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

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

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

53/11
Заказ № 8424/р Инв № 929-10 Тираж 50

Сдано в печать 4/10 1988 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 Н.С. Тырченков
Главный инженер проекта В.П. Усталов

© КФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988 г

Привязан

Инв.№

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Наименование	Марка, лист	Стр.
Содержание альбома		2
Пояснительная записка	ПЗ1.ПЗ7	4
План подвала	АР-1	11
Экспликация помещений к листу АР1	АР-2	12
План 1го 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

Взамен инв.№

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Инв.№

929-10

Нач.отд	Калабухов	
Н.контр.	Лачинский	
Гл.спец	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук.гр.	Пономарева	
Ст.техн	Мещерякова	

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Копировал Ярош

формат А4

Альбом IV

Типовой проект 411-2-183.87

Наименование	Марка, лист	Стр.
Рама для крепления фильтра ФЯР из 2^{x} ячеек	ОВ-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
Однолинейная 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

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

Привязан

Инв. №

929-10

ТП $\frac{\text{П-1(2,4)-100}}{\text{411-2-183.87}}$

Лист 2

Копировал: /Елисеева/

Формат А4

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

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, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Усталов/

929-10

Привязан

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87 ПЗ

Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	7
	Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Инв. №		
Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Гачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Пономарева	
Ст. техн.	Мещерякова	

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

Копировал: /Елисеева/ Формат А4

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

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

Помещения для укрываемых оборудованы 2х ярусными 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 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, приспосабливаемых под ПРУ, предусмотрены системы водоснабжения и канализации, необходимые для эксплуатации помещений в мирное время.

Расчетные расходы воды и стоков: 2,5 м³/сут; 0,2 м³/ч

Отопление и вентиляция

При перевозе помещений, приспосабливаемых

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

под ПРУ, на особый режим работы система отопления и калорифер приточной системы П1 отключается вентилями на вводе в помещение. Во избежание замерзания из калорифера 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 человек	Расчетный параметр, А наруж. воздуха	Норма подачи воздуха м³/ч чел.	Объем воздуха м³/ч	№№ вытяжных систем	№№ приточных систем
1	Помещение для							
	укрываемых	3	100	25...30	11	1100	-	П1

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

Привязан

Инв. №

929-10

Т.П. $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ПЗ

Лист 3

Копировал: [signature] /Елисеева/ Формат-А4

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Характеристика отопительно-вентиляционных систем для помещений противорадиоционного укрытия

Обозначение системы	П1
Тип установки	ЭРВ-72-2
Вентилятор	
тип	В.Ц4-75
№	3.15
L м³/ч tн=25...30°С	1100
Pпа (кгс/м²)	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 предпреятия размещается в противорадиоционном укрытии.

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

Привязан

Инв. №

929-1D

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ПЗ

Лист 4

Копировал: [signature] /Елисеева/ Формат-А4

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

Противопожарные мероприятия

В проекте предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

- противорадиационное укрытие расположено в здании II степени огнестойкости
- строительные конструкции приняты несгораемыми в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы"
- для внутренней отделки помещений применены несгораемые 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

Инв. №

929-1D

ТП П-1(2,4)-100 ПЗ 4.11-2-183.87

Лист 5

Альбом IX

График
перевода помещения подвала на режим ПРУ

№ п/п	Мероприятия	Время, ч					Трудоёмкость 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

Типовой проект 411-2-183.87

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

Привязан

Инв. №

929-10

ТП $\frac{П\text{-}1(2,4)\text{-}100}{411\text{-}2\text{-}183.87}$ ПЗ

Лист 6

Альбом 12

Технико-экономические показатели и качественные характеристики

№ п/п	Наименование ТЭП, качественные показатели	Ед. изм.	Достигнутые П1	Достигнутые П2,П4	Примечан.
1	Численность укрываемых	чел.	100	100	
2	Численность работающих	чел.	77	77	
3	Общая площадь	м²	52,21	52,21	
4	То же, на одного укрываемого	"	0,522	0,522	
5	Строительный объем, общий	м³	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	Трудоёмкость по перевозу на режим ПРУ	ч/час		21	
9	Расход основных строительных				
	материалов				
	стали	т		0,009	
	лесоматериалов	м³		1,824	

Типовой проект 411-2-183.87

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

Условные обозначения


места для сидения и лежания


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


оконный и дверной проёмы заложить мешками с грунтом

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

Привязан

Инв. №

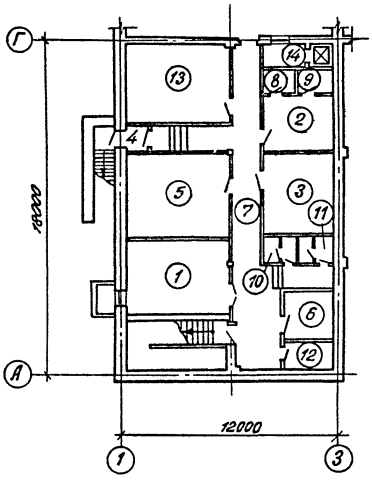
929-10

ТП П-1(2,4)-100 ПЗ / 411-2-183.87

Лист 7

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87



Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Лачинский		
Гл. спец.	Ненбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Пономарева		
Ст. техн.	Мещерякова		

929-10

ТП П-1(2,4)-100 АР
411-2-183.87

План подвала

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Воронежский филиал
„СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

Альбом IX

Типовой проект 411-2-18387

Номер	Наименование	Площадь, м²
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 дежурного слесаря и электрика	8,79
7	Коридор	41,80
8	Кладовая спортивного инвентаря	2,66
9	Кладовая культурно-массового инвентаря	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водомерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Хлебцухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Комиссарова	
Ст. техн.	Мещерякова	

929-10

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-18387 АР

Экспликация помещений к листу АР-1

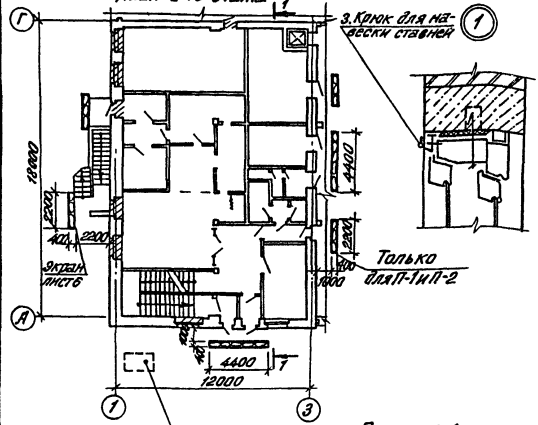
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

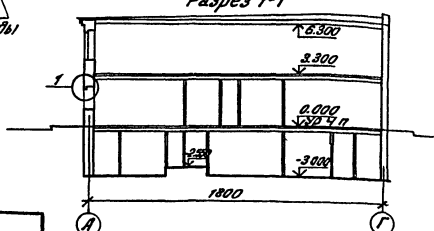
Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

План 1-го этажа



Разрез 1-1



929-10

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Лачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Пономарёва		
Ст. техн.	Мещерякова		

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

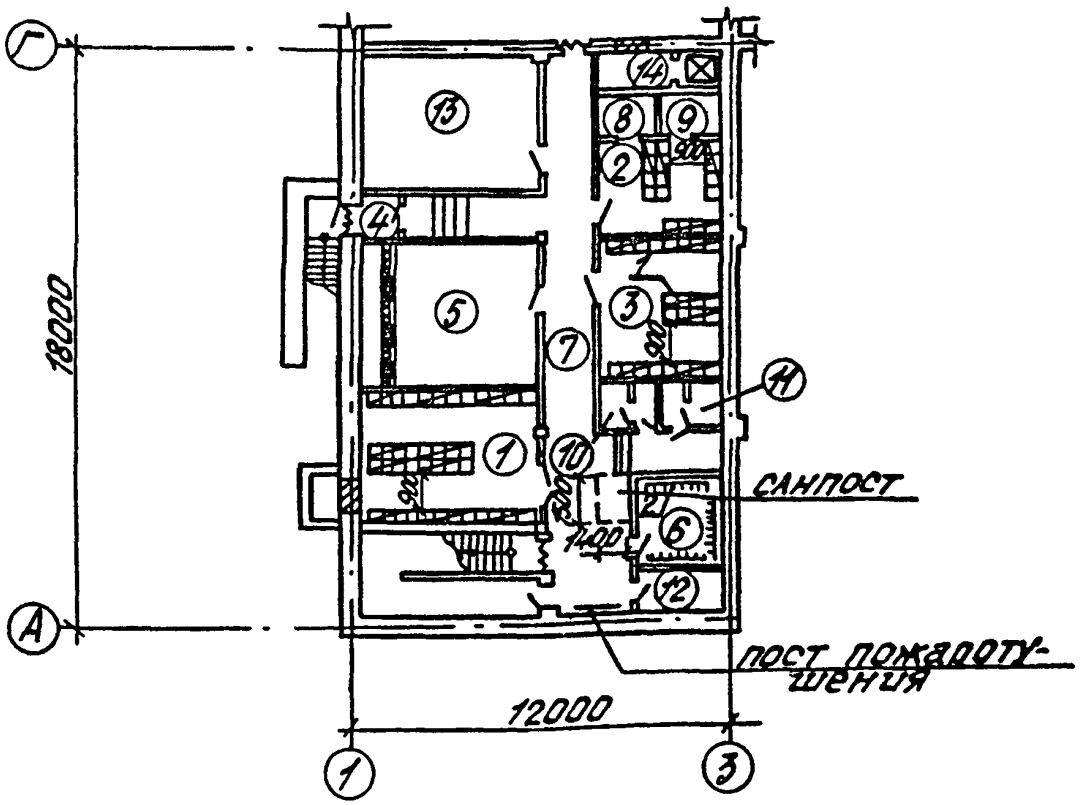
ТП $\frac{П-1\ (2,4)-100}{411-2-183.87}$ АР

План 1-го этажа
Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX



Пост пожаротушения оборудовать первичными средствами пожаротушения:
огнетушители пенные ОХП-10(ОП-5) - 2 шт.
ящик с песком емк. 0.5 м³ - 1 шт.
совковая лопата - 1 шт.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Лачинский	
Гл. спец.	Неборг	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Пономарева	
Ст. техн.	Мещерякова	

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

929-10

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87 АР

План подвала, приспособленного под ПРУ

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом V

Номер	Наименование	Площадь м²
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-	
	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

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Калабухов		
Н.контр.	Пачинский		
Гл.спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук.гр.	Пономарева		
Ст.техн.	Мещерякова		

929-10

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87 АР

Экспликация помещений к листу АР-4

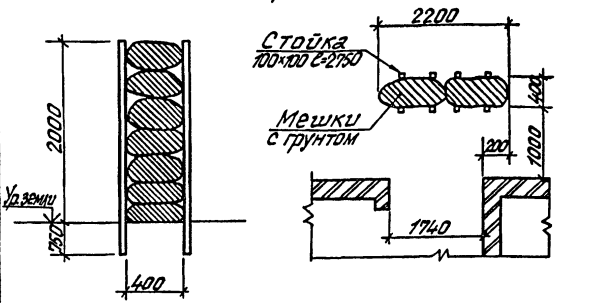
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом VI

Типовой проект 411-2-183.87

Экран



Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	У-02-03, вып.3	Нары 2-х ярусные деревянные	18		
2	Шифр 3-05-02-08	Вешалка гардеробная настенная односторонняя			
3		Крюк ФЛАТ ГОСТ 5781-82* ℓ=200	2	0,12	

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

Привязан

Инв. №			
Нач.отд.	Калабухов		
Н.контр.	Пачинский		
Л.спец.	Неволуг		
ГИП	Усталов		
Рук.гр.	Пономарева		
Ст.техн.	Мещерякова		

92.9-10

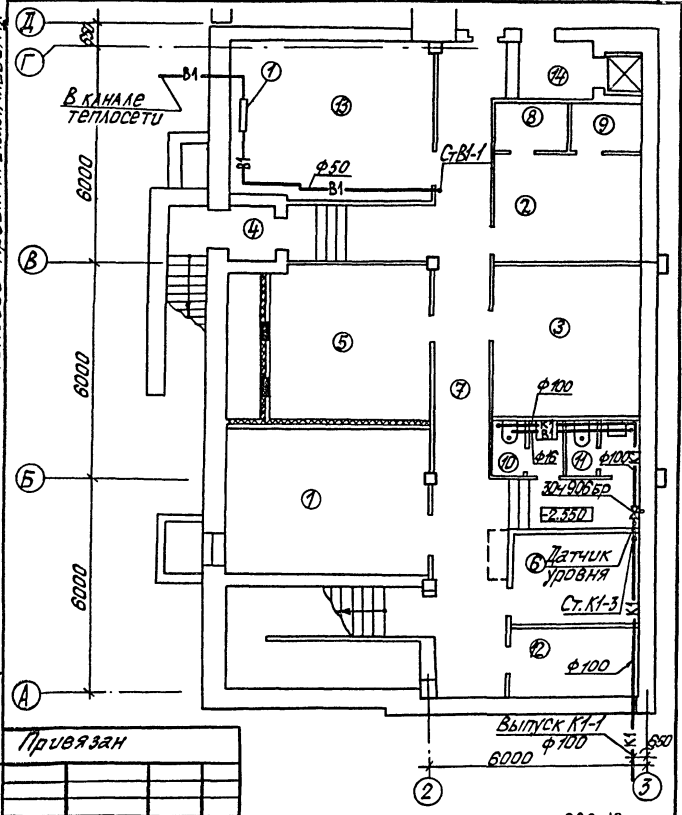
тп П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87 АР

Экран. Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Типовой проектный альбом Д



Привязан

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

Инв. №		
Нач.отд.	Халабузов	
Н.контр.	Пачинский	
Гл.спец.	Нейбуог	
ГИП	Усталов	
Рук.гр.	Зайцева	

929-10

тп П-1(2,4)-100 ВК
411-2-183.87

План ПРУ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Номер	Наименование	Площадь, м²
1...3	Помещение для укрываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загрязнённой одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передвигаемого оборудования	2,66
9	Помещение для передвигаемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водомерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,63

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Гачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Занцева		

929-10

ТП П-1(2,4)-100 ВК
411-2-183.87

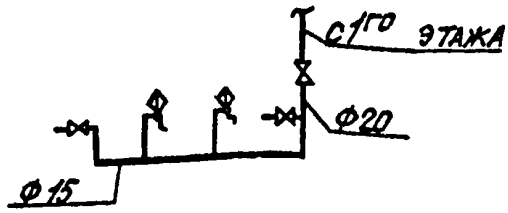
Экспликация помещений к листу ВК-1

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

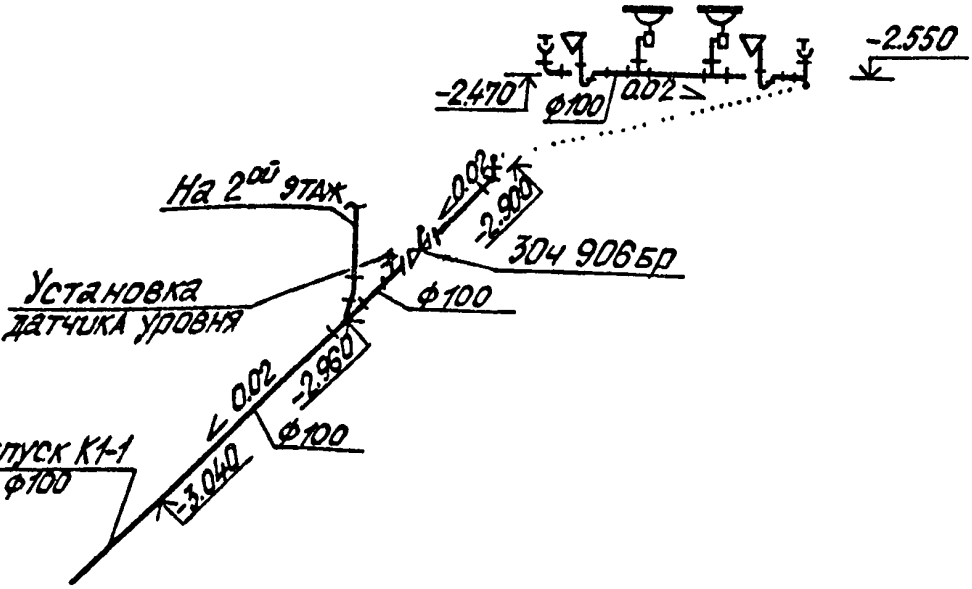
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX

В1



К1



Привязан

Инв. №

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

929-10

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87 ВК

Схемы В1; К1

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОАГРОСПЕЦСЕЛЬХОЗ

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

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Водопровод			
	15к4 18р	Вентиль запорный			
		муфтовый ф 20	1	0,9	шт
		ф 15	2	0,7	шт
	ГОСТ 18599-83	Трубопровод из пласт-			
		массовых труб низ-			
		кой плотности ф 16	5,0	0,10	
		ф 20	4,0	0,11	
		Канализация			
	30ч 906бр	Задвижка парал-			
		лельная с выдвиж-			
		ным шпинделем с			
		электроприводом	1	69,9	шт
	ГОСТ 22847-85	Унитаз „Компакт“	2		компл.
	ГОСТ 21485.5-76	Бачок низкорасполагаемый	2		шт.

Привязан

Инв. №

929-10

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

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ВК

Спецификация (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

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

Альбом V

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 23759-85	Умывальник	2	19,3	компл.
	ГОСТ 25809-83	Смеситель	2		шт
	ГОСТ 23412-79	Сифон пластмассовый бутылочный ф50	2	0,477	шт
	ГОСТ 22689.3-77	Трубопровод из пластмассовых канализационных труб ф 100	18,0	0,95	п.м

Типовой проект 411-2-183.87

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Качинский		
Гл. спец.	Неибург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Зайцева		

929-10

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87 ВК

Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX

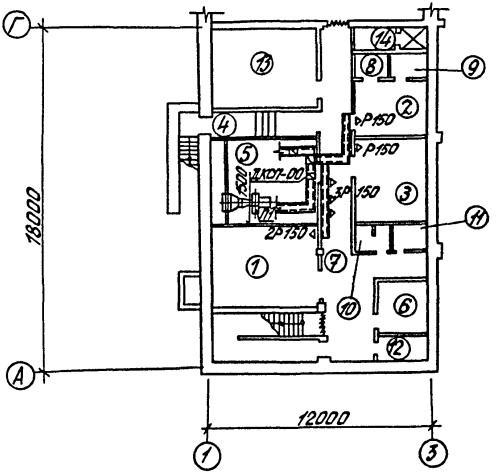
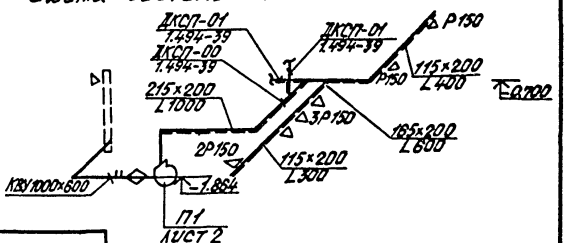


Схема системы П1



Привязан

929-10

Инв. №			
Начотд	Халабузов		
Н.контр	Лачинский		
Гл.спец	Нейбуг		
ГИП	Усталов		
Рук.гр.	Юрьева		
Инж.	Ивлева		

ТП П1(2,4)-100 / 411-2-183.87 ОВ

План. Схема системы П1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

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

Номер	Наименование	Площадь м2
1...3	Помещение для укрываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загрязнённой одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передвигаемого оборудования	2,66
9	Помещение для передвигаемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водомерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

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

929-10

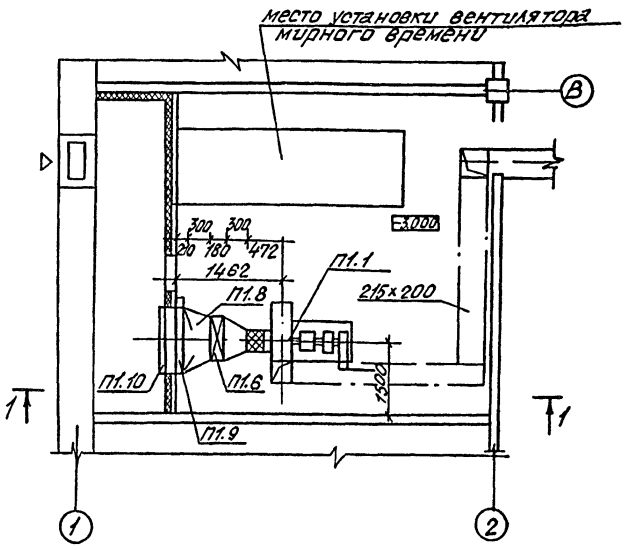
ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ОВ

Экспликация помещений к листу ОВ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX



Согласовано

Группа ЭС	Иванов
Группа АС	Пономарева

Привязан

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

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

929-10

ТП $\frac{П1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ОВ

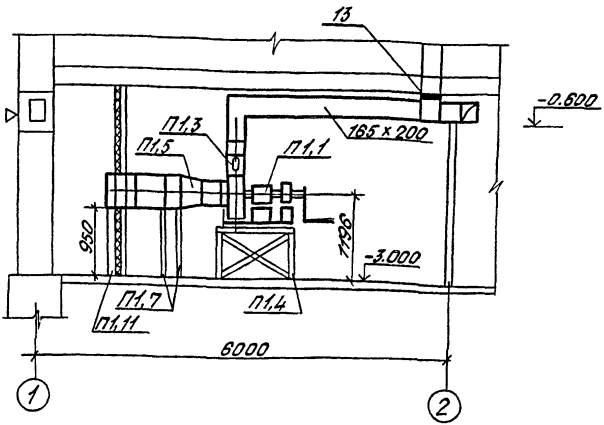
Установка системы П1 План.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87



Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Калабухов		
Н.контр.	Пачинский		
Гл.спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук.гр.	Юрьева		
Инж.	Ивлева		

929-10

ТП П1 (2.4)-100 ОВ
411-2-183.87

Установка системы П1
Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

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

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IV

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		П1			
П1.1		Установка вентиляторная ЭРВ-72-2 ком.	1	90	
		а. Вентилятор радиальный ВЦ4-75-3,15 с колесом 0,95 Дном, исполнение 1 положение Л0°			
		б. Электродвигатель АОЛ-21-4, 1460 об/мин, 0,27 квт			
		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	Клапан-расходомер КРО-2	1		
П1.4	ОВ-6	Рама под вентилятор ЭРВ-72-2	1	73,5	
П1.5	1.494-26 в. 1	Диффузор Д3	1	28,7	
П1.6	ТУ 22-5757-84	Калорифер КСК3-6-02	1	33,9	
П1.7	ОВ-7	Подставка под калорифер h=870	2	7,3	
П1.8	ОВ-8	переход ст. δ=1мм			l=600мм

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Юрьева	
Инж.	Ивлева	

929-10

ТП П1(2,4)-100 / 411-2-183.87 ОВ

Спецификация материалов (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

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

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		553×503/1000×570	1	22,2	
П1,9	ТУ 207 КАЗ.ССР	Заслонка воздушная			
	062-78	утепленная П600×1000 Э			
		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО-40/63-0.63-77	1	44	
П1.10	УС-319/56	Фильтр ячейко-			
		вый ФЯР	2	8,39	
П11.11	ОВ-9	Рама для крепле-			
		ния фильтра	1		
12		Изоляция плитами			
		минераловатными			
		мягкими на син-			
		тетическом свя-			
		зующем δ=60мм	0.05		м³
13		Отключающий			
		шибер 300×300	1		
14	3КЧ-149-75	Закладная кон-	1		
	3КЧ-1-75	струкция	2		
15		Короб шлакоалле-			
		бастровый 165×200	10		м

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Калабухов	
Н.контр.	Пачинский	
Гл.спец.	Необург	
ГИП	Усталов	
Рук.гр.	Юрьева	
Инж.	Ивлева	

929-10

ТП $\frac{П1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ОВ

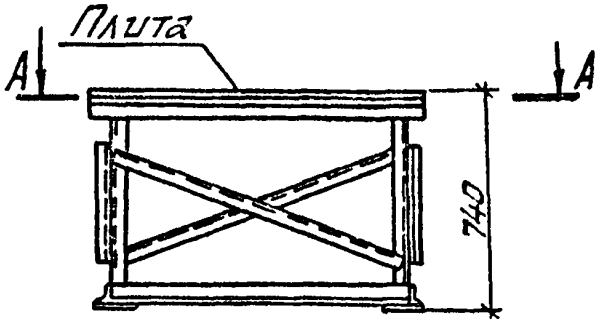
Спецификация материалов (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

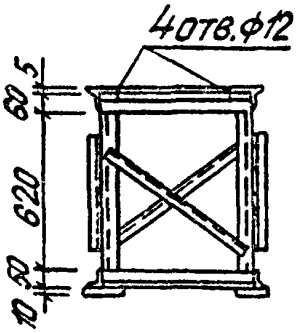
Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

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

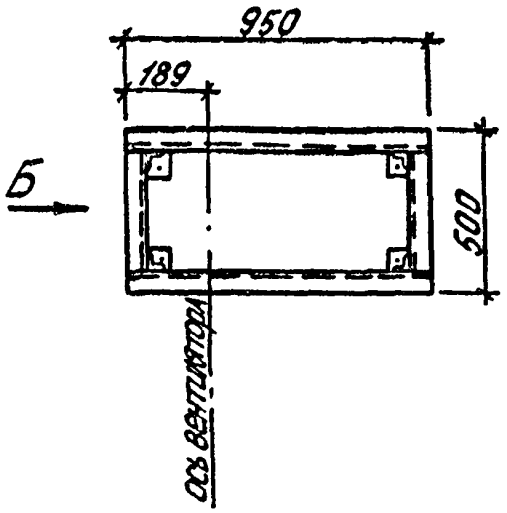
Типовой проект 411-2-183.87 Альбом V



Вид Б



А-А



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

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

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

929-10

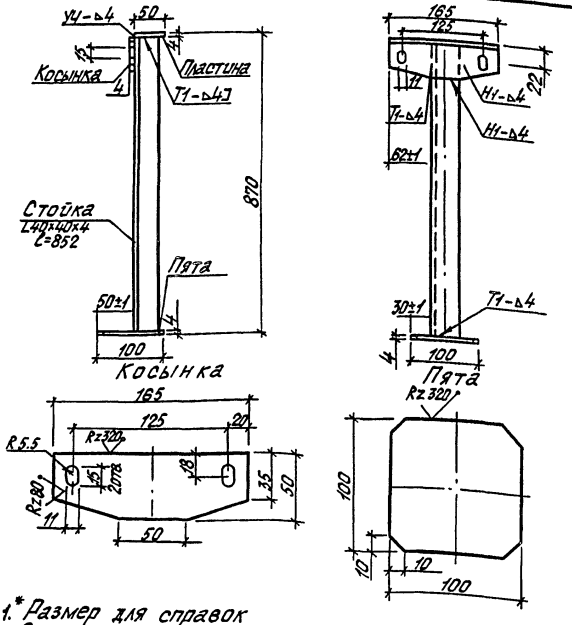
ТП П1 (2,4)-100 / 411-2-183.87 ОВ

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

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX



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

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

Привязан

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

929-10

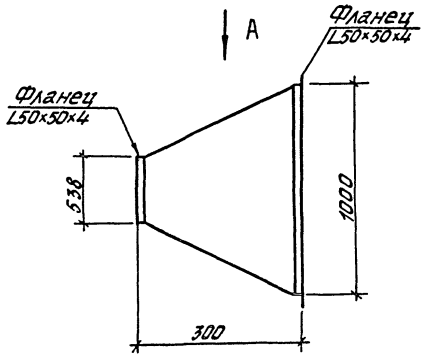
ТП $\frac{П1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ОВ

Подставка под калорифер (поз. П1.7)

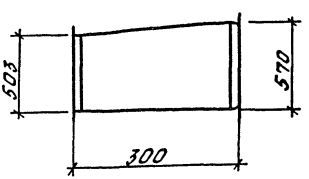
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX



Вид А



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

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

929-10

ТП $\frac{П1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ОВ

Переход
(поз П1.8)

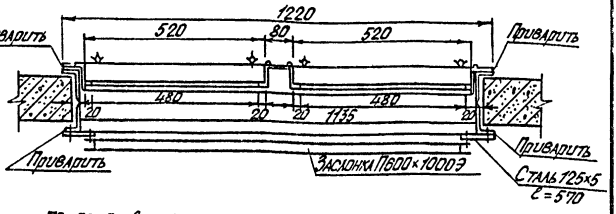
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

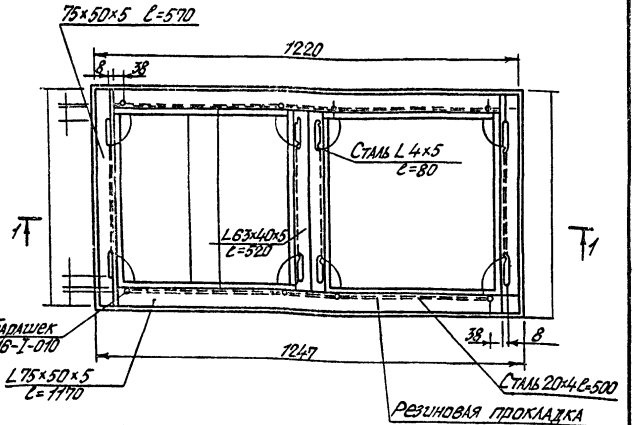
Воронежский филиал
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

1 - 1





Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Калабухов	
Н.контр.	Пичинский	
Гл.спец.	Нейфулг	
ГИП	Усталов	
Рук.гр.	Юрьева	
Инж.	Ивлева	

929-10

ТП 411-2-183.87 П-1(2,4)-100 ОВ

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

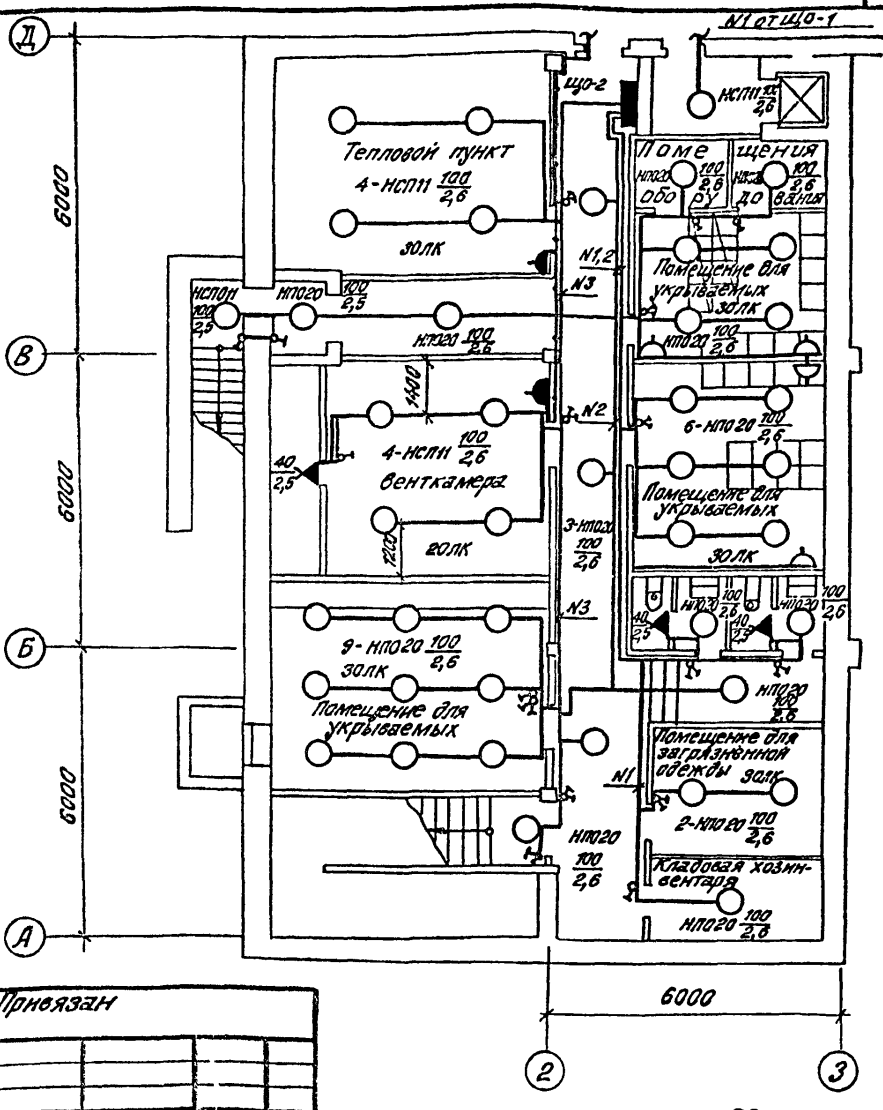
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

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

Альбом I

Типовой проект 411-2-183.87



929-10

ТП П-1(2,4)-100 / 411-2-183.87 ЭО

План электроосвещения противорадиационного укрытия

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов	
Н. контр.	Пачинский	
Гл. спец.	Неёбуог	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Иванов	
Инж.	Бирюков	

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

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

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

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Калабухов		
Н. контр.	Пачинский		
Гл. спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук. гр.	Иванов		
Инж.	Бирюкова		

929-10

ТП $\frac{П-1(2-4)-100}{411-2-183.87}$ ЭО

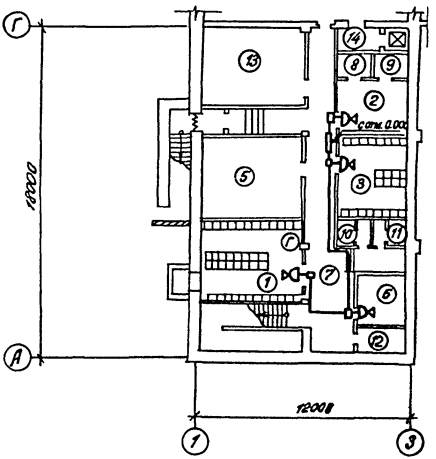
Спецификация

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87



Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Группа АС	Лопомарева

Привязан

Инв. №		
Нач. отд.	Каладухов	
Н. контр	Пачинский	
Гл. спец	Нейбург	
ГИП	Усталов	
Рук. гр	Иванов	
Инж	Бирюкова	

929-10

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ СС

План сетей телефонной связи и радио

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Номер	Наименование	Площадь м²
1.3	Помещение для укрываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загрязнённой одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передвигаемого оборудования	2,66
9	Помещение для передвигаемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водомерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

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

929-10

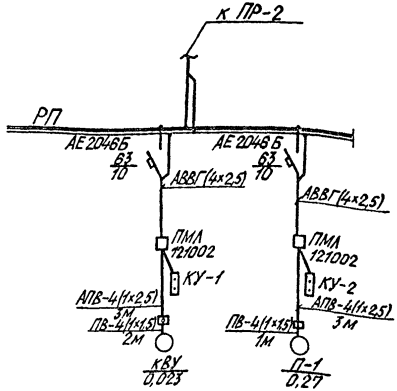
ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ СС

Экспликация помещений к листу СС-1

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом I



Привязан

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

Инв.№			
Нач.отд.	Халабузов		
Н.контр.	Начинский		
Гл.спец.	Нейбург		
ГИП	Усталов		
Рук.гр.	Иванов		
Ст.инж.	Амазина		

929-10

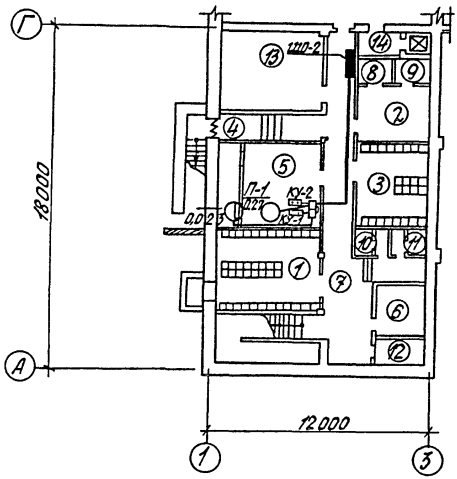
ТП 411-2-183.87 П-1(2,4)-100 ЭМ

Однолинейная схема электроснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX



Согласовано

Группа „АС"	Понтрадева
Группа „ОВ"	Юрьева

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	

929-10

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ЭМ

План силового электрооборудования

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

Номер	Наименование	Площадь м²
1...3	Помещение для укрываемых	52,21
4	Тамбур	1,68
5	Венткамера	18,80
6	Помещение для загрязнённой одежды	8,79
7	Коридор	41,80
8	Помещение для передвигаемого оборудования	2,66
9	Помещение для передвигаемого оборудования	2,70
10	Мужская уборная	2,63
11	Женская уборная	2,63
12	Хозяйственная кладовая	5,60
13	Тепловой пункт и водомерный узел	25,82
14	Загрузочная лифта	2,83

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.	Бамазина		

929-10

ТП 411-2-183.87 (П-1(2,4)-100) ЭМ

Экспликация помещений к листу ЭМ-1

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX

№ строки	Наименование	Ед. измерения	Количество	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость руб.
1	Прижимные запоры	к-т	1	6,29	6
2	Резина для уплотнения дверных коробок	кг	2,32	2,04	5
3	Металлоконструкции для нар	т	0,009	526,6	5
4	Древесина для нар	м³	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	154	1,26	194
9	Песчаный грунт	м³	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	Переход из стали	м²	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	м²	0,81	6,17	5

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

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

929-10

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ВМ

Ведомость материалов. Сметная стоимость для укрытия типа П-1 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX

№ строки	Наименование	Ед. измерения	Количество	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость руб.
21	Шибер 300х300	шт	1	6,17	6
22	Короб шлакогалебастровый	м²	7,3	6,39	47
23	Закладные конструкции	шт	3	8,22	25
24	Минватные плиты	м³	0,05	77,44	9
25	Древесина экранов	м³	1,76	89,84	158
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				1590

Привязан

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

Инв. №

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

929-10

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ВМ

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

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Воронежский филиал Союзгипролесхоз

Типовой проект 411-2-183.87 Альбом IX

№ строки	Наименование	Ед. измерения	Количество	Стоимость единицы руб.	Общая стоимость руб.
1	Прижимные запоры	к-т	1	6,29	6
2	Полосовая резина	кг	2,32	2,04	5
3	Металлоконструкции для нор	т	0,009	526,6	5
4	Древесина для нар	м³	1,824	89,84	164
5	Клей казеиновый	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	м³	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 КСК3-6-02	шт	1	68,52	69
15	Подставка под калорифер	100кг	0,15	44,17	7
16	Переход из стали	м²	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	м²	0,81	6,17	5

Привязан

Инв.№

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

929-10

ТП 411-2-183.87 П-1(2,4)-100 ВМ

Ведомость материалов.
Сметная стоимость для укрытия типа П-24 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Воронежский филиал СОЮЗГИПРОСЕЛЬХОЗ

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

Альбом IX

Типовой проект 411-2-183.87

№ строки	Наименование	Ед. измерения	Количество	Стоимость единицы руб	Общая стоимость руб.
21	Шибер 300×300	шт	1	6,17	6
22	Короб шлакоалебастровый	м²	7,3	6,39	47
23	Закладные конструкции	шт	3	8,22	25
24	Минватные плиты	м³	0,05	77,44	9
25	Древесина экранов	м³	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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Гл. спец.	Недоуров	
ГИП	Усталов	
Рук. гр.	Пономарева	

929-10

ТП $\frac{П-1(2,4)-100}{411-2-183.87}$ ВМ

Ведомость материалов. Сметная стоимость для укрытия типа П-24 (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Воронежский филиал Союзгипролесхоз