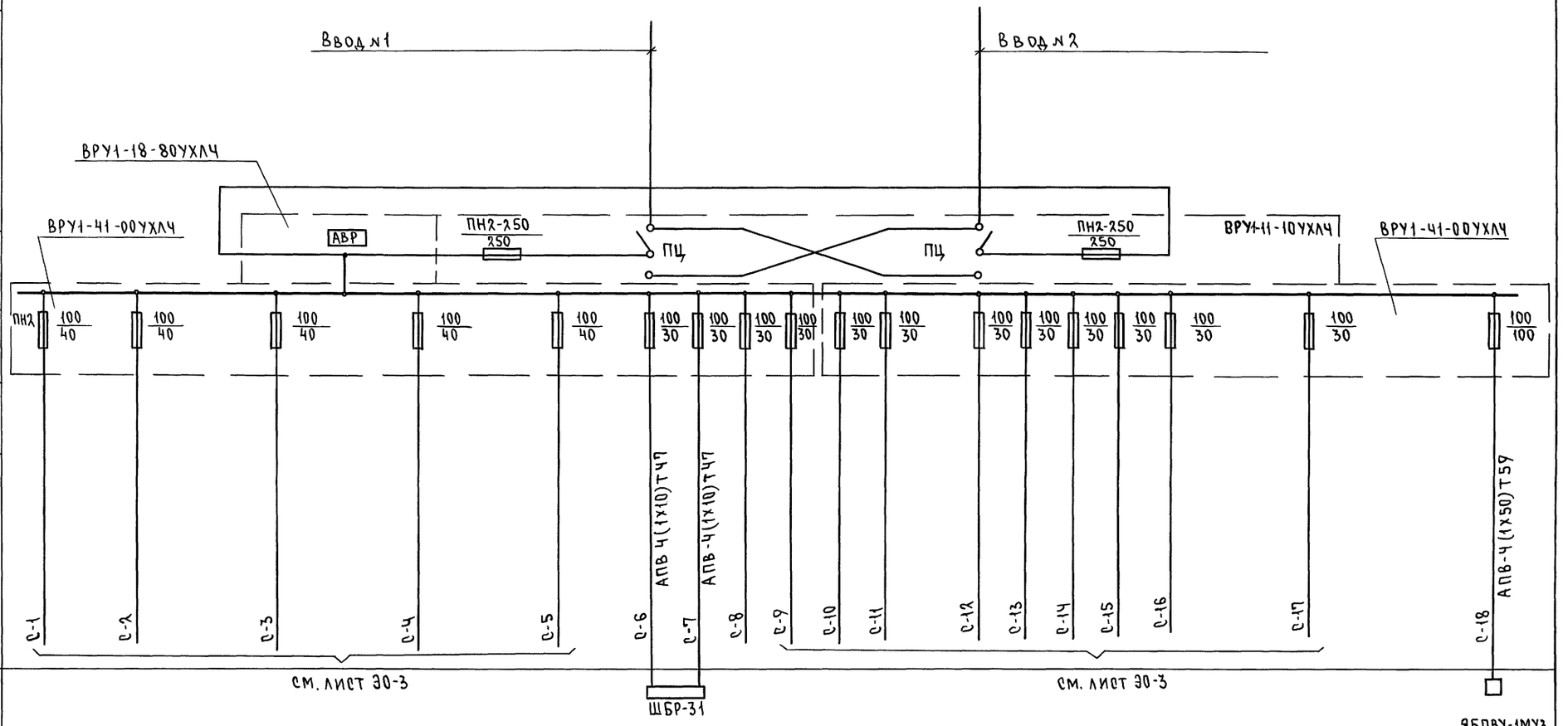
				224-1-697.91 - 30		
	Н.контр.	Курочкин				
Привязан	Нач.м.	Радыгин		Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия: Р	Лист: 34	Листов:
	Зам.н.м	Земляк					
	ГАП	Егоров					
	Гл.спец.	Курочкин		Шкаф аккумуляторов	ЦНИИЭП гражданстрой		
Инв. №	Исполн.	Анурьева					
	Провер.	Курочкин					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № 2-3992-269

Копировал 25073-05 17 Формат А2

Альбом III часть 2

Источник питания	
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности; расчетный ток А, длина участка м	Момент нагрузки кВт·м, потеря напряжения % марка, сечение проводника, способ прокладки
Распределительный пункт: номер; тип; установленная и расчетная мощность кВт; аппарат на вводе: тип; ток А;	
Выключатель автоматическ. или предохранитель; тип, ток расцепителя или плавкой вставки: А	
Пускатель магнитный тип; ток нагревательного элемента А	
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток А, длина участка м	Момент нагрузки кВт·м - потеря напряжения % - марка, сечение проводника, способ прокладки
Щиток групповой: аппарат на вводе; тип номинальный ток А	
Номер по схеме расположения на плане	
Установленная мощность кВт	
Потеря напряжения до щитка %	
Место установки	Операционная; Рентгенкабинет I эт. Блок Б



Принципиальная схема предоставлена для варианта здания приспосабливаемого под лечебное учреждение.

Привязан		Н.контр.	Курочкин
		Нач.маст	Радыгин
		Зам.н.м.	Земляк
		ГАП	Егоров
		Гл.спец.	Курочкин
Инв.№		Исполн.	Анурьева
		Провер.	Курочкин

224-1-697.91 -ЭО

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
	Р	35	
Принципиальная схема питающих сетей (вариант)	ЦНИИЭП граждансельстрой		

25073-05 18 Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 2-3992-270

Альбом II часть 2

Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Скелетные схемы сети телеантенны и сети телефонизации	
4	Скелетные схемы радиотрансляционной сети и сети эл.часофикац.	
5	План 1 этажа. Блок „А" в осях 1-6; А÷Р.	
6	План 1 этажа. Блок „А" в осях 6÷8; Б÷Р.	
7	План 1 этажа. Блок „Б" в осях 8÷22; В÷Т.	
8	План 1 этажа. Блок „Б" в осях 8÷15; С-Ц.	
9	План 1 этажа. Блок „Б" в осях 14÷22; У÷Ш.	
10	План 2 этажа. Блок „А" в осях 4÷8; В÷Р.	
11	План 2 этажа. Блок „Б" в осях 8÷21; В÷Т.	
12	План 2 этажа. Блок „Б" в осях 8÷14; С-Ц.	
13	План 2 этажа. Блок „Б" в осях 14÷22; У-Ш.	
14	План 3 этажа. Блок „А" в осях 6÷8; Б÷Р.	
15	План 3 этажа. Блок „Б" в осях 8÷22; В÷Т.	
16	План 3 этажа. Блок „Б" в осях 8÷14; С-Ц.	
17	План кровли.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 50-86	Общеобразовательные школы. Нормы проектирования	Госгражданстрой СССР
СН-45-86	Культурно-зрелищные учрежд. Нормы проектирования	——"——
Серия 2.130 1/72 выпуск V	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
РД 34-21-122-87	Инструкция по проектированию и устройству молниезащиты зданий	
	Прилагаемые документы	
224-1-697.91. СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом III
224-1-697.91-СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом IV

Условные обозначения

Обозначен.	Наименование
	Коробка телефонная распределительная
	Шкаф электрослаботочный
	Коробка протяжная подпольная
	Коробка ограничительная
	Коробка ответвительная
	Коробка подштукатурная, КП-Ч (телефонная)
	То же, КП-Ч (радио)
	То же, КП-Ч (телевидение)
	То же, КП-Ч (часофикация)
	Радиорозетка
	Громкоговоритель
	Телефонный аппарат основной (параллельный)
	Часы эл.вторичные
	Провод телефонный
	Провод радиотрансляционный
	Телевизионный кабель
	Провод часофикации
	Труба полиэтиленовая
	Трансформатор абонентский
	Трансляционная установка

Основные показатели проекта

Вид работ	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Телефонизация	Телефонный ввод (кол-во телефонных аппаратов)	пара / шт	20 / 16
Радиофикация	Количество абонентских радиоточек	шт	80
Телевидение	Количество абонентских точек	шт	15
Электрочасофикация	Количество электровторичных часов	шт	16

Пояснения к проекту

Телефонизация

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода - кабель ТПП 20×2×0.5. Абонентская проводка выполняется проводом ТРП 1×2×0,4 от телефонной коробки типа КРТП 10×2×0.5, которая устанавливается в шкафы электрослаботочных устройств.

Радиофикация

Ввод РС - воздушный стоечный через трансформатор ТАГУ-25ТМ, который устанавливается на кровле здания. Внутридомовой радиотрансляционный узел на базе аппаратуры ТУ100-БУЧ.2 предусматривает возможность переключения внутридомовой РС на трансляцию передач от РТУ.

Магистральная проводка выполняется проводом ПВЖ1×1.8. Абонентская - проводом ПТПЖ 2×1.2.

Телевидение

Для возможности приема телевизионных передач предусматривается комплект антенн метрового и дециметрового диапазона с усилительным оборудованием типа ОТУ-2.2 в корпусе КС-6.1, блоком питания БПС-5, конвертором дециметрового диапазона КТК, коробки УАР-6.1. Оборудование телеантенны размещается в электрослаботочном шкафу устройств связи.

Электрочасофикация

Для отсчета единого времени устанавливаются электропервичные часы типа Пкл.3-24, в качестве электровторичных часов - ВП 200×24×72К. Для оповещения начала и конца занятий предусматривается звуковая сигнализация: звонки ЗП-200 подключаются к электровторичным сигнальным часам ЭВУС-24. Вся сеть выполняется проводом ТРП 1×2×0.4.

Линии сетей внутри здания прокладываются в полиэтиленовых трубах, закладываемых в подготовке пола и штрабах стен. Емкость закладных устройств определена с учетом их использования для прокладки линий сети охранно-пожарной сигнализации.

Все линии всех сетей прокладываются до начала отделочных работ, а после их окончания все проложенные линии подлежат обязательной проверке на „обрыв", „сообщение" и сопротивление изоляции.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта Курочкин

Главный инженер проекта привязки

Инв.№ подл. | 2.3992-212 | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

224-1-697.91 - СС

Инв.№		
Н.контр.	Курочкин	
Нач. М.	Радыгин	
Зам. н.м.	Земляк	
ГАП	Егоров	
Гл.спец.	Курочкин	
Испол.	Анурьева	
Провер.	Курочкин	

Школа на 11 классов (132 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП Гражданстрой

25073-05 19 Формат А2

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ

Данным проектом предусмотрено выполнение следующих работ:

1. Монтаж закладных устройств скрытой проводки (с учетом пожарной сигнализации).
2. Телефонизация помещений от местной АТС.
3. Радиофикация помещений от местной радиотрансляционной сети и монтажной внутреннего радиотрансляционного узла ТУ 100-БУ.ч.2.
4. Оборудование сети телевизионного приема.
5. Электрочасофикация помещений с установкой первичных и сигнальных часов для обеспечения звонковой сигнализации.

ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода – кабель ТПП 20×2×0,5. Абонентская проводка выполняется проводом ТРП 1×2×0,4 от телефонной коробки типа КРТП 10×2, которая устанавливается в шкафу электрослаботочных устройств.

РАДИОФИКАЦИЯ

Ввод РС – воздушный стоечный через трансформатор ТАГУ-25тм, который устанавливается на кровле здания. Внутридомовой радиотрансляционный узел на базе аппаратуры ТУ100-БУ.ч.2 предусматривает возможность переключения внутридомовой РС на трансляцию передач от РТУ.

Магистральная проводка выполняется проводом ПВЖ 1×1,8. Абонентская – проводом ПТПЖ 2×1,2.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Для возможности приема телевизионных передач предусматривается комплект антенн метрового и дециметрового диапазона с усилительным оборудованием типа ОТУ-2,2 в корпусе КС-6,1, блоком питания БПС-5, конвертором дециметрового диапазона КТК, коробки УДР-6.1. Оборудование телеантенны размещается в электрослаботочном шкафу устройств связи.

Электрочасофикация

Для отсчета единого времени устанавливаются электропервичные часы типа Пкл.3-24, в качестве электровторичных часов – ВП 200×24×72К. Для оповещания начала и конца занятий предусматривается звуковая сигнализация: звонки ЗП-200 подключаются к электровторичным сигнальным часов ЭВУС-24. Вся сеть выполняется проводом ТРП 1×2×0,4.

Линии сетей внутри здания прокладываются в полиэтиленовых трубах, закладываемых в подготовке пола и штрабах стен. Емкость закладных устройств определена с учетом их использования для прокладки линий сети охранно-пожарной сигнализации.

Все линии всех сетей прокладываются до начала отделочных работ, а после их окончания все проложенные линии подлежат обязательной проверке на „обрыв", „сообщение" и сопротивление изоляции.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
2-3992-213		

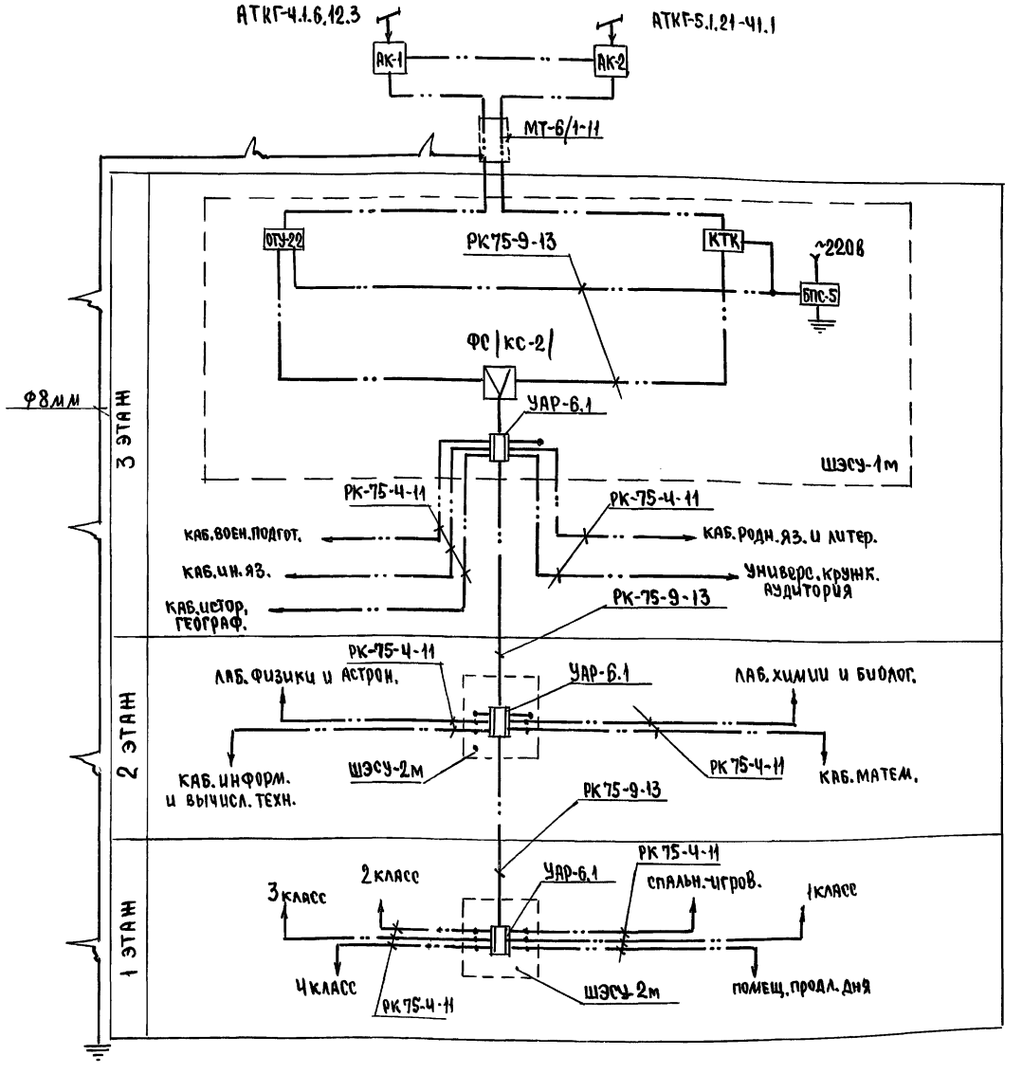
Привязан	Н.Контр.	Курочкин	
	Нач.маст.	Радыгин	
	Зам.нач.	Земляк	
	ГАП	Егоров	
	Гл.спец.	Курочкин	
	Исполн.	Анурьева	
Инв.№	Проверил	Курочкин	

224-1-697.91 – СС

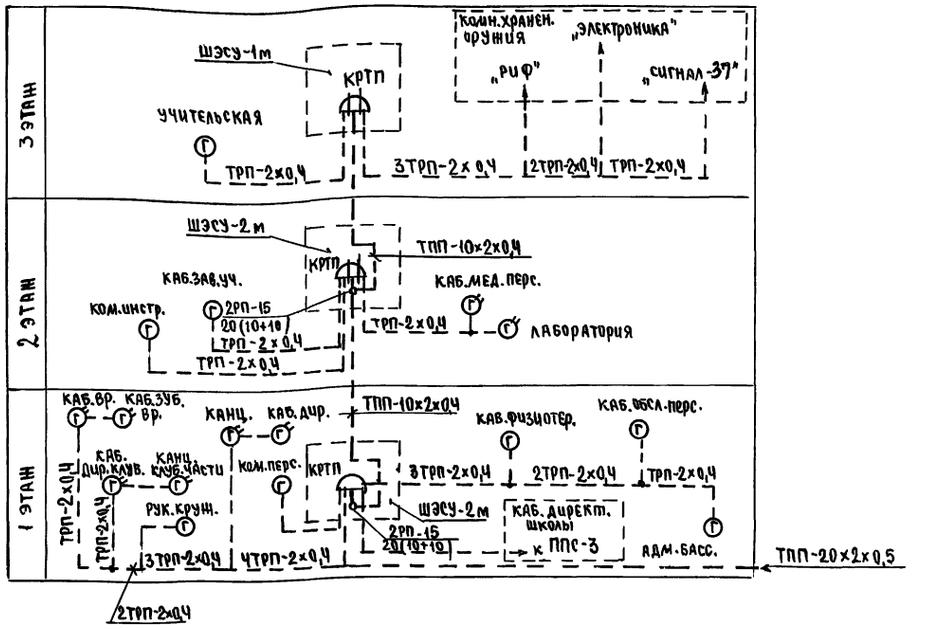
Школа на 11 классов/422учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	стадия	лист	листов
	Р	2	17
ОБЩИЕ ДАННЫЕ /окончание/	ЦНИИЭП граждансельстрой		

25073-05 20

Скелетная схема сети телеантенны



Скелетная схема сети телефонизации



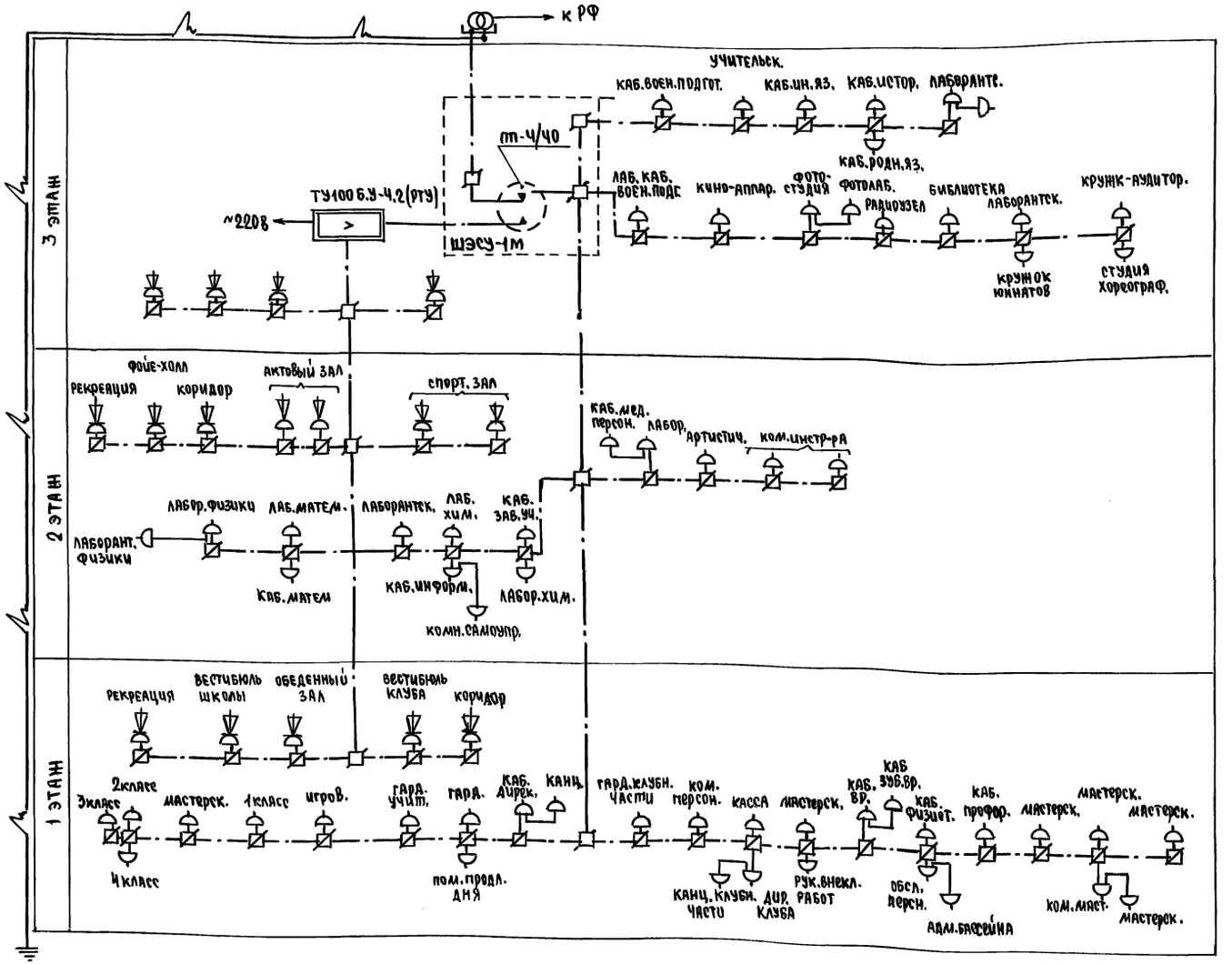
					224-1-697.91 - СС		
Привязан			Н.Контр.	Курочкин			
			Нач.отд.	Радыгин	Школа на 11 классов/422учащихся с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	стадия	лист	листов
			Зам.н.м.	Земляк		Р	3	
			ГАП	Егоров				
			Гл.спец.	Курочкин	Скелетные схемы сети телеантенны и сети телефонизации.	ЦНИИЭП граждансельстрой		
Инв.№			Исполн.	Анурьева				
			Провер.	Курочкин				

25073-05 21

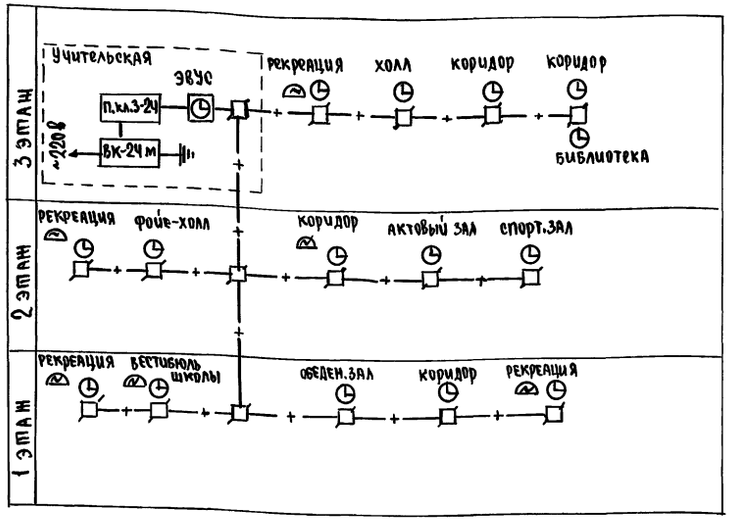
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-3392-274

Альбом II 4.2

Скелетная схема радиотрансляционной сети



Скелетная схема электрочасофикации



Н.контр.	Курочкин		
Нач.мас	Радыгин		
Зам.н.м	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

Привязан

Инв.№

224-1-697.91 - СС

Школа на 11 классов/422 учащихся с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

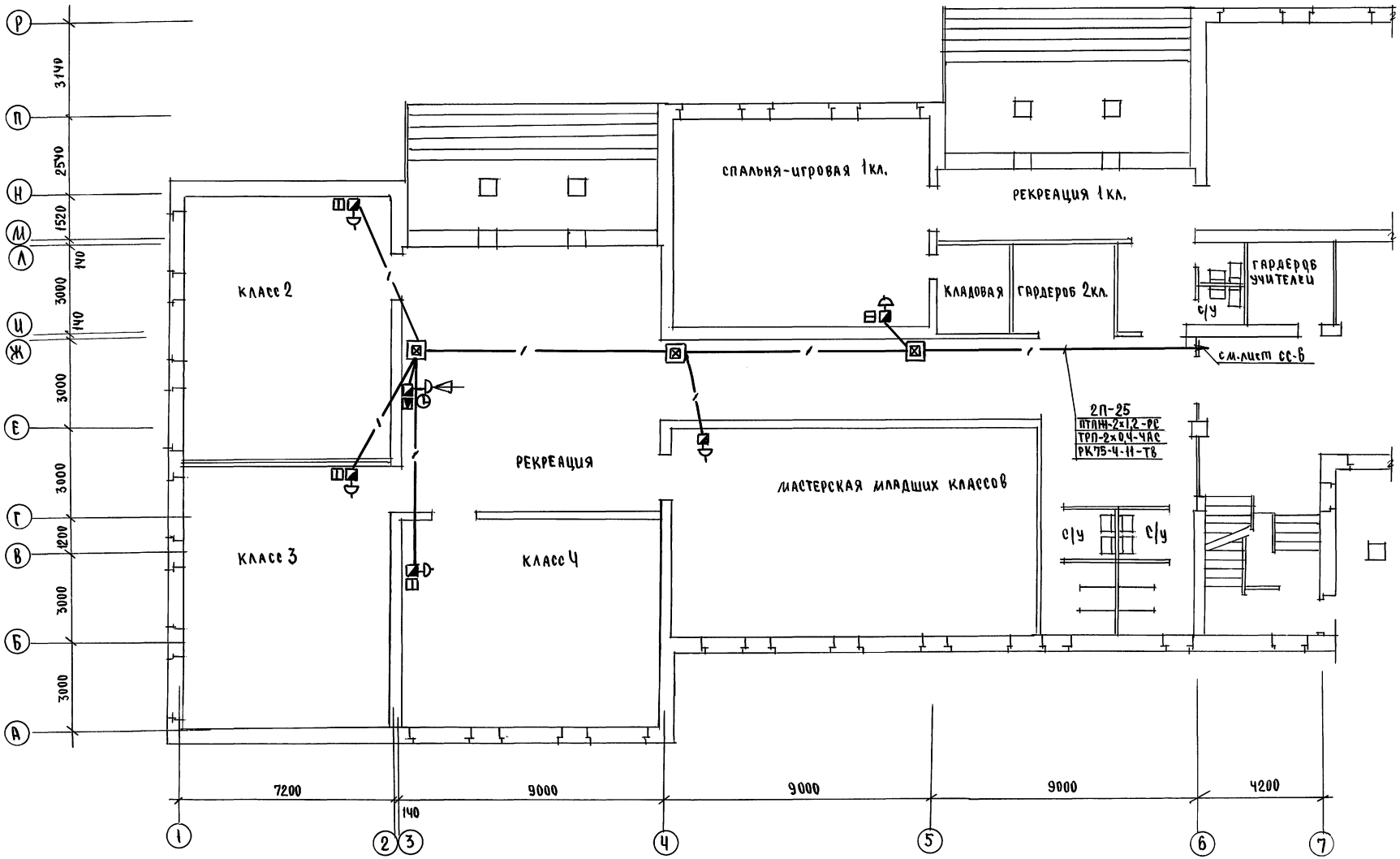
Скелетные схемы радиотрансляционной сети и сети электрочасофикации

ЦНИИЭП Гражданскельстрой

Инв.№ подл. 2-3992-276 | Подпись и дата | Взам.инв.№

25073-DS 22

Альбом II 4.2



				224-1-697.91 - СС			
		Н.Контр.	Курочкин				
Привязан		Нач.мас	Радыгин	Школа на 11 классов/422 учащихся с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
		Зам.н.м.	Земляк		Р	5	
		ГАП	Егоров				
		Гл.спец	Курочкин	Блок А. План 1 этажа в осях 1-6, А-Р	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
Инв.№		Исполн.	Анурьева				
		Провер.	Курочкин				

25073-05 23

Согласовано

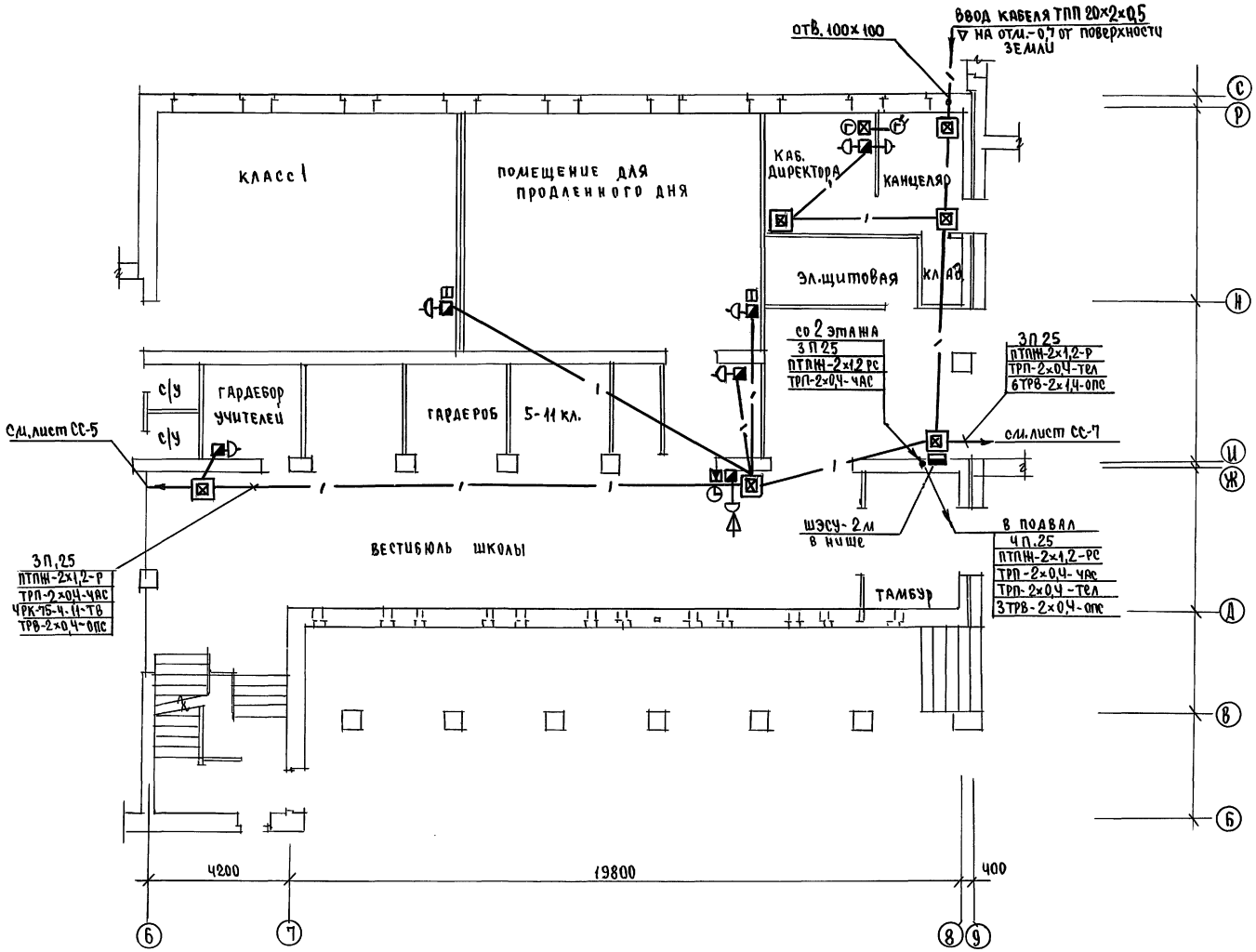
АС	Шилтова	
ЭО	Курочкин	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл. 2-3992-276

Альбом II 4.2



Привязан	Н.Контр.	Курочкин	
	Нач.мас	Радыгин	
	Зам.н.м	Земляк	
	ГАП	Егоров	
	Гл.спец.	Курочкин	
	Исполн.	Анурьева	
Инв.№	Проверил	Курочкин	

224-1-697.91 – СС

Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Блок А.

План 1 этажа в осях 6-8, Б-Р

стадия	лист	листов
Р	6	

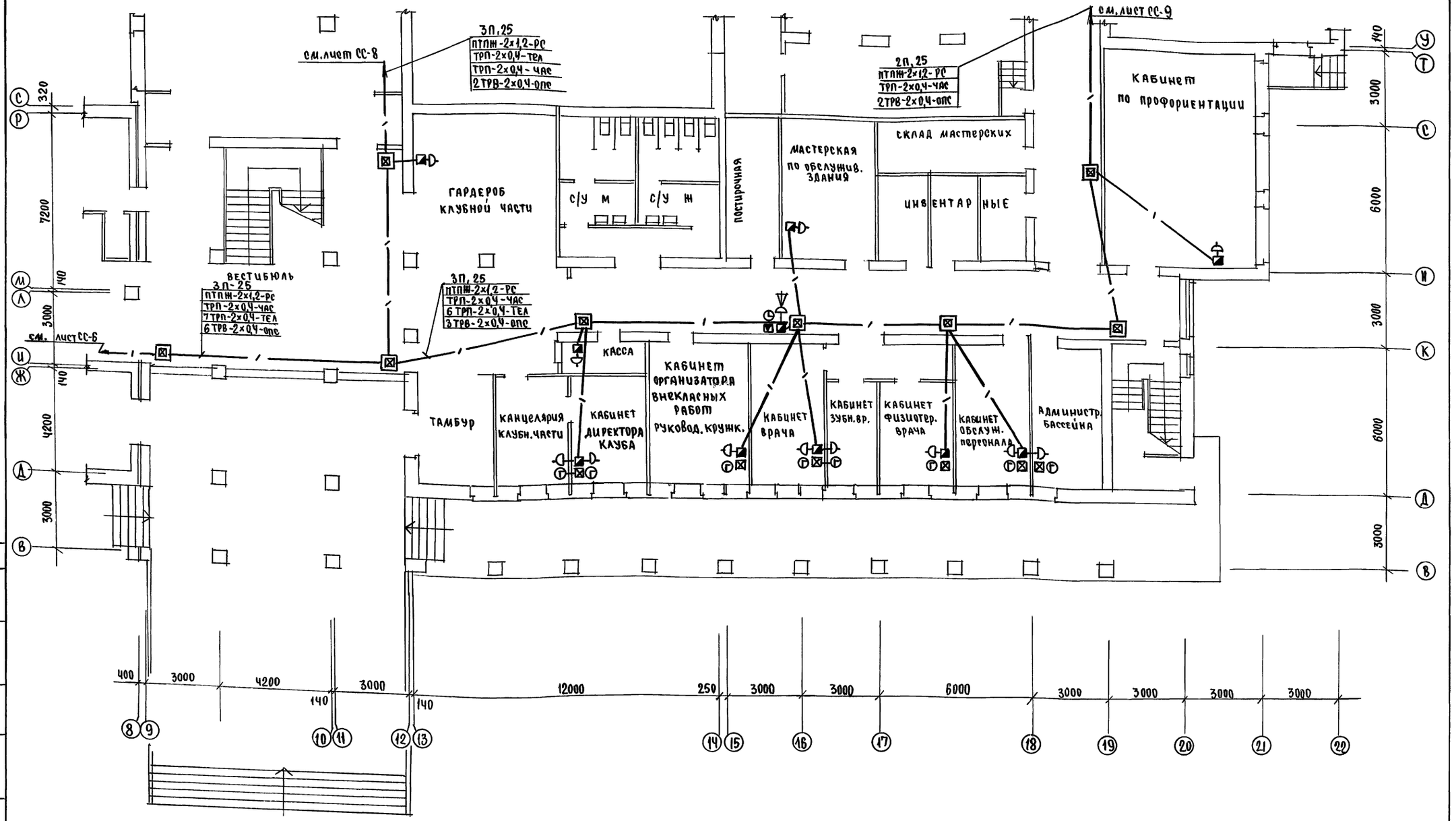
ЦНИИЭП гражданельстрой

25073-05 24

Согласовано

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
2-3392-27в	30 Курочкин	

Альбом II ч. 2



Н. Контр.	Курочкин		
Нач. маст	Радыгин		
Зам. н. м	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл. спец.	Курочкин		
Исполн.	Амурьева		
Проверил	Курочкин		

Привязан

Инв. №

224-1-697.91 - СС

Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Блок Б. План 1 этажа в осях 8-22, В-Т

стадия	лист	листов
Р	7	

ЦНИИЭП граждансельстрой

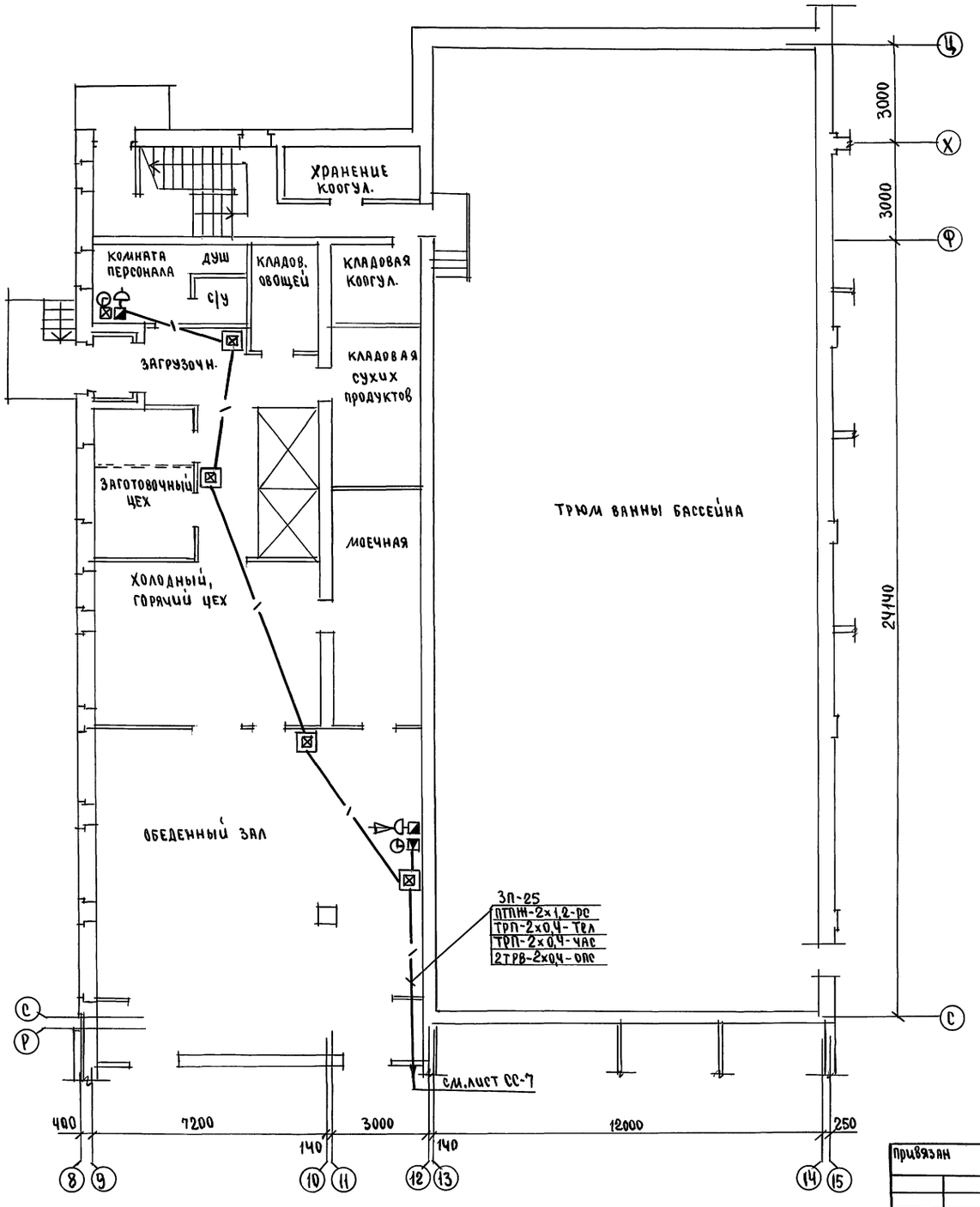
25073-05 25

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

2-3992-279

ГС	30	Курочкин
		Шилгова

Альбом II ч.2



Н.контр.	Курочкин		
Нач.мас.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

привязан

Инв.№

224-1-697.91 - СС

Школа на 11 классов с выделенным блоком на 422 учащихся клубно-спортивных помещений

Блок Б
План 1 этажа в осях 8-15, С-Ц

стадия	лист	листов
Р	8	

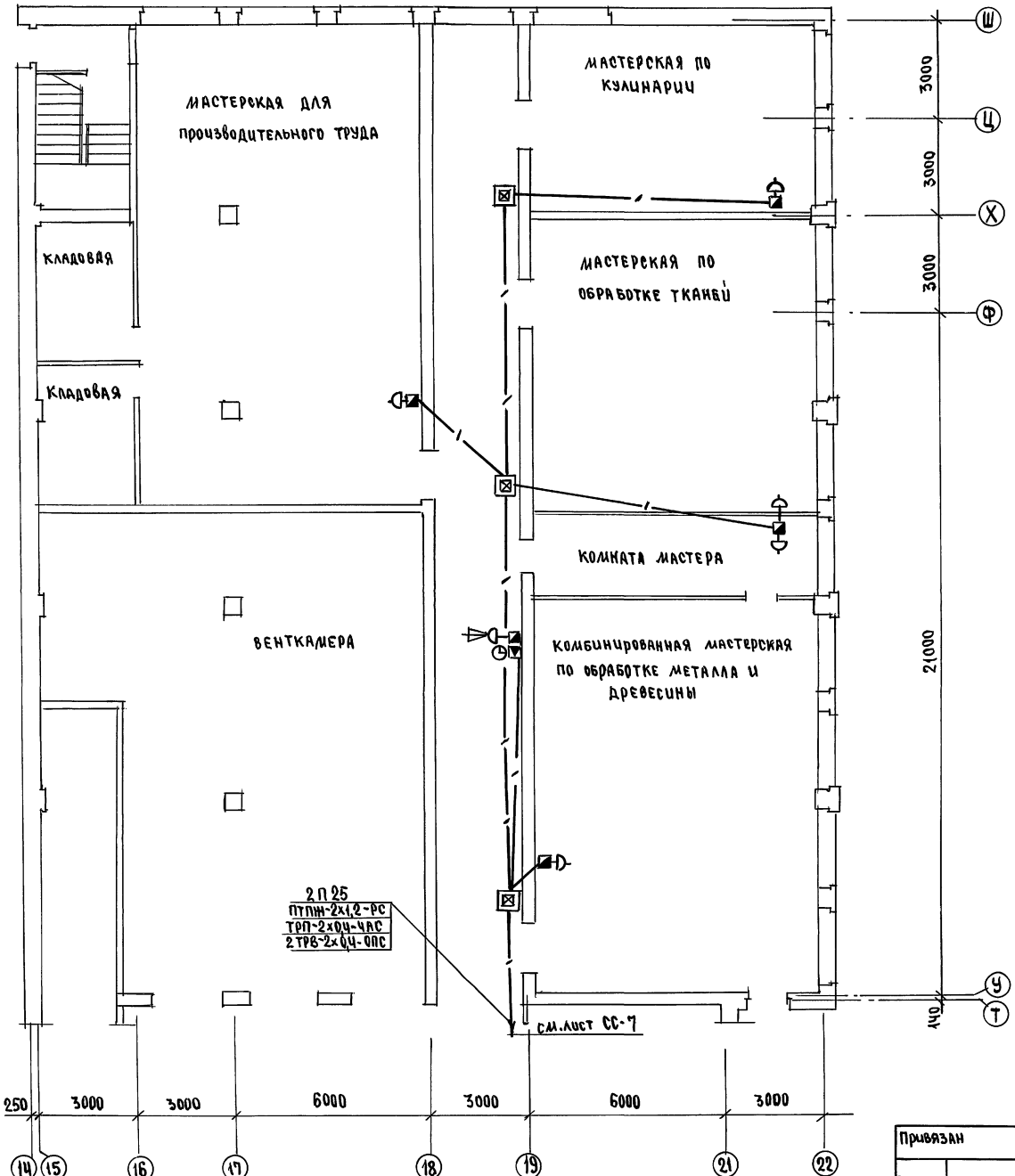
ЦНИИЭП гражданселькстрой

25073-05 26

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
23992-280		

АС	Шилапова	
ЭО	Курочкин	

Альбом II 4.2



				224-1-697.91 - СС			
Привязан		Н.контр.	Курочкин	Школа на 11 классов/422 учащихся с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
		Нач.мас	Радыгин		Р	9	
		Зам.н.м	Земляк				
		ГАП	Егоров				
		Гл.спец	Курочкин	Блок Б. План 1 этажа в осях 14-22, У-Ш	ЦНИИЭП гражданосельстрой		
		Исполн.	Анурьева				
Инв.№		Провер.	Курочкин				

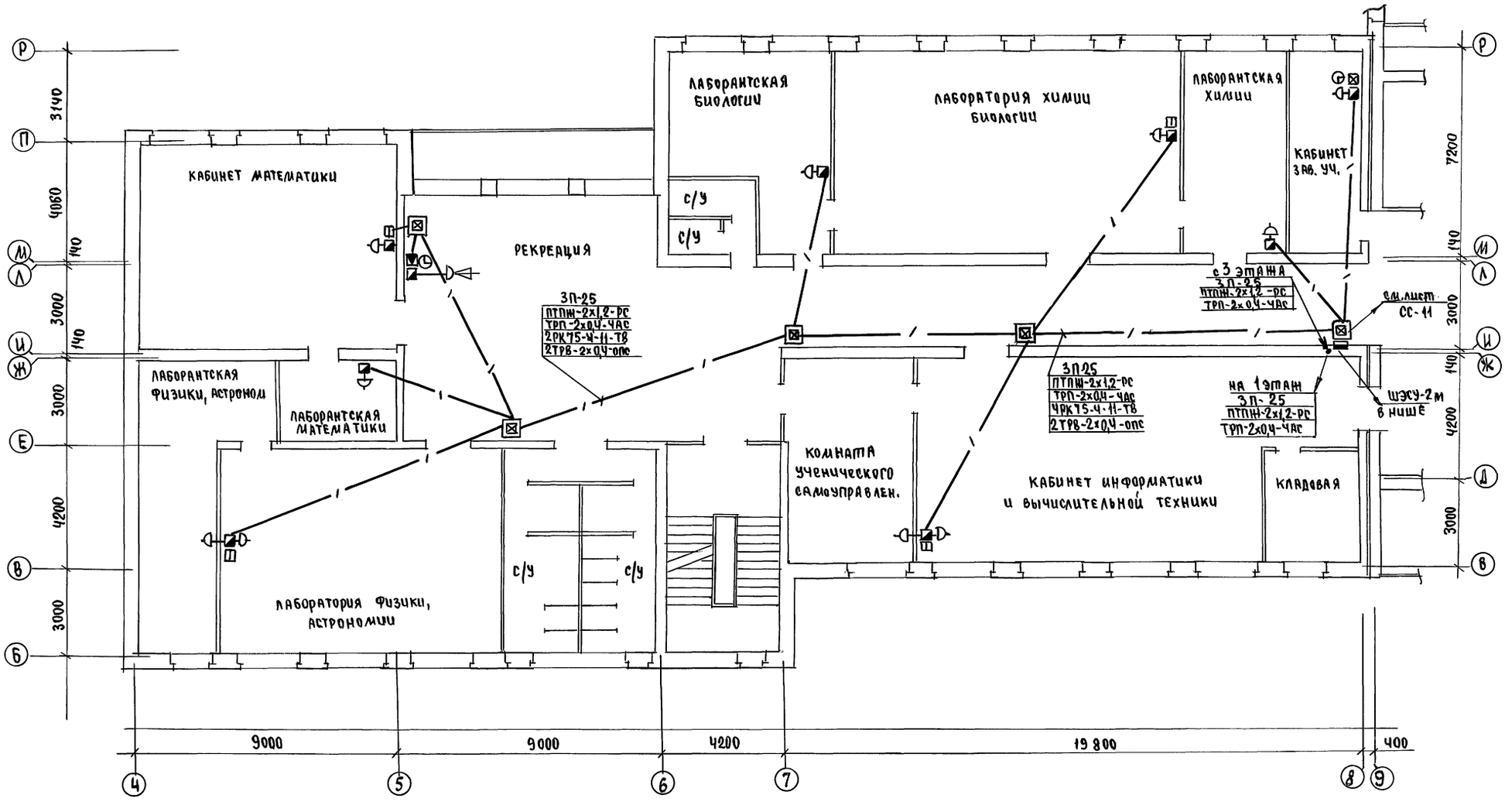
25073-05 27

СОГЛАСОВАНО

РС	Шилтова	
ЭО	Курочкин	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
2-3992-281		

Альбом II ч.2



АС	Шилтова		
	30	Курочкин	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ 2-3998-282

Привязан			
Инв. №			
Н.контр.	Курочкин		
Нач.мас	Радыгин		
Зам.н.м	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

224-1-697.91 - СС

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ/422 УЧАЩИХСЯ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

БЛОКА

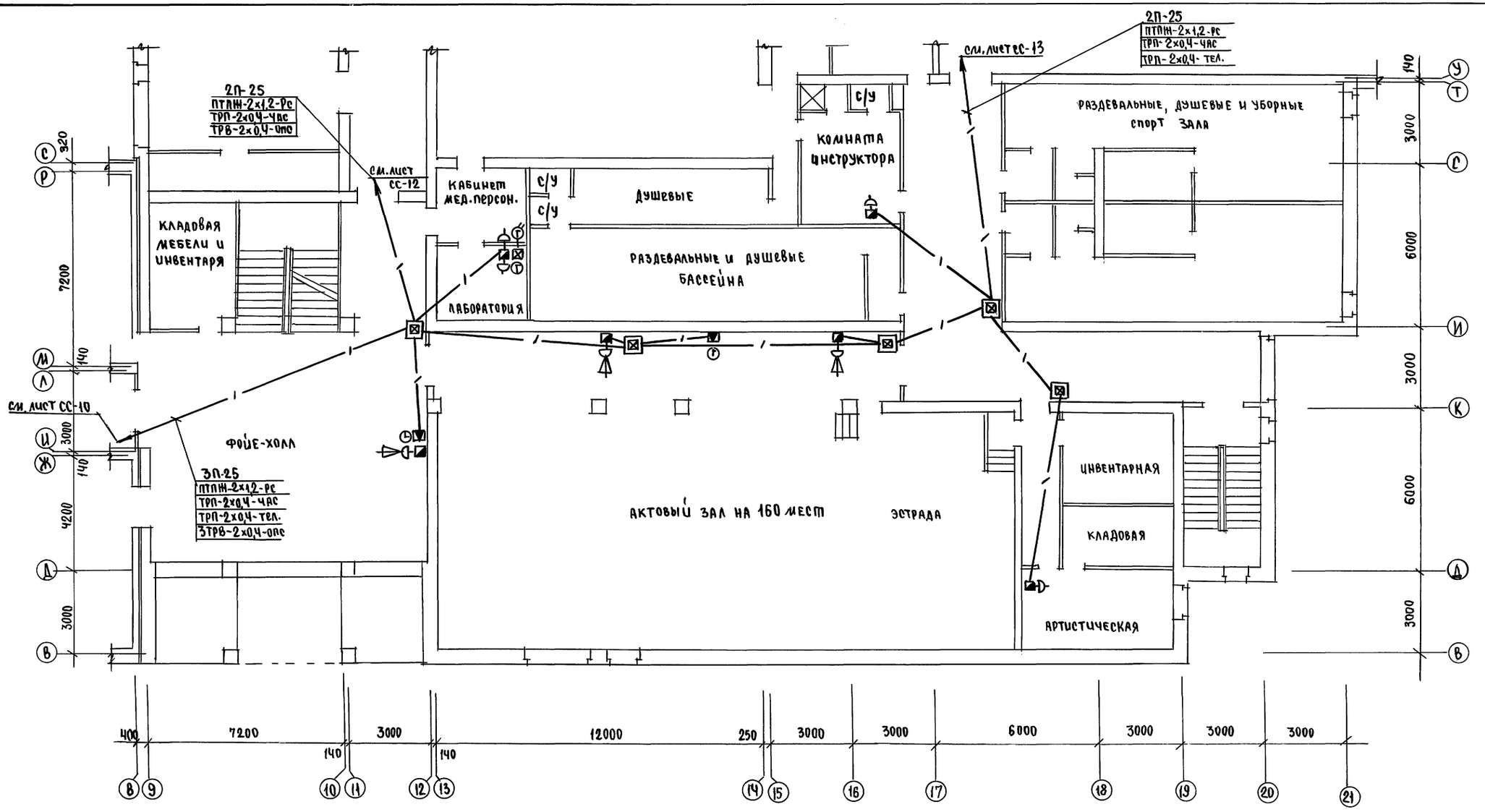
План 2-ЭТАЖА в осях 4-8, В-Р

стадия	лист	листов
Р	10	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

25073-05 28

Альбом II 4.2



Н.контр.	Курочкин		
Нач.маг.	Радыгин		
Зам.н.л.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

Привязан

Инв.№

224-1-697.91 СС

Школа на 11 классов/422 учащихся с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Блок Б

План 2 этажа в осях 8-21, В-Т

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

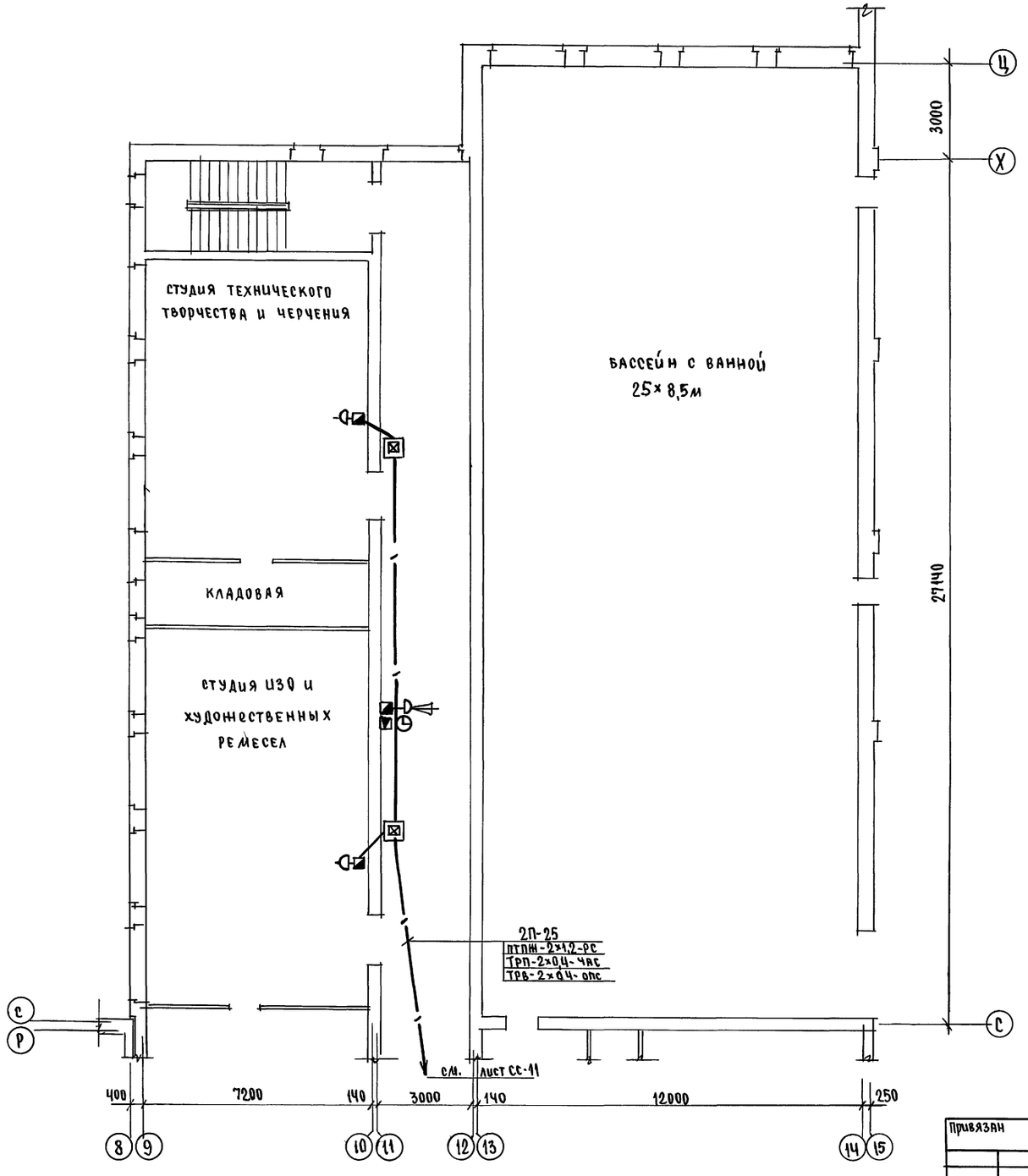
ЦНИИЭП гражданселькстрой

25073-05 29

АС	Шилатова	
30	Курочкин	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-3992-283

Альбом III ч. 2



Согласовано

АС	Шилтова	
ЭО	Курочкин	

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

2-3992-284

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Курочкин	
Нач.мас.	Радыгин	
Зам.н.м.	Земляк	
ГАП	Егоров	
Гл.спец.	Курочкин	
Исполн.	Анурьева	
Провер.	Курочкин	

224-1-697.91 - СС

Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

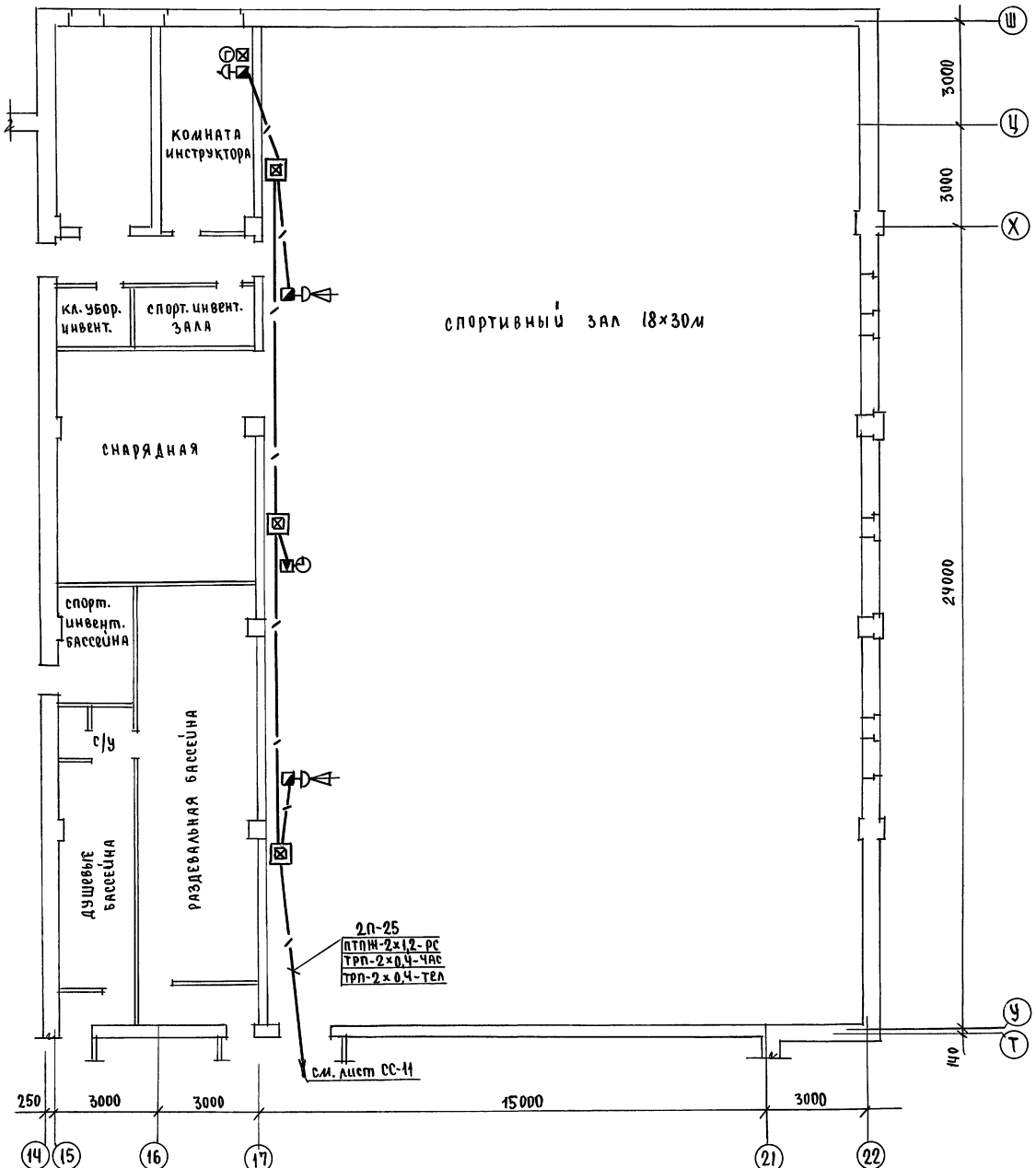
Блок Б. План 2 этажа в осях 8-14, С-Ц

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

25073-05 ЭО

Альбом II ч.2



Согласовано		
АС	Шилова	
30	Курочкин	
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№
2-3998-285		

Привязан			
Инв.№			
Н.контр.	Курочкин		
Зам.нач.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Дмурьева		
Проверил	Курочкин		

224-1-697.91 - СС

Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Блок Б.

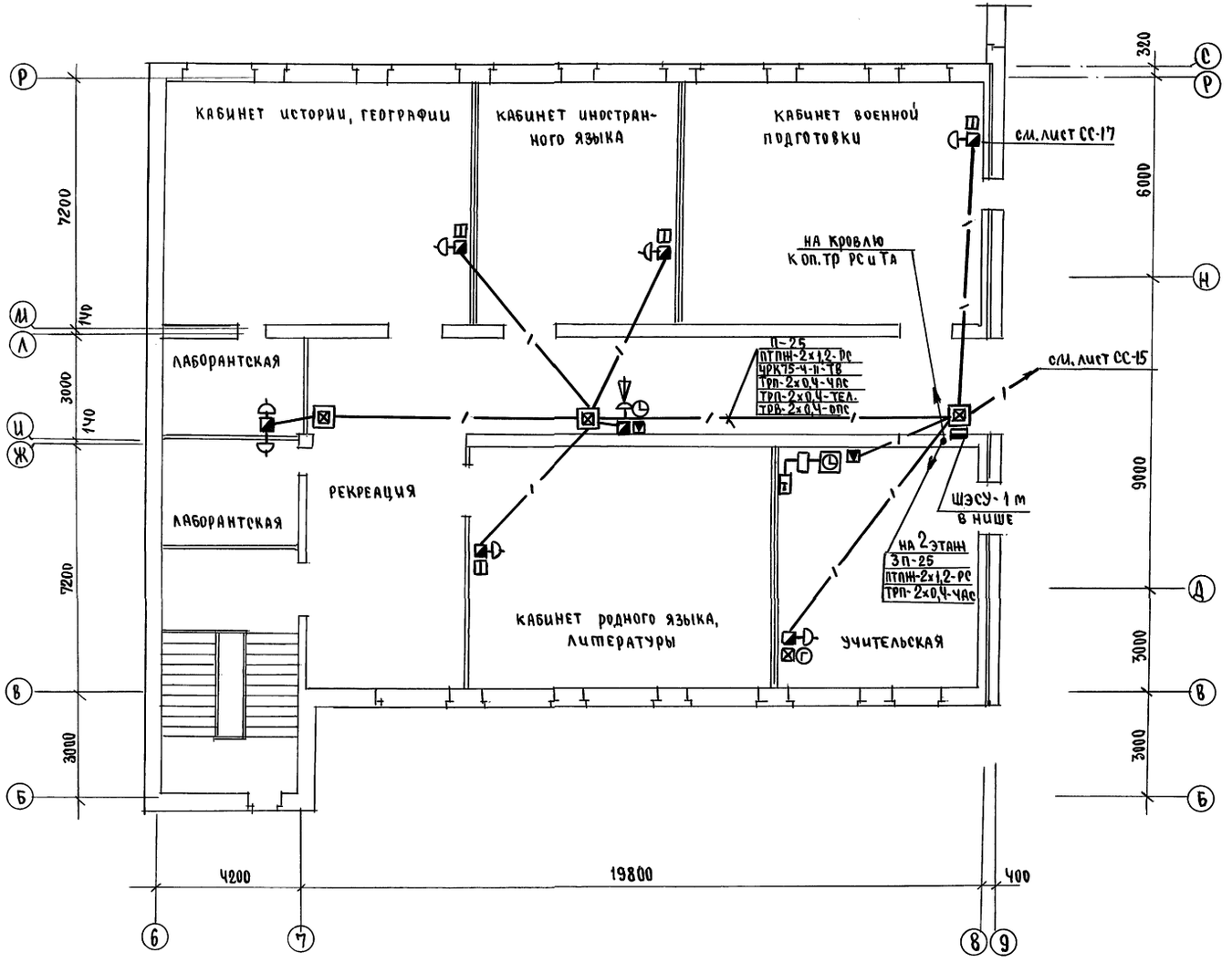
План 2 этажа в осях 14-22, У-Ш

стадия	лист	листов
Р	13	

ЦНИИЭП граждансельстрой

25073-05 31

Альбом II 4.2

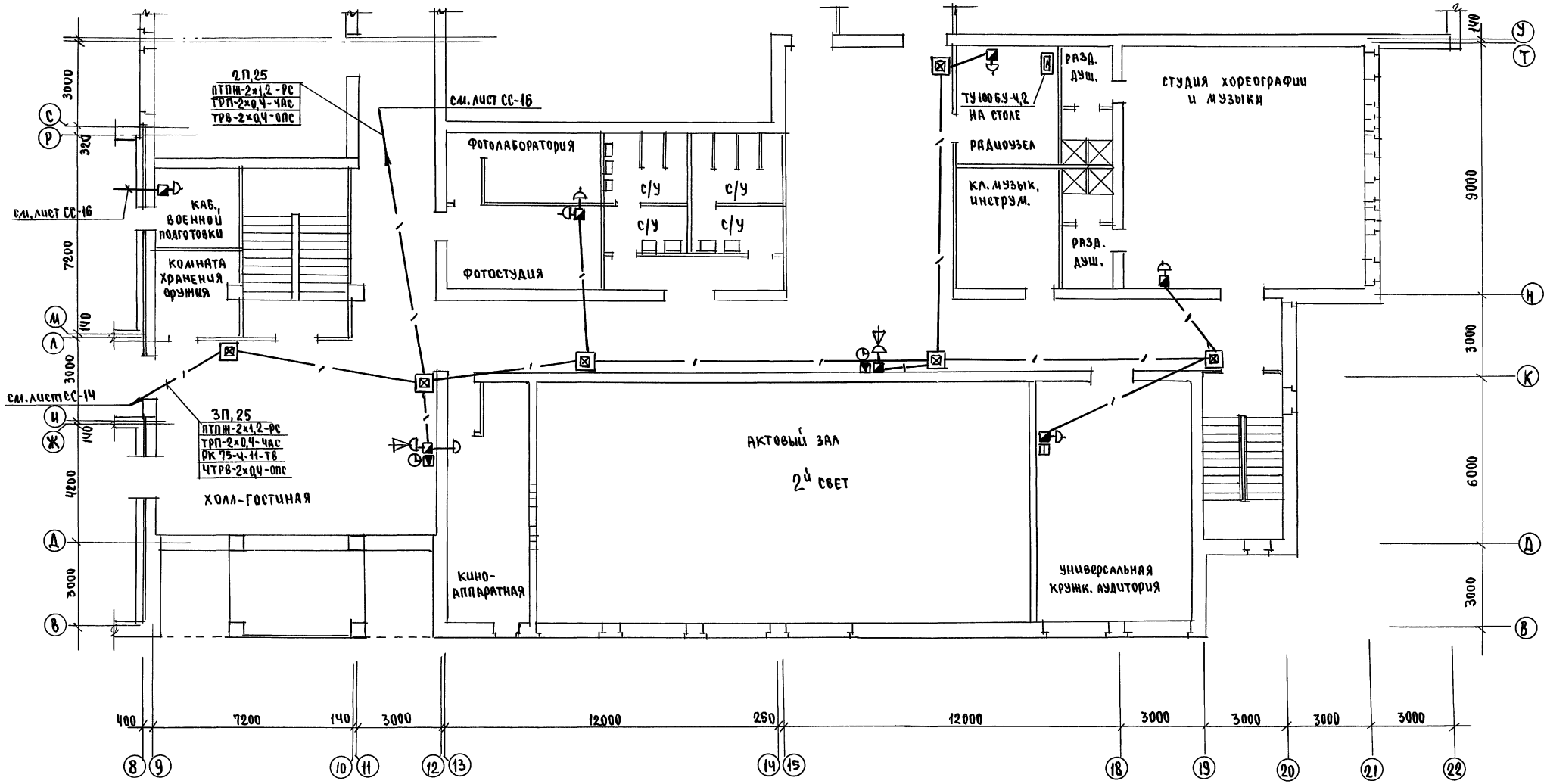


					224-1-697.91 - СС		
			Н.Контр.	Курочкин			
Привязан			Нач.мас.	Радыгин	Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
			Зам.н.м	Земляк		Р	14	
			ГАП	Егоров				
			Гл.спец.	Курочкин	Блок А.	ЦНИИЭП		
			Исполн.	Анурьева	План 3 этажа в осях 6-8, Б-Р	Граждансельстрой		
Инв.№			Провер.	Курочкин				

25073-05 32

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Согласовано	
2-3992-286			АС	Шилтова
			ЭО	Курочкин

Альбом II ч.2



Н.Контр.	Курочкин		224-1-697.91 - СС		
Нач.мас.	Радыгин		Школа на 11 классов/422 учащихся с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
Зам.н.м	Земляк			Р	15	
ГАП	Егоров					
Гл.спец	Курочкин		Блок Б			
Исполн.	Анурьева		План 3 этажа в осях 8-22, В-Т	ЦНИИЭП Гражданстрой		
Провер.	Курочкин					

Привязан

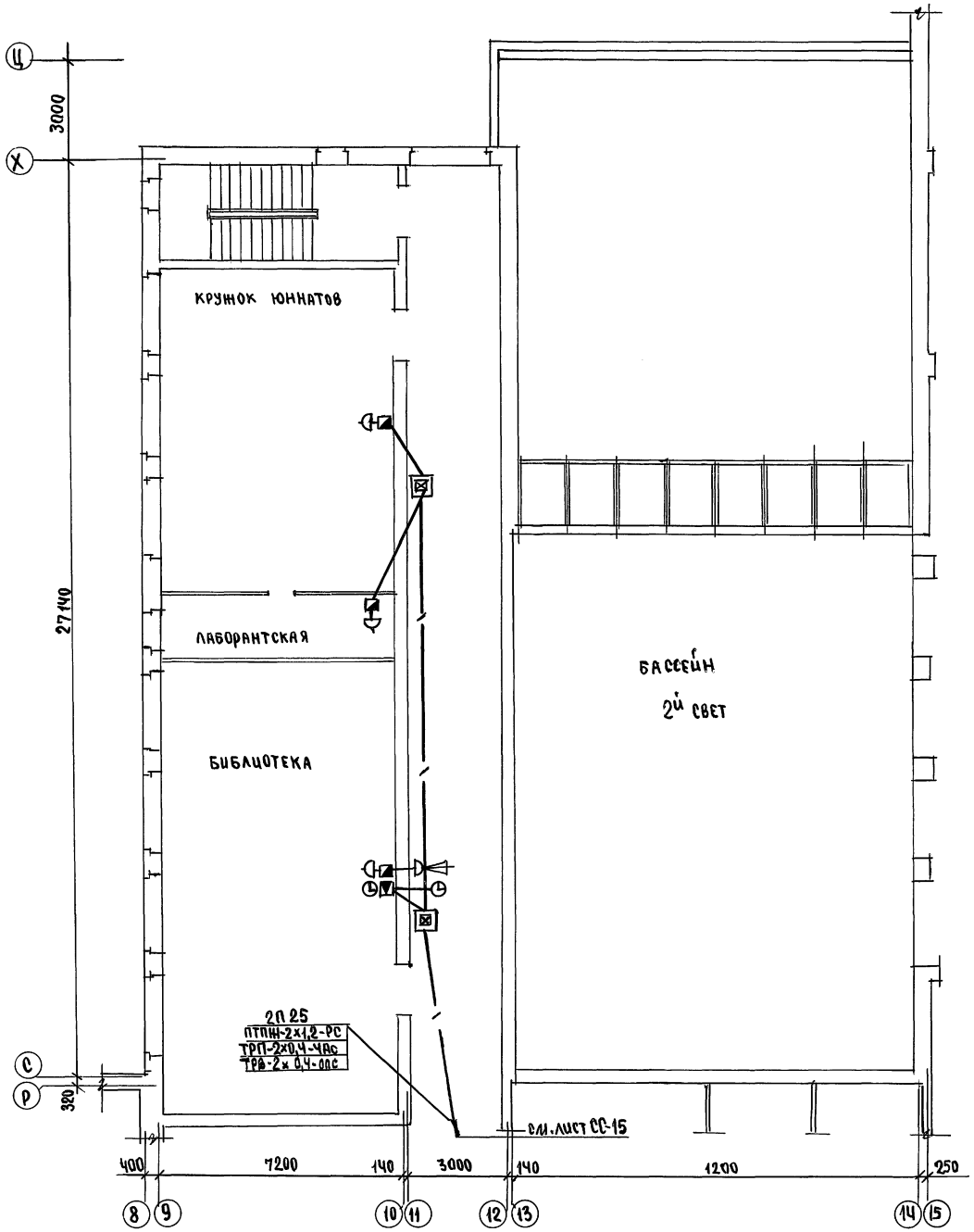
Инв.№

Согласовано: АС Шилтова; ЭО Курочкин

Инв.№ подл. 2-3992-287 | Подпись и дата | Взам.инв.№

25073-05 33

Альбом II 4.2



Н.контр.	Курочкин		
Нач.маг.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | АС Шилова | ЭО Курочкин

2-3998-288

274-1-697.91 - СС

Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Блок Б.

План 3 этажа в осях 8-14, С-Ц.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП граждансельстрой

25073-05 34

Альбом II часть 2

План кровли

Молниезащита

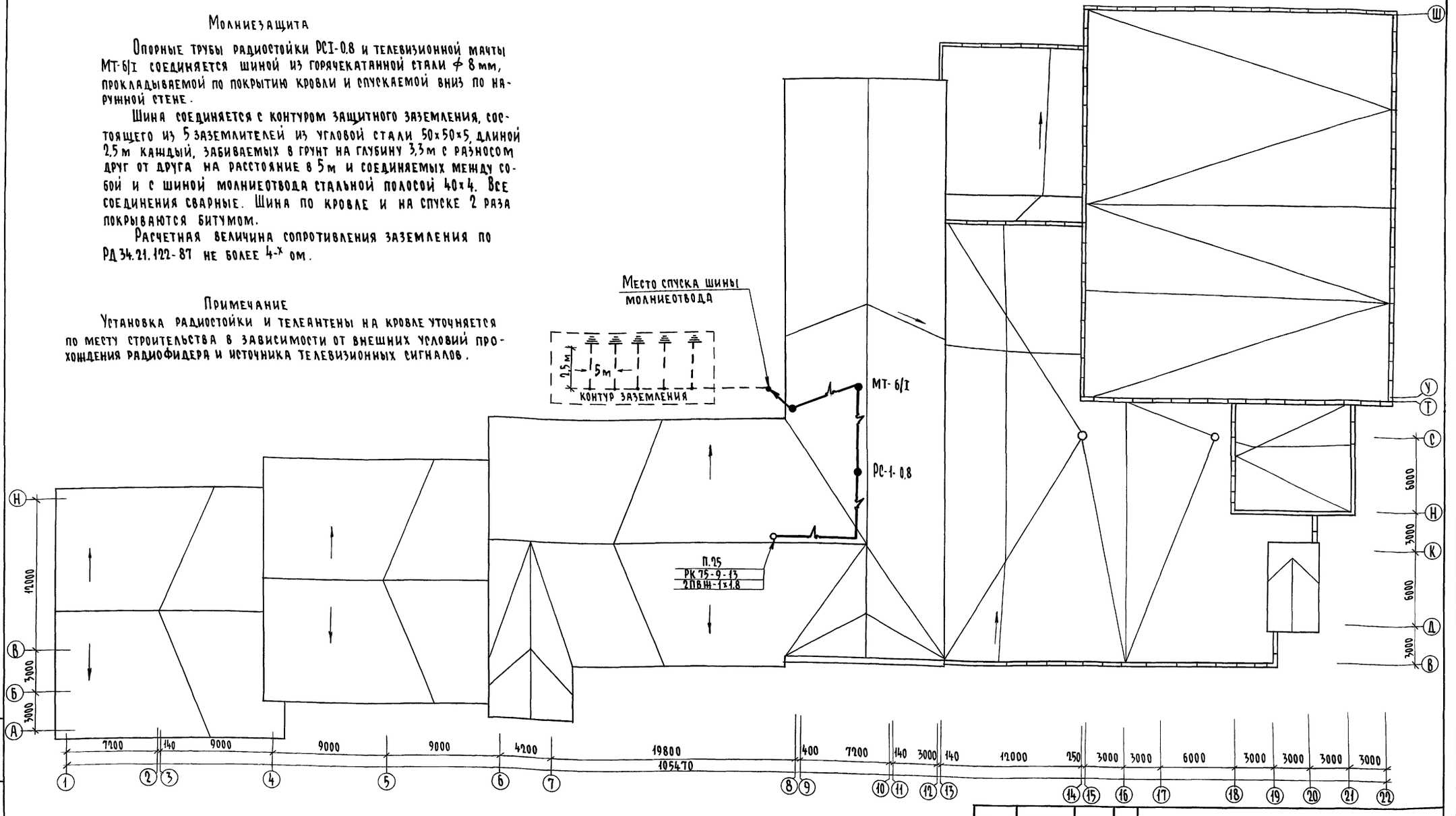
Опорные трубы радиостойки РСI-0.8 и телевизионной мачты МТ-6/I соединяется шиной из горячекатанной стали ⌀ 8 мм, прокладываемой по покрытию кровли и спускаемой вниз по наружной стене.

Шина соединяется с контуром защитного заземления, состоящего из 5 заземлителей из угловой стали 50×50×5, длиной 2,5 м каждый, забиваемых в грунт на глубину 3,3 м с разносом друг от друга на расстояние в 5 м и соединяемых между собой и с шиной молниеотвода стальной полосой 40×4. Все соединения сварные. Шина по кровле и на спуске 2 раза покрываются битумом.

Расчетная величина сопротивления заземления по РД 34.21.122-87 не более 4-х ом.

Примечание

Установка радиостойки и телеантены на кровле уточняется по месту строительства в зависимости от внешних условий прохождения радиофидера и источника телевизионных сигналов.



					224-1-697.91 - СС		
Привязан			Н.контр.	Курочкин			
			Нач.м.	Радыгин	Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
			Зам.н.м.	Земляк		Р	17	
			ГАП	Егоров				
			Гл.спец.	Курочкин	План кровли	ЦНИИЭП гражданстельстрой		
			Исполн.	Анурьева				
Инв.№			Провер.	Курочкин				

Инв.N подл. 2-3992-288 | Подпись и дата | Взам.инв.N

25073-05 35 формат А2

Альбом III часть 2

Ведомость чертежей основного комплекта ОПС

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Скелетные схемы охранно-пожарной сигнализации	
3	План 1 этажа. Блок „А" в осях 1÷6; А÷Р	
4	План 1 этажа. Блок „А" в осях 6÷8; Б÷Р	
5	План 1 этажа. Блок „Б" в осях 8÷22; В÷Т	
6	План 1 этажа. Блок „Б" в осях 8÷14; С÷Ц	
7	План 1 этажа. Блок „Б" в осях 14÷22; У÷Ш	
8	План 2 этажа. Блок „А" в осях 4÷8; Б÷Р	
9	План 2 этажа. Блок „Б" в осях 8÷21; В÷Т	
10	План 2 этажа. Блок „Б" в осях 8÷14; С÷Ц	
11	План 2 этажа. Блок „Б" в осях 14÷22; У÷Ш	
12	План 3 этажа. Блок „А" в осях 6÷8; Б÷Р	
13	План 3 этажа. Блок „Б" в осях 8÷22; В÷Т	
14	План 3 этажа. Блок „Б" в осях 8÷14; С÷Ц	
15.	План 3 этажа. Блок „Б" в осях 14÷22; У÷Ц	

Основные показатели проекта

Вид работ	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Охранная сигнализ.	Количество занятых лучей	шт	3
Пожарная сигнализ.	Количество занятых лучей	шт	23

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво и пожарную безопасность эксплуатации зданий и сооружений при точном соблюдении всех проектных решений.

Главный инженер проекта Курочкин

Главный инженер проекта привязки

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 50-86	Общеобразовательные школы. Нормы проектирования	Госграждан-строй СССР
СН 45-86	Культурно-зрелищные учреждения. Нормы проектиров.	
СНиП-2.08.02-89	Общественные здания и сооружения	
ВСН25-09.68-85	Правила производства и приемки работ	
	Прилагаемые документы	
ОПС.СО	Спецификация оборудования	Альбом II
ОПС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом IV

Охранно-пожарная сигнализация

В здании предусматриваются две автономные сети: сеть пожарной сигнализации и сеть охранной сигнализации помещения для хранения оружия.

Сеть пожарной сигнализации на базе аппаратуры ППКП-019-20/60-2. В качестве пожарных датчиков применяются тепловые извещатели ИП104-1, дымовые извещатели ИП212-2 и термоизвещатели во взрывозащищенном исполнении ИП103-2.

Линии лучей до охраняемых помещений прокладываются скрыто, в полу, а в охраняемых помещениях линии лучей прокладываются открыто по потолку и стенам.

Предусмотрена ретрансляция сигнала тревоги на пункт централизованного наблюдения (ПЦН) по линии телефонной сети, а также выдача цепи к реле телеуправления работой вентсистем.

Охранная сигнализация комнаты хранения оружия - 3-рубежная с выводом каждого рубежа на отдельный ключ ПЦН-1 - рубеж защиты на базе прибора „Сигнал-37". Объекты блокировки - дверь, блокируемая на открывание датчиком ДМК-П2 и на пролом петлями из провода ПЭВ-0,2, а также некапитальные стены, блокируемые на пролом петлями из провода ПЭВ-0,2 („путанка"). 2- рубеж защиты - радиоволновый объемный прибор „Электроника". 3 - рубеж защиты - емкостный сигнализатор „Риф".

Закладные устройства для прокладки линий ПС и ОС оборудуются совместно с закладными устройствами связи и учитываются по разделу „СС" проекта.

Все линии сетей ПС и СС прокладываются до начала отделочных работ, а после их окончания все проложенные линии подлежат обязательной проверке на „обрыв", „сообщение" и „сопротивление" изоляции проводов.

Монтаж, проверку, наладку и сдачу в эксплуатацию сетей ПС и ОС производить в соответствии с требованиями ВСН-25 09.68-85.

Условные обозначения

Обозначен.	Наименование
	Пульт пожарной сигнализации
	Извещатель объемный радиоволновый
	Прибор сигнализатор емкостный
	Коробка ответвительная
	Коробка подштукатурная
	Извещатель пожарный тепловой
	Извещатель пожарный дымовой
	Термоизвещатель во взрывозащищенном исполнении
	Датчик магнитоконтактный
	Петля ПЭВ-0,2 под обшивкой двери
	Петля ПЭВ-0,2 под штукатуркой стен
	Сигнальное устройство
—v—	Провод пожарно-охранной сигнализации
—i—	Труба полиэтиленовая

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 3992-289

Привязан

Инв.№

Инв.№		
Н.контр.	Курочкин	
Нач.м.	Радыгин	
Зам.н.м.	Земляк	
ГАП	Егоров	
Гл.спец.	Курочкин	
Испом.	Анурьева	
Провер.	Курочкин	

Привязан

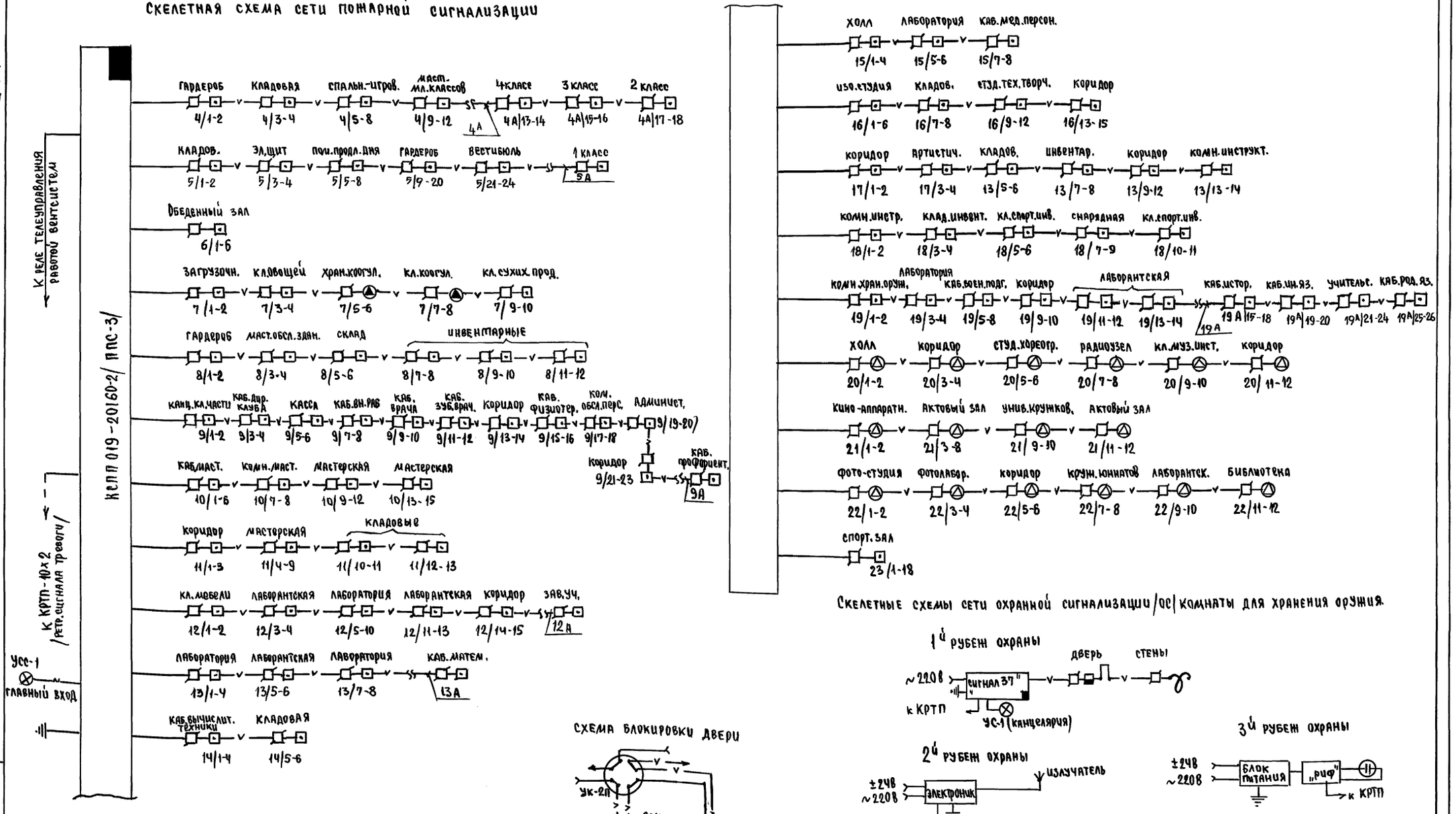
224-1-697.91 - ОПС

Школа на 11 классов (432 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	15
Общие данные	ЦНИИЭП Граждансельстрой		

25073-05 36 Формат А2

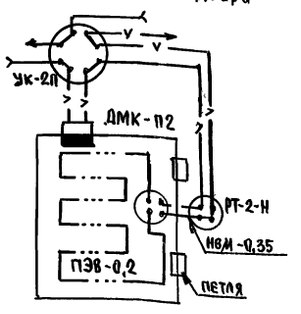
Альбом II ч. 2

Скелетная схема сети пожарной сигнализации



Скелетные схемы сети охранной сигнализации /ОС/ комнаты для хранения оружия.

Схема блокировки двери



Н.контр	Курочкин		
Нач.мас.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

Привязан

Инв.№

224-1-697.91 - ОПС

Школа на 11 классов/422 учащихся/ с выделенными блоками клубно-спортивных помещений

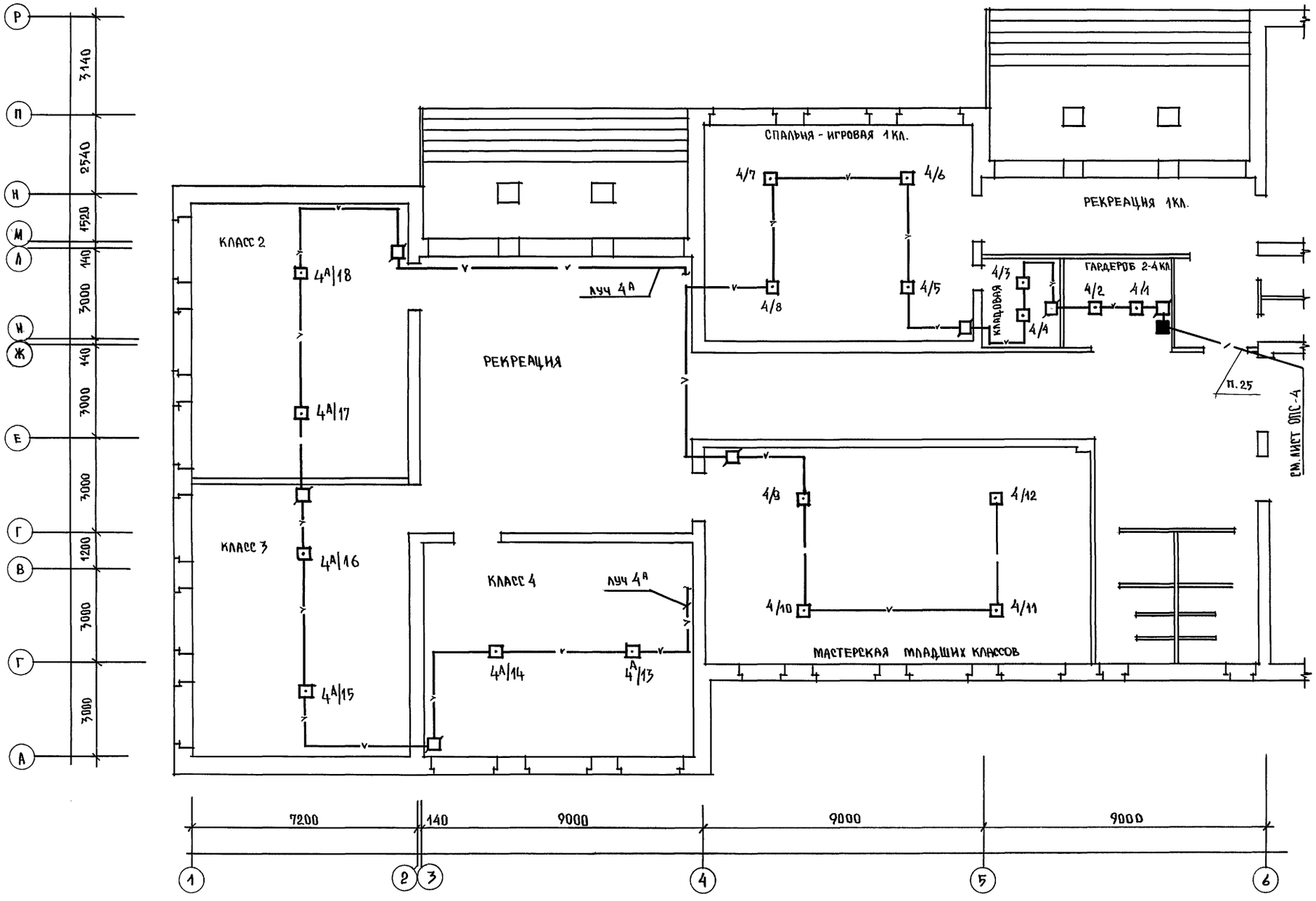
Скелетные схемы охранно-пожарной сигнализации

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

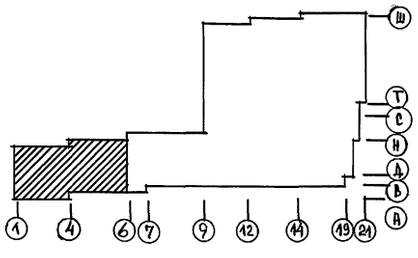
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-3992-290

25073-05 37



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Закладные устройства /подпольные протяжные коробки, трубы/, неиспользуемые для прокладки линий сети ОПС на плане не показаны.
2. Линии лучей пожарной сигнализации с индексом „А" подсоединяются при варианте школы с подвалом.



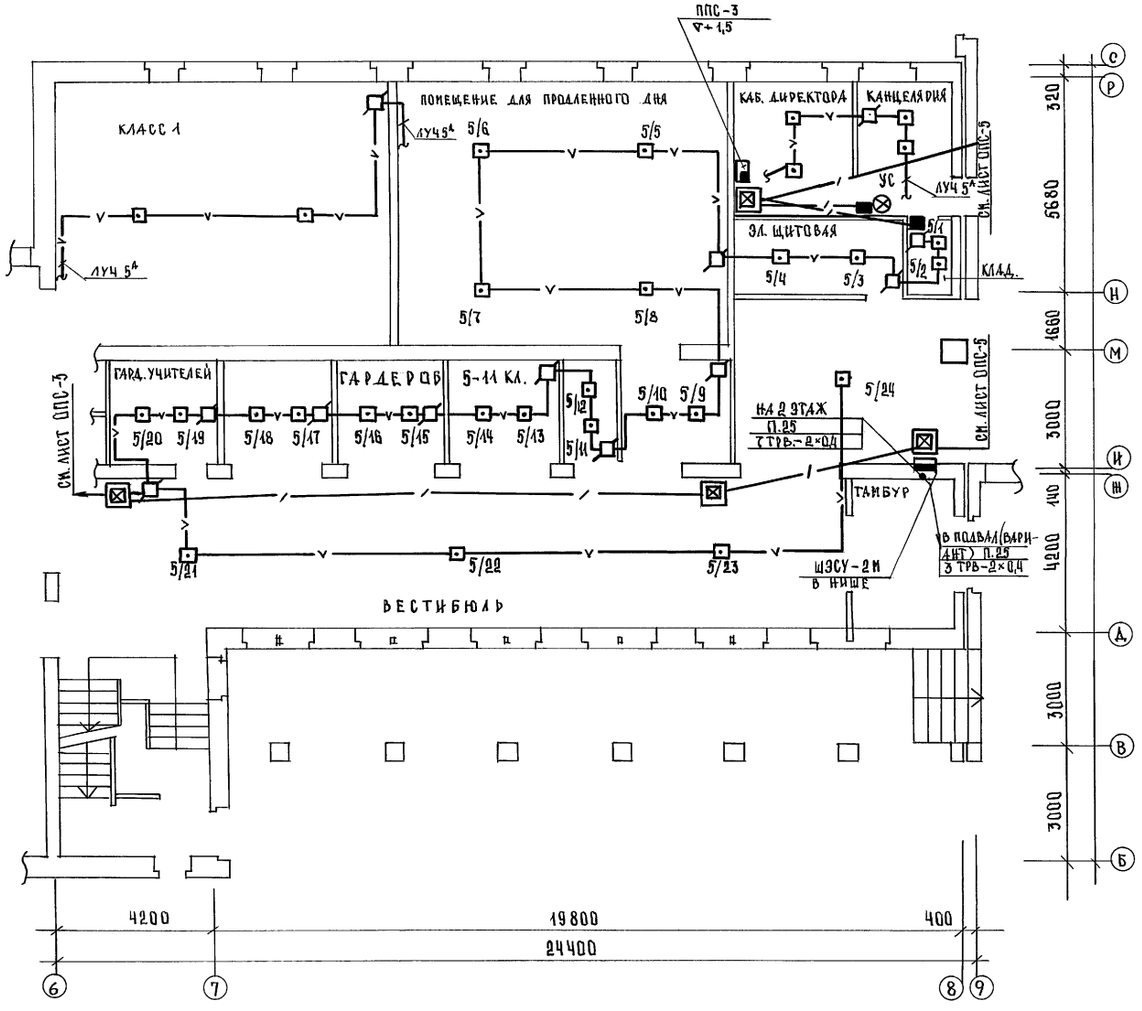
				224-1-697.91	ОПС
	Н. КОНТР.	КУРОЧКИН			
ПРИВЯЗАН	НАЧ. МАСТ.	РАДЫГИН		ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 3; ЛИСТОВ:
	ЗАМ. Н.М.	ЗЕМЛЯК			
	ГАП	ЕГОРОВ			
	ГЛ. СПЕЦ.	КУРОЧКИН			
	ИСПОЛНИЛ	АНУРЬЕВА		ПЛАН 1 ЭТАЖА. БЛОК „А" В ОСЯХ 1÷6; А÷Р	ЦНИИЭПГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ИНВ. №	ПРОВЕРИЛ	КУРОЧКИН			

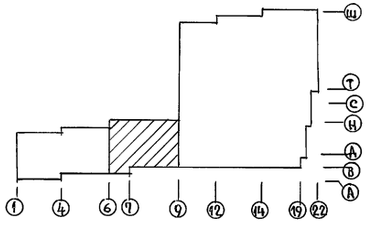
25073-05 38

АЛЬБОМ II ч.2

ИНВ. № ПОДЛ. 2-3992-291	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	
АС	ШИЛТОВА		
ЭО	КУРОЧКИН		

Альбом II часть 2





ПРИМЕЧАНИЯ

1. Закладные устройства /подпольные протяжные коробки, трубы/ не используемые для прокладки линий сети ОПС на плане не показаны.
2. Линии лучей пожарной сигнализации с индексом „А" подсоединяются при варианте школы с подвалом.

						224-1-697.91 -ОПС		
				Н. КОНТР.	КУРОЧКИН			
ПРИВЯЗАН				НАЧ. М.	РАДЫГИН	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ/422 УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ЗАМ. Н. М.	ЗЕМЛЯК		Р	4	
				ГАП	ЕГОРОВ.				
				ГЛ. СПЕЦ.	КУРОЧКИН	ПЛАН 1 ЭТАЖА. БЛОК „А" В ОСЯХ 6÷8, Б-Р	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
				ИСПОЛН.	АНУРЬЕВА				
ИНВ. N				ПРОВЕР.	КУРОЧКИН				

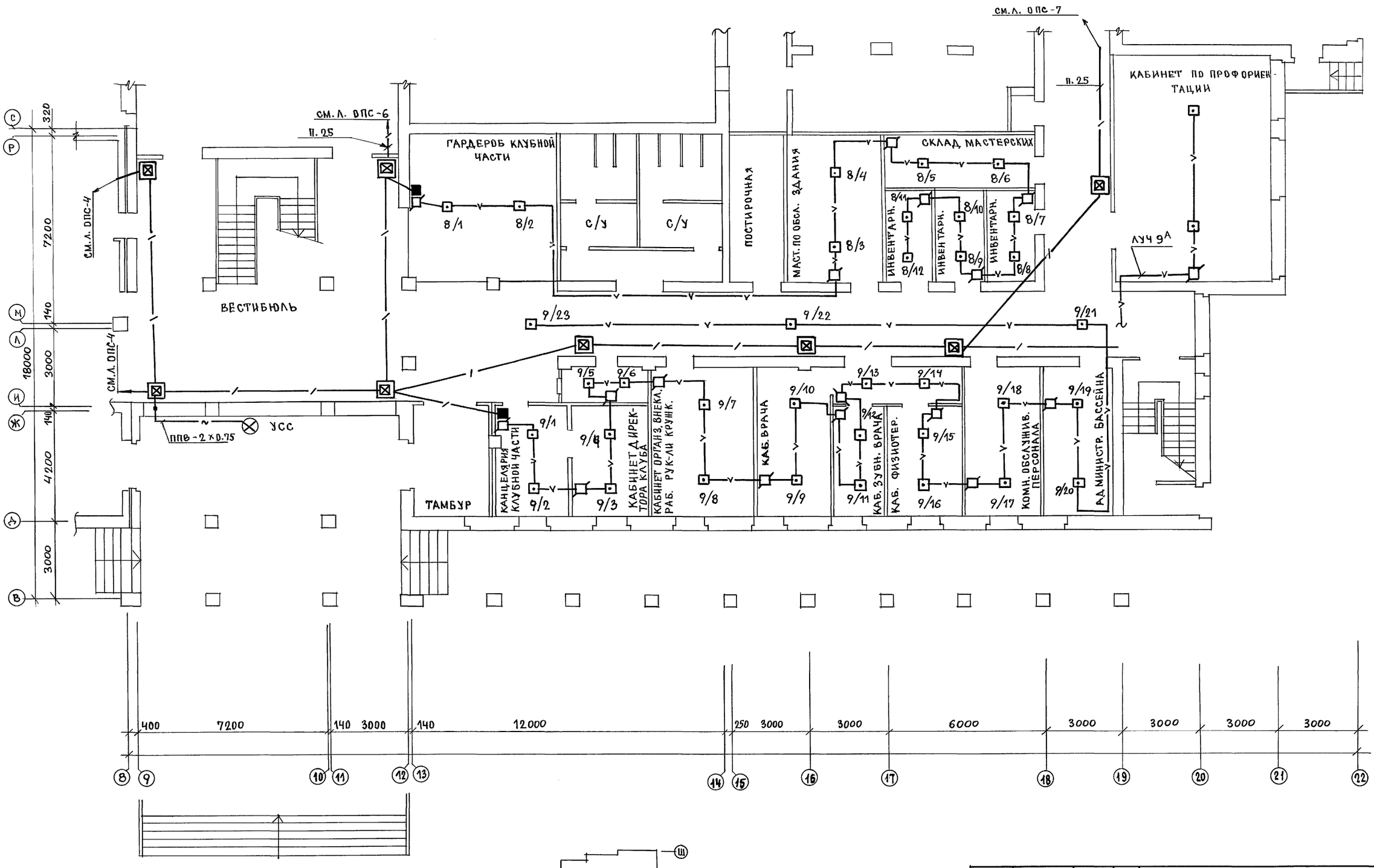
СОГЛАСОВАНО:

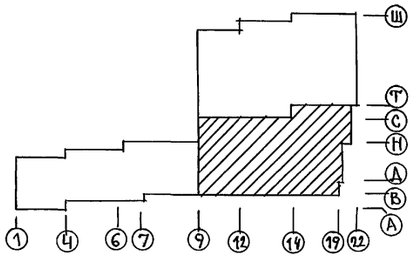
АС	ШИЛТОВА	
ЭО	КУРОЧКИН	

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N
2-3992-292		

25073-05 39

Альбом II часть 2





1. Закладные устройства /протяжные подпольные коробки, трубы/ не используемые для прокладки линий сети ОПС на плане не показаны.
2. Линии лучей пожарной сигнализации с индексом „А" подсоединяются при варианте школы с подвалом.

Н.контр.	Курочкин		
Нач.м.	Радыгин		
Зам.н.м	Земляк		
Гл.спец.	Курочкин		
ГАП	Егоров		
Исполн.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

224-1-697.91 - ОПС

Школа на 11 классов /422 учащихся/ с выделенным блоком клубно спортивных помещений

План 1 этажа. Блок „Б" в осях 8÷22; В÷Т

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

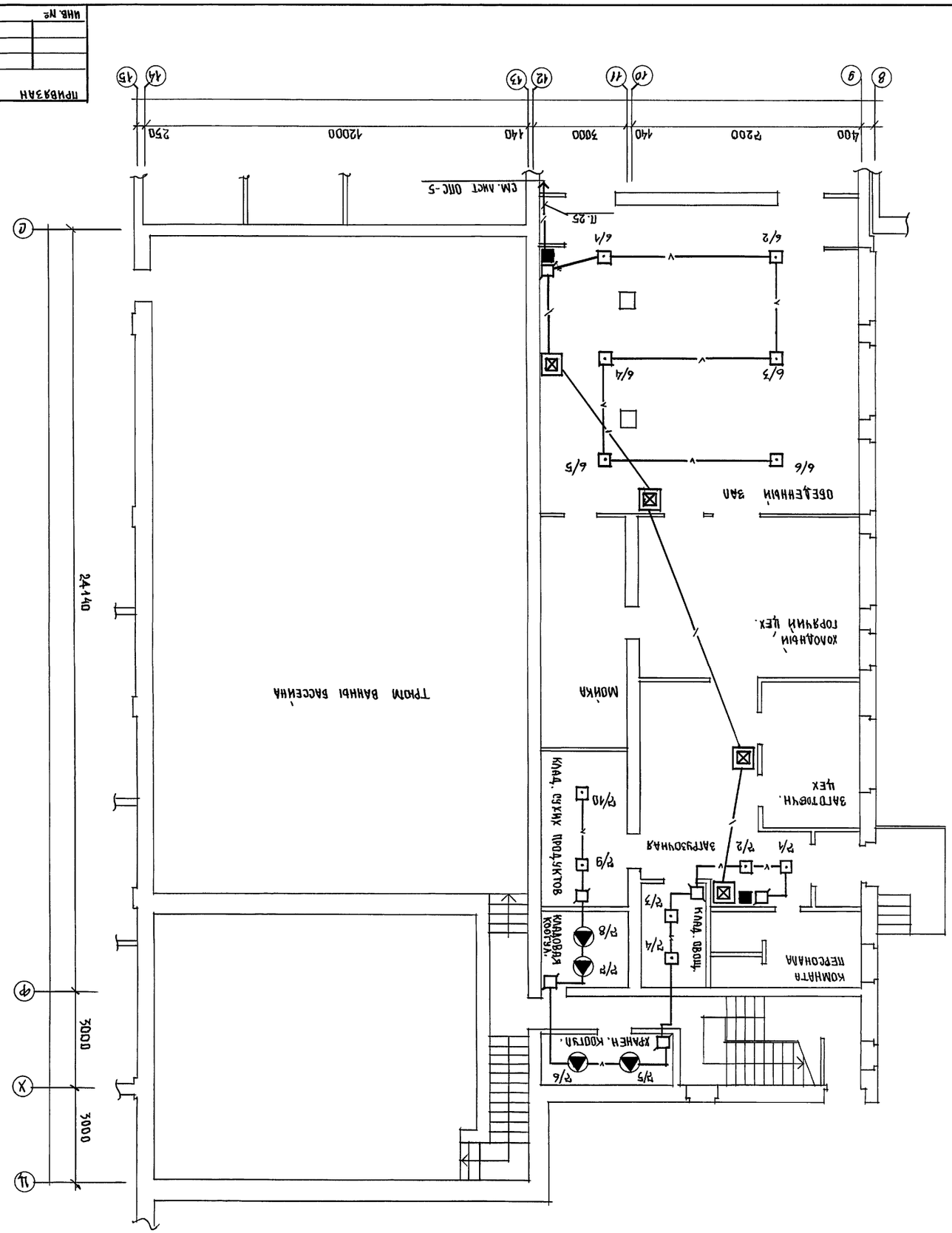
ЦНИИЭП Граждансельстрой

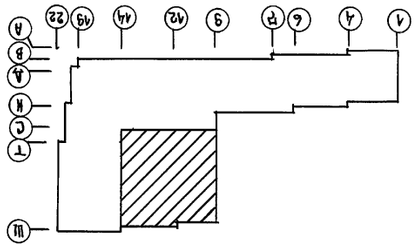
Согласовано: АС Шилтова, ЭО Курочкин

Инв. N подл. 2-3992-293

Инв. N

25073-05 40

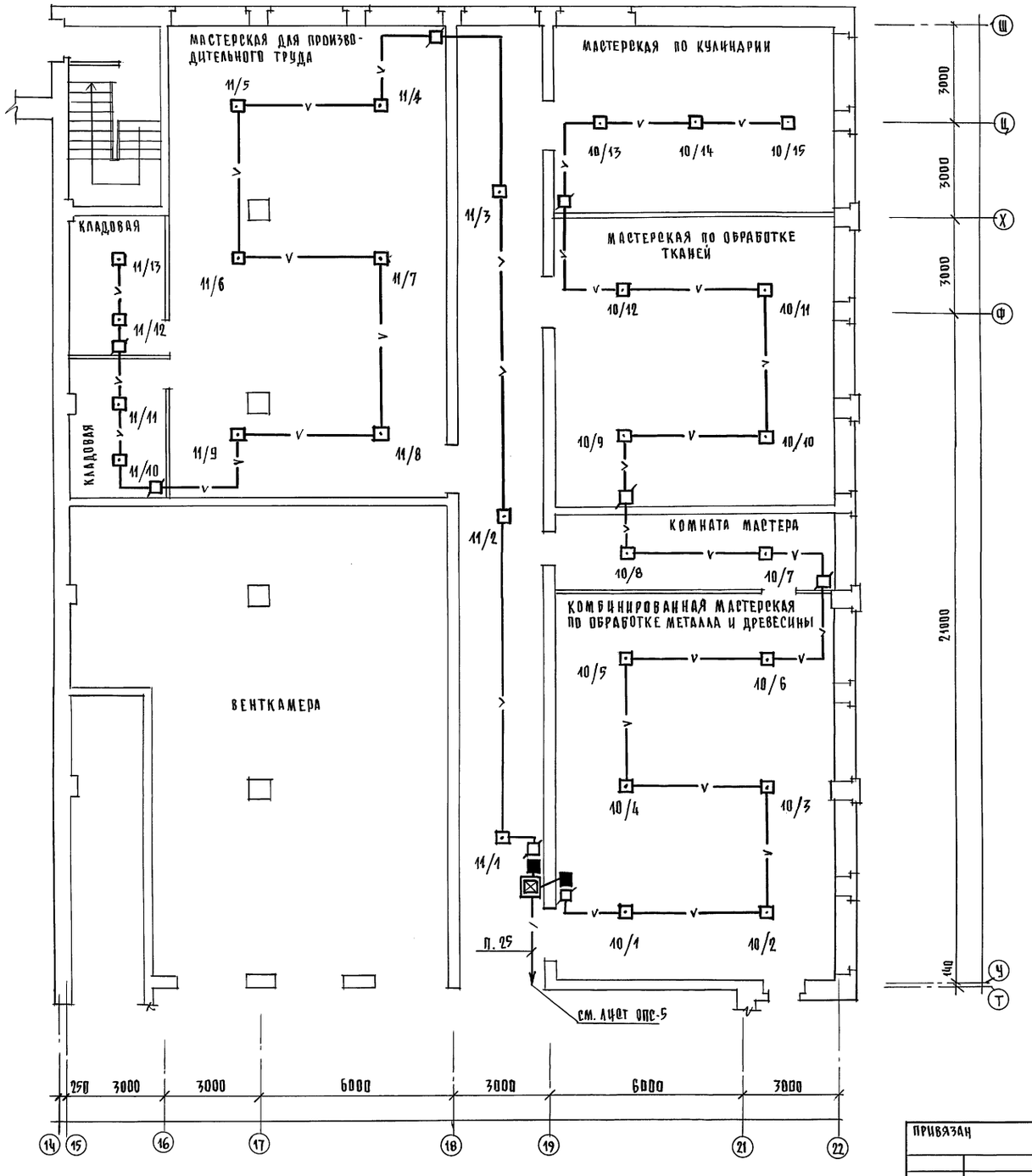




ПРИМЕЧАНИЕ

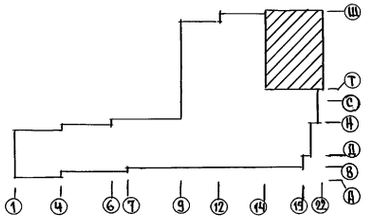
Закладные устройства /подлобные протяжные коробки, трубы/, ненспользуемые для прокладки сетей ОЛС на плане не показаны.

Альбом I часть 2



Примечание

Закладные устройства / подпольные протяжные коробки, трубы / неиспользуемые для прокладки линий ОПС на плане не показаны



Согласовано:
АС- Шилтова
ЭО- Курочкин

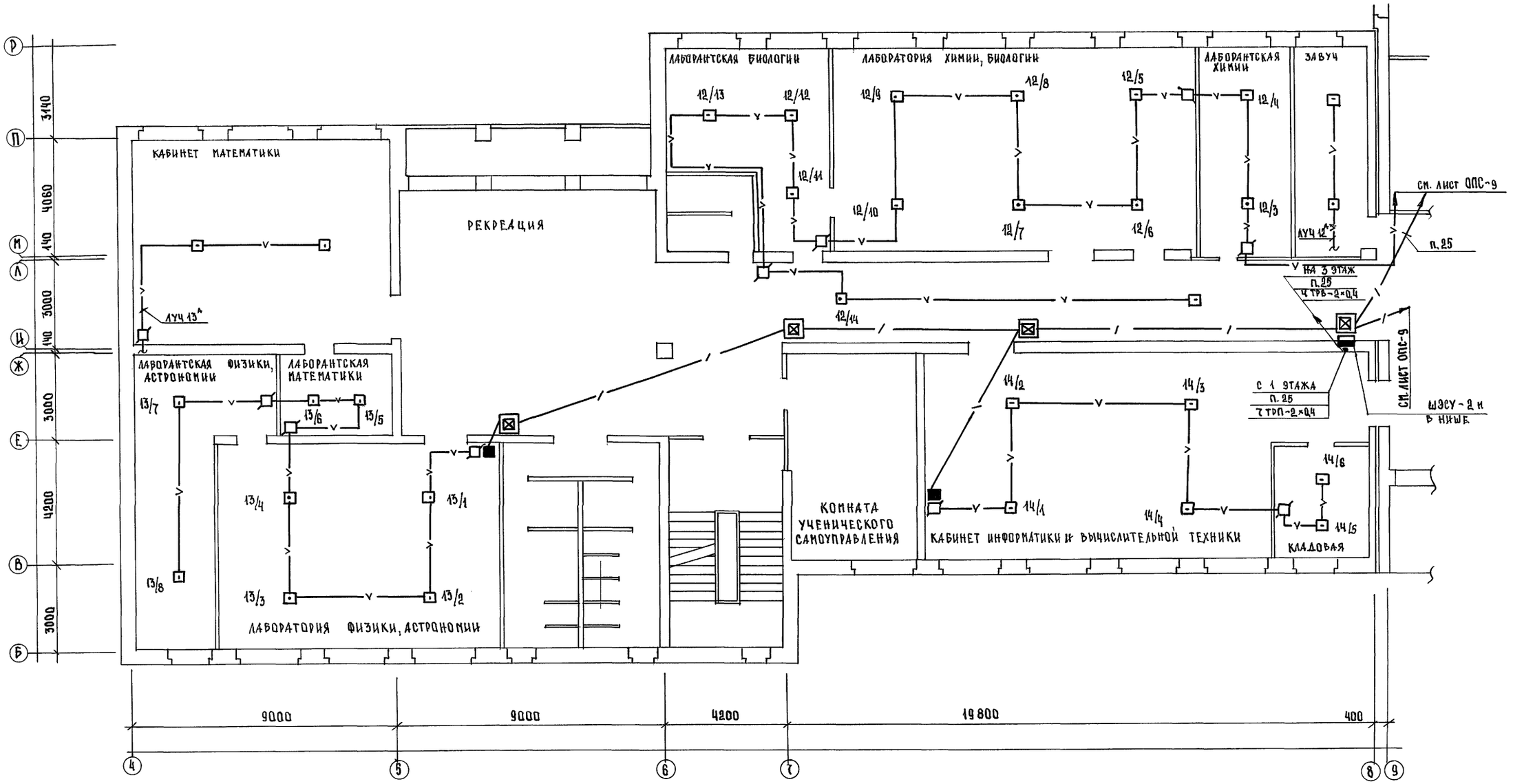
Инв № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №
2-3992-295		

Привязан	Н. контр.	Курочкин
	Нач. маст	Радыгин
	Зам. н м	Земляк
	ГАП	Егоров
	Гл. спец.	Курочкин
	Исполн.	Анурьева
Инв №	Проверил	Курочкин

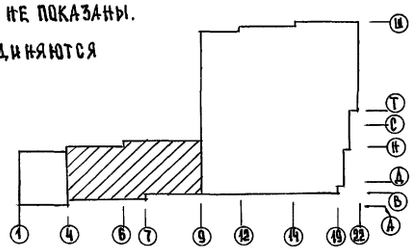
224-1-697.91 - ОПС

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
План 1 этажа. Блок „Б" в осях 14÷22, У÷Ш	ЦНИИЭП гражданстроя.		

25073-05 42



1. Закадные устройства /подпольные протяжные коробки, трубы/, не используемые для прокладки линий сети ОПС, на плане не показаны.
2. Линии лучей пожарной сигнализации с индексом „А" подсоединяются при варианте школы с подвалом.



Н. контр.	Курочкин		
Нач. м.	Радыгин		
Зам. н. м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл. спец.	Курочкин		
Исполн.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

224-1-697.91 -ОПС

Школа на 11 классов /422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

План 2 этажа. Блок „А" в осях 4÷8; Б-Р

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Привязан

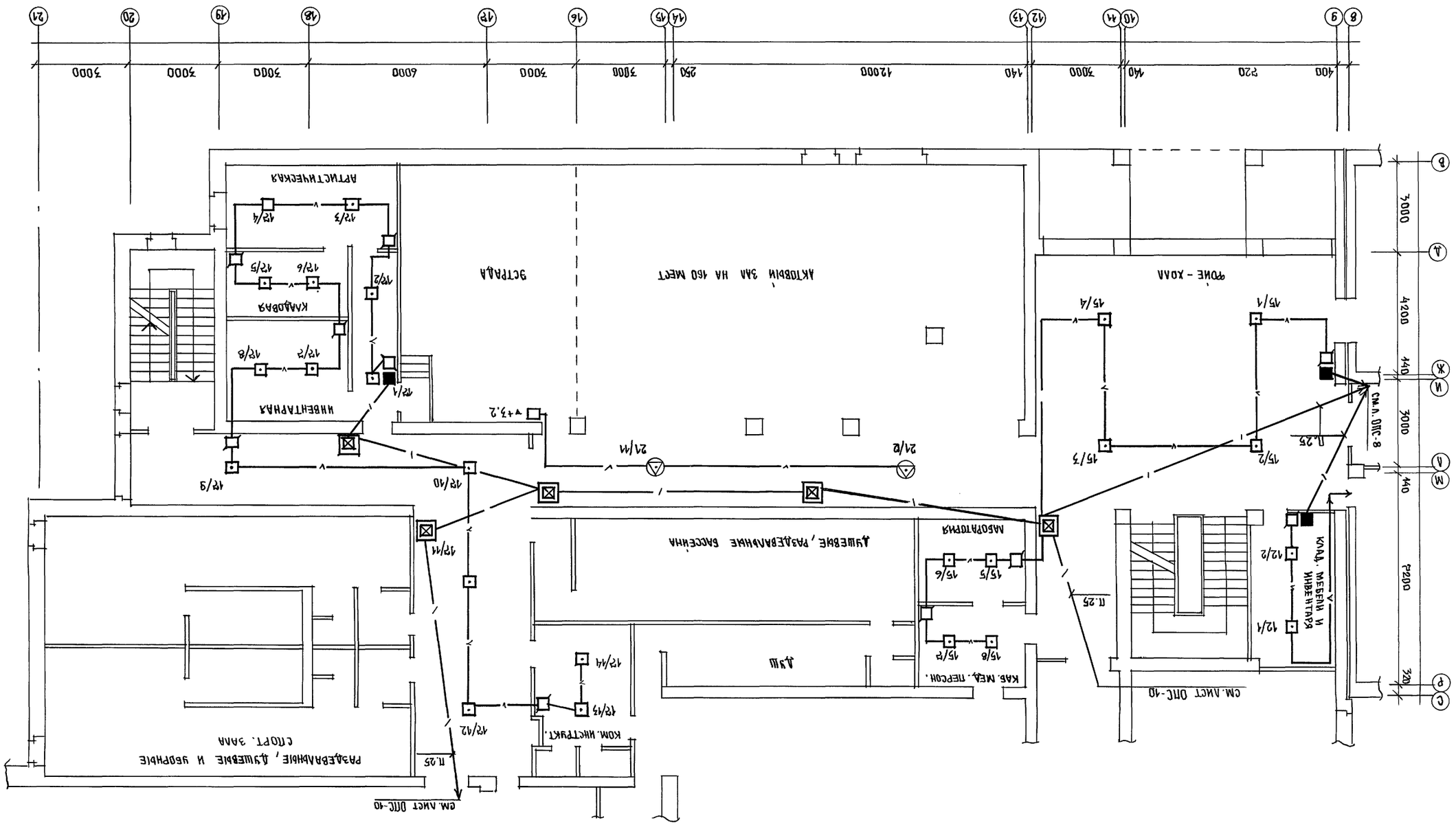
Инв. N

Согласовано: АС Шилтова; 30 Курочкин

Инв. № подл. 2-3992-296 | Подпись и дата | Взам. инв. N

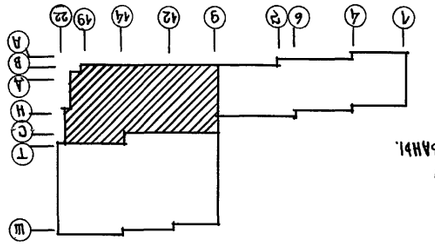
Альбом II часть 2

25073-05 43

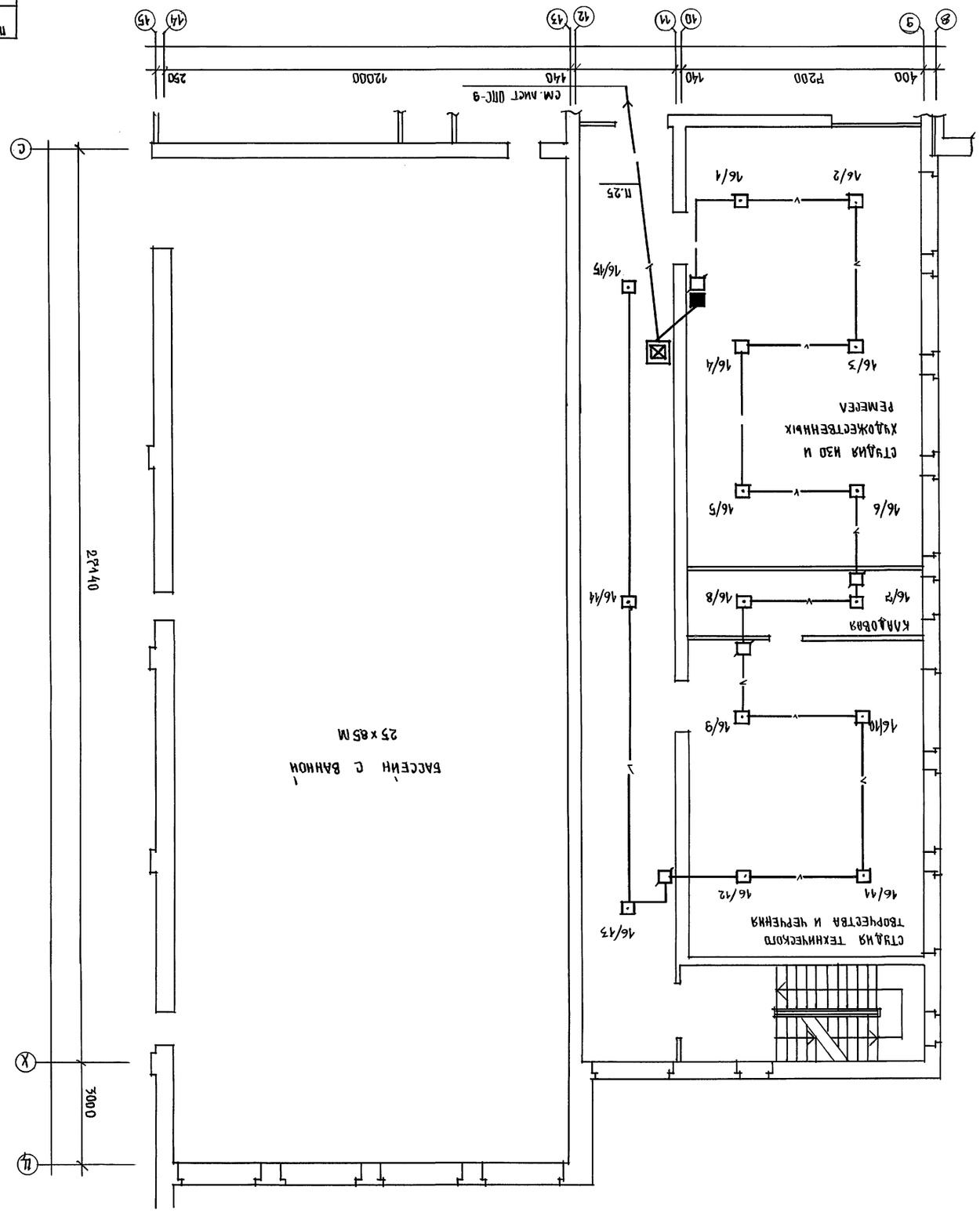


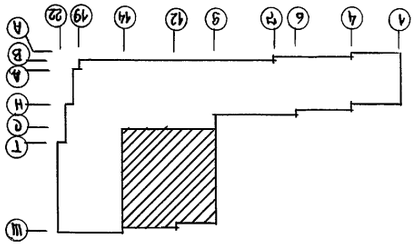
ПРИМЕЧАНИЕ

Закладные устройства /подлобные протяжные коробки, трубы/, ненспользуемые для прокладки линий сети ОПС, на плане не показаны.



| | | |





ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА /ПОДЛОЖНЫЕ ПРОТЯЖНЫЕ КОРОБКИ /ТРУБЫ/, НЕИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ МАШИН СЕТИ ОПС, НА ПЛАНЕ НЕ ПОКАЗАНЫ

ГИП	КОЗЛОВ			21Ч.-1-697.91 – ОПС			
Н. КОНТР.	КУРОЧКИН						
НАЧ. МАСТ.	РАДЫГИН			ШКОЛА НА 44 КЛАССОВ/422УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КАЗЕННО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	СТАДИЯ	МАСШТ	ЛИСТОВ
ЗАМ.Н.М	ЗЕМЛЯК				Р	40	
ГАП	ЕГОРОВ			ПЛАН 2 ЭТАЖА. БЛОК „Б" В ОСЯХ 8÷44; С-Ц.	ШИФР ТРАНСЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ		
ГЛ.СПЕЦ.	КУРОЧКИН						
ИСПОЛНИЛ	АНУРЬЕВА						
ПРОВЕРИЛ	КУРОЧКИН						
ИНВ.№							

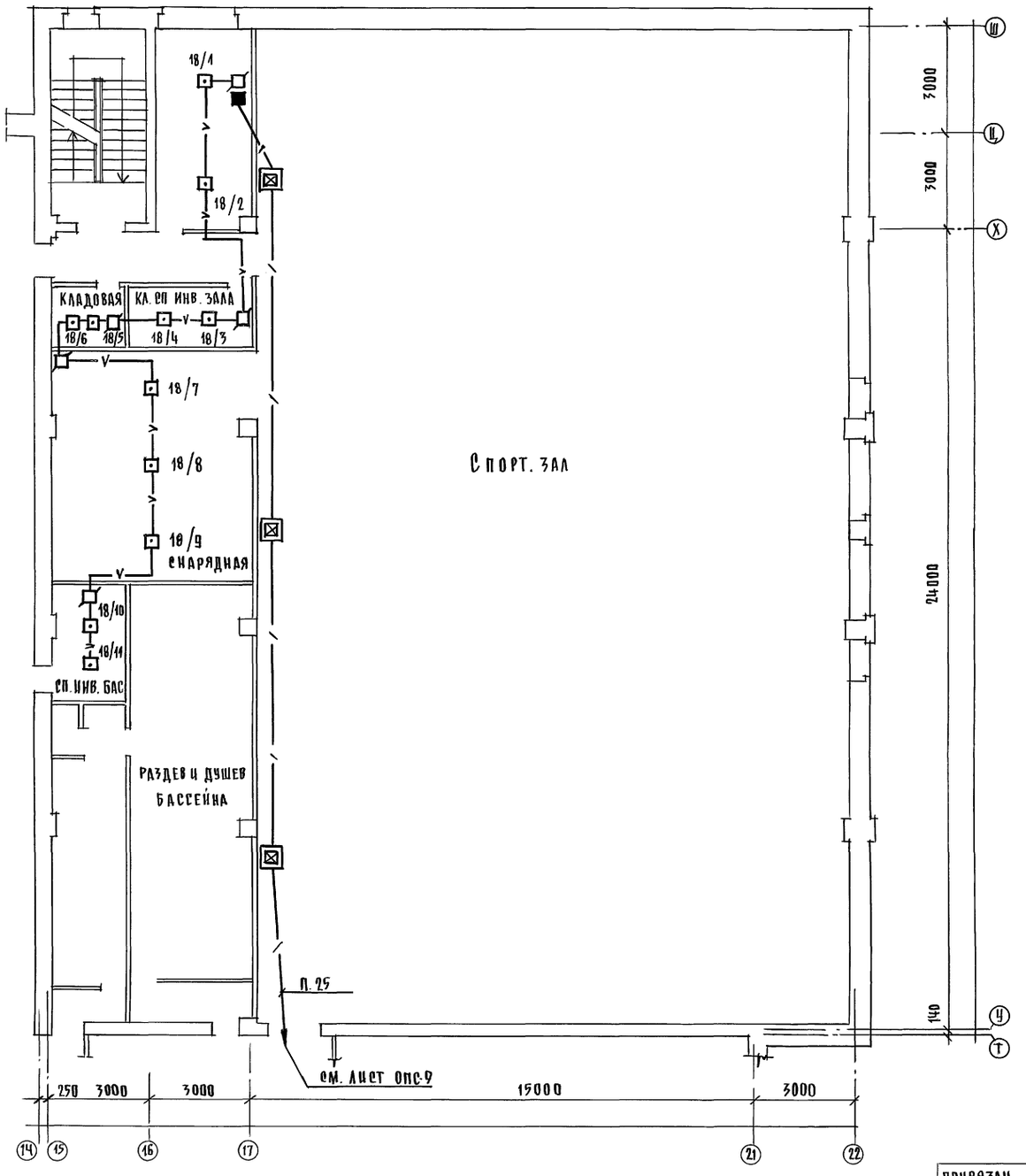
25073-05 45

СОГЛАСОВАНО:

ОС	ЛС	ЭМ
ШИЛОВА	КУРОЧКИН	

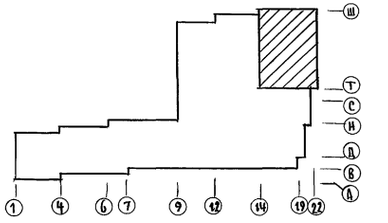
ИНВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
2-3992-298		

Альбом III часть 2



Примечание

Закладные устройства / подпольные протяжные коробки, трубы)
неиспользуемые для прокладки линий сети ОПС на плане не показаны



Н. контр.	Курочкин		
Нач. маст	Радыгин		
Зам. н. ч	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл. спец	Курочкин		
Исполн	Анчурьева		
Провер	Курочкин		

Привязан

Инв №

224-1-697.91 – ОПС

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

План 2-этажа. Блок "Б" в осях 14÷22; У÷Ш

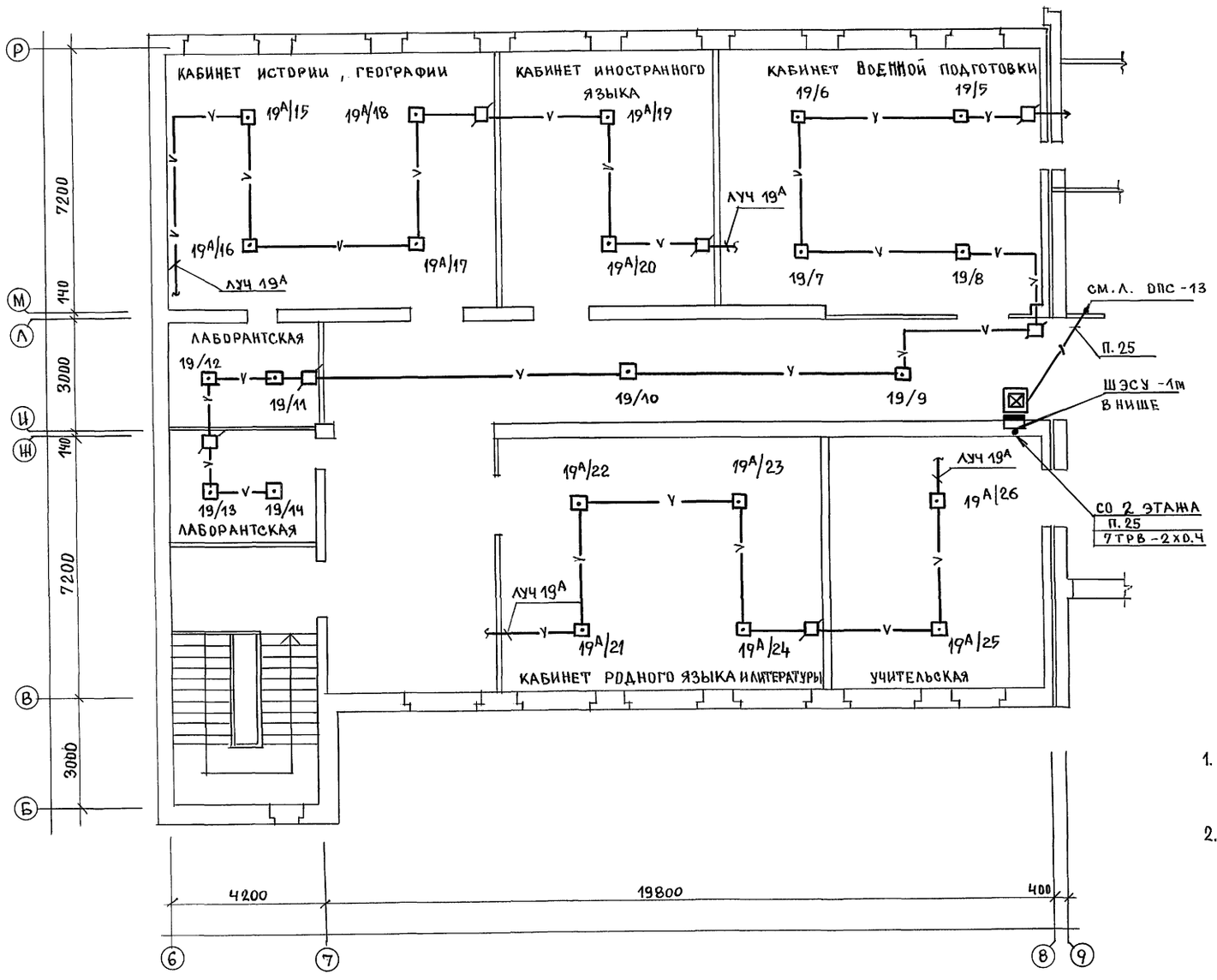
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП гражданселькстрой

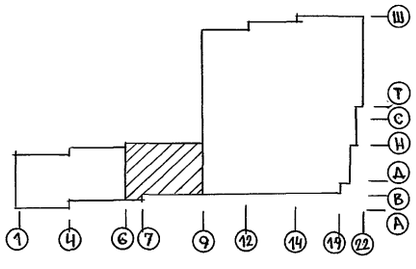
Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №
2-3992-299		

АС	Шилатова	
30	Курочкин	

25073-05 46



1. Закладные устройства / протяжные подпольные коробки, трубы / неиспользуемых для прокладки линий сети ОПС на плане не показаны.
2. Линии лучей пожарной сигнализации с индексом „А" подсоединяются при варианте школы с подвалом.



СОГЛАСОВАНО:
АС Шилтова
20 Курочкин

ИНВ.N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.N
2-3992-300		

			224-1-697.91 -ОПС
Н.КОНТР.	КУРОЧКИН		
НАЧ.МАС	РАДЫГИН		
ЗАМ.Н.М.	ЗЕМЛЯК		
ГАП	ЕГОРОВ		
ГЛ.СПЕЦ.	КУРОЧКИН		
ИСПОЛН.	АНУРЬЕВА		
ПРОВЕР.	КУРОЧКИН		

ПРИВЯЗАН

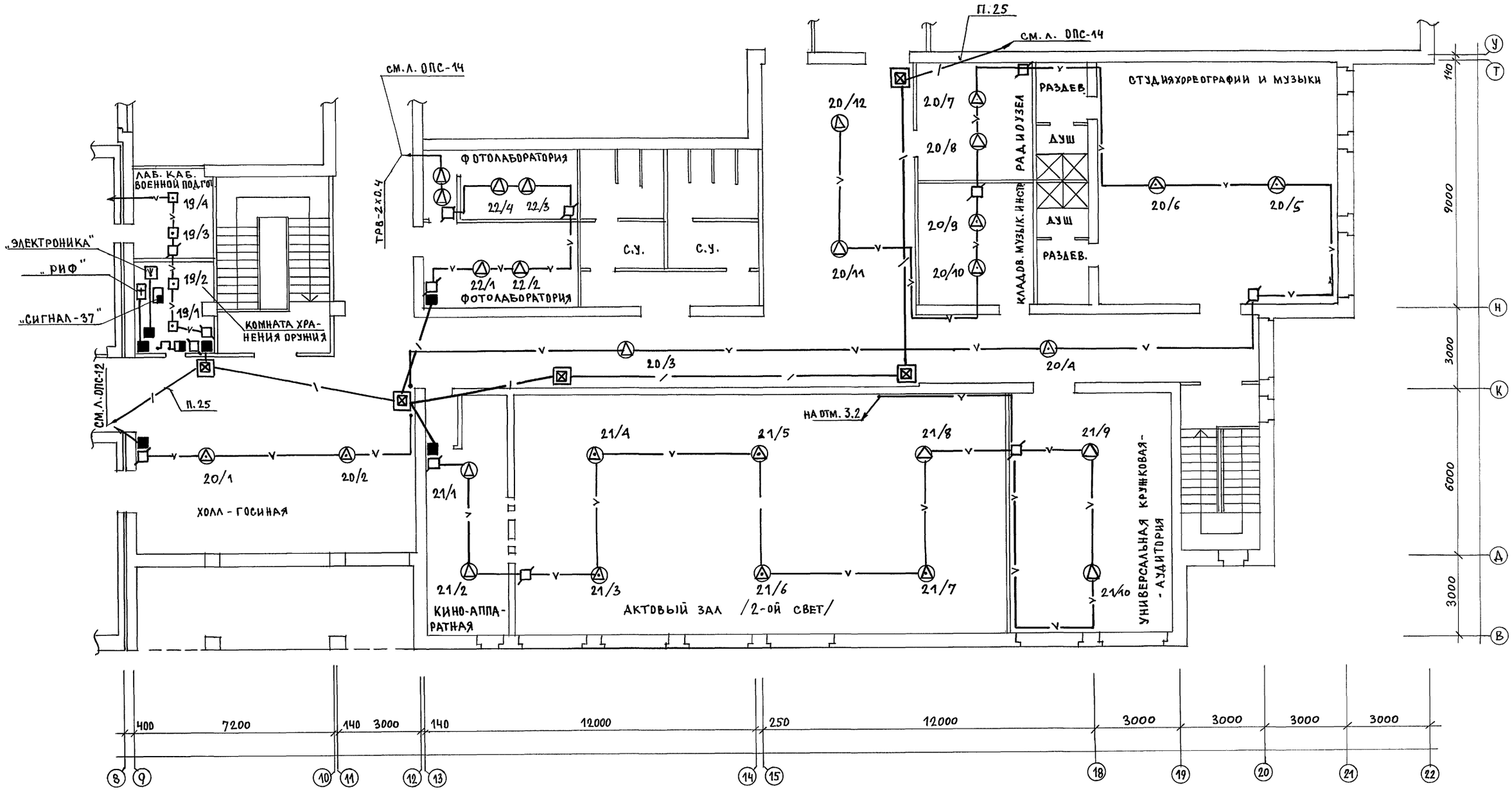
ИНВ.N

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

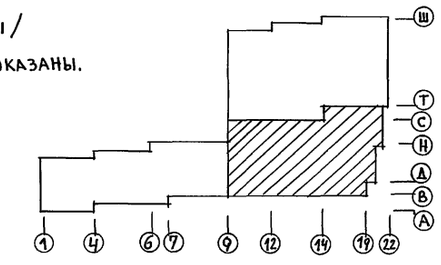
ПЛАН 3 ЭТАЖА. БЛОК „А" В ОСЯХ 6÷8; Б÷Р

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	12	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ



Закладные устройства /подпольные протяжные коробки, трубы/ неиспользуемые для прокладки линий сети ОПС, на плане не показаны.



Н.контр.	Курочкин	224-1-697.91 — ОПС	
Нач.м.	Радыгин	Школа на 11 классов /422 учащихся/ с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Зам.н.м.	Земляк		
ГАП	Егоров		
Гл.спец.	Курочкин	План 3 этажа. Блок „Б" в осях 8÷22; В÷Т	ЦНИИЭП Граждансельстрой
Исполн.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

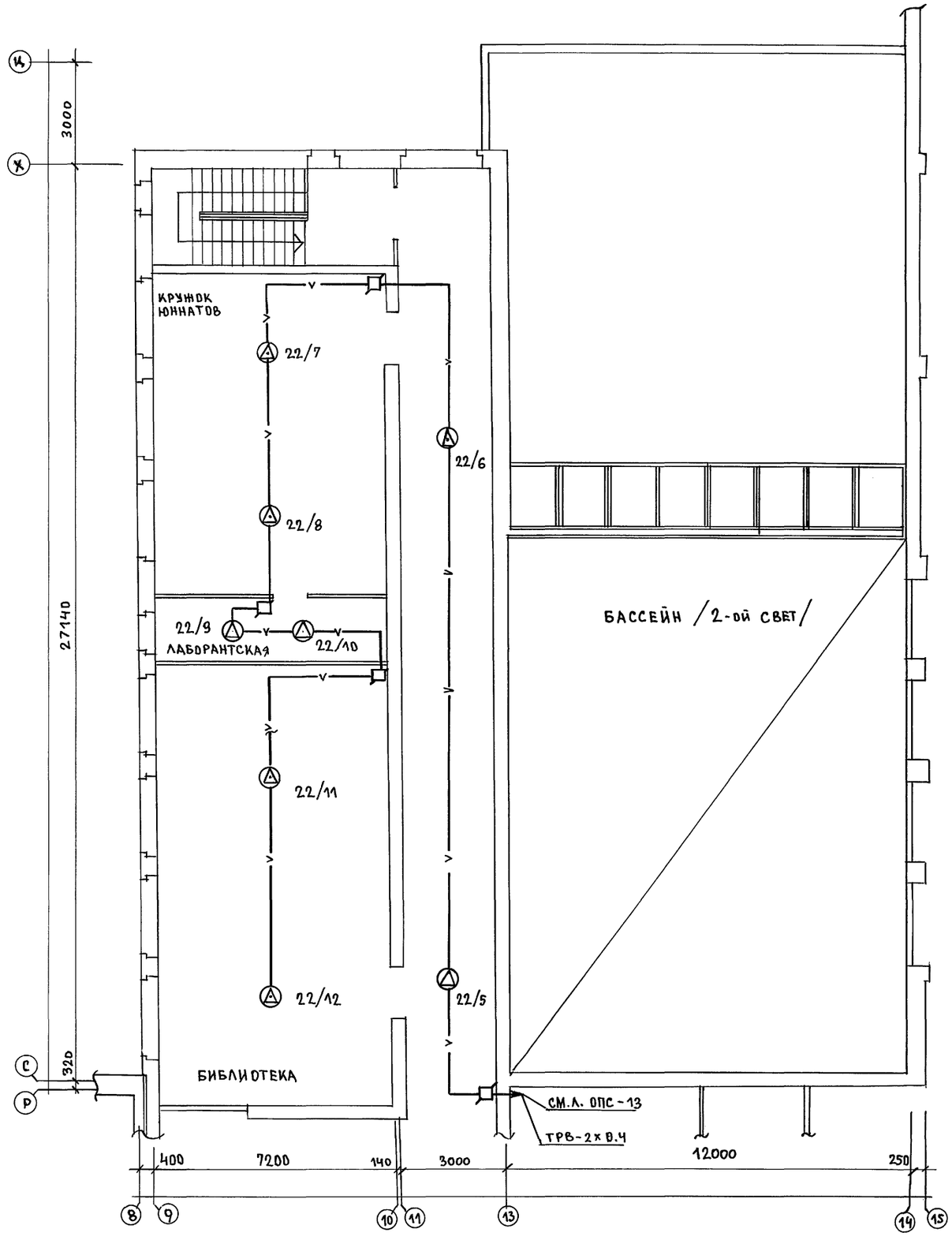
Привязан

Инв. N

Согласовано: АС Шилтова; ЭО Курочкин

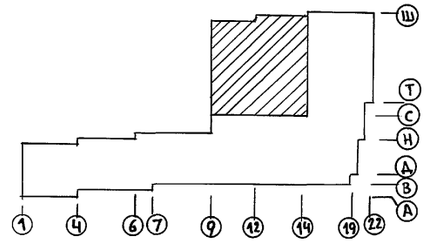
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | 2-3992-301

25073-05 48



ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА /ПОДПОЛЬНЫЕ ПРОТЯЖНЫЕ КОРОБКИ, ТРУБЫ/ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ЛИНИЙ ОПС НА ПЛАНЕ НЕ ПОКАЗАНЫ.



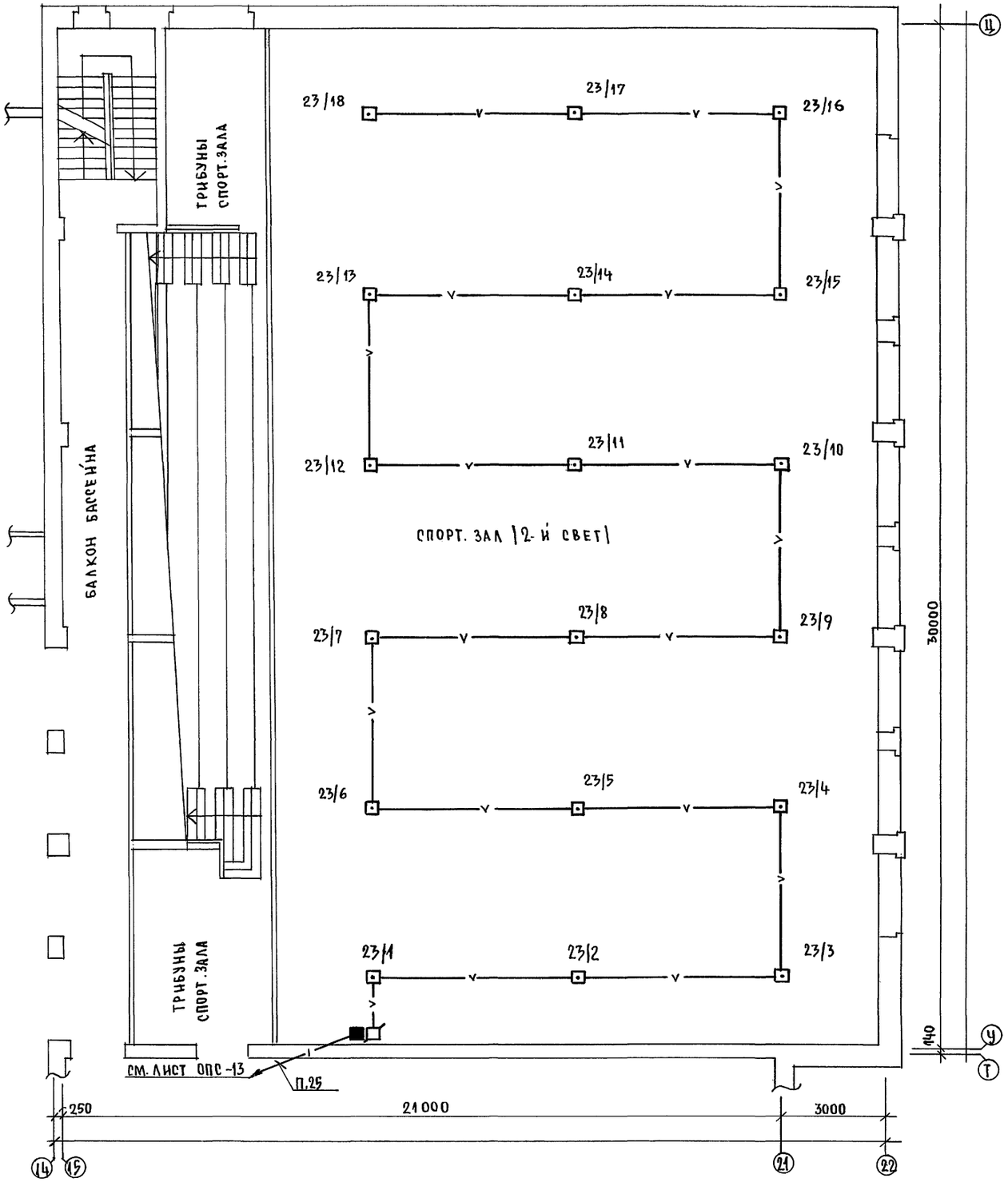
АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2

СОГЛАСОВАНО:
АС ЭО
ШИАТОВА
КУРОЧКИН

ИНВ. N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N
2-3992-302

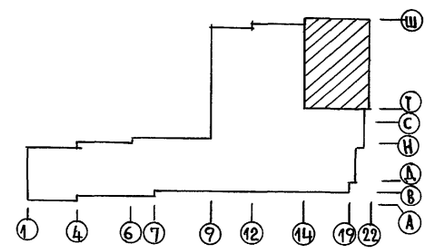
			224-1-697.91 – ОПС
Н.КОНТР.	КУРОЧКИН		
ПРИВЯЗАН	НАЧ.МАС.	РАДЫГИН	
	ЗАМ.Н.М	ЗЕМЛЯК	
	ГАП	ЕГОРОВ	
	ГЛ.СПЕЦ.	КУРОЧКИН	
	ИСПОЛН.	АНУРЬЕВА	
ИНВ. N	ПРОВЕР.	КУРОЧКИН	

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /422 УЧАЩИХСЯ/ С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	14	
ПЛАН 3 ЭТАЖА. БЛОК „Б" В ОСЯХ 8÷14; С÷Ц	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		



примечание

Закладные устройства (подпольные протяжные коробки, трубы), неиспользуемые для прокладки линий ОПС на плане не показаны.



				224-1-697.91 - ОПС	
		Н.КОНТР.	КУРОЧКИН		
ПРИВЯЗАН:		НАЧ.МАСТ	РАДЫГИН	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ/422 УЧАЩИХСЯ/ СВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 15; ЛИСТОВ:
		ЗАМ.Н.М.	ЗЕМЛЯК		
		ГАП	ЕГОРОВ		
		ГЛ.СПЕЦ	КУРОЧКИН	ПЛАН 3 ЭТАЖА. БЛОК „Б" В ОСЯХ 14÷22; У÷Ц.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
		ИСПОЛНИЛ	АНУРЬЕВА		
ИНВ.№		ПРОВЕР.	КУРОЧКИН		

25073-05 50

СОГЛАСОВАНО:

АС	ШИЛТОВА
ЭО	КУРОЧКИН

ИНВ.№ПОДЛ. 2-3992-303 | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

АЛЬБОМ II Ч.2

Альбом II ч.2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Вентсистема П1	
	Схема автоматизации	
3	Схема принципиальная	
	электрическая управления	
4	Схема подключений П1	
5	Схема расположений	

Ведомость

ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	ссылочные документы	
ГОСТ 2.702-75*	Правила выполнения	
	электрических схем	
ГОСТ 2.709-72*	Система маркировки цепей	
	в электрических схемах	
ГОСТ 2.710-81	Обозначения условные	
	буквенно-цифровые, приме-	
	няемые в электрических	
	схемах.	
ГОСТ 2.728-74*	Обозначения условные	
	графические в схемах.	
	Электрические связи,	
	провода, кабели и шины.	
ГОСТ 2.755-87*	Обозначения условные	
	графические. Устройства	
	коммутационные и контакт-	
	ные соединения.	
ГОСТ 2.701-84	Схемы. Виды и Типы.	
	Общие требования к	
	выполнению.	
ОСТ 36.27-77	Условные обозначения	
	приборов в функциональных	
	схемах.	
	прилагаемые документы	
224-1-697.91 - СО	Спецификация оборудования	Ал. III
ВМ	Ведомость потребности в	Ал. IV
	материалах.	

Общие указания

Проектом предусматривается автоматизация приточных систем П1-П7 в блоках „А" и „Б" на основании задания, выданного сектором 08. Система П7 для варианта с большим подвалом.

Система автоматики приточной системы предусматривается:

1. Местное управление электродвигателем вентилятора.

2. Блокировку воздушного клапана наружного воздуха с вентилятором.

3. Защиту калорифера от замерзания:

Защита калорифера от замерзания обеспечивается регулятором температуры типа ТУДЭ-4, установленным на обратном трубопроводе калорифера. Трассы внешних проводок выполнены кабелем АКВВГ. Приборы и аппаратура, к которым подводится питание свыше 36В, должны быть заземлены. Установка первичных приборов отборных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным на схемах внешних проводок.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно СНиП 3.05.07-85.

Проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. специалист /Бородкин/

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

Инв.№

Привязан

224-1-697.91 - АВ

Н.контр.	Бородкин		
Нач.отд.	Сапронов		
Гл.спец.	Бородкин		
Исполн.	Бакшевская		

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

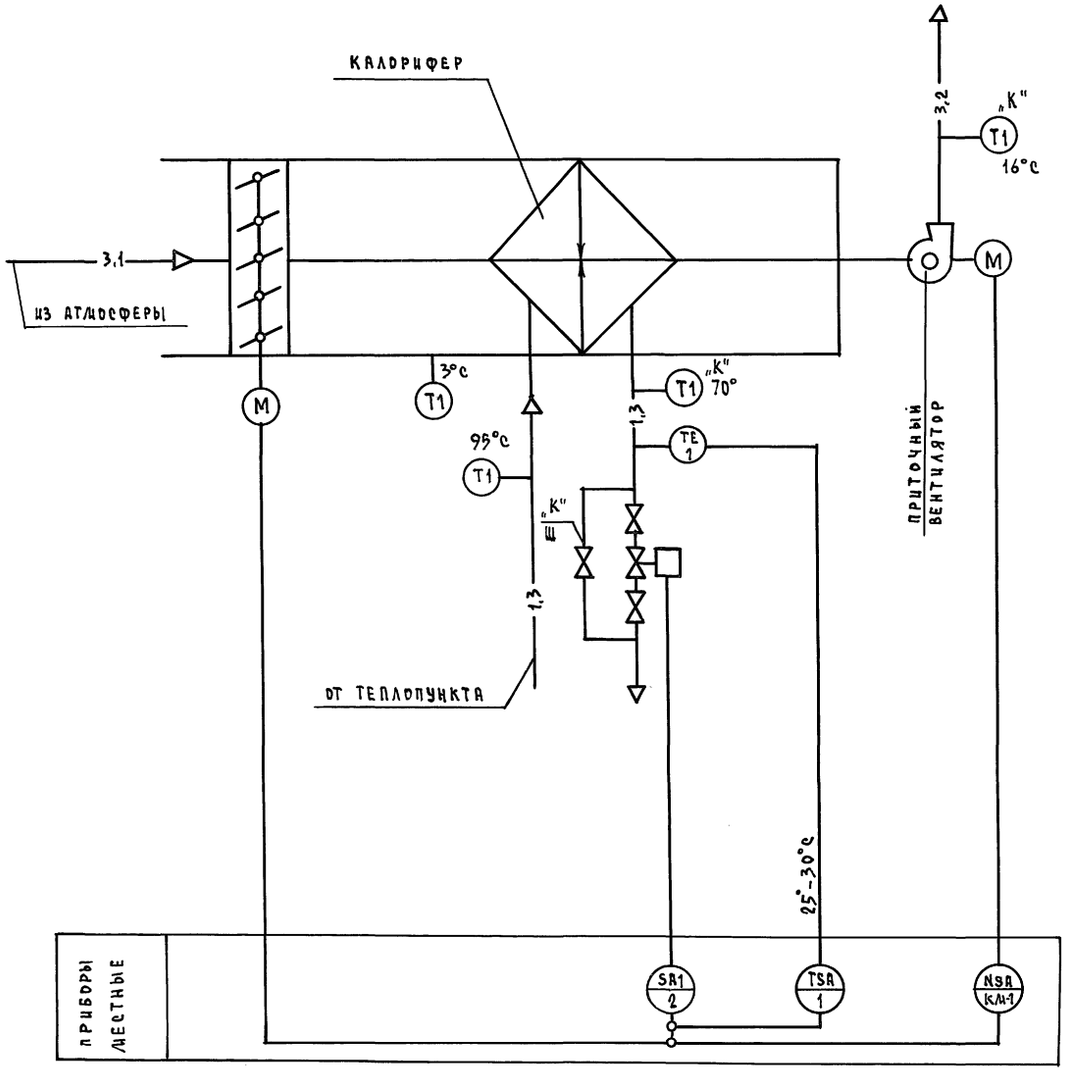
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные

ЦНИИЭП гражданэльектрой

Копировал Код 25073-05 51 Формат А2

Альбом II ч.2

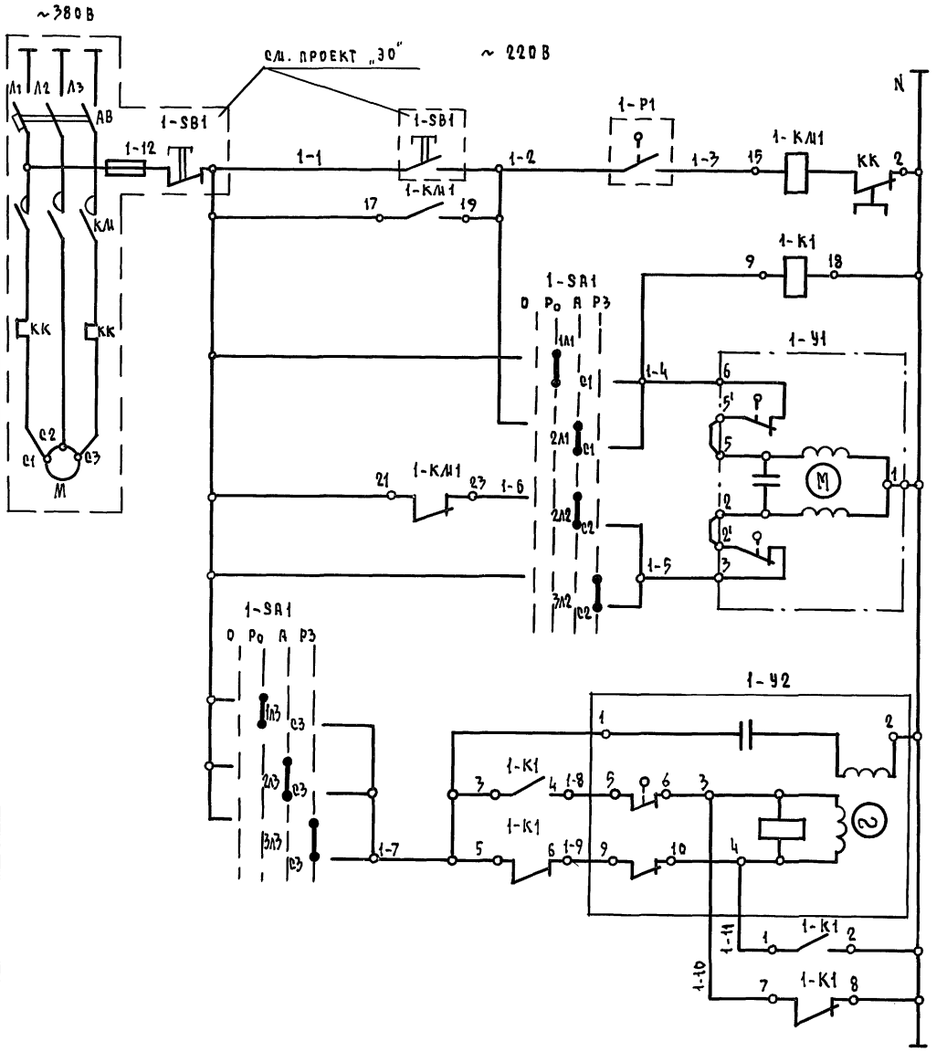


1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежей ОВ-18, ОВ-25.
2. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 14202-69.
3. Аппаратура с индексом „К" заказывается в сантехнической части проекта.
4. Аппаратура с индексом „Э" заказывается в электротехнической части проекта.
5. В сантехнической части проекта следует предусмотреть постоянный проток обратного теплоносителя через шайбу „Ш" с расходом до 10% от максимального.
6. Данная схема применима для приточных систем П2-П7 в блоках „А" и „Б".

					224-1-697.91	-	АВ
ПРИВЯЗАН							
			Н.КОНТР.	БОРОДКИН	Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			НАЧ.ОТД.	СМИРНОВ		Р	2	
			ГЛ.СПЕЦ.	БОРОДКИН	Вентсистема №1. Схема автоматизации.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
ИНВ.№			ИСПОЛН.	БАКШЕВСКАЯ				

КОПИРОВАЛ Корд 25073-05 52 ОРМАТ А2

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№



Электродвигатель приточного вентилятора	
Промежуточное реле	
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе
Закрытие	
Открытие	Управление исполнительным механизмом воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	

Диаграмма работы контактов переключатель пакетный 1-SA1

Контакт	Положение рукоятки: 0 — отключено	I — руч. откр.	II — автомат	III — руч. закр.	
с1-1л1		X			
с1-2л1			X		
с1-3л1				X	*
с1-1л2		X			*
с2-2л2			X		
с2-3л2				X	
с3-1л3		X			
с3-2л3			X		
с3-3л3				X	

* контакт не используется

Зона	Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
В3	1-Р1	Регулятор температуры		
		дилатометрический ТУДЭ-4		
		от 0 до 250°С	1	
В3	1-SA1	Пакетный переключатель		
		ГПП-3-10/И3	1	
В4	1-SB1	Кнопочный пост управления	1	по проекту силов. ЭО
В3	1-КМ1	Магнитный пускатель с		по проекту силового
		тепловым реле КК		электрооборудования
В3	1-К1	Магнитный пускатель		
		ПМЕ-121 ~ 220В	1	
В3	1-У1	Исполнительный механизм		комплектно с клапаном
		МЭО-0,63-10/63	1	
А3	1-У2	Исполнительный механизм		комплектно с воздушной
		МЭО-1,6/25-0,25И	1	заслонкой

Диаграммы работы контактов исполнительных механизмов

1- У2

Контакт	Ход выходного вала: открыт	рабочий ход	закрыт	
5-6		■	■	
7-8	■			*
9-10	■	■		
11-12			■	*

* - не используется

1- У1

МЭО-0,63-10/63

Контакт	Ход выходного вала: откр	рабочий ход	закр.
6		■	■
3	■	■	

1. Схему автоматизации см. лист АВ-2.
2. Схему подключений см. лист АВ-4.
3. Данная схема применима для автоматизации приточных систем П1-П7 в блоках „А" и „Б" с заменой индекса согласно номера системы.

Альбом II ч.2

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

224-1-697.91 - АВ

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Бородкин	
Исполн.	Бакшевская	

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема принципиальная электрическая управления

ЦНИИЭП граждансельстрой

Копировал Kojl 25073-05 53 Формат А2

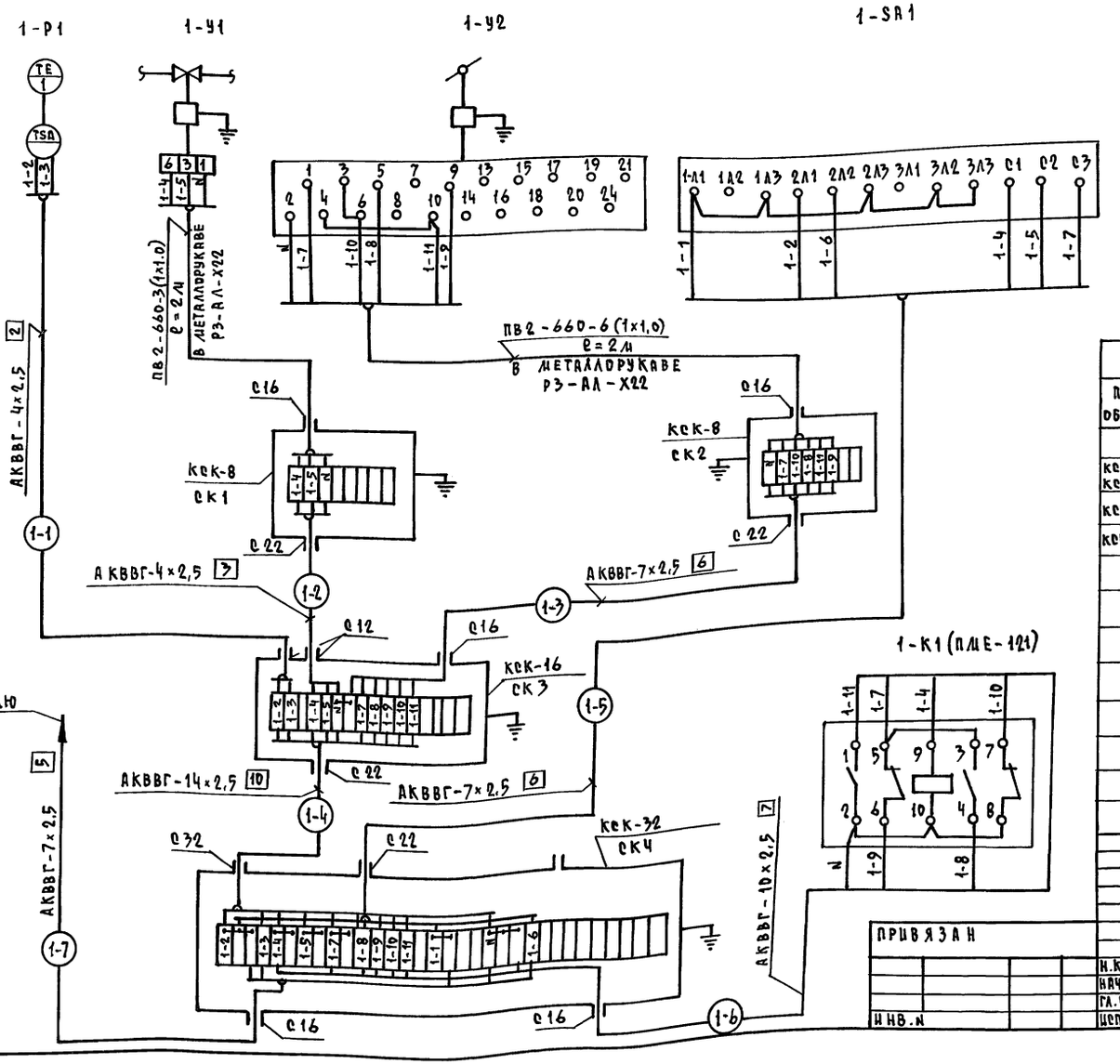
Альбом III ч.2

Схема подключений

Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Воздушный клапан наружного воздуха	По месту
Обозначение чертежа установки	ТМ4-147-75	ТК4-3246-71	ТК4-3246-71	ТМ4-1215-77
Позиция	1	—	—	2

Таблица длин кабелей

Маркировка кабеля	Блок Б						Блок А
	Система						
	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7
	Длина, м						
①	8	8	8	8	8	8	8
②	8	8	8	8	8	8	8
③	8	8	8	8	8	8	8
④	36	39	42	45	48	24	22
⑤	8	8	8	8	8	8	8
⑥	8	8	8	8	8	8	8
⑦	10	10	10	10	10	10	10



1. Схему принципиальную электрическую управления см. лист АВ-3.
2. Данная схема применима для приточных систем П2-П7 с заменой индекса с 1 на индекс соответствующий номеру системы.
3. Схему расположений см. лист АВ-5.
4. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 Минсвязи СССР

Спецификация монтажных изделий

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75, шт.		
кек-8 №1 кек-8 №2	кек-8	2	
кек-16 №3	кек-16	1	
кек-32 №4	кек-32	1	
	Кабели ГОСТ 1508-78*Е, м		
	АКВВГ-14×2,5		См. табл. длин кабелей
	АКВВГ-10×2,5		
	АКВВГ-7×2,5		
	АКВВГ-4×2,5		
	Провод медный ГОСТ 6323-79*, м		
	ПВ2-660-1×1,0	18	
	Металлорукав Р3-АЛ-Х22, м	4	

Привязан			
Инв.№			
Н.контр.	Бородкин		
Нач.отд.	Сидоров		
Гл.спец.	Бородкин		
Исполн.	Бакшеевская		

224-1-697.91 – АВ

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема подключений П-1

ЦНИИЭП гражданельстрой

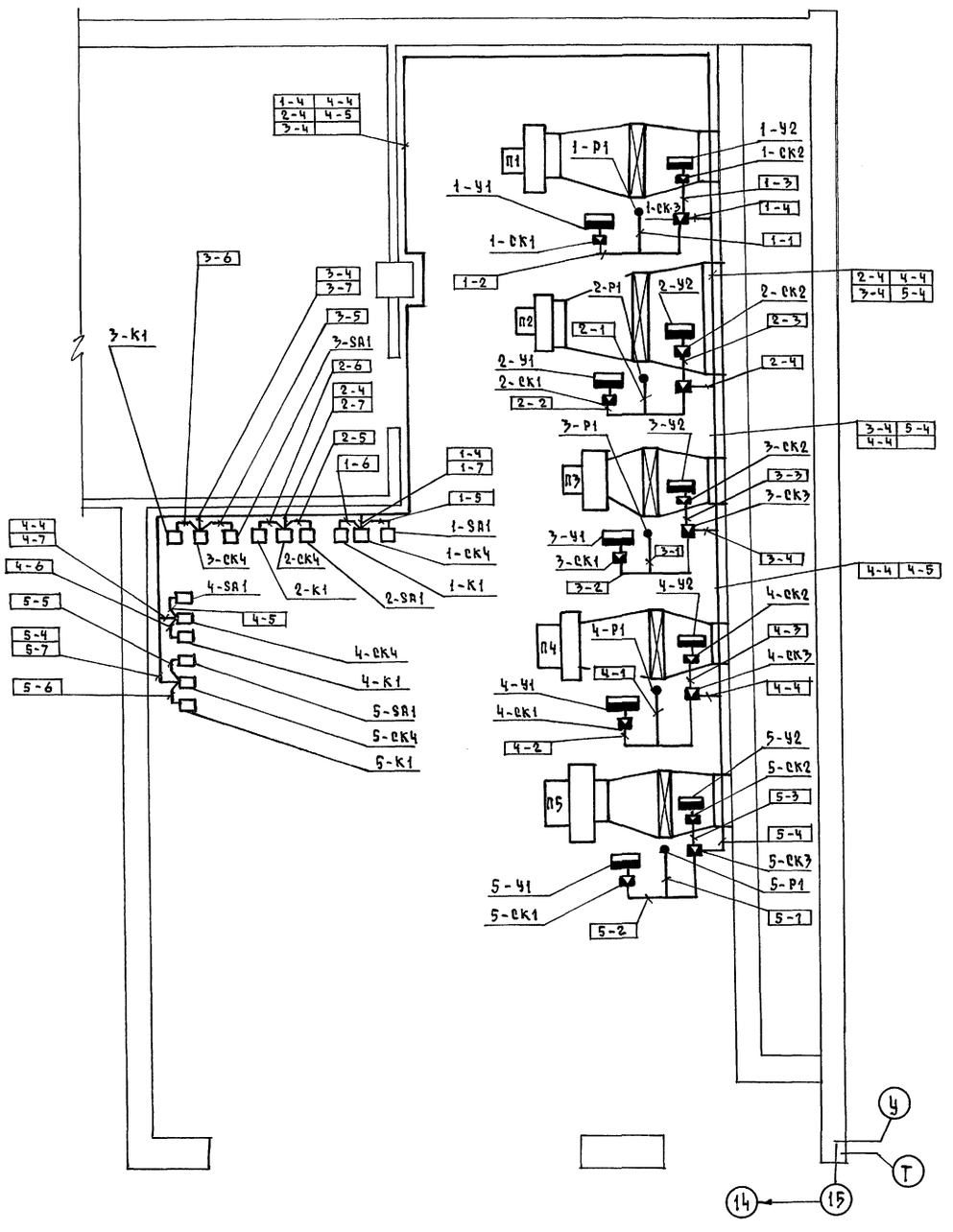
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Кор 25073-05 54 Формат А2

Альбом III ч.2

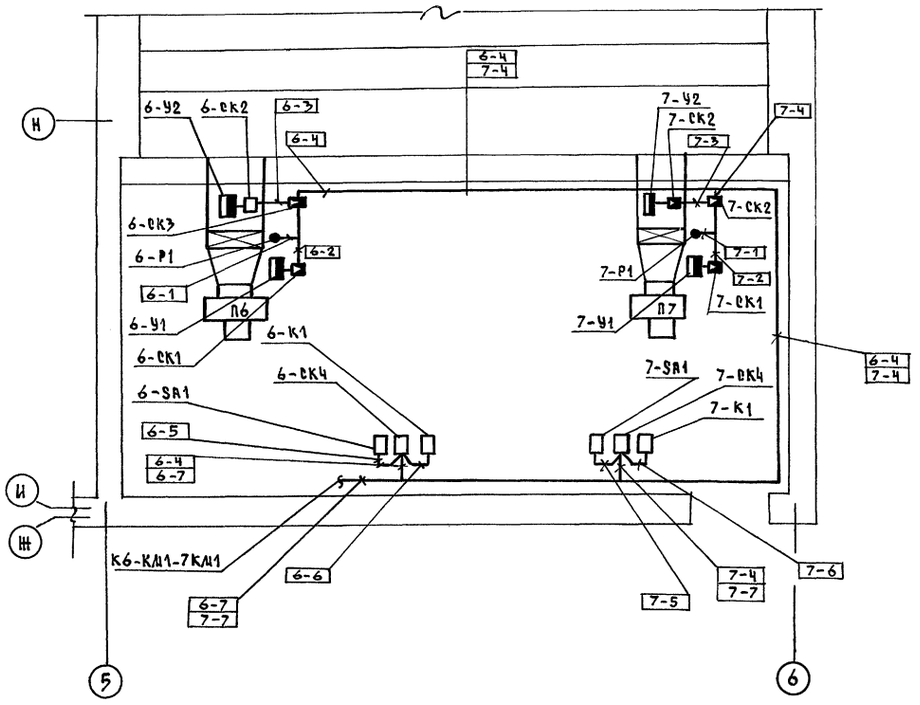
План на отм. -0.700

м 1:50



План на отм. -2.860

м 1:50



1. Схему подключений см. лист АВ-4.
2. Кабель проложить по стенам, потолку, металлоконструкциям. Крепить скобками.
3. Система П7 для варианта с большим подвалом.

				224-1-697.91	–	АВ
Привязан				Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенными блоками клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
					Р	5	
Инв. №				Блоки А, Б. Схема расположений	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
			Н. контр.	Бородкин			
			Нач. отд.	Сидоров			
			Гл. спец.	Бородкин			
			Вед. инж.	Бакшеевская			

Согласовано: Спец. 08 Лешкова

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

Копировал Куд 25073-05 55 Формат А2

Альбом III ч.2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК-2

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные	
2	Схема автоматизации.	
	Схема принципиальная электрическая	
	управления задвижкой №1	
3	Схема подключений	
	Схема расположений	

Общие указания

Проектом предусматривается автоматизация задвижкек на основании задания, выданного сектором „ВК".
Схема автоматики обеспечивает закрытие задвижки при повышении уровня сточных вод в канализационном трубопроводе с помощью датчика уровня, установленном в патрубке труб-да.
Предусмотрена сигнализация положения задвижки „открыта", „закрыта". При аварийном уровне срабатывает световая сигнализация. Вся аппаратура, принятая в проекте, устанавливается по месту.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.702-75*	Правила выполнения электри-	
	ческих схем.	
ГОСТ 2.709-72*	Система маркировки цепей	
	в электрических схемах.	
ГОСТ 2.710-81	Обозначения условные буквен-	
	но-цифровые, применяемые	
	в электрических схемах.	
ГОСТ 2.728-74	Обозначения условные	
	графические в схемах.	
	Электрические связи, провода,	
	кабели и шины.	
ГОСТ 2.755-87	Обозначения условные графи-	
	ческие. Устройства коммутацион-	
	ные и контактные соединения	
	Прилагаемые документы	
224-1-697.91 АВК.СО1	Спецификации оборудования	Ал. III
АВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Ал. IV

Проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта /Бородкин/

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

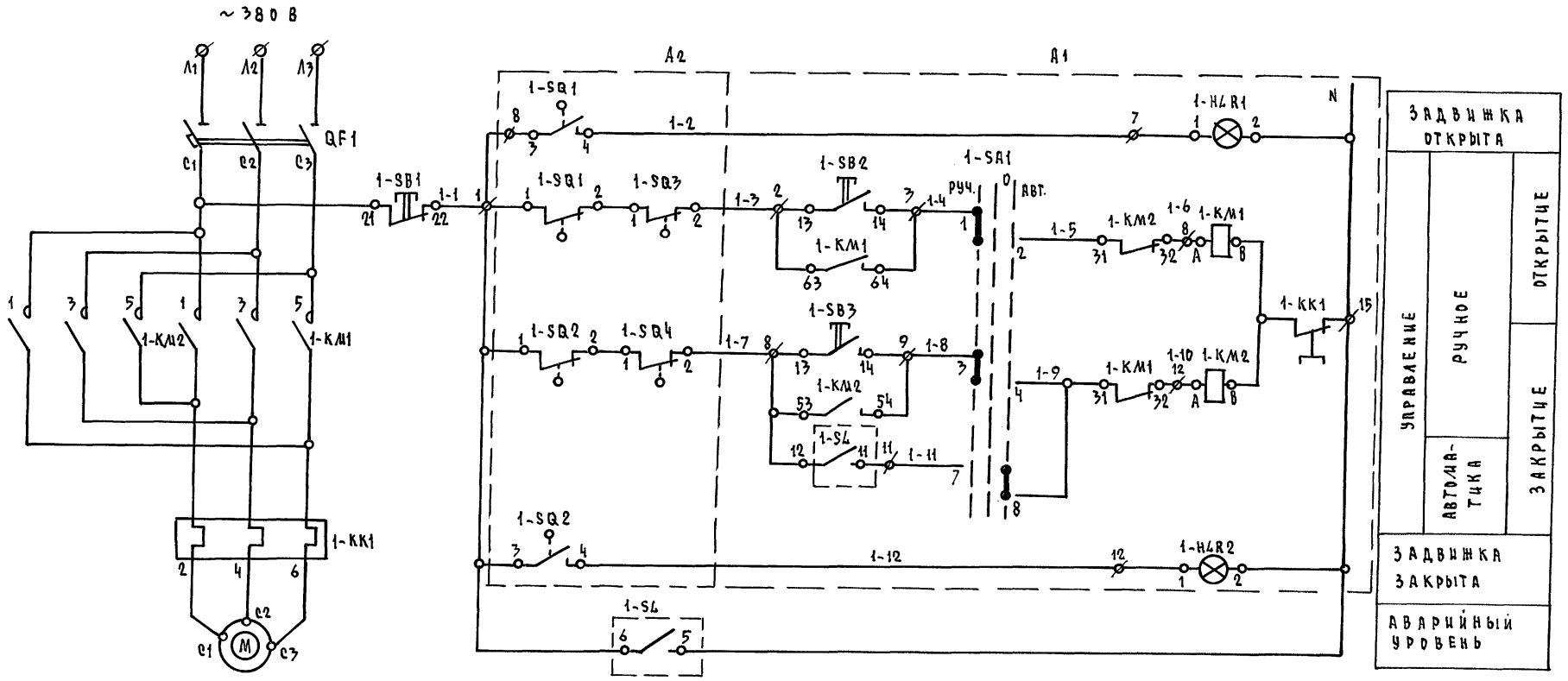
Привязан

Инв.№

224-1-697.91 – АВК

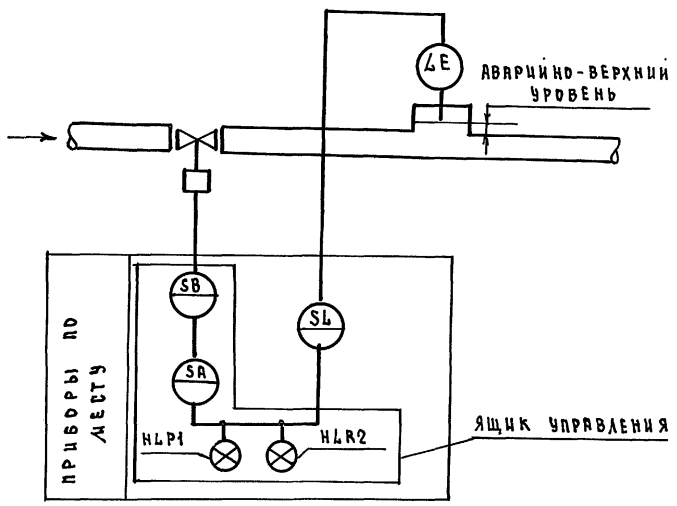
Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Н.контр. Бородкин			
Нач.отд. Смирнов			
Гл.спец. Бородкин			
Исполн. Бакшевская			
Электрозадвижка. Общие данные	ЦНИИЭП гражданэльстрой		

Копировал Код 25073-05 56 Формат А2



1. Схему подключений см. лист АВК-3
2. Данная схема применима для автоматизации задвижек N2, N3 с заменой индекса с 1 на 2,3
3. Для задвижки N2 датчик уровня устанавливается в баке.

Схема автоматизации



ЗОНА	ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
В3	1-SL	ДАТЧИК РЕЛЕ-УРОВНЯ		
		РОС 301УХЛЭ		
		ТУ 25-2408	1	
		ДЛИНА ДАТЧИКОВ $l = 0,6$ м		
В2, В3	1А	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	1	(см. пр. ЭО)

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1 и SQ2 и муфт предельного момента SQ3 и SQ4

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НОМЕР КОНТАКТОВ	ОТКРЫТО	ПРОМЕЖУТОЧН. ПОЛОЖ.	ЗАКРЫТО
SQ1	3-4 1-2			
SQ2	1-2 3-4			
SQ3	1-2 3-4			
SQ4	3-4 1-2			

224-1-697.91 – АВК

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. N			
Н. КОНТР.	БОРОДКИН		
НАЧ. ОТД.	СМИРНОВ		
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДКИН		
ИСПОЛН.	БАКШЕВСКАЯ		

ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (422 УЧАЩИХСЯ) С ВЫДЕЛЕННЫМ БЛОКОМ КЛУБНО-СПОРТИВНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ N1

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

КОПИРОВАЛ 25073-05 57 ОРМАТ А2

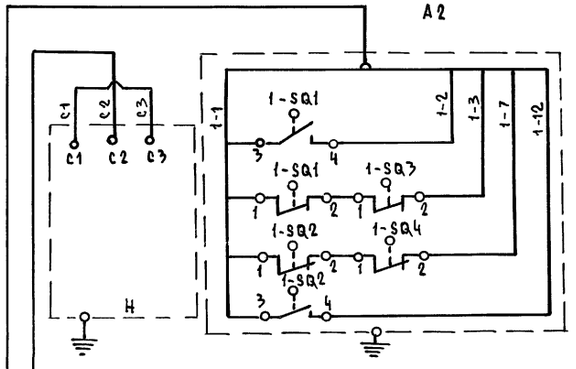
Альбом II ч.2

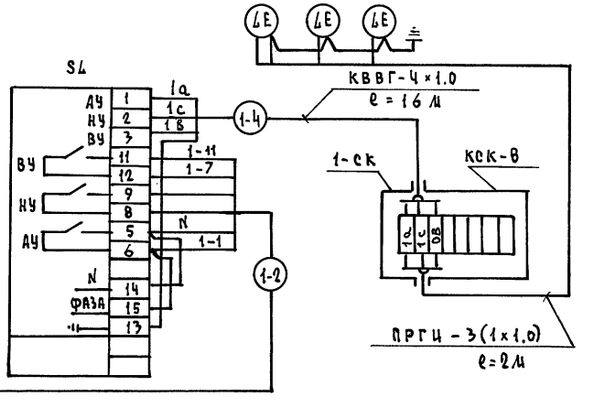
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

Альбом III ч.2

Схема подключений

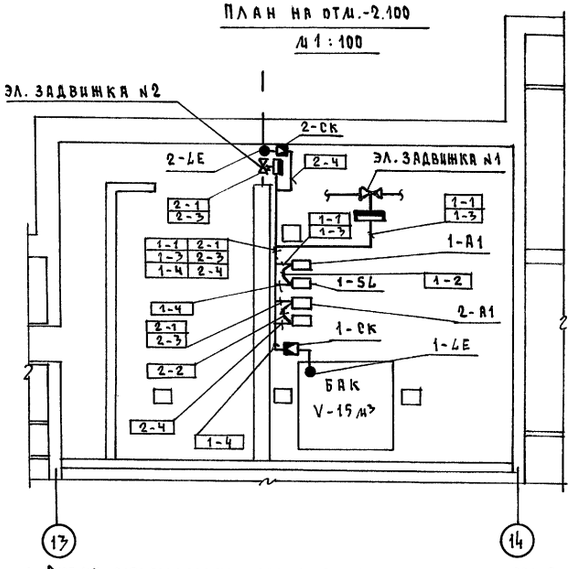
Наименование параметра и место отбора импульса	Электродвигатель с электрозадвижкой		Уровень
Обозначение чертежа установки	—	—	ТМЧ - 172 - 74
Позиция	—	—	1





План на отм.-2.100

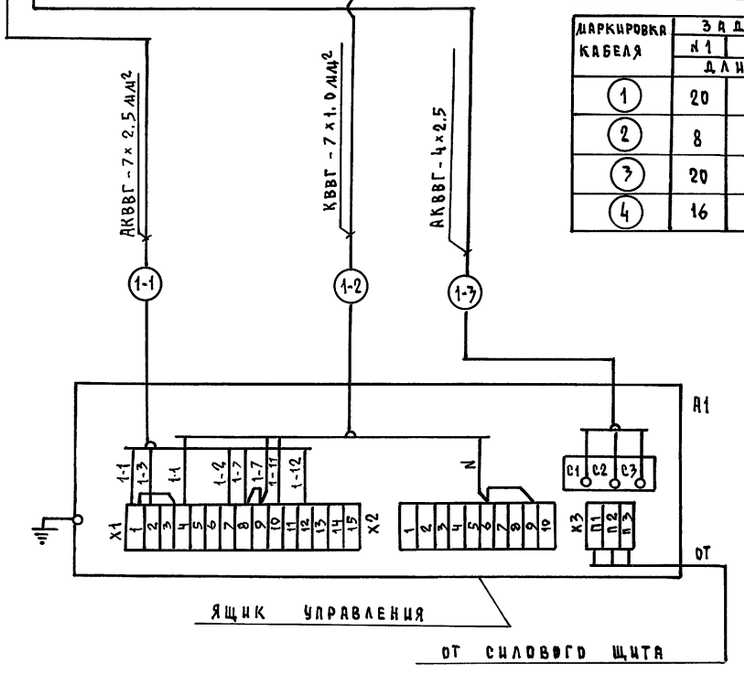
М 1:100



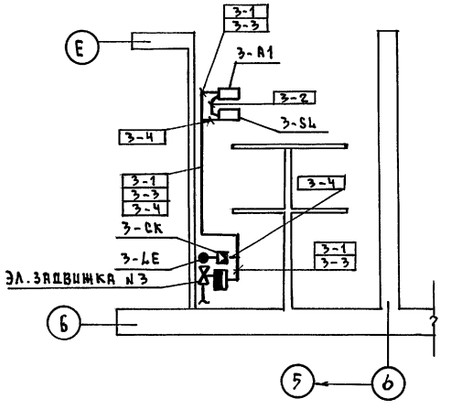
1. Схему электрическую принципиальную см. лист АВК-2.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-81 Минсвязи СССР.
3. Кабель проложить по стенам, потолку, металлоконструкциям. Крепить скобками.
4. Данная схема применима для задвижек №2, №3 с заменой индекса с1 на 2 и 3.

Таблица длин кабелей

Маркировка кабеля	Задвижка №1	Задвижка №2	Задвижка №3
	Длина, м		
1	20	12	17
2	8	8	8
3	20	12	17
4	16	15	15



План при варианте с подвалом



Спецификация монтажных изделий

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Коробка соединительная КСК-8, шт.	1	
	Кабели ГОСТ 1508-78* Е, м		
	КВВГ - 4×1.0		см. табл.
	КВВГ - 7×1.0		длин
	АКВВГ - 4×2.5		кабелей
	АКВВГ - 7×2.5		
	Провода ГОСТ 20520-80		
	ПРГП - 1×1.0 мм²	6 м	

224-1-697.91 — АВК

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Схема подключений Схема расположений	ЦНИИЭП гражданвельстрой		

Н.контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Смирнов	
Гл.спец.	Бородкин	
Исполн.	Бакшевская	

Привязан

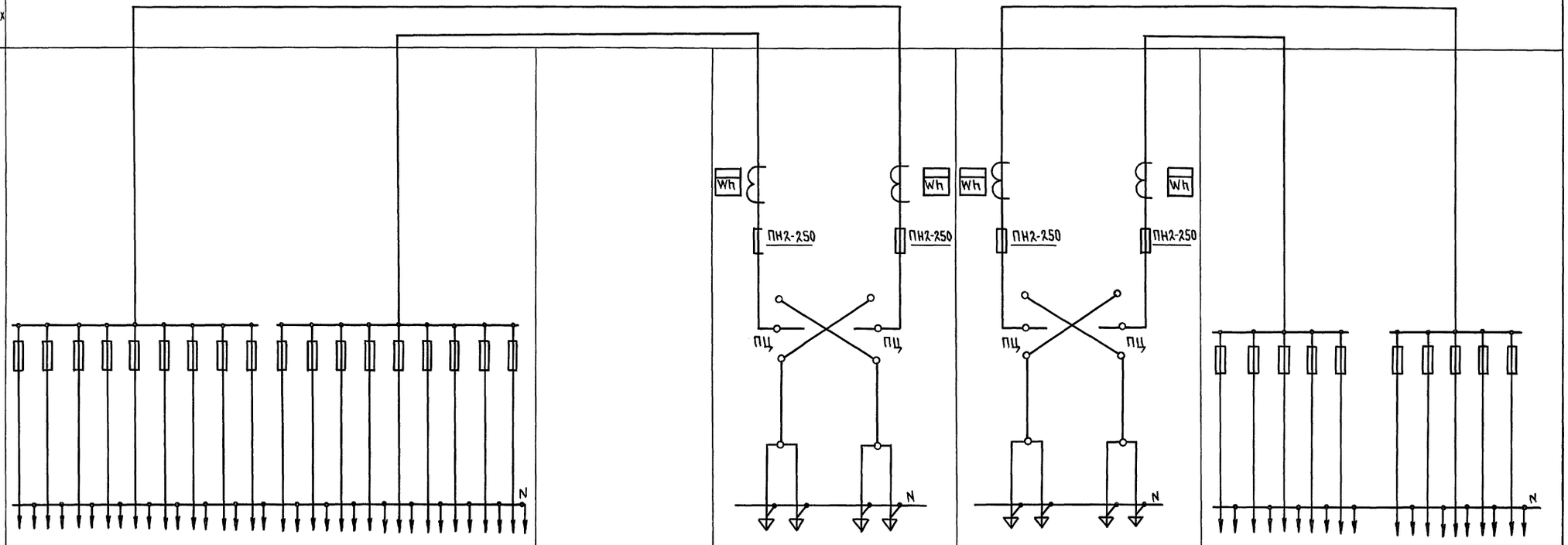
Инв.№

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

Копировал Коуз 25073-05 58 Формат А2

Альбом II часть 2

Схема межпанельных соединений



Тип панели	ВРУ1-41-00УХЛ4									ВРУ1-41-00УХЛ4									ВРУ1-11-10УХЛ4		ВРУ1-11-10УХЛ4		ВРУ1-47-00УХЛ4										
NN питающих линий	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9	С-10	С-11	С-12	С-13	С-14	С-15	С-16	С-17	С-18	Ввод 2	Ввод 1	Ввод 3	Ввод 4	С-19	С-20	С-21	С-22	С-23		С-24	С-25	С-26	С-27	С-28
Номинальный ток плавкой вставки А	40	40	40	40	40	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	100	150	80	150	80	30	80	80	30	30		30	30	30	40	30
Тип и технические данные счетчиков																			САЧУ-И672М 380В; 5А	САЧУ-И672М 380В; 5А	САЧУ-И672М 380В; 5А	САЧУ-И672М 380В; 5А											
Тип и технические данные трансформатора																			ТК-20-0,5-0.5 150/5А	ТК-20-0.5-0,5 80/5А	ТК-20-0.5-0.5 150/5А	ТК-20-0.5-0.5 80/5А											

Инв.N подл. 2-3992-312 | Подпись и дата | Взам. инв.N

Привязан

Инв.N

Н.контр.	Курочкин	
Нач.маст.	Радыгин	
Зам.н.м.	Земляк	
ГАП	Егоров	
Гл.спец.	Курочкин	
Исполн.	Анурьева	
Провер.	Курочкин	

224-1-697.91 - ЭО.ОЛ

Школа на 11 классов (422 учащихся) с выделенным блоком клубно-спортивных помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Опросный лист

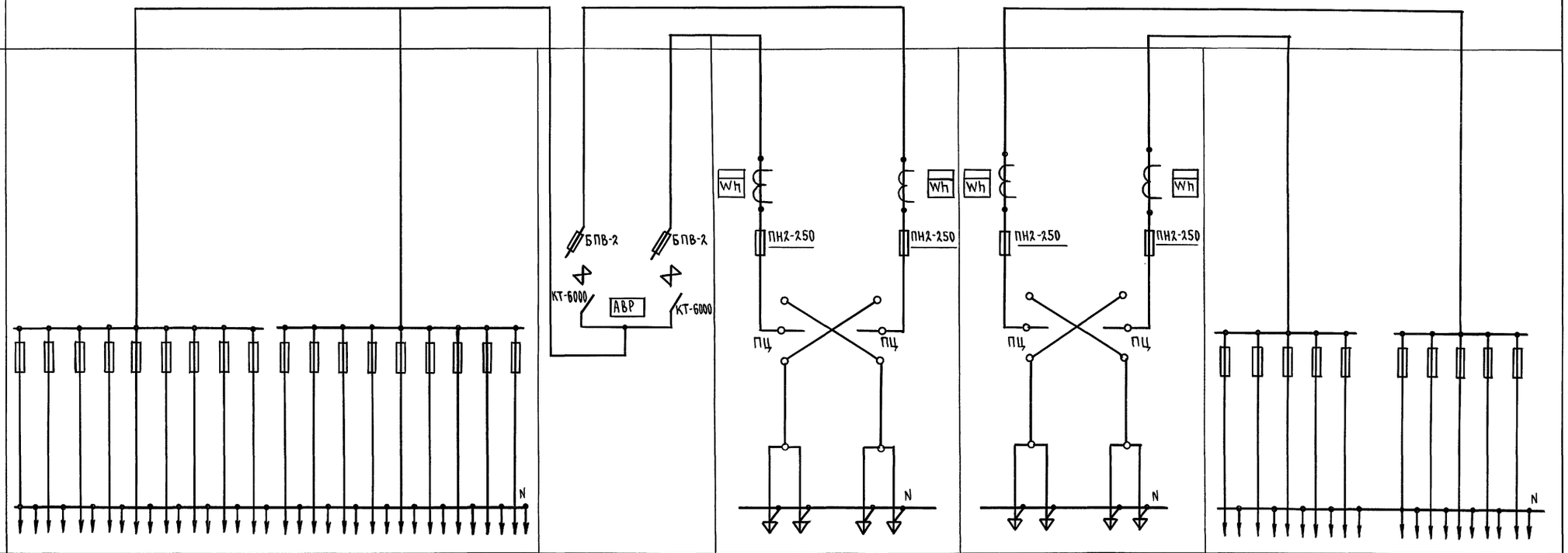
ЦНИИЭП гражданскельстрой

25073-05 59

Формат А2

Альбом III часть 2

Схема межпанельных соединений



| | | |

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
12			НЭ-001.03	Чертеж общего вида		
22			НЭ-001.04	Схема электрических соединений		
11			НЭ001.02	Таблица перечня надписей.		
				Сборочные единицы		
		01	Р1, Р2	Реле электромагнитное		
				ЭП-418 2з+4р ~220 в	02	Jн=16А
		02	В3	Выключатель автоматич.	01	Jр=40А
		03	В4 ÷ В7	АП50-2МТ	04	Jр=16А
			Тр1	Трансформатор однофаз-		630 ВА
		04		ный ТБС3-0,63	01	220/40
		05	ЛС1	Арматура сигнальная	01	Линза зеленая ~220 в
		06	ЛС2 ÷ ЛС5	ЛС-53	04	Линза красная ~36 в
			В1	Выключатель пакетный		
		07		ПВМ3-25	01	J=25А
			КН1	Кнопка управления		
		08		КЕ011-У3	01	1з+1р
		09	В2	Выключатель автоматич.		
				А3161	01	Jр=15А
				Колодка на 15 зажимов		
				на ток 16А	02	КИ

Альбом II ч.2

Н.контр.	Курочкин		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.н.м.	Земляк		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполнит.	Анурьева		
Провер.	Курочкин		

НЭ 001.01 т.п. 224-I-697.91

Шкаф аварийного освещения. Технические данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик ЯУЭ-1063			
		2	ЛС1	То же	Сеть ~220в			
		3	ЛС2		Аварийное освещение	1		
		4	ЛС3		Аварийное освещение	1		
		5	ЛС4		„Выход"	1		
		6	ЛС5		„Выход"	1		
		7	В2		Выключение щита	1		
		8	КН1		Контроль напряжения	1		

Альбом II ч.2

Н.контр.	Курочкин		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.нач.	Земляк		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполнит.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

НЭ 001.02 т.п. 224-I-697.91

Шкаф аварийного освещения. Таблица перечня надписей

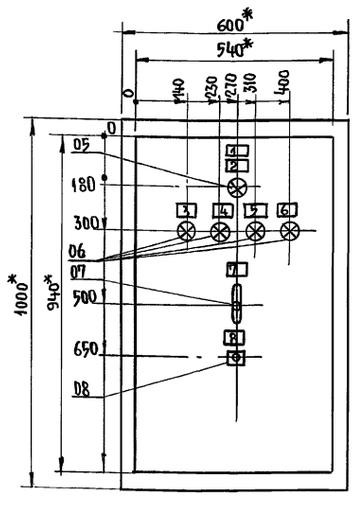
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП Граждансельстрой

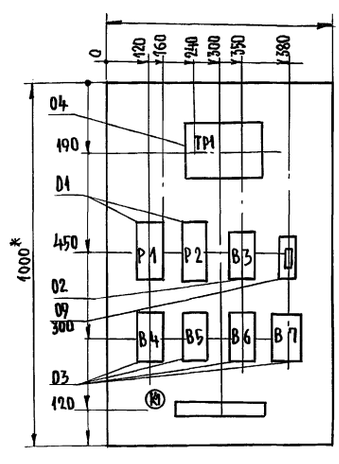
Инв.№ подл. 2-3992-314а | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

НЭ 001.03

Вид спереди



Задняя стенка



1.* Размеры для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров по.

3. В контуре табличек указаны их номера по перечню надписей.

4. Глубина ящика 350 мм.

Н.контр.	Курочкин		
Нач.маст.	Радыгин		
Зам.нач.	Земляк		
Гл.спец.	Курочкин		
Исполнит.	Анурьева		
Проверил	Курочкин		

НЭ 001.03 т.п. 224-I-697.91

Шкаф аварийного освещения. Чертеж общего вида.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП Граждансельстрой

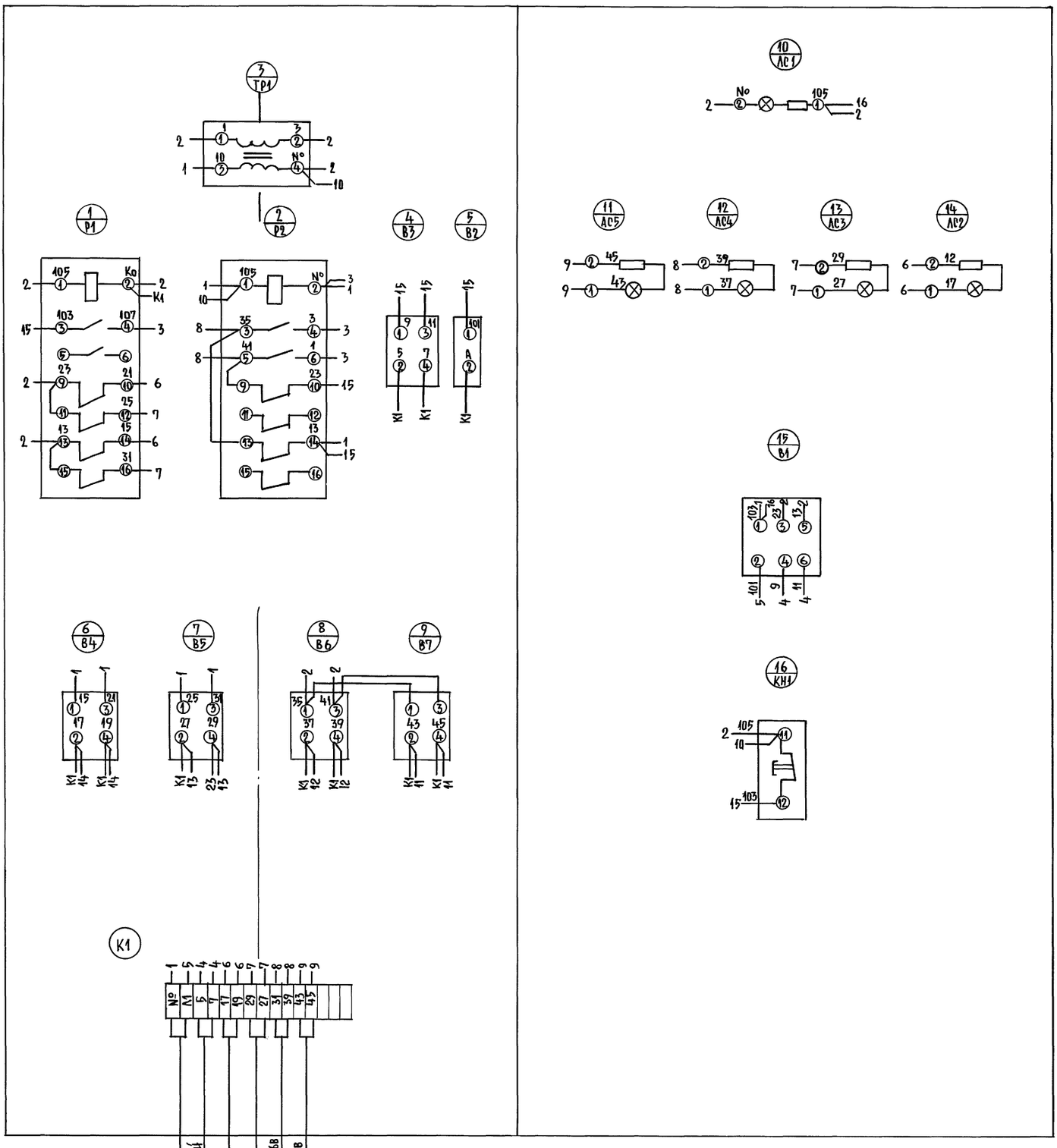
Альбом II ч.2

25073-05 61

Инв.№ подл. 2-3992-314 | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

ЗАДНЯЯ СТЕНКА

ДВЕРЬ ЯЩИКА (ВИД СО СТОРОНЫ МОНТАЖА)

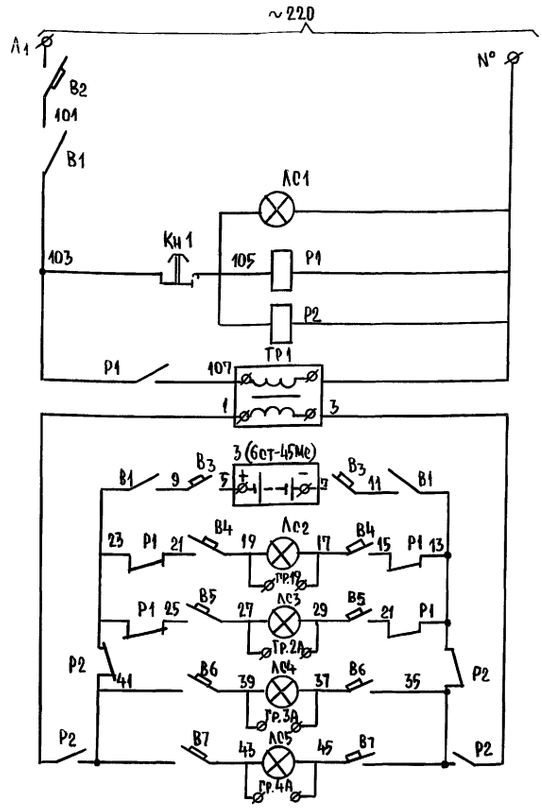


				НЭ001.04	Т.П. 224-1-697.91
нач.маст	Курочкин			ЩКАФ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
нач.маст	Радыгин				
зам.нач.	Земляк				
гл.спец.	Курочкин				
исполнил	Анурьева				
проверил	Курочкин				ЦНИИЭП граждансельстрой

Альбом II ч.2

2507З-05 62

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-3992-315

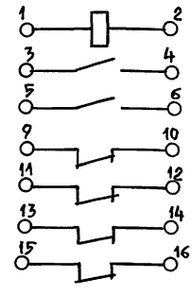


ПИТАНИЕ ~220 В
СИГНАЛИЗАЦИЯ ~220 В
РЕЛЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ
ТРАНСФОРМАТОР ПОНИЖ. 220/40
ПИТАНИЕ -36 В
АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ -36 В
ФОНАРИ „ВЫХОД" ≃36 В

	ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОНТАКТОВ			
3	В2			
Р	В2	В2	В3	В3

3	В2	В3		
Р	В2	В3		

СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И ОБМОТОК РЕЛЕ Р1,Р2



№ ПОЗ.	ПОЗ. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	Р1,Р2	РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ЭП-41В.220В		
		2з +4р, Iн = 16А	2	
2.	В3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ		
		АП50-2МТ, Iр = 40А, ТУ16-522.066-75	1	
3	В4-В7	ТО ЖЕ АП50-2МТ, Iр=16А	4	
4	В2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ		
		А3161 Iр=15А ОСТ16.0526.001-77	1	
5	ТР1	ТРАНСФОРМАТОР ТБ03-0,63	1	
6	ЛС1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ ЛС-53, 220В		
		ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ ТУ16.535.417-75	1	
7	ЛС2-ЛС5	ТО ЖЕ, ЛС-53, 368 ЛИНЗА		
		КРАСНАЯ ТУ16.535.417-75	4	
8	В1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ		
		ПВМ3-25, I = 25А ОСТ16.0526.001-77	1	
9	Кн1	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ 011-У3		
		1з+1р. исп.2 ГОСТ 5.1245-72	1	

Н.КОНТР.	КУРОЧКИН		
НАЧ.МАСТ	РАДЫГИН		
ЗАМ.НАЧ.	ЗЕМЛЯК		
ГЛ.СПЕЦ.	КУРОЧКИН		
ИСПОЛНИТ.	АНУРЬЕВА		
ПРОВЕРИЛ	КУРОЧКИН		

НЭ.001.05 Т.П. 224-I-697.9I

ШКАФ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Альбом II ч.2

25073-05 (63)

ИНВ.№ ПОДЛ. 2-3992-316 | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

gost.e-ecolog.ru