

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-3-0270.89

ЗДАНИЕ БАКТЕРИЦИДНОЙ УСТАНОВКИ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ
ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ
ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5.0 ТЫС. М³/СУТКИ
альбом 2

АС	АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. (РЕКОМЕНДАЦИИ)	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

23931-02

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Лак 2018 н/н. 23931-02 тираж 130
Сдано в печать 4.03 19 90 Цена 2.84

Илл. 23931-02

альбом 2

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-3-0270.89

ЗДАНИЕ БАКТЕРИЦИДНОЙ УСТАНОВКИ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ
ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ
ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5.0 ТЫС. М³/СУТКИ

Альбом 2

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	ЭО	Электрическое освещение
Альбом 2	АС	Архитектурно-строительные решения (рекомендации)	ЭС	Связь и сигнализация
	ТХ	Технология производства	СО	Спецификации оборудования
	ОВ	Отопление и вентиляция	8М	Ведомости потребности в материалах
	ЭМ	Силовое электрооборудование	5С	Сметы

23931-02

Разработан:

ЦНИИЭП инженерного оборудования
Городов жилых и общественных зданий

Главный инженер института:

Главный инженер проекта

/ А. Г. Кетов /
/ В. А. Куцков /

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 346 от 18 ноября 1985 г.

© «АрхИТТ» Госстрой СССР, 1985 г.

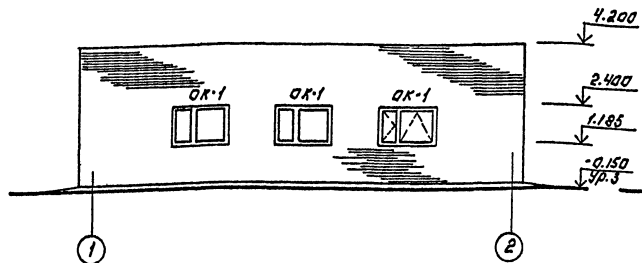
СОДЕРЖАНИЕ

АЛЬБОМА

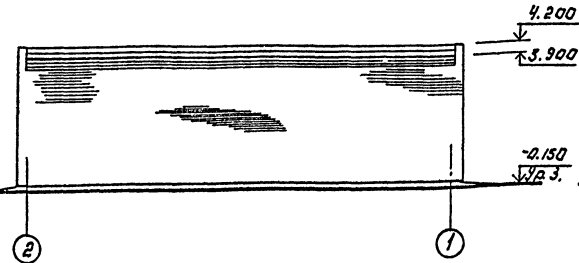
№ листа	Наименование листа	Стр.
	<i>Архитектурные решения (рекомендации)</i>	
АС-1	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2	3
	Фасады 1-2; 2-1; А-Б (Б-А). Узел I.	
	ведомости.	
	<i>Технология производства</i>	
ТХ-1	Общие данные.	4
ТХ-2	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2.	5
	Схемы В1 и К3.	
ТХ-3	Задание на разработку строительной части.	6
ТХН-1	Трафарет. Эскизный чертеж общего вида.	7
	<i>Отопление и вентиляция.</i>	
ОВ-1	Общие данные. План на отм. 0.000.	8
	Схема системы отопления. Схема системы ВЕ-1. Узел управления.	
	<i>Силовое электрооборудование.</i>	
ЭМ-1	Общие данные.	9
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В.	10

№ листа	Наименование листа	Стр.
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления задвижки М5 ÷ М9.	11
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования Шкаф РГ301. Задвижки М5 ÷ М9.	12
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Бактерицидные установки БУ1 ÷ БУ4.	13
	Кабельно-трубный журнал.	
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000.	14
	Спецификация.	
ЭМ-7	Строительное задание.	15
	<i>Электрическое освещение.</i>	
ЭО-1	Общие данные. Электрическое освещение. План на отм. 0.000.	16
	<i>Связь и сигнализация</i>	
СС-1	Общие данные.	17
	План на отм. 0.000 с сетями связи.	

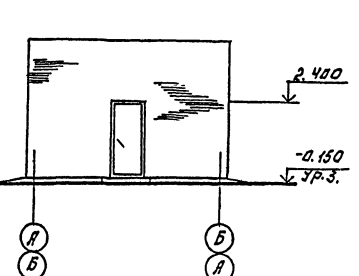
Фасад 1-2



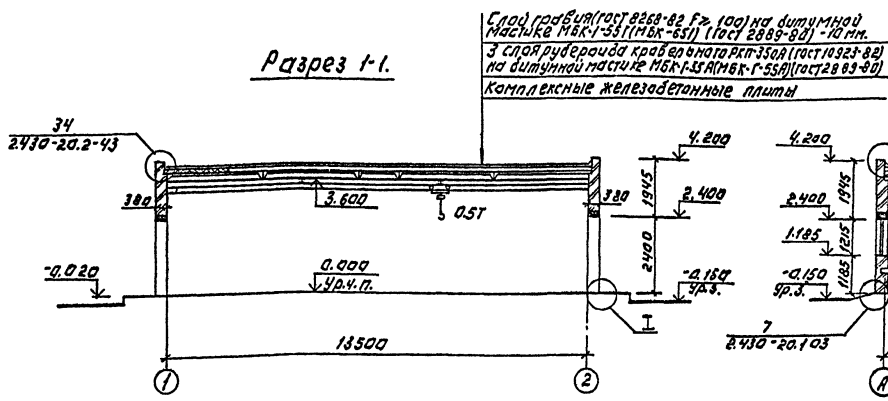
Фасад 2-1



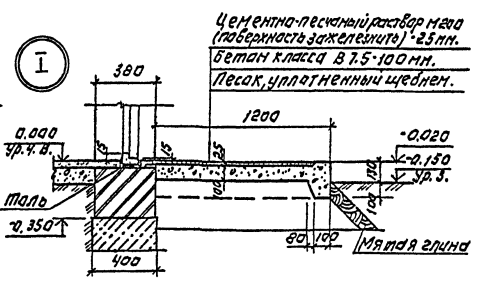
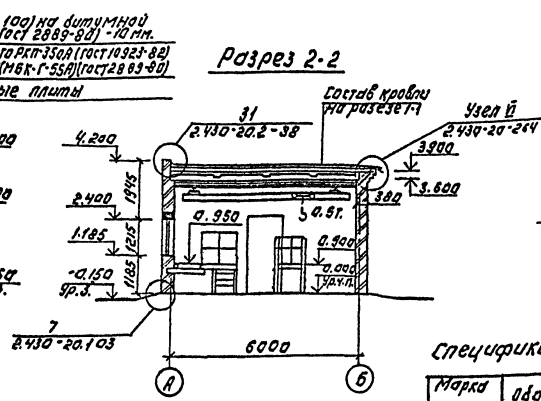
Фасад А-Б (Б-А)



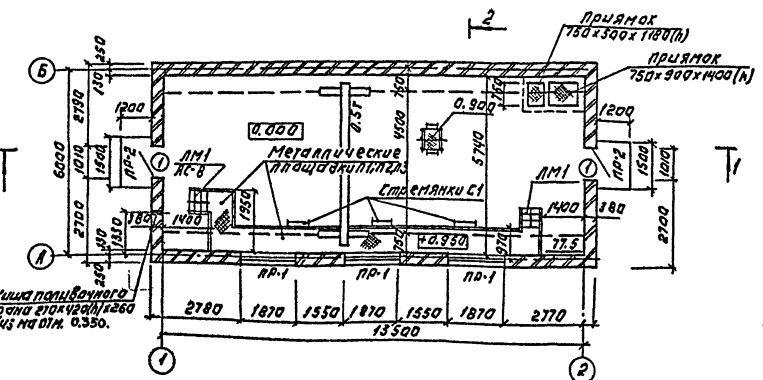
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000.



Спецификация элементов заполнения проемов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-чества	Масса вв.кл.	Примечание
1	Гост 14624-84	Известняк блок ДИГ24-10Л	2		
ок-1	Гост 12506-81	Окна блок ИВ8 16-18.1	3		

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	92.7
Строительный объем	м ³	370.8
Общая площадь	м ²	77.6

Данный чертёж является справочным материалом и привязке не подлежит.

Т.П. 0901-3-0270.89 АС

ИВ.Н.Ч.

Копирован: Асгинова

Формат: А2

Альбом 2

СОСТАВИТЕЛЬ: А.С. Асгинова
 ПРОЕКТИРОВЩИК: А.С. Асгинова
 ЧЕРТЕЖНИК: А.С. Асгинова
 КОПИРОВАН: А.С. Асгинова

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2 схемы трубопроводов В1; К3.	
ТХ-3	Задание на разработку строительной части	

Ведомость ссылочных и прилагаемых
документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 17374-83	Детали трубопроводов	
ГОСТ 17380-83	Стальные бесшовные приварные на Ру ≤ 10 МПа (≥ 1000 кгс/см ²)	
	Прилагаемые документы	
ТХН1	Тройник. Эскизный чертёж общего вида	
ТХСО	Спецификации оборудования к основному комплекту чертежей	Альбом 3
	марки ТХ.	
ТХВМ	Ведомости потребности в матери- риалах по рабочим чертежам	Альбом 4
	марки ТХ	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *Куликов В.А.*

Основные технико-экономические
показатели

№ п/п.	Наименование показателя	Едини- ца мер.	Коли- чество
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	28,8
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	16,82
3	Себестоимость очистки 1 м ³ воды	коп.	0,6

Условные обозначения.

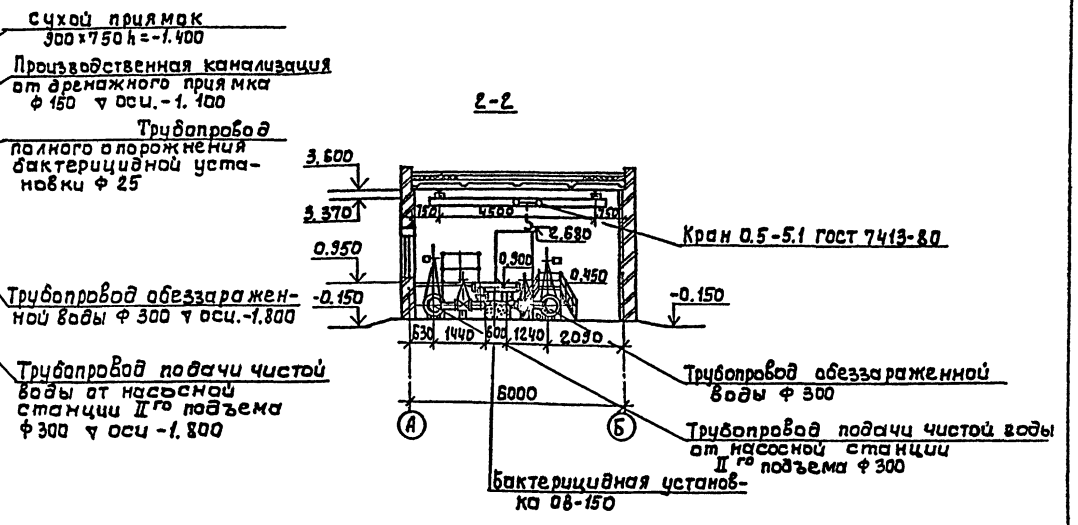
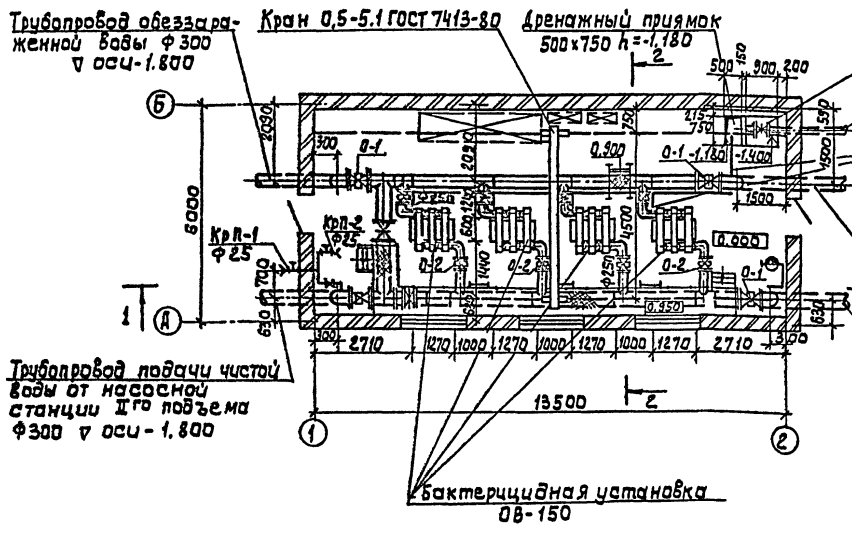
- В1— Трубопровод подачи чистой воды.
—К3— Производственная канализация.

Общие указания

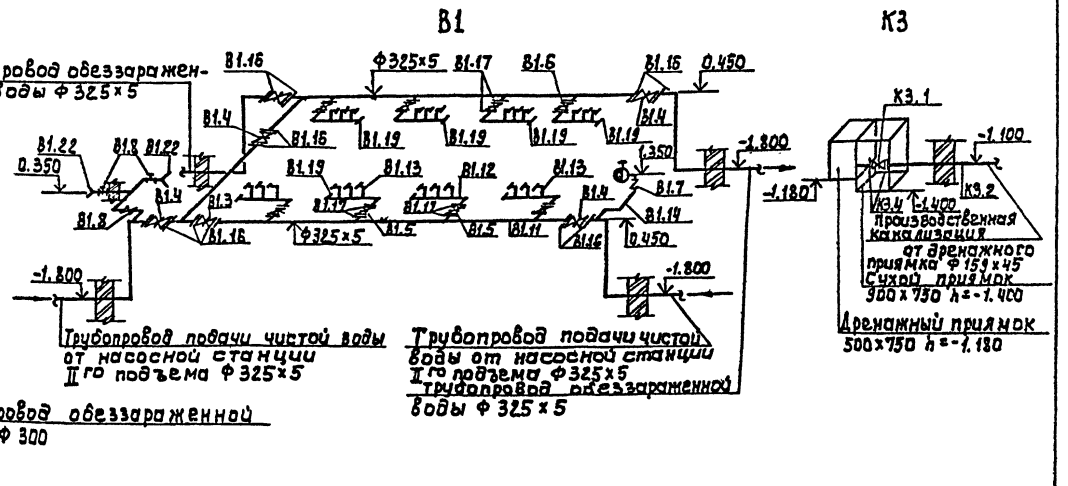
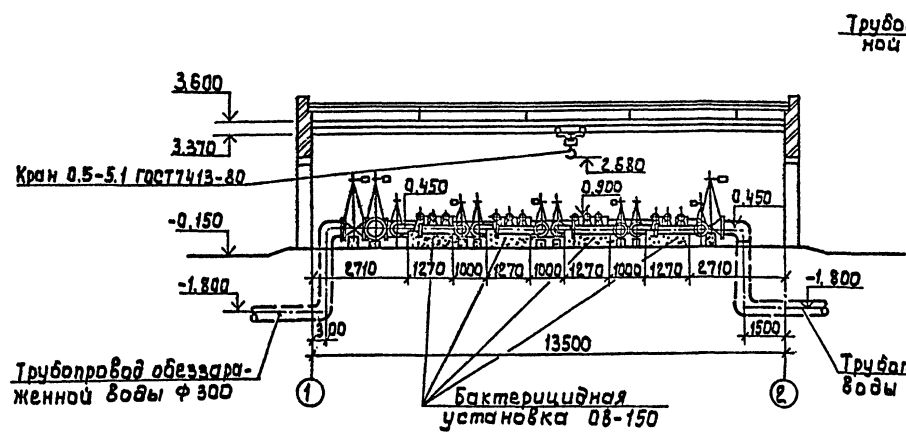
Настоящий типовый проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный «Госгражданстрем» приказом № 348 от 18 ноября 1985 года.

ИВ №		Привязан	
		ТНР 901-3-0270.89 ТХ	
Проектант	Иванкова	Инженер	Куликов
Выпущен	Кордаева	Инженер	Куликов
Вед. пр.	Семанов	Инженер	Куликов
Г.И.П.	Куликов	Инженер	Куликов
Г.А. спец.	Барабанов	Инженер	Куликов
Н.К. спец.	Куликов	Инженер	Куликов
Нач. отд.	Барабанов	Инженер	Куликов
Общие данные		ЦНИИЭТ Инженерного бюро водопользования г. Москва	

План на отм. 0.000



1-1



СОТ ЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ 0.00 КИРЕВООБ
 ОТДЕЛ 3.00 КУБОВА
 ОТДЕЛ 0.00 ПРИЧЕВА

т пр 901-3-0270.89		ТХ	
ПРОЕК. НЯНЬКОВА	ИЖ. КОРОЛЕВА	ИЗДАНИЕ БАКТЕРИЦИДНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕЗЗАРАЖЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНОГО МЕТОДА С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/ЛИТР С ПОЗИЦИОННЫМИ ЦИФРАМИ 5.0 ТЫС. И ЧИСЛЮКИ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГИП КУШКОВ	И. КОНИКОВА	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	Р 2
ИЖ. КОРОЛЕВА	И. КОНИКОВА	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	ЦНИИЭП
ИЖ. КОРОЛЕВА	И. КОНИКОВА	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В1; К3	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

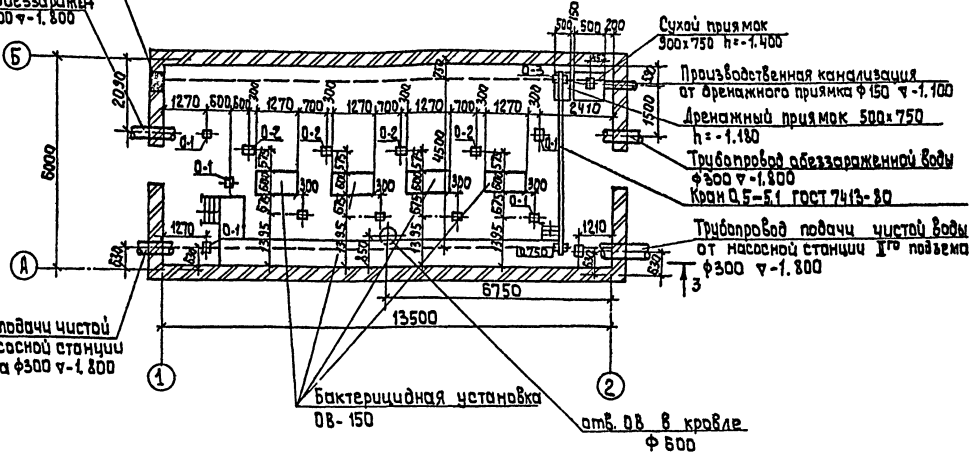
Альбом 2

отв. ОВ 600x300
▽ -1.200

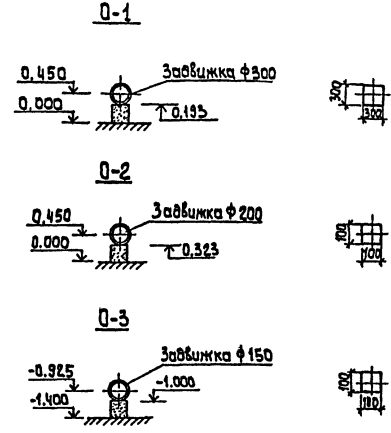
План на отм. 0.000

Трубопровод обеззаражен-
ной воды φ300 ▽ -1.800

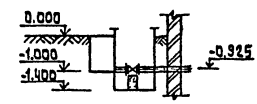
Трубопровод подачи чистой
воды от насосной станции
II^{го} подъема φ300 ▽ -1.800



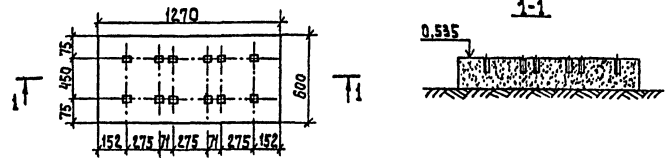
Размеры опор



Приямок



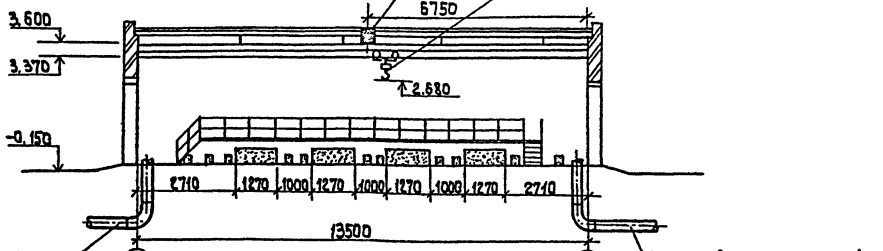
φ фундамент под ОВ-150



3-3

отв. ОВ в кровле
φ 600

Кран 0.5-5.1 ГОСТ 7413-80



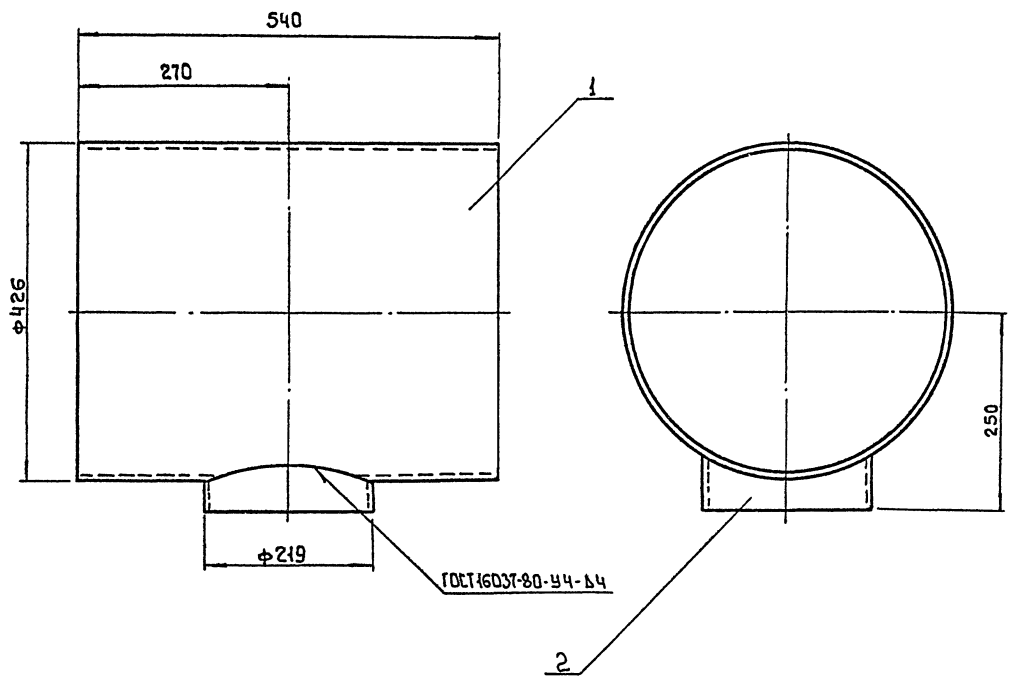
Трубопровод подачи
чистой воды от насос-
ной станции II^{го}
подъема φ300 ▽ -1.800

Трубопровод подачи чистой
воды от насосной станции
II^{го} подъема φ300 ▽ -1.800

СОСТАВИТЕЛЬ: КОРОЛЕВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА
ПРОЕКТИРОВЩИК: КОРОЛЕВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА
ПРОЕКТИРОВЩИК: КОРОЛЕВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА
ПРОЕКТИРОВЩИК: КОРОЛЕВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

		Тр 901-3-0270.89		ТХ	
ПРОВЕР:		КОРОЛЕВА			
ИНЖЕН.		КОРОЛЕВА			
ЗАВ. ГР.		КОРОЛЕВА			
ГИП		КОРОЛЕВА			
ГЛА СПЕЦ.		КОРОЛЕВА			
И.КОНТР.		КОРОЛЕВА			
И.Н.С.ОП.		КОРОЛЕВА			
ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ.			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
			Р 3		
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

Альбом 2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 426*6 ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	0.54м	33.6 кг
2	Труба 219*4.5 ГОСТ 10704-76 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	0.01м	1.7 кг

- 1 Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-87
- 2 Масса трюника 35кг

Имя, И.П. Подпись и Должность

г.п.р.901-3-0270.89			ТХН		
Разраб.	Григорьева	И.И.	Стадия	Лист	Листов
Проб.	Знамен	И.И.	Р	1	1
И.контр.	Кремнев	И.И.	ЦНИИ ЭП им.ж. оборудования КД		
И.контр.	Скоренко	И.И.			

Ведомость чертежей основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные. План на отм. 0.000. Схема системы отопления. Схема системы ВЕ1	
	Узел управления	

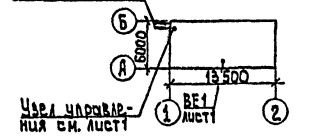
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4.903-10 В. 8	Грязевики	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-45	Узел прохода вентиляционных шахт через перекрытия промышленных зданий	
	Прилагаемые документы	
ОВСО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещений	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установл. мощн. эл. двигат кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Здание бактериальной установки	370,8	-30	10614 3750	—	—	10614 3750	—

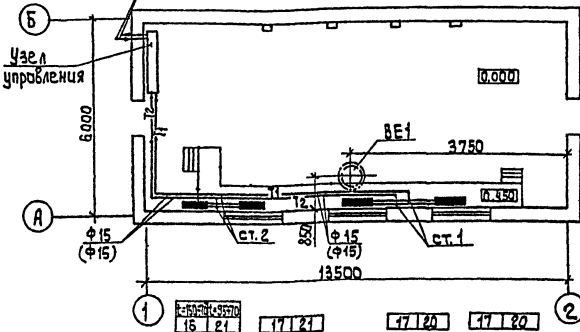
Ввод теплоносителя. План-схема



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

Главный инженер проекта Грачева Г.И.

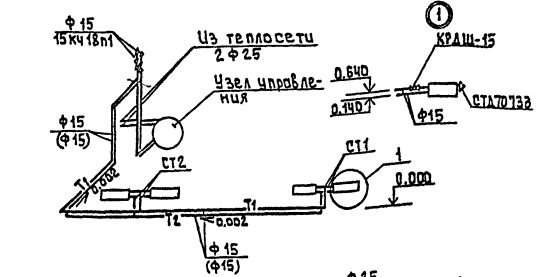
Ввод теплоносителя 2φ25. План на отм. 0.000



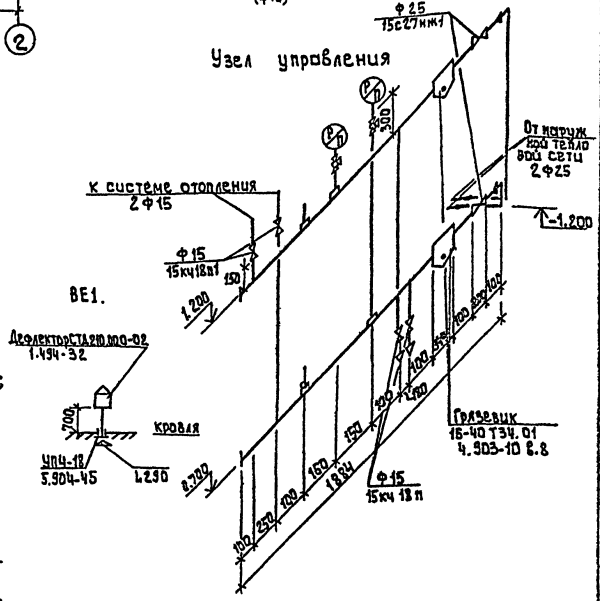
Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
 - Архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования,
 - технологического задания на проектирование,
 - действующих строительных норм и правил СНиП 2.04.05-86. Проект выполнен для расчетной наружной температуры $t_n = -30^\circ\text{C}$. Внутренняя температура в помещении принята по заданию технологов.
 Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C или 95-70°C. Источник теплоснабжения - тепловые сети. Схема присоединения системы отопления - непосредственная.
 Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140. Все трубопроводы прокладываются с уклоном ≤ 0.002 к узлу управления.
 Гидравлическое сопротивление системы отопления $\Sigma H_{гид} = 234 \text{ кгс/м}^2$ (2780 кгс/м²).
 Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85.
 Вентиляция естественная, удаление воздуха осуществляется через дефлектор.
 Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.
 В скобках указаны значения для варианта с теплоносителем $t = 95-70^\circ\text{C}$.

Система отопления



Узел управления



Привязан		Станок	Лист	Листов
ИВВ. №	тпр 901-3-0270.89	08		
Проект	ЛОГИНОВА	Лист	Лист	Листов
Инж. З.И.	НИКИТИНА			
Рис. Г.И.	ЛОГИНОВА			
Г.И.Д.	ГРАЧЕВА			
И.КОНТ.	КАРЕЛИНА			
И.О.П.	ПАВЛОНОВ			

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ.

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380/220В	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления задвижками М5-М9.	
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования. Шкаф РГ 301. Задвижки М5-М9.	
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Бактерицидные установки БУ1- БУ4. Кабельно-тросовый журнал	
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на стр. 0.000. Спецификация.	
ЭМ-7	Строительное задание.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-56 А 442	Установка распределительных щитов ЦОТ 2 шх 6тми распределительных шкафов серии ШББ, ШМ5, ШМ7; ШМН.	1984г.
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей.	1988
4.407-260 А 159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	1980
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
ЭМСО Альбом 5	Спецификация оборудования и материалов.	
ЭМВМ Альбом 6	Ведомость потребности в материалах.	

Основные показатели.

Наименование	Ед.изм.	Техническ. данные
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	85
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	56

Общие указания.

По степени надежности электроснабжения электроприемники, здания бактерицидной установки относятся к II категории потребителей электроэнергии. Здание бактерицидной установки относится к II степеню надежности и категории производства «А»

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при эксплуатации установленных правил безопасности эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта: *Тух* И. Гусева Т.В.

	ИР ВЪЯЗАН:	
ИР ВЪЯЗАН		
	Т. П. 901-3-0270.89	ЭМ
НАЧ. ОТДЕЛА ИНИЦИАТИВЫ Н. КОЛТУНОВА И. СВЕТЛОУХИНА Т. КУСЕВА И. П. КОТОВА	СТАРШИЙ ИНЖЕНЕР ПО ПРОЕКТАМ И. П. КОТОВА И. П. КОТОВА	СТАРШИЙ ИНЖЕНЕР И. П. КОТОВА
	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП ИЗЖЕНПРОЕКТОБРАЗОВАНИЕ г. МОСКВА

АЛБОМ 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) обозначение: тип, J ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	Ценовой аппарат обозначение: J ном, А; расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле А.	Кабель, провод			Труба	Электроприемник												
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение		Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Усть. или Pном кВт	Усть. или Pном кВт	Усть. или Pном кВт	Усть. или Pном кВт	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы.				
ШР4 ШРН-73701-2243	P18-353 250A		1	H1															
	H1H-2 63 63	ШУ61 08150.02.000.000 50--	1	H2	АВВГ	3x16+1x10	13		БУ1-П+			16,5				Лампа бактерицидная ДРТ-2500 см. лист ЭМ-5			
			2	H3	ПСШ	7(1x1,5)	42	57x2	3							Пульт сигнализации 08150.03.000.000 станция обезжелезивания			
			2	H4	НРШМ	5x1											Клеммная коробка У615		
	H1H-2 63 63	ШУ62 08150.02.000.000 50--	2	H5	НРШМ	14x1	22									Клеммная коробка У615			
			1	H6	АВВГ	3x16+1x10	12		БУ2-П+				16,5			Лампа бактерицидная ДРТ-2500 см. лист ЭМ-5			
	H1H-2 63 63			2	H7	ПСШ	7(1x1,5)	42	57x2	3						Пульт сигнализации 08150.03.000.000 станция обезжелезивания			
				2	H8	НРШМ	5x1										Клеммная коробка У615		
	H1H-2 63 70	РТ301 РТ30-31		1	H10	АВВГ	4x2,5	5								Щит распределительный РТ30-31			
																	Резерв		
ЯС ПН2 400 200			1	H11	АВВГ	4x50	5								Щит сило-200 ЯБЛВУ-4У3				
			1	H12	АВВГ	4x50	4												
ШР5 ШРН-73701-2243	P18-353 250A		1	H13											Ввод от ШО-70 панель 5 Станция обезжелезивания				
	H1H-2 63 63	ШУ63 08150.02.000.000 50--	1	H14	АВВГ	3x16+1x10	11		БУ3-П+			16,5			Лампа бактерицидная ДРТ-2500 см. лист ЭМ-5				
			2	H15	ПСШ	7(1x1,5)	42	57x2	4						Пульт сигнализации 08150.03.000.000 станция обезжелезивания				
	H1H-2 63 63			2	H16	НРШМ	5x1								Клеммная коробка У615				
				2	H17	НРШМ	14x1	23								Клеммная коробка У615			

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) обозначение: тип, J ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	Ценовой аппарат обозначение: J ном, А; расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле А.	Кабель, провод			Труба	Электроприемник									
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение		Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Усть. или Rном кВт	Усть. или Rном кВт	Усть. или Rном кВт	Усть. или Rном кВт	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы.	
ШР5 ШРН-73701-2243	2 H1H-2 63 63	ШУ64 08150.02.000.000 50--	1	H18	АВВГ	3x16+1x10	11									Лампа бактерицидная ДРТ-2500 см. лист ЭМ-5
			2	H19	ПСШ	7(1x1,5)	49	57x2	5							Пульт сигнализации 08150.03.000.000 станция обезжелезивания
			2	H20	НРШМ	5x1										Клеммная коробка У615
			2	H21	НРШМ	14x1	25									Клеммная коробка У615
H1H-2 63 70		ЦОА														Резерв
H1H-2 63 63		ЦО														Аварийное освещение
H1H-2 63 63																Рабочее освещение

Потребность кабелей и проводов (длина, м)

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВГ	ПСШ	НРШМ
4x50	9		
3x16+1x10	47		
4x2,5	5		
1x1,5		175	
5x1			
14x1			101

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ГОСТ 10704-76	57x2	15

Уст. = 86 кВт
P расч. = 56 кВт
I расч. = 102 А

Заполняется при привязке проекта.

Привязан:	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №
	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №	Имя и №
Тпр 901-3-0270.89 ЭМ							Лист 2
ЛИТЕРАТУРА: ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ~380/220В							Листов

Имя и № подл. Имя и № подл. Имя и № подл.

Альбом 2

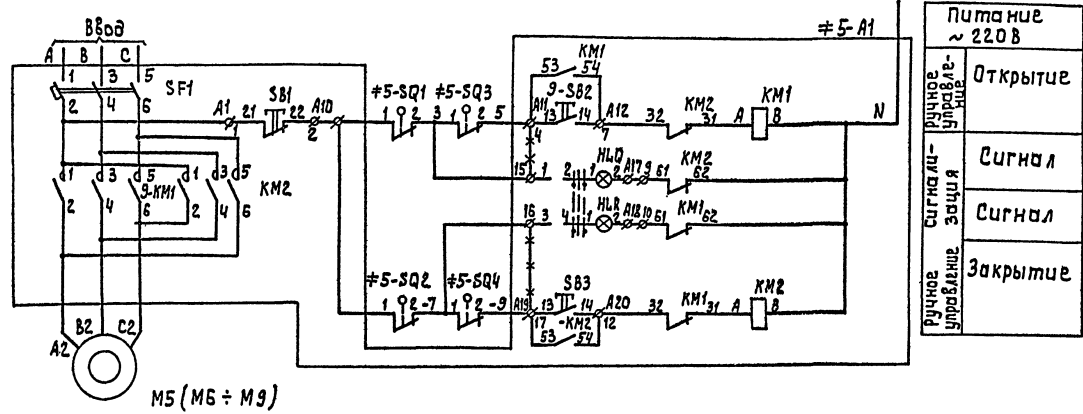


Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1, SQ2 и муфт предельного момента SQ3, SQ4

Обозначение	Номер контак. пары	Открытие	Прочие положения	Закр. то	
SQ1	1-2				*
SQ2	1-2				*
SQ3	3-4				*
SQ4	1-2				*

* КОНТАКТ ЗАМКНУТ
КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

NN РТ30	NN двигателя	NN блоков	Тип блока	
			в шкафу	на объекте
РТ30-1	M5	Блок 1	Б03 5427 - 26 / 4,0 - 26 / 4,0	Б03 9502
	M6	Блок 2		
	M7	Блок 3		
	M8	Блок 4		
	M9	Блок 5		

Поз. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
#5÷#10	Элементы управления электродвигателями М5 ÷ М10		
#5А1÷	шкаф РТ30-81	1	РТ30-1
#9 А1			
	Блок Б03-3770 А	1	
	Блок Б03 5427 - 26 / 4,0 - 26 / 4,0	5	
	Блок Б03 9502	5	
	По месту		
М5÷М9	Электродвигатель 4АХ80А4У3 ~ 380 В, N=1,3 кВт	5	
#5-SQ1÷ #9-SQ1	выключатель путевой	5	Поставляется комплектно с задвижкой
#5-SQ2÷ #9-SQ2			
#5-SQ3÷ #9-SQ3	выключатель муфтовый	5	

1. Схема дана для управления задвижкой М5, для управления задвижками М6 ÷ М9 схема аналогична.
2. Горение обеих сигнальных ламп сигнализируют аварии
3. *-*-*-* дөмонтировать.

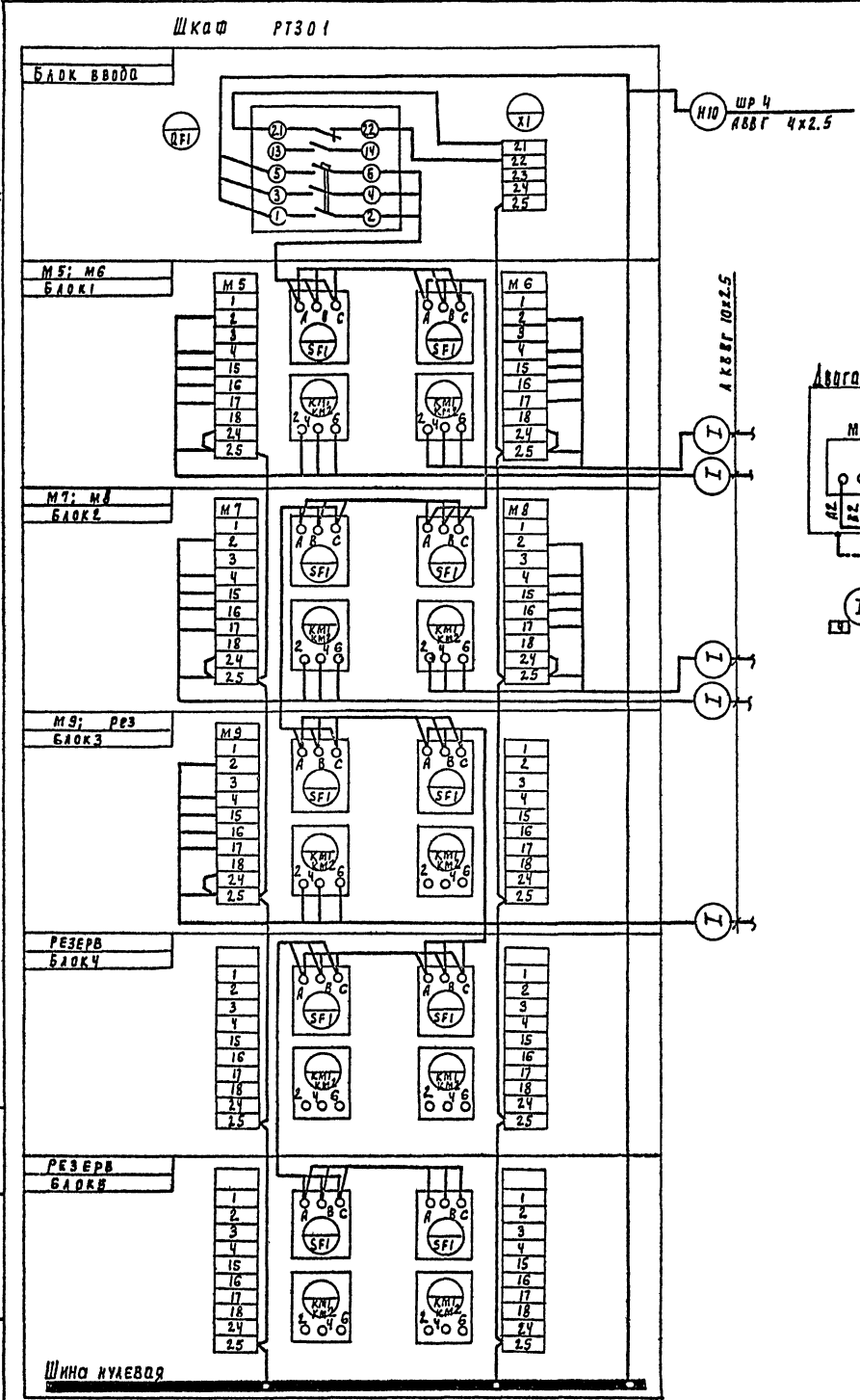
Курс не подл. Подпись и дата

Привязан:	Имя Ф.И.О. ААИЛЛОВ	Имя Ф.И.О. ГУСЕВА	Имя Ф.И.О. ГОЛЫШАН	Имя Ф.И.О. ГУСЕВА	Имя Ф.И.О. КОТОВА	Тпр901-3-0270.89	ЭМ	СТАДИОН	Лист 3	Листов
Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.	Имя Ф.И.О.

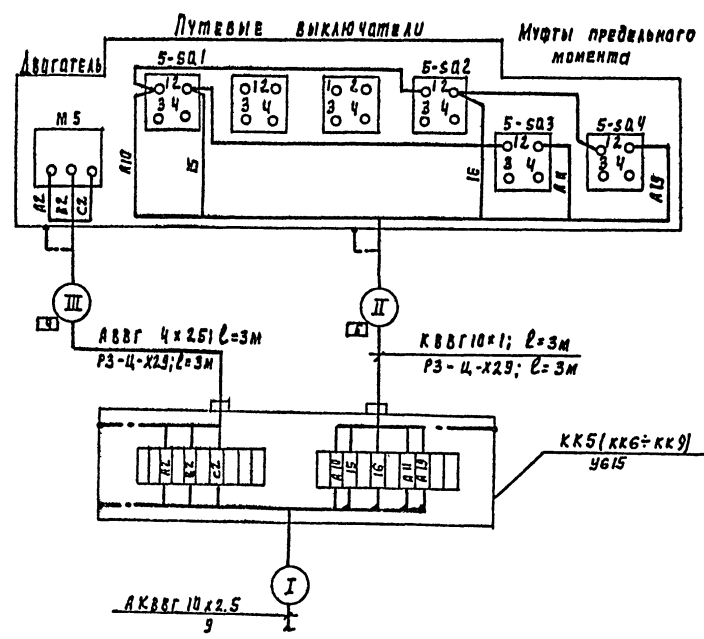
ОБЪЕКТ: ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ РАБОЛ ЧИЛВЕНСКОГО ЗАВУДА КАМИ М5 ÷ М9

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ г. МОСКВА

Альбом 2



Забивки, затворы М 5 (М 6 ÷ М 9)



Знакующие шкафов, клеммных коробок, эл. двигателей выправить согласно пус 8531-7-46

Таблица применения

№ РЭС	№ БЛОКА	М Н ЗАВИС. КИ	М Н КЛЕММН. КОРОБКИ	ДЛИНА М	НОМЕР КАБЕЛЯ			
					И	II	III	
18611	БЛОК ВВОДА							
	БЛОК 1	М 5	КК 5	15	2	КМ 5-1	КМ 5-2	НМ 5-3
		М 6	КК 6	9	2	КМ 6-1	КМ 6-2	НМ 6-3
БЛОК 2	М 7	КК 7	21	2	КМ 7-1	КМ 7-2	НМ 7-3	
	М 8	КК 8	23	1	КМ 8-1	КМ 8-2	НМ 8-3	
БЛОК 3	М 9	КК 9	18	1	КМ 9-1	КМ 9-2	НМ 9-3	

Потребность кабелей (длина, м)

Число и сечение жила, напряжение	Марка		
	АКВВГ	АВВГ	КВВГ
10x2.5	86		
4x2.5		15	
10x1			15

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ГОСТ 18539-83	40x3	8

ТР 901-3-0270.89		ЭМ
Исполн	Инж. К. Котова	
Нач. ОГА	Л. Давыдов	
Н. Контр.	Г. Рубцова	
Гл. Спец.	В. Рубцова	
ФЭП	Г. Рубцова	
Исполн.	Котова	

ЗАДАНИЕ САНТЕХНИКОМ УСТАНОВКИ ДЛЯ СМОНТИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОДЫ ПУШКИНЫМ ИСТУЧНИКОМ С СИСТЕМОЙ ВОЗДУШНОГО НАСОСА, ИЗ ЛЕВТ

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. Шкаф РТ301 ЗАБИВКИ М 5 + М 9;

ИСПОЛНИТЕЛЬ: ИЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

№ 10 ПОДПИСАНЫ И ДАТА (ИЗМ., ИМЕН.)

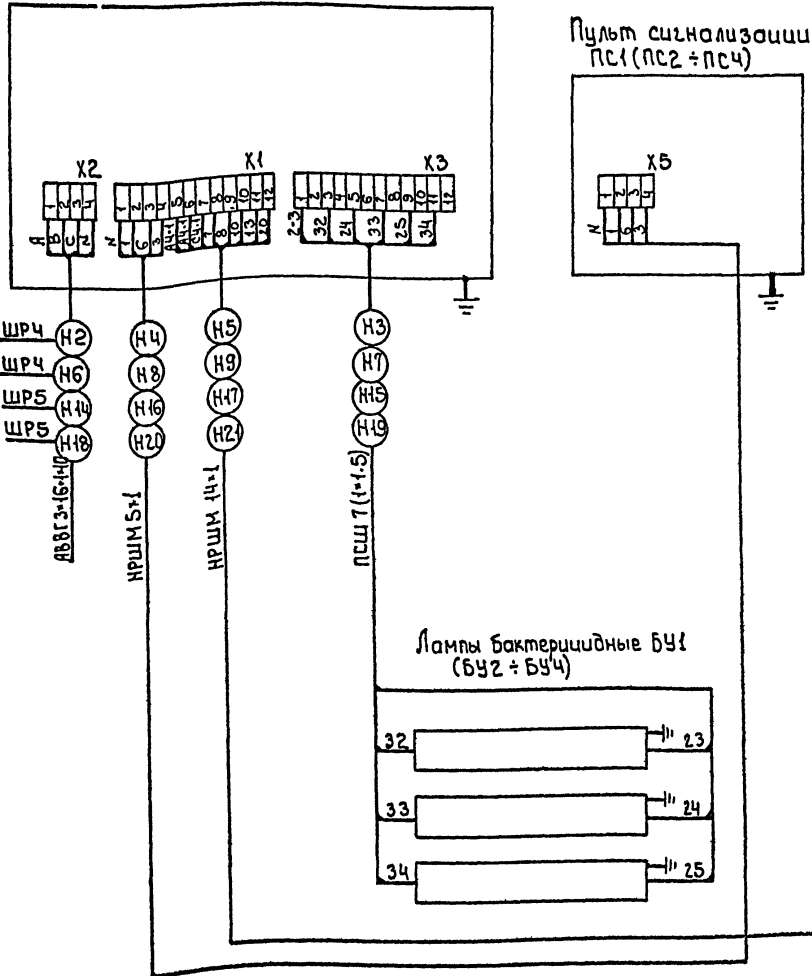
Кабельнотрубный журнал

Обозначение кабеля, провoda	Трасса		Проход через трубу		Кабель, провод						
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Протяж.ной ящик №	по проекту			проложен		
						Марка	Кол. число и сече. ние жил	Длина м	Марка	Кол. число и сече. ние жил	Длина м
КМ1-2	Клеммная коробка КК1	Конечные выключатели задвижки М1				КВВГ	10*1	3			
КМ1-3	Клеммная коробка КК1	Эл.двигатель М1				АВВГ	4*2.5	3			
КМ2-2	Клеммная коробка КК2	Конечные выключатели задвижки М2				КВВГ	10*1	3			
КМ2-3	Клеммная коробка КК2	Эл.двигатель М2				АВВГ	4*2.5	3			
КМ3-2	Клеммная коробка КК3	Конечные выключатели задвижки М3				КВВГ	10*1	3			
КМ3-3	Клеммная коробка КК3	Эл.двигатель М3				АВВГ	4*2.5	3			
КМ4-2	Клеммная коробка КК4	Конечные выключатели задвижки М4				КВВГ	10*1	3			
КМ4-3	Клеммная коробка КК4	Эл.двигатель М4				АВВГ	4*2.5	3			

Схема подключения электрооборудования

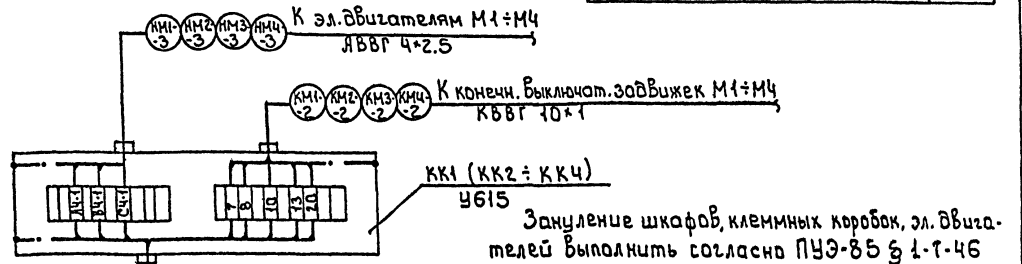
Альбом 2

Шкаф управления ШУБ1 (ШУБ2 ÷ ШУБ4)



Потребность кабелей (длина, м)

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	КВВГ
4*2.5	12	
10*1		12



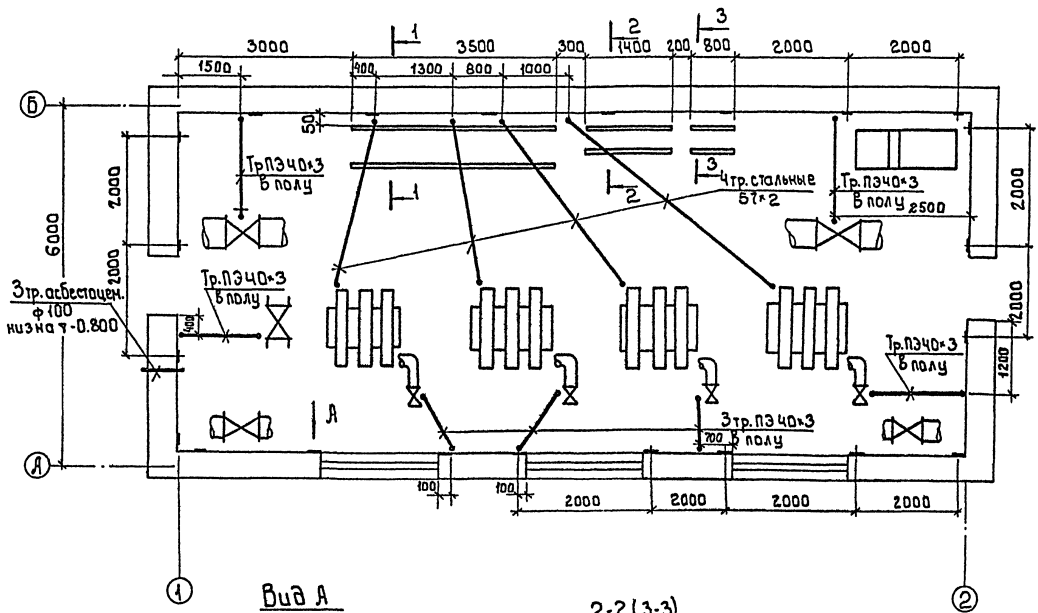
т.п.р. 901-3-0270.89 ЭМ

Привязан	Нач. отд.	Данное	И. контр.	Числа	Лист	Листов
	И. спец.	Польман			Р	5
И.кв. №	ЭП	Гусева			И.И.И.Э.П. инженерного оборудования г. Москва	
	И.кв. №	Котова			Кабельнотрубный журнал	

№ п.п. а. Подпись и дата

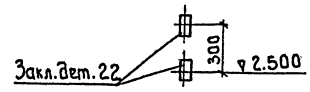
План на отм. 0.000 М 1:50

Альбом 2

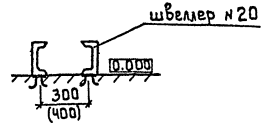


- 1 Полиэтиленовые трубы заложить в подготовке пола на глубину обеспечивающей замоналичивание труб бетонным раствором на толщину слоя над трубой не менее 20мм. В соответствии с СНиП 3.05.06-85 п.3.53 выходы полиэтиленовых труб из подливки пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.
- 2 Трубы должны быть выведены из пола на 200мм, место соединения труб должны быть уплотнены.
- 3 Все проемы после монтажа заделать.

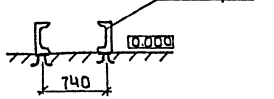
1 Вид А



2-2 (3-3)



1-1



СОЛДОВОВ А.М.
Инженер в области
Проектирования

Лист № 7 из 7
Всего листов 7
Всего листов 7

		т.№901-3- 0270.89		3М	
Привязан	И.контр.	Д.сн.д.в.	Л.спец.	Э.П.	Инж.в.к.
	И.спец.	Польман	Г.С.	Г.С.	Котова
Строительное задание			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г.Москва		

В ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

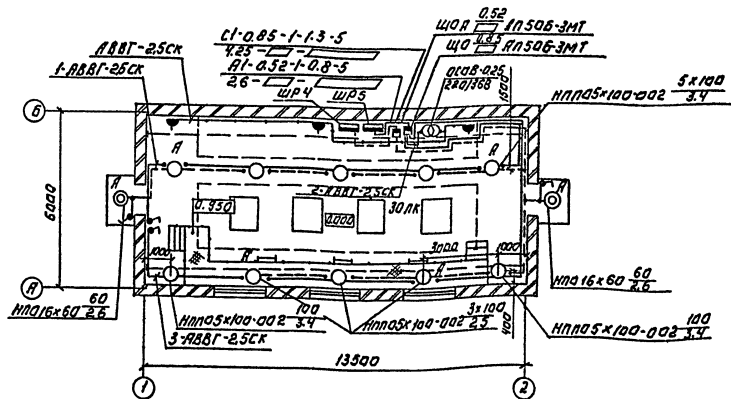
В ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения я.

Лист	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ЭО-1	Общие данные. Электрическое освещение. План на отм. 0.000.			Ссылочные документы.		1	5.407-77.1.320мч-01	Установка автомата		
			5.407-77 П49-1-2	Установка кнопок ЛКЕ, ПКУ-1Б, переключателей по сигнальным приборам и автоматов АП-50.				АП-50Б-ЗМТ на стене.	2	
				Прилагаемые документы.						
			ЭО.СО	Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО.						
			Альбом 3	Чертежам основного комплекта марки ЭО.						
			ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах к чертежам основного комплекта марки ЭО.						
			Альбом 4							

Альбом 2

План на отм. 0.000.



Условные обозначения приняты по гост 21.606-84.
 Напряжение сети общего рабочего и аварийного
 освещения - 380/220 В, переносного освещения - 36 В.
 Схему питания см. лист ЭМ-2.
 Групповые и питающие сети выполняются кабелем
 АВВГ, прокладываемым по стенам на скатах.
 Для зачистки элементов электрооборудования
 используется нулевой рабочий провод сети освещения.
 Управление светильниками осуществляется выключате-
 лями установленными у входа и автоматическим
 выключателем АП-50.

□ - Заполняется при привязке проекта.

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО
 выполнены в соответствии с действующими
 строительными нормами и правилами и преду-
 ставляют технические решения, обеспечиваю-
 щие безопасность при соблюдении установлен-
 ных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта И.М.Залотовская.

ПРИВЯЗАН:	
ИВБ.№	Т №901-3-0270.89 30
ИМ. УДАЛЕНА В	
РЕКОНСТ. УДАЛЕНА	
УК. Г. РАУХОВ	
С.И.Ж. СКАВРА	
ПРОВ. МАТВЕЕВА	
Копировала: ЛОГИНОВА	

ИМ. УДАЛЕНА В	ИМ. УДАЛЕНА В	ИМ. УДАЛЕНА В	ИМ. УДАЛЕНА В
РЕКОНСТ. УДАЛЕНА	РЕКОНСТ. УДАЛЕНА	РЕКОНСТ. УДАЛЕНА	РЕКОНСТ. УДАЛЕНА
УК. Г. РАУХОВ	УК. Г. РАУХОВ	УК. Г. РАУХОВ	УК. Г. РАУХОВ
С.И.Ж. СКАВРА	С.И.Ж. СКАВРА	С.И.Ж. СКАВРА	С.И.Ж. СКАВРА
ПРОВ. МАТВЕЕВА	ПРОВ. МАТВЕЕВА	ПРОВ. МАТВЕЕВА	ПРОВ. МАТВЕЕВА
ИМ. УДАЛЕНА В	ИМ. УДАЛЕНА В	ИМ. УДАЛЕНА В	ИМ. УДАЛЕНА В
РЕКОНСТ. УДАЛЕНА	РЕКОНСТ. УДАЛЕНА	РЕКОНСТ. УДАЛЕНА	РЕКОНСТ. УДАЛЕНА
УК. Г. РАУХОВ	УК. Г. РАУХОВ	УК. Г. РАУХОВ	УК. Г. РАУХОВ
С.И.Ж. СКАВРА	С.И.Ж. СКАВРА	С.И.Ж. СКАВРА	С.И.Ж. СКАВРА
ПРОВ. МАТВЕЕВА	ПРОВ. МАТВЕЕВА	ПРОВ. МАТВЕЕВА	ПРОВ. МАТВЕЕВА

ИМ. УДАЛЕНА В
 РЕКОНСТ. УДАЛЕНА
 УК. Г. РАУХОВ
 С.И.Ж. СКАВРА
 ПРОВ. МАТВЕЕВА

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Прим.
Оборудование					
1	ТД-88 ЧБ-2 РР0.210.031 ТУ 98-20	Аппарат телефонный выключательской связи.	1	шт.	
2	119-4	Коробок для вертолётной ответвленной	1	шт.	
3	ТУ 48.20 0.210.000	Аппарат для защитного устройства.	1	шт.	
Материалы.					
4	ТУ 16.504.755-006 ПППМ 2х1,2	Кабель радиотрансляционный.	15	М	
5	ТУ 16.504.755-006 ПППМ 2х0,6	Кабель радиотрансляционный.	10	М	
6	ТУ 6-19-051-248-79	Листов винилпласта-608.	10	М	
7	ГОСТ 8504-86	Штырек разноразличный	5	М	

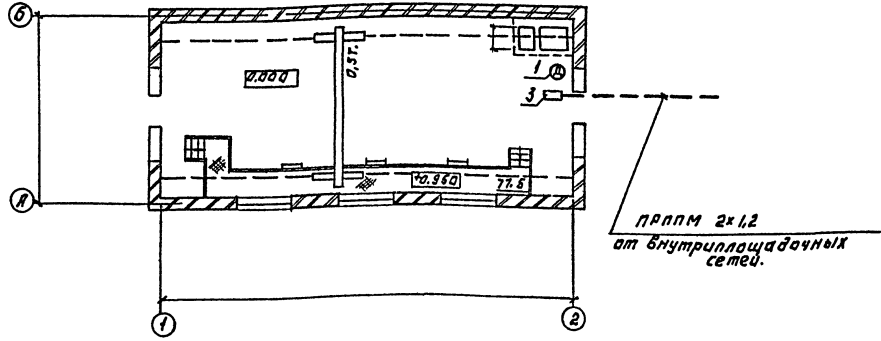
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отп. 0.000 с сетями связи.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 3	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС.	СС. СС.
Альбом 4	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки СС.	СС. 8М.

План на отп. 0.000.



Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *Лис* Платонов

ПРИВЯЗАН:		
ИНВ. №		
ТР 9013-0270.89		СС
И.О.У.А.	Д.А.И.И.О.В.	СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ
И.О.У.Р.	И.А.Р.У.С.О.В.А.	Р / 1 / 1
И.О.У.Т.	П.А.Р.У.С.О.В.А.	ЛИНИЭЛ
И.О.У.Н.	И.Е.Л.Е.И.Н.А.	НИЖЕПРОЛОЖЕНИЕ
И.О.У.П.	П.А.Р.У.С.О.В.А.	С.М.С.К.В.А.

Копировал: Логниова

Формат: А 2

Альбом 2

Листы

СОСТАВЛЯЮЩИЕ: АЛ. ПЛОЩАДИ

И.О.У.А. Д.А.И.И.О.В. И.О.У.Р. И.А.Р.У.С.О.В.А. И.О.У.Т. П.А.Р.У.С.О.В.А. И.О.У.Н. И.Е.Л.Е.И.Н.А. И.О.У.П. П.А.Р.У.С.О.В.А.