

*Типовой проект  
411-2-183.87*

*Специализированный цех по производству  
товаров народного потребления из отходов,  
дров и низкосортной древесины с  
годовой программой 0,5... 0,7 млн. руб.  
Стены кирпичные*

*Альбом IX*

*Проектная документация по переводу  
подвальных помещений на режим ПРУ*

КФ929-10

					<i>Привязан</i>	
<i>Инв. №</i>						

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

*53/21*  
Заказ № *8424* / Инв. № *929-10* Тираж *50*  
Сдано в печать *4/10* 1988 г. Цена *1.68*

Типовой проект

411-2-183.87

Специализированный цех по производству товаров народного потребления из отходов, дров и низкосортной древесины с годовой программой 0,5...0,7 млн. руб.

Стены кирпичные

Альбом IX

Состав проекта

Альбом I - Пояснительная записка. Технологические чертежи

Альбом II - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные, металлические и деревянные.

Альбом III - Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Электротехническая часть. Связь и сигнализация. Автоматизация

Альбом IV - Строительные изделия

Альбом V - Задание заводу-изготовителю на щиты и шкафы управления

Альбом VI - Спецификации оборудования

Альбом VII - Ведомости потребности в материалах

Альбом VIII - Сметы

Альбом IX - Проектная документация по переводу подвальных помещений на режим ПРУ

Примененные типовые проекты

Типовой проект 411-2-150.83 Специализированный цех по производству товаров народного потребления из отходов, дров и низкосортной древесины с годовой программой 0,5 млн. руб.

Разработан Воронежским филиалом института "Союзгипролесхоз"

Утвержден  
Гослесхозом СССР  
протокол №11 от 15.05.87  
Рабочие чертежи введены  
в действие Гослесхозом СССР  
приказ №121 от 15.05.87

КФ929-10

Главный инженер филиала *СБ* Н.С. Тырченко

Главный инженер проекта *Уенг* В.П. Усталов

© КФ ЦИП Росстроя СССР, 1988 г

Привязан

Инд. №2

Альбом Д

Тиловой проект 411-2-183.87

Наименование	Марка, лист	Стр.
Содержание альбома		2
Пояснительная записка	ПЗ.ПЗ7	4
План подвала	АР-1	11
Экспликация помещений к листу АР1	АР-2	12
План 1 <sup>го</sup> этажа. Разрез 1-1	АР-3	13
План подвала, приспособленного под ПРУ	АР-4	14
Экспликация помещений к листу АР4	АР-5	15
Экран. Спецификация оборудования	АР-6	16
План ПРУ	ВК-1	17
Экспликация помещений к листу ВК-1	ВК-2	18
Схемы В1:К1	ВК-3	19
Спецификация (начало)	ВК-4	20
Спецификация (окончание)	ВК-5	21
План, схема системы П1	ОВ-1	22
Экспликация помещений к листу ОВ-1	ОВ-2	23
Установка системы П1. План	ОВ-3	24
Установка системы П1. Разрез 1-1	ОВ-4	25
Спецификация материалов (начало)	ОВ-5	26
Спецификация материалов (окончание)	ОВ-6	27
Рама для крепления вентиляторов ЭРВ-72-2	ОВ-7	28
Подставка под калорифер	ОВ-8	29
Переход	ОВ-9	30

Привязан

Ш.Н.В. №

929-10

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

И. КОТЛ. КОЛЛЕКТОР. КОМ. А

ТП П-1(2,4)-100  
411-2-183.87Содержание  
альбома

Страница Лист Листов

РП 7 2

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЕКСОС

Альбом 17  
 Типовой проект 411-2-183.87

Наименование	Марка, лист	Стр.
Рама для крепления фильтра ФЯР из 2 <sup>х</sup> ячеек	0В-10	31
План электроосвещения противорадиационного укрытия	ЭО-1	32
Спецификация к листу ЭО-1	ЭО-2	33
План сетей телефонной связи и радио	СС-1	34
Экспликация помещений к листу СС-1	СС-2	35
Обнолинейная схема электроснабжения	ЭМ-1	36
План силового электрооборудования	ЭМ-2	37
Экспликация помещений к листу ЭМ-1	ЭМ-3	38
Ведомость материалов. Сметная стоимость для укрытия типа П-1 (начало)	ВМ-1	39
Ведомость материалов. Сметная стоимость для укрытия типа П-1 (продолжение)	ВМ-2	40
Ведомость материалов. Сметная стоимость для укрытия типа П-2,4 (начало)	ВМ-3	41
Ведомость материалов. Сметная стоимость для укрытия типа П-2,4 (продолжение)	ВМ-4	42

Имя № подл. Удобрисъ и Вста. Взам Лич. В.

Привязан

Имя. №

929-10

Т П П-1(2,4)-100  
411-2-183.87

Лист  
2

Копировал: *Селиванов* / *Елисева*

Формат-А4

## Общая часть

Проектная документация на перевод помещений подвала цеха на режим ПРУ разработана в соответствии с заданием, утвержденным Гослесхозом СССР 23 апреля 1986 г. и согласованным со вторым управлением ГО СССР 17 марта 1986 г.

Проектная документация противорадиационного укрытия П-1(2,4), разработана в соответствии с требованиями СНиП II-11-77\* "Защитные сооружения гражданской обороны."

Вместимость укрытия принята в соответствии с заданием и составляет 100 человек, в том числе мужчин - 50, женщин - 50

Архитектурно-планировочные  
и строительные решения

Под укрытие используются помещения, расположенные

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/

929-10

Привязан

Изм. №

Изм. № 1 Колдобов

И.контр. Печинский

Гл. спец. Нейбург

ГИП Усталов

рук. гр. Попов

ст. техн. Мещеряков

Т П П-1(2,4)-100 ПЗ  
411-2-183.87

Пояснительная  
записка

Листов

РП 1 7

Воронежский филиал  
СНУЗГИПРОСХОС

Альбом 1Х

Типовой проект 411-2-183.87

в подвале: красный уголок, комната общественных организаций, кладовая.

В состав укрытия входят помещения для укрываемых, для хранения загрязненной одежды, санузел, венткамера.

Помещения для укрываемых оборудованы 2<sup>х</sup> ярусными нарами. Нижний ярус нар предназначается 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 с выходами наружу.

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: из пустотных - для укрытия группы П-2 и П-4, из ребристых - для укрытия группы П-1.

#### Водоснабжение и канализация

В проекте помещений, приспособляемых под пр., предусмотрены системы водоснабжения и канализации, необходимые для эксплуатации помещений в мирное время.

Расчетные расходы воды и стоков: 2,5 м<sup>3</sup>/сут; 0,2 м<sup>3</sup>/ч

#### Отопление и вентиляция

При переводе помещений, приспособляемых

Привязан

Инд. № поил	Инд. № ст.	Инд. № инв.
Инд. №		

929-10

Т П П-1 (2, 4) - 100 П 3  
411-2-183.87Лист  
2

под ПРУ, на особый режим работы система отопления и calorifer приточной системы П1 отключается вентилями на вводе в помещение. Во избежание замерзания из calorifера выпустить воду через тройник с пробкой. Электроручные вентиляторы вентиляционных систем П1 необходимо опробовать в режиме ручной работы.

На воздухозаборное устройство приточной системы П1 установить козырёк для предохранения от попадания в него радиоактивных осадков.

Работы по устройству систем вентиляции выполнять в период строительства цеха.

Расчет потребного количества воздуха для помещений противорадиационного укрытия

№№ п.п.	Наименование помещений	Зона	Кол. укрываемых чел.	Расчетный перепад температур воздуха	Норма по объему воздуха м <sup>3</sup> /ч чел.	Объем воздуха м <sup>3</sup> /ч	№№ вытяжных систем	№№ приточных систем
1	Помещение для укрываемых	3	100	25...30	11	1100	-	П1

Привязан

929-10

Т.П. П-1(2,4)-100 ПЗ  
411-2-133.87

Лист  
3



Характеристика отопительно-вентиляционных систем для помещений противорадиационного укрытия

Обозначение системы	П1
Тип установки	ЭРВ-72-2
Вентилятор	
тип	В.Ц4-75
№	3.15
$L, \text{ м}^3/\text{ч}$ $t_n = 25 \dots 30^\circ \text{C}$	1100
$P_{\text{пл}}$ ( $\text{кгс}/\text{м}^2$ )	240 (24)
Электродвигатель:	
тип	
$N$ , кВт	0,27
$n$ , об/мин	1400

Электротехническая часть

В режиме ПРУ приточная система включается кнопкой управления установленной по месту, в вент-камере.

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

Связь и сигнализация

На период особого режима руководство предприятия размещается в противорадиационном укрытии.

Привязки

Инв. №			

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ПЗ  
411-2-18387

Лист  
4

Для распоряжений и команд руководства ПРУ предусматривается связь и сигнализация, запроектированные в мирное время.

### Противопожарные мероприятия

В проекте предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

- противопожарное укрытие расположено в здании II степени огнестойкости
- строительные конструкции приняты негорючими в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85 "Противопожарные нормы"
- для внутренней отделки помещений применены негорючие материалы
- для эвакуации из укрытия предназначены лестницы с выходом наружу
- двери на путях эвакуации открываются по ходу эвакуации
- ввод средств пожаротушения предусматривается через входные проёмы
- входные двери снабжены специальными устройствами, позволяющими держать их открытыми.

Привязан

929-10

ТП П-7(2.4)-100 ПЗ  
411-2-183.87

Лист

5

Листом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Имя и фамилия исполнителя

Имя №

Альбом ГХ

**График**  
перевода помещения подвала на режим ПРУ

Типовой проект 411-2-183.87

№ п/п	Мероприятия	Время, ч					Трудо- ём- кость чел.-ч
		1	2	3	4	5	
1	Установка нар	-----					8
2	Уплотнение дверей	-----					3
3	Устройство экранов		-----				8
4	Реконсервация вентиляции	-----					2

**Общая трудоёмкость - 21 чел.-ч**

Привязан

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ПЗ  
411-2-183.87

Лист  
6

Имя, фамилия, должность и подпись инженера

Имя, №

**Технико-экономические показатели и  
качественные характеристики**

№ п/п	Наименование ТЭП, качественные показатели	Ед. изм.	Достиженные		Примечан.
			п.1	п.2, п.4	
1	Численность укрываемых	чел.	100	100	
2	Численность работающих	чел.	77	77	
3	Общая площадь	м <sup>2</sup>	52,21	52,21	
4	То же, на одного укрываемого	"	0,522	0,522	
5	Строительный объем, общий	м <sup>3</sup>	156,63	156,63	
6	То же, на одного укрываемого	"	1,56	1,56	
7	Сметная стоимость	т.р.	1,59	1,41	
	в том числе				
	строительно-монтажных работ	"	1,58	1,4	
8	Глубоёмкость по переводу на режим ПРУ	ч/час		21	
9	Расход основных строительных материалов				
	стали	т		0,009	
	лесоматериалов	м <sup>3</sup>		1,824	

Общая площадь подсчитана без учёта площади санпоста и места складирования передвижного оборудования

**Условные обозначения**



места для сидения и лежания



дверной проем уплотнить, плотно пригнать оборудованием запором и приспособлением для удержания двери в открытом положении



оконный и дверной проёмы заложить мешками с грунтом

Привязки


929-10

Т П П-1(2,4)-100 ПЗ  
411-2-183.87

Лист  
7

Альбом ГС

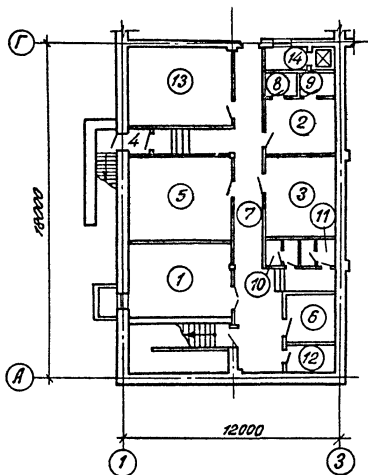
Типовой проект 411-2-183.87

Имя, № листа, листы и дата, безм. инв. л.

Имя, №

Альбом 11

Типовой проект 411-2-183.87



УЧА. № ПОДА. УВЕЛИЧ. И ОБЪЕМ. ЧАСТ. ВЪЗВЕД. ИНО. АУ.	Примечания			
И. №				
Нач. отд.	Калашников	И. №		
И. контр.	Вичинский	И. №		
И. спец.	Нейбург	И. №		
И. И. П.	Усталов	И. №		
Дук. гр.	Ломоносов	И. №		
И. техн.	Мещеряков	И. №		

929-10

ТП П-1(2,4)-100 АР  
411-2-183.87

План подвала

Станция	Лист	Листов
ДП	7	6

Воронежский филиал  
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Альбом №

Типовой проект 411-2-18387

Но-мер	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Красный уголок	24,03
2	Комната общественных организаций	12,01
3	Кабинет по технике безопасности	16,17
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Комната безурного сле-сая и электрика	8,79
7	Коридор	41,80
8	Кладовая спортивного инвентаря	2,66
9	Кладовая культурно-массо-вого инвентаря	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и вводомер-ный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

12

Имя, отчество и должность

Имя, отчество и должность

Имя, отчество и должность

Привязан

Имя, №

Имя, отчество (подпись)  
И.Контр. Вачинский  
И.Спец. Нейбург  
И.П. Усталов  
И.Контр. Мещеряков  
И.Спец. Мещеряков

929-10

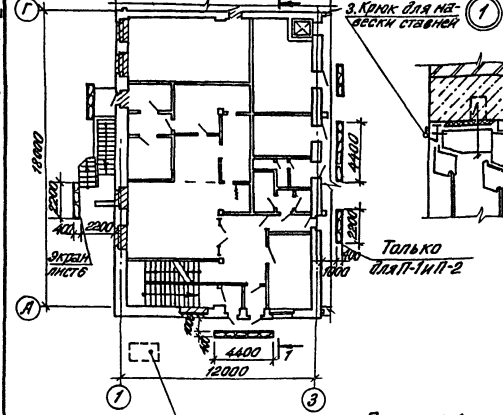
ТП П-1(2,4)-100  
411-2-18387 ЛР

Экспликация  
помещений  
к листу ЛР-1

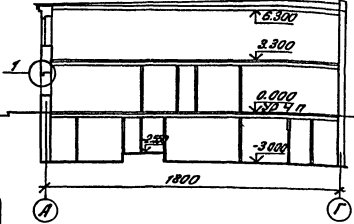
Лист	Листов
РП 2	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОТЕКСОЗ

План 1-го этажа



Разрез 1-1



Площадка для безактивных одежды

Альбом №  
Типовой проект 411-2-183.87

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	Ильин
Н. контр.	Вачинский	Яковлев
Н. спец.	Нейбург	Морозов
Г. И. П.	Усталов	Усталов
Рук. гр.	Колосовская	Мочалова
С.г. техн.	Мещерякова	Усталова

929-10

ТП П-1(2,4)-100 АД  
411-2-183.87

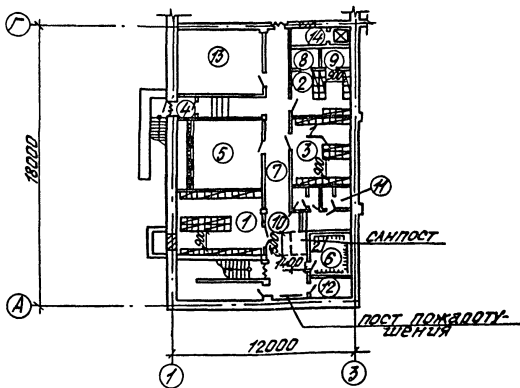
План 1-го этажа  
Разрез 1-1

Станция ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3
Воронежский филиал СОНЗГИПРОЕКСОЗ	

И. № покл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом Д

Типовой проект 411-2-183.87



Пост пожаротушения оборудовать первичными средствами пожаротушения:  
 огнетушители пенные ОП-10 (ОП-5) - 2 шт.  
 ящик с песком емк. 0.5 м<sup>3</sup> - 1 шт.  
 совковая лопата - 1 шт.

Привязан

Име. №

И.ч. отз.	Камбузов	Григорьев
И.ч. отз.	Ильинский	Медведева
П. спец.	Необуд	Медведева
Г. шт.	Усталов	Медведева
Рук. гр.	Иванова	Медведева
Ст. техн.	Медведева	Медведева

929-10

ТП П-1(2,4)-100 АР  
 411-2-183.87

План подвала, приспособленного  
 под ПРУ

Студия	Ауст	Аустов
РП	4	
Воронежский филиал Союзгипролесхоз		



Тиловой проект 411-2-183.87 Альбом 1

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1...3	Помещение для укладываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загрязнен- ной одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передви- гаемого оборудования	2,66
9	Помещение для передви- гаемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водо- мерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

Привязан

И.Н.В. №		
Нач.отд.	Калабухов	Иван
Н.контр.	Личинский	Иван
Тл.спец.	Недобуд	Иван
Г.И.П.	Усталов	Иван
Рук.гр.	Пономарев	Иван
Ст.тех.	Мещеряков	Иван

929-10

ТП П-1(2,4)-100  
411-2-183.87 AP

Экспликация  
помещений к  
листу AP-4

Статус	Лист	Листов
РП	5	

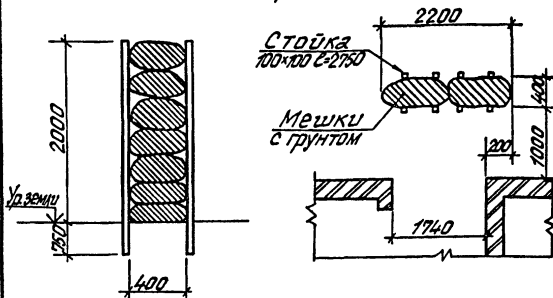
Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОТЕСКОЗ

И.Н.В. № 100 ПЛС УДАЛ ВЗАИМ. ДЕЙСТ.

Альбом №

Типовой проект 411-2-183.87

## Экран



## Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт. кг.	Примечание
1	У-02-03, вып.3	Нары 2 <sup>х</sup> ярусные деревянные	16		
2	Шифр 3-05-02-08	Вешалка гардеробная настенная односторонняя			
3		Крюк			
		ФТОЛ ГОСТ 5781-82* L-200	2	0,12	

Привязан

Инв. №:

92.9-10

Нач. отд. Калябузов Ю.И.

Н.контр. Вечелюк Ю.С.

И. спец. Неодур Ю.С.

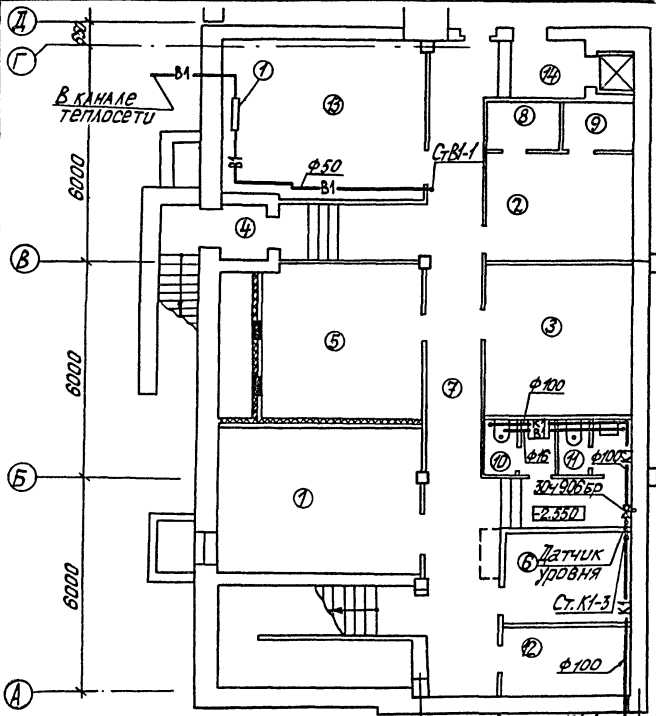
Г.ИП. Усталов Ю.С.

Рук. гр. Пономарева Ю.С.

Ст. техн. Мещеряков Ю.С.

тп П-1(24)-100 АР  
411-2-183.87Экран.  
Спецификация  
оборудованияСТАДИЯ МУСТ МУСТОВ  
РП 6Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОТЕСКОЗ

Типовой проект № 2-3387АМальбом №



Привязан

Инв. №			
И.ч.отд.	Калмызов	И.о.и.п.	
И.контр.	Лачинский	И.о.и.п.	
И.спец.	Неубов	И.о.и.п.	
Г.И.П.	Усталов	И.о.и.п.	
Рук.гр.	Зайцева	Зам.п.	

тп п-1(2,4)-100 ВК  
411-2-183.87

План ПРУ

Стр.	1	5
Воронежский филиал Союзгипролесхоз		

929-10

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

Альбом 1А

Типовой проект 411-2-183.87

Но- мер	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
1...3	Помещение для укрываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загряз- нённой одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передви- гаемого оборудования	2,66
9	Помещение для передви- гаемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водо- мерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,63

Имя, № листа, название листа	Взаимные №
Привязан	
Имя №	
Нач. отд. Казылов	Колл.
Н. контр. Лычинский	Л. 1
Тл. спец. Ненбург	Л. 2
ГИП Усталов	Уст.
рук. гр. Занцева	Занц.

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ВК  
411-2-183.87

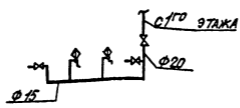
Экспликация помеще-  
ний к листу ВК-1

Итого листов	Листов
РП	2

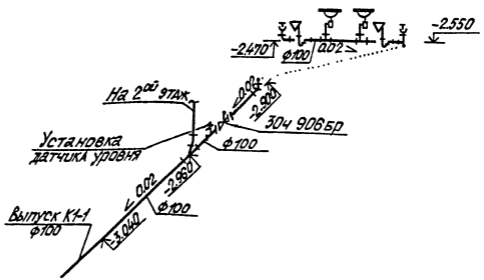
Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОТЕКОЗ

Альбомный  
Типовой проект 411-2-183.87

В1



К1



Привязан

И.И.В. №				
НАЧ.ОТД.	Самбузов	Камыш		
И.КОНТ.ОТД.	Пачинский	Андр.		
П.С.Т.ОТД.	Невдубог	Андр.		
Г.Ш.П.	Устатов	Уст.		
Р.У.К.Г.Р.	Зайцева	Зайц.		

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ВК  
411-2-183.87

Схемы В1;К1

СТАЛИЯ	ИУСТ	ИУСТОВ
РП	3	
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

И.И.В. №

Альбом №

Типовой проект 411-2-183.87

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Водопровод			
	15кч 18р	Вентиль запорный муфтовый			
		φ 20	1	0,9	шт
		φ 15	2	0,7	шт
	ГОСТ 18599-83	Трубопровод из пластмассовых труб низ-			
		кой плотности φ 16	5,0	0,10	
		φ 20	4,0	0,11	
		Канализация			
	30ч 9060р	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с электроприводом	1	69,9	шт
	ГОСТ 22847-85	Унитаз „Компакт“	2		компл.
	ГОСТ 21485.5-76	Бачок низкорасположенный	2		шт.

Привязки

Имя №

Нач. отс.	Калабухов	Левый
П. контр.	Пачинский	Влево
Пл. спец.	Нейбург	Влево
Г.И.П.	Усталов	Чт
рук. гр.	Земцова	Земл.

929-10

ТП П-1(2,4)-100-8к  
411-2-183.87

Спецификация  
(начало)

Стандарт	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Имя № подл. Усталов и бате Земцова

Альбом I-X

Типовой проект 411-2-183.87

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 23759-85	Умывальник	2	19,9	компл.
	ГОСТ 25809-83	Смеситель	2		шт
	ГОСТ 23412-79	Сифон пластмассовый бутылочный ф50	2	0,477	шт
	ГОСТ 22669.3-77	Трубопровод из пластмассовых канализационных труб ф 100	18,0	0,95	п. м

Примечания

Изм. №

Нач. отд.	Калесинков	Курь
Н. контр.	Качинский	С.Ф.
Ин. спец.	Нембург	И.В.
ГМП	Устатов	У.П.
Инж. гр.	Звицеев	Зам.

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ВК  
411-2-183.87

Спецификация  
(окончание)

Стандарт	Лист	Листов
РП	5	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Изм. № по заданию заказчика

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом II

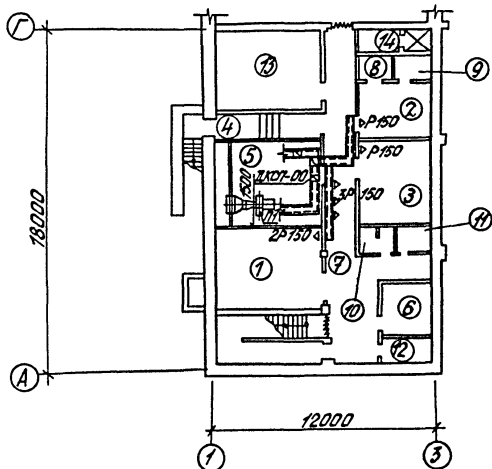
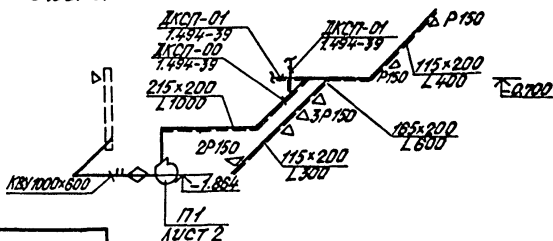


Схема системы П1



Привязан

ИВБ. №

929-10

НАЧ.ОТД.	КАМЫШОВ	С
И.О.И.О.И.	ПАЧУШКИН	С
И.О.С.П.	НЕЙБУД	С
Г.П.	УСТАЛОВ	С
Р.У.К.Г.	КОЛЬЕВА	С
И.И.Ж.	ИВАРОВА	С

П1 (2,4) - 100 ОВ  
411-2-183.87

План.

Схема системы П1

СТАТУС ЛИСТА ЛИСТОВ  
Р.П. 1 10

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ



Вальдам IX

Типовой проект 411-2-183.87

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1...3	Помещение для укрываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загряз- нённой одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передан- гваемого оборудования	2,66
9	Помещение для передан- гваемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	8,60
13	Тепловой пункт и водо- мерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

Привязан

Имя.ф.о.

Имя.ф.о. Козловых Юрьев

И.контр. Пачинский

И.спец. Венбург

И.п. Усталов

И.г.р. Курьеза

929-10

ТП П-1(2,4)-100  
411-2-183.87 ОВЭкспликация  
помещений  
к листу ОВ

Страница	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

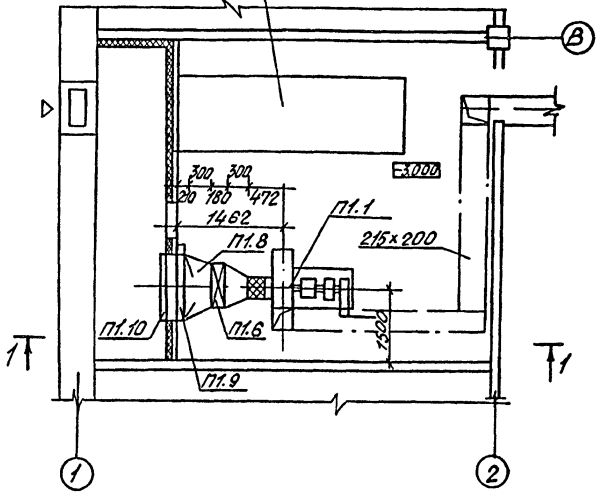
Имя.ф.о. И.контр. И.спец. И.п. И.г.р.

Имя.ф.о. И.контр. И.спец. И.п. И.г.р.

Имя.ф.о. И.контр. И.спец. И.п. И.г.р.

Типовой проект № 2-183.87 Альбом № 1

Место установки вентилятора  
мгновенного времени



СОГЛАСОВАНО

Инженер ЭС УРЕВНОВ  
Инженер АС ПОКОПАЕВ

Инженер А. ПОДПИСЬ СТАРШЕГО ВЗАИМЛЕНА

Привязан			
Ш.в. №			
Нач. отд.	Калашников	Иванов	
Н. контр.	Павловский	Иванов	
Н. спец.	Чернов	Иванов	
Г.И.П.	Усталов	Иванов	
Рук. гр.	Норьева	Иванов	
Инж.	Уалева	Иванов	

929-10

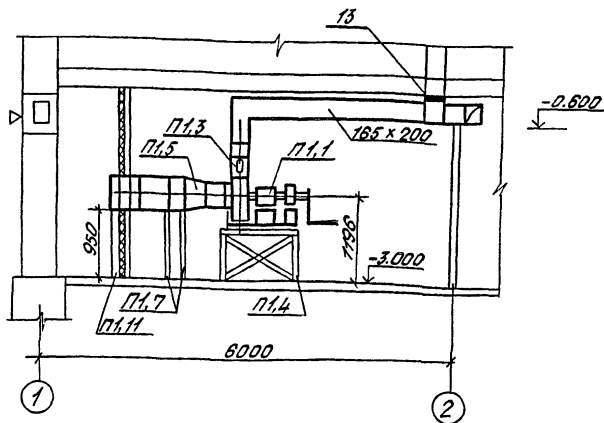
ТП П1 (2,4) - 100 08  
411-2-183.87

Установка  
системы П1  
План.

СТАДИЯ	ИЗУСТ	ИЗУСТОВ
РП	3	
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОТЕКСОЗ		

Альбом Д

Типовой проект 411-2-183.87



Привязан

Инв. №

Нач. отд. Калабузов И.И.

Н.контр. Пачинский

Л.спец. Нейбуог

Г.ИП Усталов

Рук.гр. Юльева

Инж. Увлева

929-10

ТП П1 (2.4) - 100 ОВ  
411-2-183.87Установка системы  
П1  
Разрез 1-1

Статус	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Тыловой проект 411-2-183.87 Альбом №

Марка ноз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чание
		П1			
П1.1		Установка вентиля- торная ЭРВ-72-2 ком.	1	90	
		а. Вентилятор радиаль- ный ВЦУ-75-3,15 с колесом $\varnothing 95$ дном, исполнение 1 поло- жение $10^\circ$			
		б. Электродвигатель АДМ-21-4,1400 <sup>80</sup> <sub>11</sub> 0,27кВт			
		в. Редуктор Ц 2У-100-40 21 V2			
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	5,13	
П1.3	07.904-2	Калпан-расходомер КРО-2	1		
П1.4	0В-6	Рама под вентиля- тор ЭРВ-72-2	1	73,5	
П1.5	1.494-26 в.1	Диффузор ДЗ	1	28,7	
П1.6	ТУ22-5757-84	Калорифер КСКЗ-6-02	1	33,9	
П1.7	0В-7	Подставка под ка- лорифер $h=870$	2	7,3	
П1.8	0В-8	переход ст. $\delta=1$ мм			с-600мм

Привязан

ИНВ. №			
Нач. отд.	Камбулов	И.С.	
Н. контр.	Гичинский	Ж-5	
Листец	Черновол	Ж-2	
ГЛП	Усталов	Ж-7	
Рук. гр.	Нурьева	Ж-1	
Инж.	Увлева	Ж-5	

929-10

тп П1 (2,4) - 100 0В  
411-2-183.87

Спецификация  
материалов  
(начало)

СТАДИЯ ИСТО ИСТО  
РП 5

ВОРОНЕЖСКИЙ ОКРУГ  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Этот проект является частью альбома №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		553x503/1000 x570	1	22,2	
П1.9	ТУ 207 КАЗ.ССР 062-78	Защлонка воздушная утепленная 1600x1000 Э с исполнительным механизмом			
		МЭО-40/63-063-77	1	44	
П1.10	УС-319/56	Фильтр ячейко- вый ФЯР	2	8,39	
П1.11	ОВ-9	Рама для крепле- ния фильтра	1		
12		Уволяция плутами минераловатными мягкими на син- тетическом свя- зующем $\delta=60$ мм	005		МЗ
13		Отключающий шибер 300x300	1		
14	ЗКЧ-149-75	Закладная кон-	1		
	ЗКЧ-1-75	струкция	2		
15		Короб шлакоме- бастровый 165x200	10		М

Типовой проект 411-2-183.87

У.Н.В. НЕКОМ. ВОЗДУШ. УСТАН. В.З.В.М. У.Н.В.К.

Привязан

У.Н.В. №

Нач.отд. Калыбузов Колеп

Инж.г.р. Качинский

Гл. спец. Неодубог

ГУП Усталов

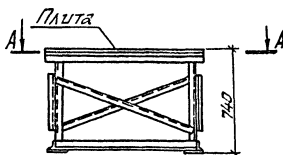
Рук.г.р. Юрьева

Инж. Увлева

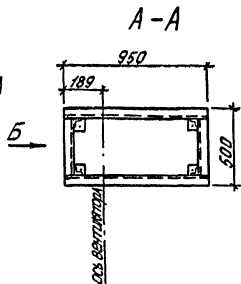
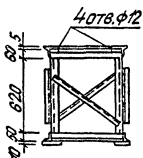
929-10

ТП П1(24)-100  
411-2-183.87 ОВСпецификация  
материалов  
(окончание)СТАДИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ  
РП 6Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОВЛЕСКОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом



Вид Б



Рама для крепления изготавливается из уголка равнополочного 50×50×5 по ГОСТ 8509-72\*.

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

Привязан

ИВ. №

929-10

НАЧ. ОТД. МАЛАУЗОВ

И. КОНТ. ПАЧИНСКИЙ

И. СПЕЦ. НЕДОВОД

ГИП УСТАЛОВ

РУК. ГР. ЮЛЬЕВА

ИНЖ. ЦВЛЕВА

ТП П1 (2,4)-100  
411-2-183.87

ОВ

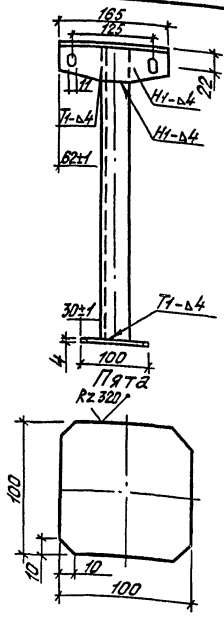
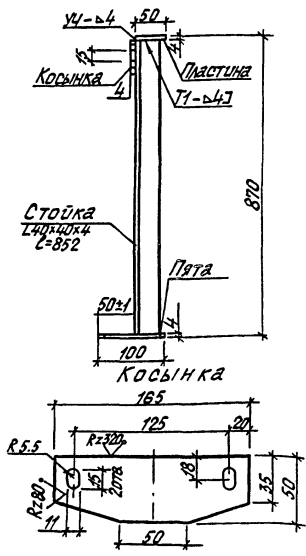
Рама для крепления  
вентиляторов  
ЭРВ-72-2 (поз. П1.4)

СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	

Воронежский филиал  
СЮЗГИПРОТЕСКОЗ

ИВ. № ПОДПИСЬ ДАТА ВЗЯТОК №

Тиловой проект 411-2-183.87 Альбом №



1. \* Размер для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Привязан

ИНВ. №			
И.О.Т. КАМБУЗОВ			
И.КОНТ. ПАЧИНСКИЙ			
Т. СПЕЦ. МЕЗЛОВИЧ			
Г.И.П. УСТАЛОВ			
РУК. ГР. ИЛЬЕВА			
ИНЖ. ЦВЛЕВА			

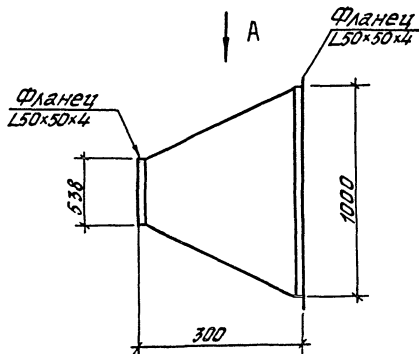
ТП П1 (2,4) - 100 / 411-2-183.87 ОВ

Подставка под  
калорифер  
(поз. П1.7)

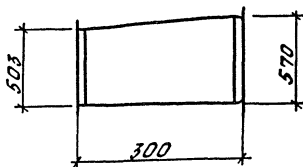
929-10

СТАДИЯ	МУСТ	МУСТОВ
РП	8	
ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ СОЮЗГНПРОЕКТОЗ		

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом 11



Вид А



Привязан

И.И.В. №

И.И.В. №

И.И.В. №

И.И.В. №

И.И.В. №

И.И.В. №

И.И.В. №

И.И.В. №

929-10

ТП П1 (2,4) - 100 ОВ  
411-2-183.87

Переход  
(поз П1.8)

СТАЛЬ ЛУС ЛУС

П1 5

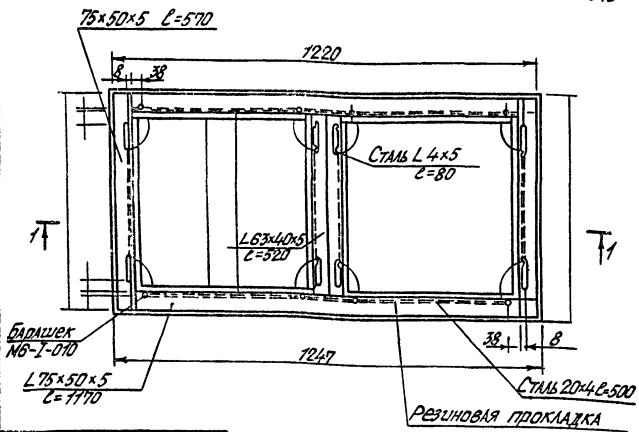
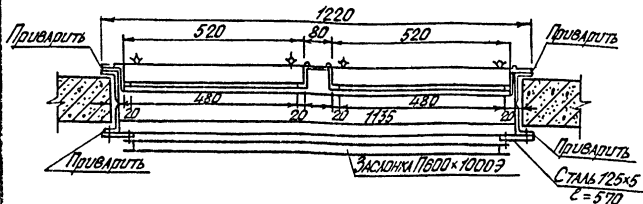
Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОТЕХОЗ

И.И.В. №



1-1

Альбом И  
Титовой проект 411-2-183.87



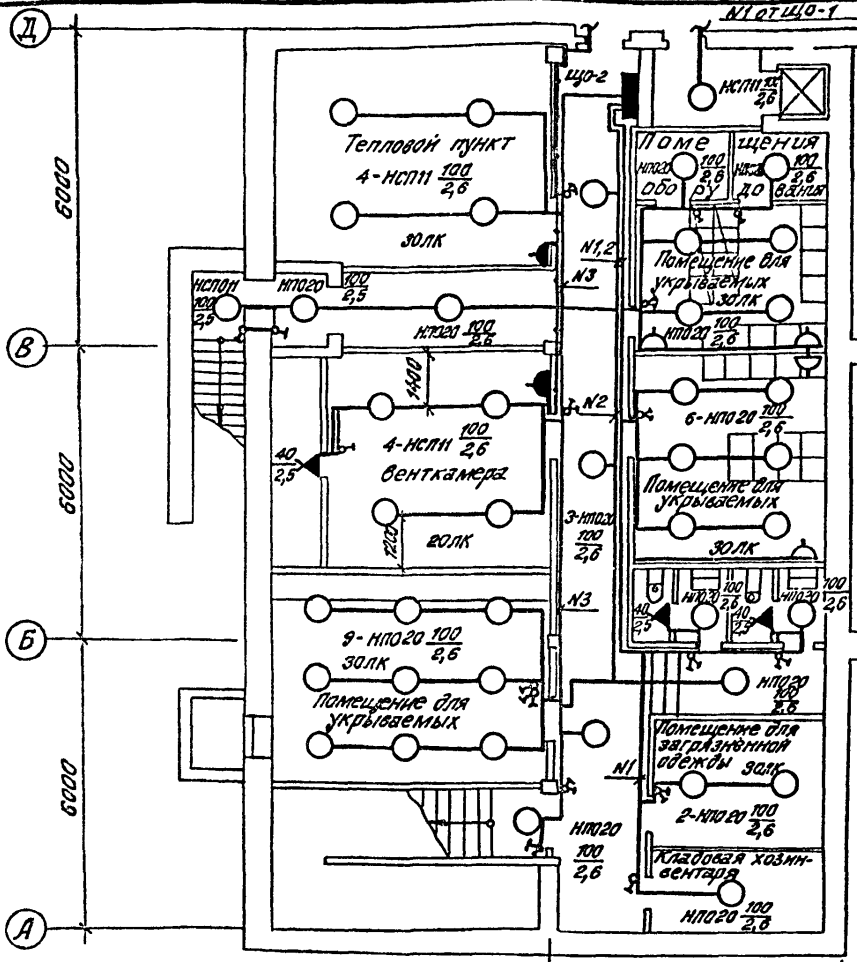
Привязан		
ИЗВ. №		
ИЗМ. ДТ	САМБУРОВ	Изм.
И. КОНТ.	ДАЧИНСКИЙ	
Л. СТЕЧ.	НЕВЮЖИГ	
Г. И. П.	УСТАЛОВ	
Р. К. Г. Р.	ЛУБЕВА	20mm
И. И. Ж.	ЛУБЕВА	

929-10	
ТТ П-1(2,4)-100	
ТТ 411-2-183.87	
ОВ	
Сталь ЛУСТ	ЛУСТОВ
РП	ТО
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Рама для крепления  
фильтра ФФР из 2х ячеек  
(поз. П1.11)

Альбом 1

Типовой проект 411-2-183.87



Привязан

6000  
2 3

Имя, № подл. Проектант и дата В.В.М.М.М.М.

Имя, №	Имя, №	Имя, №
М.С. О.Д. Калашников	К.С.С.	
Н.Контр. Пачинский		
Л.Спец. Ненюбург		
Г.И.П. Сестров		
Рук. гр. Мельников		
Инж. Бирюков		

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ЭД  
411-2-183.87

План электроосвещения  
противорадиационного  
укрытия

Стр. Лист	Листов
РП 7	2
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЕСХОЗ	

Листом 1/3

Типовой проект 411-2-183.87

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Единица измерения
	НПО 20x100-Р00-01	Светильник с лампой			
		накаливания до 100вт	27		шт
		Лампы накаливания			
		общего назначения			
	Б220-230-100	220-230В до 100Вт	30		шт
		Крюк для подвески			
		светильников	27		шт

Привязан

Лист №

Исполн.	Калыгина	Крылов
Н.контр.	Вачинская	Л.С.
гл. спец.	Нейбург	Л.С.
тип	Усталов	С.
рук. г.д.	Ковалев	В.И.
инж.	Бирюков	Т.И.

929-10

 ТП П-1(2-4)-100 30  
 411-2-183.87

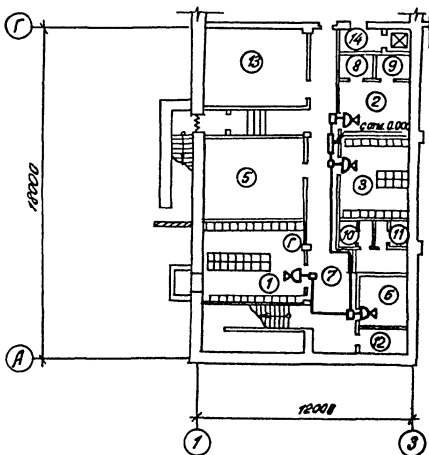
Спецификация

Страниц	Лист	Листов
РП	2	

 Воронежский филиал  
 СОЮЗГИПРОЕСКОЗ

Альбом ГЭ

Типовой проект А11-2-103.87



С.И. ПРОСВЕТА

Инженер

ПРОВЯЗАН

Имя №

Мат. ота

И. контр

Ул. спец

ГМП

Рук. гр

Инж

Каладухов

Лечинский

Ченбург

Степанов

Иванов

Бирюков

Козы

Лещ

Ш

Ш

Ш

Ш

925-10

ТП П-1(2,4)-100 СС  
411-2-103.87План сетей телефонной  
связи и радио

Страниц	Лист	Листов
17	1	2

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЭСКОЗ

Альбом И

Типовой проект 411-2-183,87

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1,3	Помещение для укрываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загрязнен- ной одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передви- гаемого оборудования	2,66
9	Помещение для передви- емого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и обо- дочный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

Примечание

Имя №

929-10

Лич. отв. Калабухов Илья

И.контр. Ленинский

Л.спец. Невбург

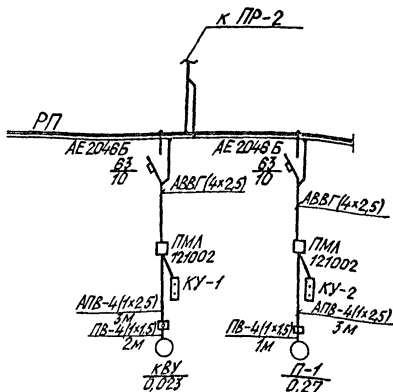
Г.И.П. Устывлов

Вук. гр. Иванов

И.и.ж. Бурдиков

Т П П-1(2,4)-100 СС  
411-2-183,87Экспликация помещений  
к листу СС-1Страницы лист листов  
рп 2Воронежский филиал  
СЮЗГИПРОЕСХОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом



Привязан

ИЧВ. №		
НАЧ. ОТД.	КАЛАДУЗОВ	Иванов
Н. КОНТ.	ПЯЧИНСКИЙ	Иванов
УЛ. СПЕЦ.	НЕЙБОВИЧ	Иванов
ГУП	УСТАЛОВ	Иванов
РУК. ГР.	ИВАНОВ	Иванов
СТ. ИНЖ.	АМАЗУНА	Иванов

929-10

ТП П-1(2,4)-100  
411-2-183.87 ЭМ

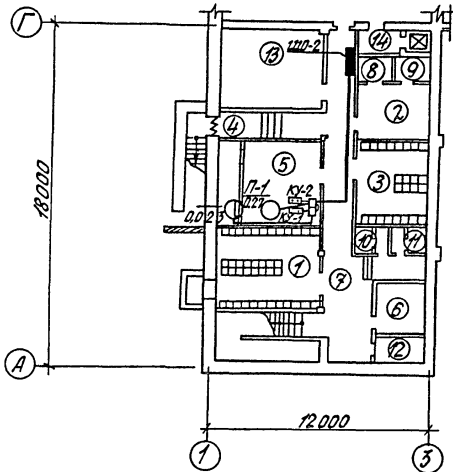
Однолинейная  
схема  
электропитания

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	3

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

ИЧВ. № ПОЯС. ПОДРОБНОС. ДИАГРАММА

Туповой проект 411-2-183.87 Альбом №1



СОГЛАСОВАНО

Группа АС\* Чудина  
Группа ОС\* Чудина

ВЗГМ ШИВ. №1  
ВЗГМ ШИВ. №2  
ВЗГМ ШИВ. №3  
ВЗГМ ШИВ. №4  
ВЗГМ ШИВ. №5  
ВЗГМ ШИВ. №6  
ВЗГМ ШИВ. №7  
ВЗГМ ШИВ. №8  
ВЗГМ ШИВ. №9  
ВЗГМ ШИВ. №10

Привязан

929-10

П-1 (2,4) - 100  
ТП 411-2-183.87 ЭМ

План силового  
электрооборудования

СТАДИЯ	МУСТ	МУСТОВ
РП	2	
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЕКСОЗ		

Альбом №

Типовой проект 411-2-183.87

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1...3	Помещение для укладки	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загряз- нённой одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передан- гаемого оборудования	2,65
9	Помещение для передан- гаемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водо- мерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

Привязан

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ЭМ  
411-2-183.87

Экспликация  
помещений  
к листу ЭМ-1

Страна	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал  
Союзгипролесхоз

Инв. № гос. регистрации и связи

Инв. №

И.ч.отв.	Калашников	Кашин
И.контр.	Починский	Иванов
И.спец.	Ченцов	Иванов
Г.ИП	Усталов	Иванов
И.к.гр.	Иванов	Иванов
И.т.инж.	Иванов	Иванов



Топовой проект 411-2-183.87 Альбом №

№ строки	Наименование	Ед. измерения	Количество	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость руб.
1	Пружинные запоры	к-т	1	6,29	6
2	Резина для уплотнения дверных коробок	кг	2,32	2,04	5
3	Металлоконструкции для над	т	0,009	526,6	5
4	Древесина для нар	м <sup>3</sup>	1,824	89,84	164
5	Клей козеиновый	кг	8	1,89	15
6	Вешалка гаддеробная	шт	2	81,78	164
7	Крючки для ставен	кг	0,24	0,46	-
8	Мешки для грунта	шт	154	1,26	194
9	Песчаный грунт	м <sup>3</sup>	15,4	6,04	93
10	Вентилятор ЭРВ-72-2	шт	1	248,18	248
11	Вставка ВВ-15	шт	1	3,33	3
12	Рама под вентилятор	100кг	0,9	44,17	40
13	Клапан-расходомер КРО-3	шт	1	9,73	10
14	Калорифер КСК 3-6-02	шт	1	68,52	69
15	Подставка под калорифер	100кг	0,15	44,17	7
16	Перезод из стали	м <sup>2</sup>	0,9	7,34	7
17	Заслонка воздушная	шт	1	127,26	127
18	Фильтр ячейковый	шт	2	66,69	133
19	Рама для фильтра	100кг	0,86	44,17	38
20	Диффузор	м <sup>2</sup>	0,81	6,17	5

Привязан

Инв. №

929-10

Нач. отд. Камбузова Ю.И.

Н. контр. Пачинский С.С.

И. спец. Неделков И.С.

Г.И.П. Установ И.Т.

Рук. гр. Ионовна И.И.

ТП П-1(2,4) - 100  
411-2-183.87-ВМВедомость материалов.  
Сметная стоимость для укруп-  
нения типа П-1 (начало)Страница лист 1  
Листов 4Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЕКСОС

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX

№ строки	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость руб.
21	Шлибер 300x300	шт	1	6,17	6
22	Короб шлакогалебастровый	м <sup>2</sup>	7,3	6,39	47
23	Закладные конструкции	шт	3	8,22	25
24	Минеральные плиты	м <sup>3</sup>	0,05	77,44	9
25	Древесина экранов	м <sup>3</sup>	1,76	89,84	158
26	Огнетушитель ОП-10	шт	2	3,15	8
27	Ящик с песком	шт	1	5	5
28	Лопата совковая	шт	1	1,44	1
Итого					1590

Привязан

Изм. №

Исполн. И.М.Будыко

Н.Контр. Дачинский

Л.Спец. Небунов

Г.Шт. Устадов

Рук.гр. Марченко

929-10

 ТП П-1(2,4) - 100  
 411-2-183.87 ВМ

 Ведомость материалов.  
 Сметная стоимость для укладки  
 типа П-1 (продолжение)

 СТАДИОН ЛУСТ ЛУСТОВ  
 РП 2

 Воронежский филиал  
 СОЮЗГИПРОТЕСКОС

№ стро- ку	Наименование	Ед. изме- рения	Колл- чест- во	Стоимо- сть ед. ицы руб.	Общая стоимость руб.
1	Прижимные запоры	к-т	1	6,29	6
2	Полосовая резина	кг	2,32	2,04	5
3	Метамоконструкции для нор	т	0,009	526,6	5
4	Древесина для нар	м <sup>3</sup>	1,824	89,84	164
5	Клей козеиновый	кг	8	1,89	15
6	Вешалка гардеробная	шт	2	81,78	164
7	Крючки для ставен	кг	0,24	0,46	—
8	Мешки для грунта	шт	98	1,26	123
9	Песчаный грунт	м <sup>3</sup>	9,8	6,04	59
10	Вентилятор ЭРВ-72-2	шт	1	248,18	248
11	Вставка ВВ-18	шт	1	3,33	3
12	Рама под вентилятор	100кг	0,9	44,17	40
13	Клапан-расходомер КРО-3	шт	1	9,73	10
14	Калорифер КСКЗ-6-02	шт	1	68,52	69
15	Подставка под калорифер	100кг	0,15	44,17	7
16	Переход из стали	м <sup>2</sup>	0,9	7,34	7
17	Заслонка воздушная	шт	1	127,26	127
18	Фильтр ячеиковый	шт	2	66,69	133
19	Рама для фильтра	100кг	0,86	44,17	38
20	Диффузор	м <sup>2</sup>	0,81	6,17	5

Привязан

ИЗВ. №

Начальн. Камаров

Инженер. Пучинкин

И. спец. Небури

Г. и П. Устапов

Рук. гр. Парменов

929-10

П-1(2,4)-100  
П-411-2-183.87 ВМВедомость материалов.  
Сметная стоимость для укы-  
тия типа П-2,4 (начало)Стадия Лист Листов  
РП 3Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОКСОЗ

Альбом №

Типовой проект 41-2-183.87

№ стро- ки	Наименование	Ед. изме- рения	Колл- чест- во	Стоимо- сть едл- ницы руб	Общая стоимость руб.
21	Шлибер 300x300	шт	1	6,17	6
22	Короб шлакоалебастровый	м <sup>2</sup>	7,3	6,39	47
23	Закладные конструкции	шт	3	8,22	25
24	Минеральные плиты	м <sup>3</sup>	0,05	77,44	9
25	Древесина экранов	м <sup>3</sup>	0,88	89,84	79
26	Огнетушитель ОХП-10	шт	2	3,15	6
27	Ящик с песком	шт	1	5	5
28	Лопата совковая	шт	1	1,44	1
Итого					1406

Привязан

929-10

ТП П-1(2,4)-100  
411-2-183.87-ВМ

Ведомость материалов.

Сметная стоимость для укры-  
тия типа П-24(продолжение)

Стадия	луст	лустов
РП	4	

Воронежский филиал  
СОЮЗГИПРОЕКСОЗ

Исполнители: ПОРТУГАЛЬСКИЙ В.В.М. ШИВАКОВ

Инв. №

НАЧ. ОТД. КАЛАДУЗОВ

И. КОНТ. ГАЧУШКО

И. СПЕЦ. НЕДЮБОГ

Г. И. П. УСТАЛОВ

РУК. ГР. ЦИМЕНОВА