Типовой проект
416 – 7 – 235.86

Блок ремонтно-механических мастерских на 50 условных ремонтов в год с гаражом на 8 автомашин и навесом-стоянкой на 8 тракторов

Альбом VIII

Проектная документация по переводу подвальных помещений на режим ПРУ

СФ 780-08
Ц-07У

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

gost.e-ecolog.ru

Копировал: (Колтунова) Холл формат А4

Типовой проект
416-7-235.86

Блок ремонтно-механических мастерских на 50 условных ремонтов в год с гаражом на 8 автомашин и навесом-стоянкой на 8 тракторов

Альбом VIII

Состав проекта:

Альбом I — Пояснительная записка. Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные, конструкции металлические.

Альбом II — Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Связь и сигнализация. Автоматизация сантехсистем.

Альбом III — Строительные изделия.

Альбом IV — Чертежи задания заводу-изготовителю на КИП и автоматику.

Альбом V — Спецификации оборудования.

Альбом VI — Ведомости потребности в материалах.

Альбом VII — Сметы

Альбом VIII — Проектная документация по переводу подвального помещения на режим ПРУ.

Разработан Воронежским филиалом института „Союзгипролесхоз"

Утвержден Гослесхозом СССР протокол №27 от 17.10.1986г. Рабочие чертежи введены в действие Гослесхозом СССР Приказ №231 от 25.11.1986г.

СФ780-08

Главный инженер филиала Н.С.Тырченков

Главный инженер проекта В.П.Усталов

				Привязан	
Инв.№					

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Наименование	Марка, лист	Стр.
Содержание альбома		2
Пояснительная записка	ПЗ1...ПЗ7	4
План подвала. План 1го этажа	АР-1	11
Экспликация помещений	АР-2	12
Разрез 1-1	АР-3	13
План подвала, приспосабливаемого под ПРУ	АР-4	14
Экран. Спецификация оборудования	АР-5	15
План подвала, приспосабливаемого под ПРУ	ВК-1	16
Схемы В1, К1	ВК-2	17
Спецификация (начало)	ВК-3	18
Спецификация (окончание)	ВК-4	19
План на отм. -2,700 Схема системы П7	ОВ-1	20
Установка системы П7. План. Разрез 1-1	ОВ-2	21
Схема обвязки калорифера системы П7		
Спецификация материалов (начало)	ОВ-3	22
Спецификация материалов (продолжение)	ОВ-4	23
Спецификация материалов (продолжение)	ОВ-5	24
Спецификация материалов (окончание)	ОВ-6	25
Рама для крепления вентилятора ЭРВ-72-2	ОВ-7	26
Рама для крепления фильтрафяр из 2х ячеек	ОВ-8	27
Подставка под калорифер	ОВ-9	28
Переход	ОВ-10	29

Привязан

2

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

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Лачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Федорова	
Инж.	Трунова	

СОР 780-08

Т.П. П-4-100
416-7-235.85

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Б – Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Наименование	Марка, лист	Стр.
Однолинейная схема электроснабжения	ЭМ-1	30
План силового электрооборудования на отм. -2,700	ЭМ-2	31
Спецификация силового электрооборудования	ЭМ-3	32
План электроосвещения противорадиационного укрытия	ЭО-1	33
План сетей телефонной связи и радио	СС-1	34
Спецификация слаботочных устройств	СС-2	35
Локальные сметы.	СМ	36

Типовой проект 416-7-235.86

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

Привязан

Инв. №

3

СОР 780-08

Т.П Л-4-100
416-7-235.86

Лист 2

Копировал Б. - Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Общая часть

Проектная документация на перевод помещений подвала блока ремонтно-механических мастерских на режим ПРУ разработана в соответствии с заданием, утвержденным Гослесхозом СССР и согласованным со вторым управлением ГОССР.

Проектная документация противорадиационного укрытия П-4 разработано в соответствии с требованиями СНиП II-1.1-77* „Защитные сооружения гражданской обороны."

Вместимость укрытия принята в соответствии с заданием и составляет 100 человек, в том числе мужчин - 80, женщин - 20.

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

Главный инженер проекта /Усталов/

4

СФ 7.80-08

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Лагинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Федорова	
Исполн.	Трунова	

Т.П. П-4-100 / 416-7-235.86 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф-Плотникова

Формат А4

Архитектурно-планировочные и строительные решения.

Под укрытие используется помещение склада, расположенное в подвале.

В состав укрытия входят: помещение для укрываемых, помещение для хранения загрязненной одежды, уборные, венткамера.

Помещение для укрываемых оборудовано двухъярусными нарами. Нижний ярус нар предназначен для сидения, верхний – для лежания. Общее количество мест – 100, из них 20 мест для лежания и 80 мест для сидения.

Для эвакуации из укрытия предназначены две лестницы. Входы оборудованы обычными дверями.

Проект разработан для сухих грунтов. Гидроизоляция стен подвала принята горизонтальная из цементного раствора в уровне пола подвала.

Стены подвала – из сборных бетонных блоков, перекрытие – из сборных железобетонных плит.

Основные показатели помещений для укрываемых

Наименование показателя	Ед. изм.	Кол.
Площадь общая	$м^2$	50,41
То же, на одного укрываемого	$м^2$	0,50
Объем строительный общий	$м^3$	132,5
То же на одного укрываемого	$м^3$	1,33

Общая площадь подсчитана без учета площади санпоста и места складирования передвижного оборудования.

Привязан

Инв. №

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

СФ 7180-08

Т.П. П-4-100 / 416-7-235.85 ПЗ

Лист 2

Водоснабжение и канализация

В проекте помещений, приспосабливаемых под ПРУ, предусмотрены системы водоснабжения и канализации, необходимые для эксплуатации помещений только в особом режиме.

При переводе помещений, приспосабливаемых под ПРУ на особый режим работы, необходимо расконсервировать санузлы, открыть вентиль на подводящем трубопроводе водопровода к санузлам.

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции помещений подвала, приспосабливаемых под ПРУ разработан на основании строительной части проекта и в соответствии с требованиями СНиП II-11-77*.

Отопление помещений ПРУ остается по проекту для обычного режима работы корпуса. Температура помещения принимается в холодное время года не менее 10°С.

Подача приточного воздуха в помещение для укрываемых предусматривается от системы П7. Воздуховоды из стали δ=0,6мм и асбестоцементных коробов. Приток рассчитан согласно СНиП II-11-77*.

Удаление воздуха из помещения через санузлы.

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Расчет потребного количества воздуха для помещений ПРУ

NN п/п	Наименование помещений	Зона	Количество укрываемых человек	Расчетный параметр „А" наружного воздуха	Норма подачи воздуха м³/ч. чел.	Объём воздуха м³/ч	NN вытяжных систем	NN приточных систем
1	Помещения	1	100	до 20	8	800	—	П7
	для укры-	2	100	20...25	10	1000	—	П7
	ваемых	3	100	25...30	11	1100	—	П7
		4	100	более 30	13	1300	—	П7

Характеристика отопительно-вентиляционных систем для помещений ПРУ

Обозначение системы	П7
Тип установки	ЭРВ-72-2
Вентилятор	
Тип	ВЦ4-75
№	3,15
L м³/ч tн до 20°С	800
tн=20...25°С	1000
tн=25...30°С	1100
tн более 30°С	1300
P ПА (кгс/м²)	250 (25)
Электродвигатель:	
Тип	АОЛ-21-4
N квт	0,27
n об/мин	1400

Привязан

Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов	[signature]	
Н. контр.	Пачинский	[signature]	
Гл. спец.	Нейбург	[signature]	
ГИП	Усталов	[signature]	
Рук. гр.	Юрьева	[signature]	
Инж.	Нудельман	[signature]	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

7

СФ780-08

т. п. $\frac{П-1(2,4)-100}{416-7-235.86}$ П3

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Плотникова

Формат А4

Электрическая часть

В режиме ПРУ приточная система П7 включается кнопкой управления, установленной по месту....

В режиме ПРУ предусматривается освещение, запроектированное в мирное время, и местное, которое предусматривается от переносных аккумуляторных фонарей.

Связь и сигнализация.

На период особого режима руководство предприятия размещается в противорадиационном укрытии.

Для внутренних распоряжений и команд руководства ПРУ запроектированы:

1. Телефонный аппарат типа ТА-72-М2 для связи с местным штабом ГО.
2. Громкоговоритель, подключаемый к городской радиотрансляционной сети.
3. Громкоговоритель, подключаемый к местной сети.

Сеть телефонная и радиотрансляционная внутри ПРУ выполняются проводами марок ТРП и ПТЛЖ, прокладываемые по стенам открытым способом.

На вводах кабелей в ПРУ предусмотрены сальниковые уплотнения с последующей заливкой кабельной мастикой.

Оборудование, кабели, провода и основные монтажные материалы учтены в спецификации оборудования систем связи и телефонизации.

Телефонный аппарат производственной телефонной связи на особый период отключается.

8

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

Копировал Ф - Плотникова Формат А4

Противоложарные мероприятия

В проекте предусмотрены следующие противоложарные мероприятия:

— противорадиационное укрытие расположено в здании II степени огнестойкости;

— строительные конструкции приняты несгораемыми в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85 „Противоложарные нормы";

— для внутренней отделки помещений применены несгораемые материалы;

— для эвакуации укрытия предназначены лестницы с выходом наружу;

— двери на путях эвакуации открываются по ходу эвакуации;

— ввод средств пожаротушения предусматривается через входные проемы;

— входные двери снабжены специальными устройствами, позволяющими держать их открытыми.

Привязан

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

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

ГРАФИК

перевода помещения подвала блока РММ на 50 условных ремонтов в год с гаражом на 8 автомашин и навесом стоянкой на 8 тракторов на режим ПРУ

NN п/п	Мероприятия	Время, ч. 1	2	3	4	5	Трудоемкость, чел-ч.
1	Вынос хранимых материалов из склада	———	———	———			43
2	Установка нар			———	———		10
3	Уплотнение дверей			———	———		4
4	Устройство экрана				———	———	2
5	Расконсервация вентиляции				———	———	4

Общая трудоемкость - 63 чел.-ч

Условные обозначения

- Места для сидения и лежания (1800×550).
- Дверной проем уплотнить, плотно пригнать, оборудовать запором и приспособлением для удержания двери в открытом положении.
- Площадь, неиспользуемая под ПРУ.

10

Привязан

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

Инв. №

СОРТ80-08

ТП 416-7-235.86 ПЗ

Лист 7

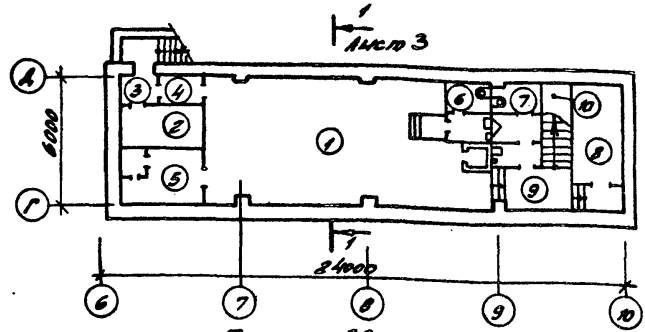
Копировал Ф - Плотникова

Формат А4

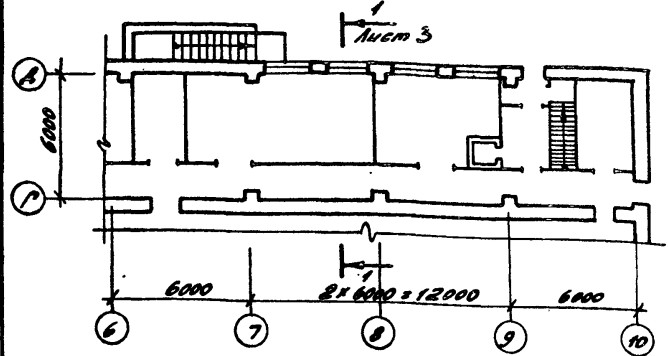
Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

План подвала



План 1го этажа



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

Привязан

Инв. №		
Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГНП	Усталов	
Рук. гр.	Федорова	
Инж.	Трунова	

11

СФ780-08

т.п. П-4-100 / 416-7-235.86 АР

План подвала.
План 1го этажа

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф. Плотникова Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Склад	61,56	Д
2	Склад	6,99	Д
3	Тамбур	2,26	Д
4	Коридор	1,90	Д
5	Венткамера	9,85	Д
6	Женская уборная	4,15	Д
7	Мужская уборная	8,41	Д
8	Тепловой пункт	10,72	Д
9	Коридор	5,93	Д
10	Лестница	4,30	Д

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Федорова	
Инж.	Трунова	

12

СФ 780-08

Т.п. П-4-100 / 416-7-235.86 АР

Экспликация помещений

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

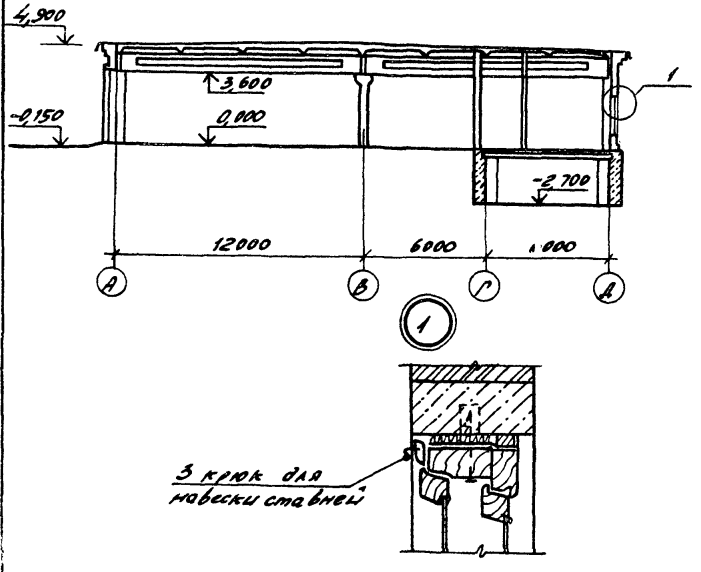
Копировал Ф. Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Новой проект 416-7-235.86

1-1



Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов	[signature]	
Н. контр.	Пачинский	[signature]	
Гл. спец.	Нейбург	[signature]	
ГНП	Усталов	[signature]	
Рук. гр.	Федорова	[signature]	
Инж.	Трунова	[signature]	

13

СФ780-08

т.п. П-4-100 / 416-7-235.86 АР

Разрез 1-1

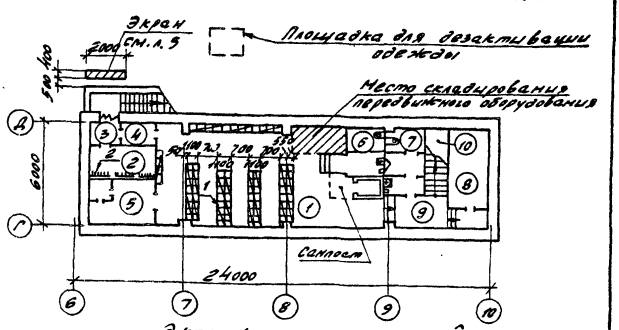
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф.-Плотникова Формат А4

Альбом VII

Типовой проект 416-7-235.86



Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м²
1	Помещение для укрываемых	50,41
2	Помещение для загрязненной одежды	6,99
3	Тамбур	2,26
4	Коридор	1,90
5	Венткамера	9,85
6	Женская уборная	4,15
7	Мужская уборная	8,41
8	Тепловой пункт	10,72
9	Коридор	5,93
10	Лестница	4,30

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
Гип	Усталов	
Рук. гр.	Федорова	
Инж.	Трунова	

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

14

СФ780-08

Т.п. П-4-100 / 416-7-235.86 АР

План подвала, приспосабливаемого под ПРУ.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

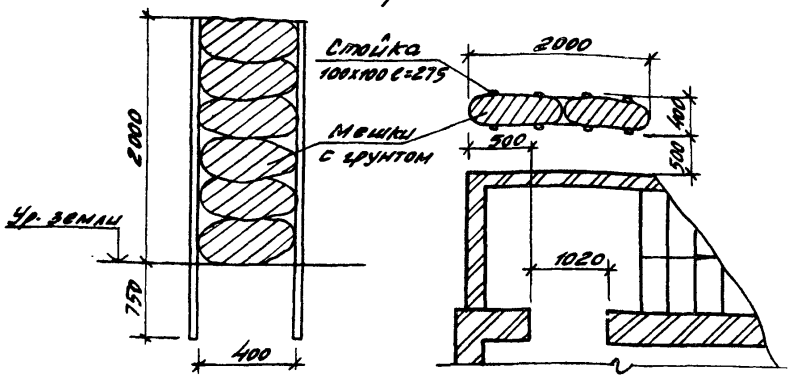
Копировал Д. Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Экран



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	У-02-03, вып. 3	Нары 2х ярусные деревянные	10		
2	Шифр 3-05-02-08	Вешалка гардеробная настенная односторонняя	3		
3		Крюк			
		ф10АI ГОСТ 5781-82* l=200	8	0,12	

Привязан

Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГНП	Усталов		
Рук. гр.	Федорова		
Инж.	Трунова		

15

СФ 780-08

Т.П $\frac{П-4-100}{416-7-235.86}$ АР

Экран. Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

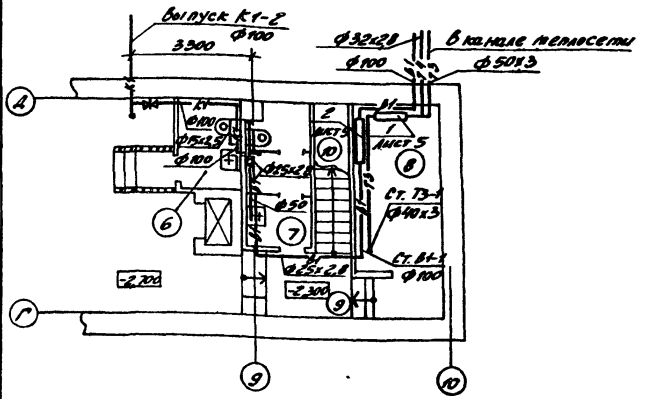
Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал [signature] – Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86



Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь м²
6	Женская уборная	4,15
7	Мужская уборная	8,41
8	Тепловой пункт	10,72
9	Коридор	5,93
10	Лестница	4,30

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Паулинский	
Гл. спец.	Нейбург	
Гип	Усталов	
Рук. гр.	Зайцева	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

16

СФ780-08

Т.п $\frac{п-4-100}{416-7-235.86}$ ВК

План подвала, приспосабливаемого под ПРУ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

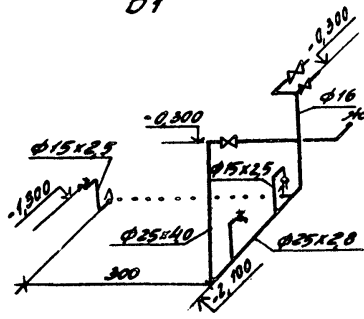
копировал Д. Плотникова

Формат А4

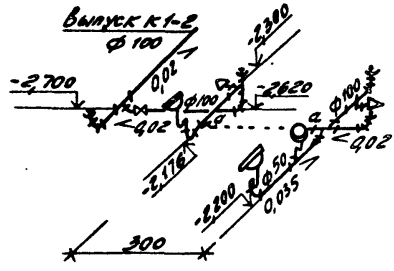
Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

В1



К1



Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Келабухов	[signature]	
Н. контр.	Пачинский	[signature]	
Гл. спец.	Нейбург	[signature]	
ГИП	Усталов	[signature]	
Рук. гр.	Зайцева	[signature]	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

17

СФ 780-08

Т.П $\frac{П-4-100}{416-7-235.86}$ ВК

Схемы В1; К1

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Д. Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса Ед.кг	Примечание
		Водопровод			
	15 кч 18 р2	1. Вентиль запорный			
		муфтовый ф25	1		шт
		ф 15	2		шт
	ГОСТ 3262-75*	2. Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных			
		легких труб ф15	9,0		п.м.
		ф25	10,5		п.м.
		Канализация			
	30 ч 47 бр2	1. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем ф100	1		шт
	ГОСТ 22847-77	2. Унитаз. комплект	2		шт
	ГОСТ 21485.0-76	а) бачок высокорасполагаем	2		шт
	ГОСТ 3262-75*	б) труба смывная			
		(стальная водогазопроводная ф32 е=1,7)	2		шт

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	[подпись]
Н. контр.	Лачинский	[подпись]
Гл. спец.	Нейбург	[подпись]
ГИП	Усталов	[подпись]
Рук. гр.	Зайцева	[подпись]

18

СФ 780-08

Т.П. П-4-100 / 416-7-235.86 ВК

Спецификация (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал „Союзгипролесхоз"

Копировал [подпись] - Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед. кг	Примечание
	ГОСТ 755-72	3. Писсуар с цельноотлитым керамическим сифоном	1		шт
	ГОСТ 20275-75	а) кран писсуарный ф15	1		шт
	ГОСТ 23759-79	4. Умывальник	2		шт
	ГОСТ 20275-74	а) кран туалетный	2		шт
	ГОСТ 6924-73	б) сифон-ревизия двух обор.	2		шт
	ГОСТ 22689.3-77	5. Трубопровод из пластмассовых труб ф50	2,5		п.м
		ф100	10,0		п.м

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Зайцева	

19

СФ 780-08

ТП $\frac{п-4-100}{416-7-235.86}$ ВК

Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал „Союзгипролесхоз"

копировал Ф.-Плотникова

формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

План на отм. -2,700

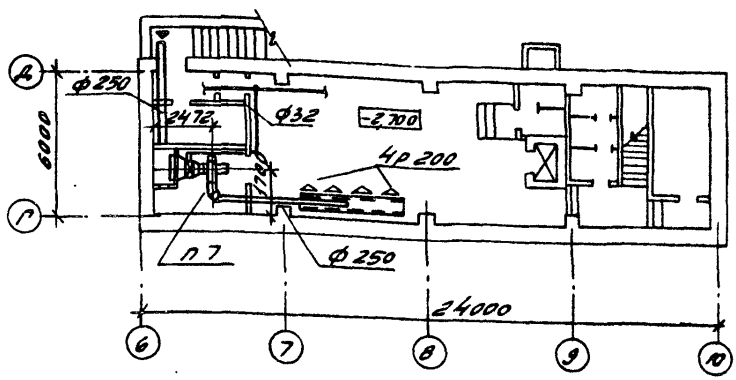
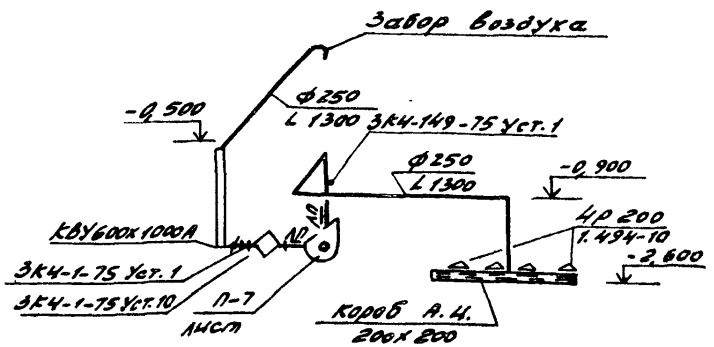


Схема системы П-7



Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Колобухов		
Н. контр.	Лачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Юрьева		
Инж.	Куделина		

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

20

СФ 780-08

ТП П-1(2,4)-100 / 416-7-235-86 ОВ

План на отм. -2,700
Схема системы
П7

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

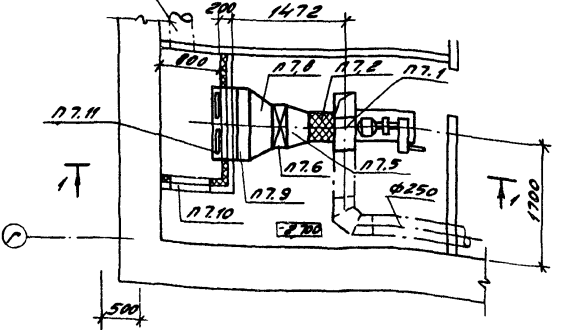
Копировал Ф. - Плотникова

Формат А4

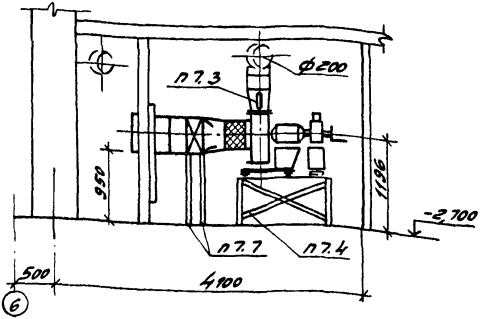
Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

План



Разрез 1-1



Привязан

Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Юрьева		
Инж.	Нудельман		

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

21

СФ 780-ОВ

Т.П $\frac{П-1\ (2.4)-100}{416-7-235.86}$ ОВ

Установка системы П7. План. Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

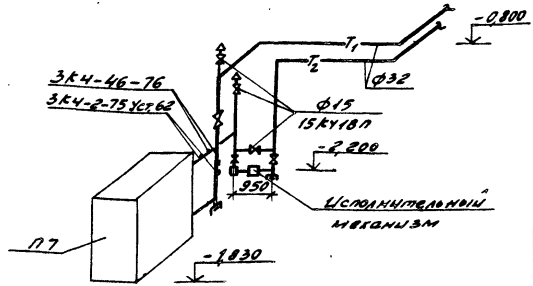
копировал Ф. Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Схема обвязки калорифера системы П7



Спецификация материалов (начало)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
	ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные ф32х2,2	20	2,19	м
	15кч18п	Вентиль ф15	3	0,7	
		ф32	3	2,1	
	25ч939нж	Клапан ф25	1	87	
		Фильтр жидкостн.	1	—	
	3К4-46-76	Закладная конструкция	2	—	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов	[signature]	
Н. контр.	Пачинский	[signature]	
Гл. спец.	Нейбург	[signature]	
Гип	Усталов	[signature]	
Рук. гр.	Юрьева	[signature]	
Ннж.	Нудельман	[signature]	

22

СФ 780-08

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{416-7-235.86}$ ОВ

Схема обвязки калорифера системы П7
Спецификация материалов (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал [signature] - Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1 (индивидуальная)			
П7.1		Установка вентиляторная ЭРВ-72-2, компл.	1	90	
		а/ вентилятор радиальный В.Ц4-75 №3,15 с колесом 0,95 Дном. исп. 1 положение Л0°			
		б/ электродвигатель АОЛ-21-4, 1500 об/мин, 0,27 кВт			
		в/ редуктор ЦУ-100-40 21 У2			
П7.2	Серия 5.904-5	вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	
П7.3		клапан расходомер КРО2	1	—	
П7.4	лист ОВ	Рама под вентилятор ЭРВ-72-2	1	73,5	
П7.5	Серия 1.494-26 в.1	Диффузор Д-2	1	28,7	
П7.6	ТУ22-5757-84	калорифер спирально-накатной биметаллический КСК 3-6-02	1	33,9	
П7.7	лист ОВ	Подставка под			

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Лапчинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Юрьева	
Инж.	Кузельман	

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

23

СОР 780-08

Т.П. П-1(2,4)-100 / 416-7-235.86 ОВ

Спецификация материалов (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф. - Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Калорифер h=870мм	2	7,3	
п 7.8	лист ОВ	Переход из ст. δ=1мм			
		l=300мм 538х503/1000х570	1	22,2	
п 7.9		Заслонка воздушная			
		с электроприводом			
		П 600 х 1000 Э	1	—	
п 7.10	серия 5.904-4	Дверь герметич-			
		ная 1,05 х 0,5	1	—	
п 7.11	Ус-319/56	Фильтр ячейковый			
		типа ФЯР	2	8,36	
п 7.12	лист ОВ	Рама для крепле-			
		ния фильтра ФЯР	1	—	
	серия 1.494-10	Решетка регулиру-			
		ющая Р 200	4	—	
	ГОСТ 19904-74*	Воздуховод из стали			
		δ=0,6мм ф 250	14	—	м
		Короб асбестоцемен-			
		ный 200 х 200	4	—	м

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Юрьева		
Инж.	Нудельман		

2.4

СФ 780-08

Т. п. $\frac{п-1(2,4)-100}{416-7-235.86}$ ОВ

Спецификация материалов (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Д. Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ТУ36-461-76	Лючек для замера параметров воздуха СТД 8281 А	2	—	
	ЗКЧ-149-75	Установка бобышки 1	1	—	
	ЗКЧ-1-75	Установка бобышки 1	1	—	
	ЗКЧ-1-75	Установка бобышки 10	1	—	
		Изоляция перехода 1000×570/538×503 ℓ=300мм плитами минераловатными мягкими на синтетическом связующем δ=60мм по ГОСТ 21880-76 покровный слой из фольгоизола по рубероиду по ГОСТ 10923-82 *	0,11		м³
	ЗКЧ-2-75 Уст. 62	Закладная конструкция	2	—	
			2	—	м³

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	[подпись]
Н. контр.	Пачинский	[подпись]
Гл. спец.	Нейбург	[подпись]
ГИП	Усталов	[подпись]
Рук. гр.	Юрьева	[подпись]
Инж.	Нудельман	[подпись]

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

25

СФ780-08

Т.П. $\frac{П-1(2,4)-100}{416-7-235.86}$ ОВ

Спецификация материалов (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

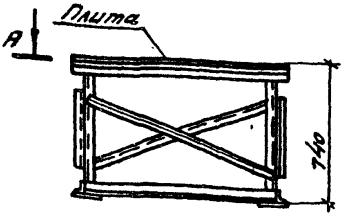
Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

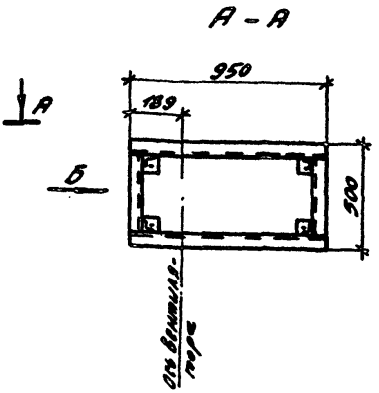
копировал Д. Плотникова

Формат А4

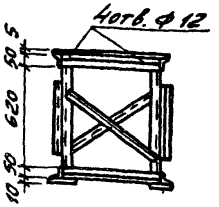
Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.850





Вид Б



Рама для крепления изготавливается из уголка равно полочного 50х50х5 по ГОСТ 8509-72*.

Плита – из стали листовой горячекатаной по ГОСТ 19903-74 толщиной 5мм.

Привязан

Инв. №			
Начотд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Юрьева		
Инж.	Нудельман		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

26

СФ 780-08

Т.П. П-1(2,4)-100 / 416-7-235.86 ОВ

Рама для крепления вентилятора ЭРВ-72-2 (поз. П 7.4)

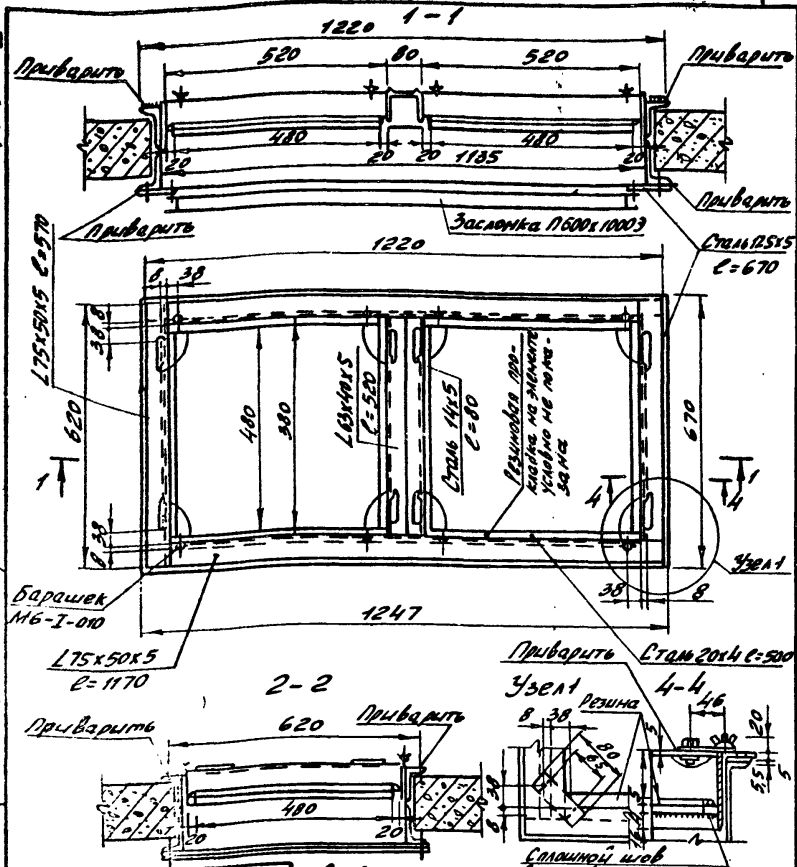
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф. Плотникова Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86



1. Соединение элементов производить на сварке электродом марки Э-42 сплошным швом h=3мм.
2. Резиновые прокладки наклеить клеем № 88.
3. Раму после изготовления покрасить кузбасским лаком за исключением резиновых прокладок.

СФ 780-08 27

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Юрьева		
Инж.	Нудельман		

Т.П. П-1(2,4)-100 / 416-7-235.86 ОВ

Рама для крепления фильтра ФЯР из 2х ячеек (поз. 7,12)

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

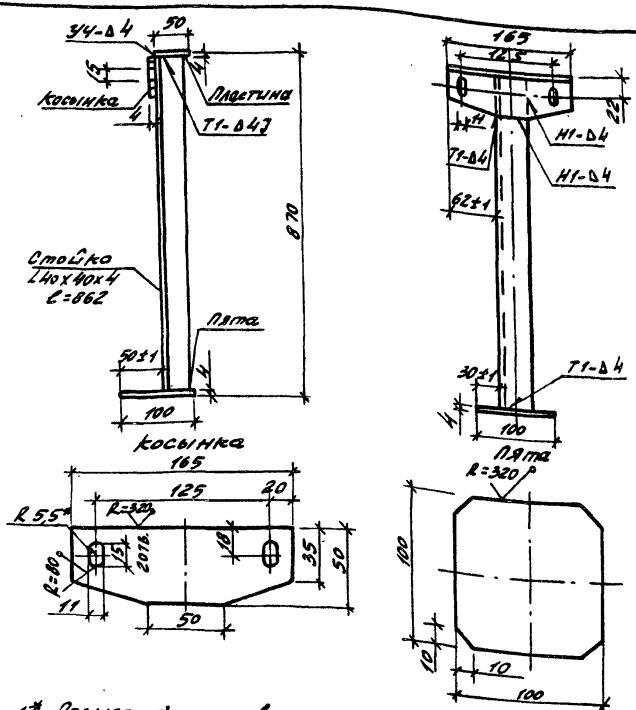
Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

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

Копировал Ф. Плотникова Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86



1.* Размер для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	
Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Юрьева		
Инж.	Нудельман		

.28

СФ 780-08

Т.п. П-1(2,4)-100 / 416-7-235.86 ОВ

Подставка под калорифер (поз. п 7,7)

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

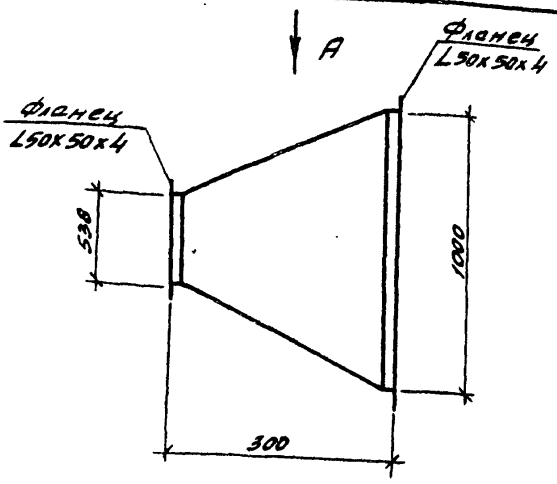
Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Д. Плотникова

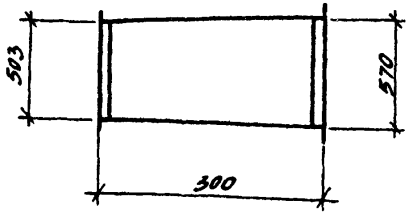
Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86



Вид А



1. Переход изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74* и ГОСТ 16523-70*, δ=1мм.
2. Масса перехода – 22,2кг.

Привязан

Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н.контр.	Лачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГНП.	Усталов		
Рук. гр.	Юрьева		
Инж.	Нудельман		

29

СФ 780-08

Т.П. $\frac{П-1(2,4)-100}{416-7-235.86}$ 08

Переход (поз. п 7,8)

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

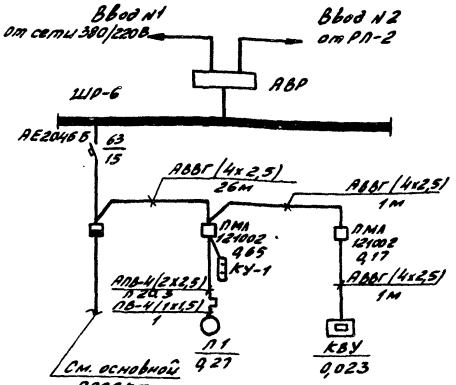
Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф. - Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86



Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГНП	Усталов		
Рук. гр.	Иванов		
Ст. инж.	Гамазина		

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

30

СФ780-08

Т.П $\frac{П-4-100}{416-7-235.86}$ ЭМ

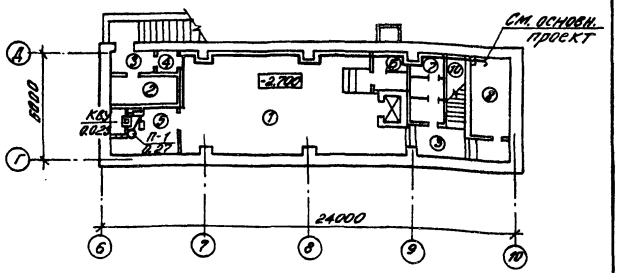
Однолинейная схема электроснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

копировал Д. Плотникова формат А4

Типовой проект 416-7-235.86 Альбом VIII



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1	Помещение для укрываемых	55,21
2	Помещение для загрязнённой одежды	6,99
3	Тамбур	2,26
4	Коридор	1,90
5	Венткамера	9,85
6	Женская уборная	4,15
7	Мужская уборная	8,41
8	Тепловой пункт	10,72
9	Коридор	5,93
10	Лестница	4,30

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

31

СОР780-08

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Лачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Иванов	
Ст. инж.	Магазина	

ТП 416-7-235.86 ЭМ

План силового электрооборудования на отм. -2,700

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал: Елисеева

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	ПМЛ-121002	Пускатель магнитный в защищенном исполнении на 380В, 50гц с тепловым реле РТЛ-10 ТУ=0,17А	1		шт
	ПМЛ-121002	То же, IУ=0,65	1		шт
	ПКЕ-222-2У3 ГОСТ 5.1245-75	Кнопочный пост управления со степенью защиты УР54	1		
	АВВГ-660 ГОСТ 16442-80	Кабель с алюминиевыми жилами сеч. 4×2,5мм² на 660В	30		м
	АПВ ГОСТ 6323-79*	Провод с алюминиевой жилой сеч. 2,5мм²	15		м
	ПВ ГОСТ 6323-79*	Провод с медной жилой сеч. 1,5мм²	5		м
	РВО-42 ГОСТ 121009-76	Фонарь аккумуляторный	2		шт
		Труба поливинилхлоридная ДУ=20мм	3		м

Привязан

Инв. №			
Нач.отд.	Калабухов	[подпись]	
Н.контр.	Лачинский	[подпись]	
Гл.спец.	Нейбург	[подпись]	
ГНП	Усталов	[подпись]	
Рук.гр.	Иванов	[подпись]	
Ст.инж.	Гамазина	[подпись]	

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

32

СФ780-08

Т.п. П-4-100 / 416-7-235.86 ЭМ

Спецификация силового электрооборудования.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	3	

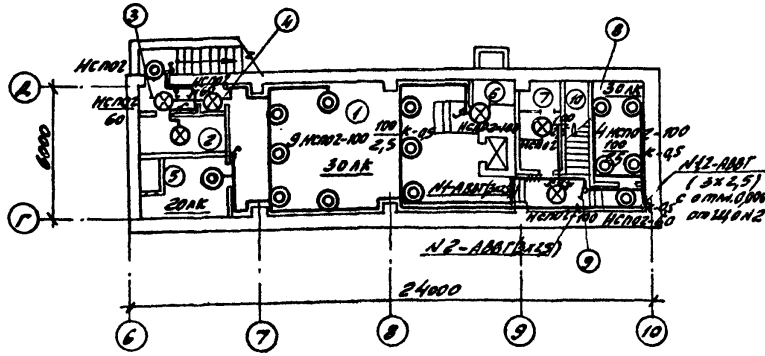
Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф. Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1	Помещение для укрываемых	50,41
2	Помещение для загрязненной одежды	6,99
3	Тамбур	2,26
4	Коридор	1,90
5	Венткамера	9,85
6	Женская уборная	4,15
7	Мужская уборная	8,41
8	Тепловой пункт	10,72
9	Коридор	5,93
10	Лестница	4,30

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГНП	Усталов	
Рук. гр.	Иванов	
Ст. инж.	Гамазина	

33

СФ780-08

ТП $\frac{П-4-100}{416-7-235.86}$ ЭО

План электроосвещения противорадиационного укрытия

Стадия	Лист	Листов
Р П		1

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

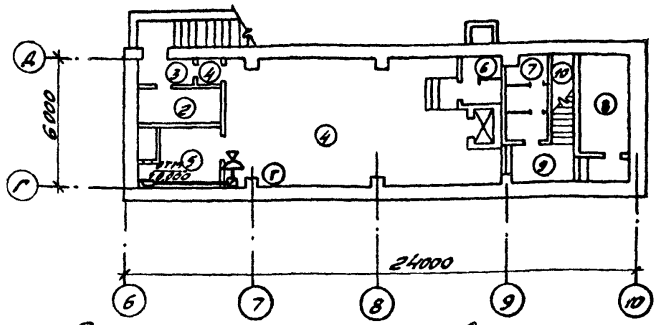
Копировал Д. Плотникова

Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

План на отм. -2,700



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1	Помещение для укрываемых	50,41
2	Помещение для загрязненной одежды	6,99
3	Тамбур	2,26
4	Коридор	1,90
5	Венткамера	9,85
6	Женская уборная	4,15
7	Мужская уборная	8,41
8	Тепловой пункт	10,72
9	Коридор	5,93
10	Лестница	4,30

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №		
Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Иванов	
Ст. инж.	Гамазина	

84

СФ780-08

Т.п. $\frac{п-4-100}{416-7-235.86}$ СС

План сетей телефонной связи и радио

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф. Плотникова Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Радиофикация			
	015ГД-Ш, ГОСТ5961-66	Громкоговоритель III кл.	2		шт
	РШР-1	Радиорозетка	2		
	УК-2С	Коробка ограничительная	2		шт
		Радиоприемник переносной	1		шт
	ПТПЖ ГОСТ 10254-75	Провод сеч. 2×1,2 мм²	30		м
		Телефонизация			
	ТА-72-М2	Аппарат телефонный	1		шт
	ТРП ГОСТ 20575-75	Провод сечением 2×0,5 мм	25		м

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Сачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Иванов		
Ст. инж.	Гамазина		

35

СФ780-08

Т.П. $\frac{П-4-100}{416-7-235.86}$ СС

Спецификация слаботочных устройств

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф. - Плотникова Формат А4

Типовой проект 416-7-235.86 Альбом VIII

№ строки	Наименование материала	Единица измерения	Количество	Стоимость един. руб.	Общая стоимость руб.
1	Прижимной запор	шт	1	5,67	6
2	Полосовая резина для уплот-				
3	нения дверной коробки	кг	2,32	2,04	5
4	Металл на нары	кг	11	0,564	6
5	Древесина для нар	м³	2,28	89,84	206
6	Клей казеиновый	т	0,01	1887,3	19
7	Вешалка гардеробная	шт	3	81,78	245
8	Крючки для навески ставен	кг	0,96	0,464	1
9	Мешки для песка	шт	20	1,26	26
10	Песчаный грунт	м³	2	6,04	12
11	Агрегат вентиляторный				
12	ЭРВ 72-2	шт	1	248,4	248
13	Вставка гибкая ВВ-18	шт	1	3,67	4
14	Клапан-расходомер КРО-3	шт	1	9,79	10
15	Рамы под оборудование	100кг	0,89	44	39
16	Калорифер КСК 3-6-02	шт	1	68,52	69
17	Переход из стали толщ. 1мм	м²	0,9	7,34	6
18	Заслонка П 600×1000 Э	шт	1	128,48	129
19	Дверь герметическая	шт	1	19,82	20
20	Фильтр ячейковый	шт	2	132,2	264
21	Решетки Р150	шт	4	1,81	7
22	Воздуховод из стали толщ. 0,6мм	м²	11	6,38	70
23	Асбестоцементный короб	м²	3,2	3,44	11
24	Диффузор	м²	0,81	6,17	5
25	Люки, бобышки, закладные				
26	конструкции	шт	7	3,85	27

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Лачинский		
Гл. спец.	Нейбут		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Парменова		

36

СФ780-08

ТП $\frac{П-4-100}{416-7-235.86}$

Ведомость материалов сметная стоимость (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Копировал Ф-Плотникова Формат А4

Альбом VIII

Типовой проект 416-7-235.86

№ строки	Наименование материалов	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы руб	Общая стоимость руб.
1	Трубы стальные 32×2,2	м	20	1,66	33
2	Вентили диам. 15 и 32 мм	шт	6	2,04	12
3	Клапан 25ч 939нж диам 25мм	шт	1	108,9	109
4	Фильтр сетчатый	шт	1	8,57	9
5	Плиты минватные	м³	0,11	72,7	8
6	Трубы водогазопроводные 15мм	м	9	1,47	13
7	То же 25мм	м	10,5	1,66	17
8	Вентиль 15кч 18р2 15мм	шт	2	1,53	3
9	То же 25мм	шт	1	2,23	2
10	Трубы пластмассовые 50мм	м	2,5	2,35	6
11	То же 100мм	м	10	3,79	38
12	Задвижка 30ч47бр2 100мм	шт	1	52,6	53
13	Унитаз	шт	2	28,27	57
14	Писсуар	шт	1	8,3	8
15	Умывальник	шт	2	22,64	46
16	Пускатель ПМЛ-121002	шт	1	17,32	17
17	Кнопочный пост ПКЕ-222-У3	шт	1	5,24	5
18	Кабель АВВГ сеч. 4×2,5мм²	м	30	1,15	35
19	Труба поливинилхлоридная	м	3	0,33	1
20	Провод АПВ сеч. 2,5мм²	м	15	0,028	–
21	Провод ПВ-0,66 сеч. 1,5мм²	м	5	0,038	–
22	Фонарь аккумуляторный	шт	2	4,42	9
23	Громкоговоритель 0,15ГД-III	шт	2	11,47	23
24	Радиорозетка РШР-1	шт	2	0,99	2
25	Коробка ограничительная	шт	2	4,51	9
26	Радиоприемник переносной	шт	1	94,38	94
27	Провод ПТПЖ сеч. 2×1,2мм²	м	30	0,24	8
28	Аппарат телефонный ТА-72-М2	шт	1	15,26	15
29	Провод ТРП-2×0,5мм	м	25	0,25	6
30	Общая сметная стоимость				2093

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	[подпись]
Н. контр.	Пачинский	[подпись]
Гл. спец.	Нейбург	[подпись]
ГНП	Усталов	[подпись]
Рук. гр.	Парманова	[подпись]

37

СФ780-08

Т.П. П-4-100 / 416-7-235.86

Ведомость материалов
Сметная стоимость
(окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал „СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

копировал Ф-Плотникова

Формат А4

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

х4/15
Заказ № 2328 Инв № 780 08 Тираж 300

Сдано в печать 18/3 1988 Цена 0·74

gost.e-ecolog.ru