

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
П-1-50

408-32-5.87; 408-32-5.87

ПРАЧЕЧНАЯ-ХИМЧИСТКА СПЕЦОДЕЖДЫ
МОЩНОСТЬЮ 500 кг в смену для рабочих
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
/с помещениями П 1/

АЛЬБОМ VI

*Проектная документация по переводу
подвальных помещений общественного
назначения на режим ПРУ*

22033-06

Примечания:

Типовой проект
П-1-50

408-32-5.87; 408-32-5.87

Прачечная-химчистка спецодежды
мощностью 500 кг. в смену для рабочих
машиностроительных предприятий
/с помещениями П-1/

Альбом VI

Проектная документация по переводу
подвальных помещений общественного
назначения на режим ПРУ

Разработан
Государственным про-
ектным институтом
"Гипровытпром"

22033-06

Утвержден
Минбытом РСФСР
Приказ № 477 от 27.10.86
Введен в действие
"Гипровытпром"
Приказ № 111 от 31.10.86

Главный инженер института
Главный инженер проекта

[Handwritten signature]
а.н.с.

/Федосенко В.Б./
/Шарова Р.Н./

Привязан

ИНВ №

Альбом VI

П-1-50
408-32-5.87
Типовой проект 408-32-5.87

Наименование	Лист	Страница
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Пояснительная записка. Общая часть	АР-1	3
Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (начало)	АР-2	4
Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения (окончание)	АР-3	5
План на отм. - 2.700	АР-4	6
План на отм. - 2.700. Размещение помещений режима укрытия	АР-5	7
Разрез 1-1	АР-6	8
Коэффициент защиты помещений, расположенных в подвале	АР-7	9
Пояснительная записка. Санитарно-технические решения	ОВ-1	10
План на отм. - 2.700	ОВ-2	11
Схемы систем ПЗ, ВБ	ОВ-3	12
Пояснительная записка. Санитарно-технические решения. Водоснабжение и канализация	ВК-1	13
Водоснабжение и канализация. План на отм. - 2.700	ВК-2	14
Пояснительная записка. Электроснабжение и электрооборудование. Связь и сигнализация	ЭМ-1	15
Электроснабжение и силовое электрооборудование. План на отм. - 2.700. М1:100 Схема размещения	ЭМ-2	16
Телефонизация и радиофикация. План на отм. - 2.700	СС-1	17
График перевода помещений на режим укрытия	ОС-1	18

Общая часть.

Проект разработан на основании плана типового проектирования по вторым мероприятиям и СНиП II-11-77* для применения в II климатической зоне.

Нормативные нагрузки приняты:

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха: -20°C , -30°C / основное решение); -40°C .
2. Ветровые нагрузки для I географического района. $q_0 = 264 \text{ Па}$
3. Снеговые нагрузки для III географического района. $R_0 = 980 \text{ Па}$
4. Грунтовые и гидрологические условия: рельеф территории сплоский, грунтовые воды отсутствуют, грунты сухие, непучинистые, непроницаемые, с условными нормативными характеристиками:
 $-F_n = 0,49 \text{ рад}$, $S_n = 2 \text{ Па}$, $E = 14,7 \text{ МПа}$, $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$
5. Сейсмичность района не выше 6 баллов.
6. Противорадиационное укрытие запроектировано для строительства в зоне возможных слабых разрушений и классифицируется по группе укрытий - П-1
 Степень огнестойкости здания - II
 Вместимость укрытия - 50 чел.

в т.ч. мужчины - 15 чел.
 женщины - 35 чел.

Привязки:			

2017	Шарова	Генд.	ТТ. 408-32-5.87; $\frac{\text{П4-50}}{408-32-5.87}$ АР	Студия Лист Листа		
Эл. спец. Георгий	Генд.	Прочек: зимняя сплоскожды мощностью 500 кг. в смену для рабочих машинист, от 1 до 4 для проектируй.		АР	1	7
Эл. спец. Прошин	Генд.		Лоясьн-льняная записка Общая часть	ГИГРОБИТПРО г. Москва		
Эл. спец. Месозы	Генд.	И. КОМ - 1200208				
Эл. спец. Фрол 76	Генд.					
Эл. спец. Георгий	Генд.					
Эл. спец. Макарова	Генд.					

Архитектурно-строительные решения

Противорадиационное укрытие расположено в подвале здания и имеет размеры в осях 12,0 м х 6,0 м, высота помещения до потолка 2,38 м и состоит из следующих помещений:

- Помещение для укрываемых площадью 25,8 м², оборудованного двухъярусными сборно-разборными нарами по типовым решениям 4-02-03, имеющими 40 мест для сидения и 10 мест для лежания
- Кладовая для хранения загрязненной одежды площадью 0,56 м²
- Мужская и женская уборные общей площадью 2,3 м²
- Приточная вентиляция площадью 18,1 м²

Вход в укрытие осуществляется через лестничную клетку, расположенную в осях Б-В, 1-2. Вход оборудован дверью с устройством для удержания двери в открытом положении.

Конструкции подвала разработаны для зоны возможных слабых разрушений и классифицируются по группе П-1 с допустимыми эквивалентными нагрузками на покрытие подвала 0,08 кг/см² и на стены наружного ограждения - 0,10 кг/см².

Эвакуационный выход осуществляется через люк, распложенный по оси „1“ и оси „В“, оборудованной лестницей.

Привязан:			
Инв. №			

ЭИП Шарова	Эп. спец. Леоновский	Эп. Яковлев	Эп. инж. Лесовой	Эп. арх. Фофанов	Эп. спец. Семенов	Эп. арх. Макарова	Эп. контр. Фофанов	ТП 408-32-5 87, $\frac{\text{ГЛ-50}}{408-32-587}$ АР Прочная химическая спецодежда мощностью 500 кг в смену для рабочих машиностроительных предприятий	Садыя Лист Листов РП 2
Пояснительная записка Архитектурно-строительные решения / начало /								ГИПРОБИТПРОМ г. Москва	

Для перевода помещений на режим укрытия необходимо выполнить следующий объем работ:

1. Освободить комнату общественных зрителей и дежурного персонала от имеющейся там мебели.
2. Освободить дверной проем с герметической дверью от деревянного дверного блока.
3. В помещениях, расположенных над ПРУ, установить на окна занавеси из плотной ткани.
4. Установить в помещении для укрываемых сборно-разборные нары в соответствии с рекомендациями проекта.
5. В кладовой для хранения загрязненной одежды установить вешалку на 50 крючков.
6. Перевести работу систем вентиляции, отопления, электроснабжения и водоснабжения на режим работы укрытия.
7. График перевода помещений на режим работы укрытия ос-1 (стр 18)

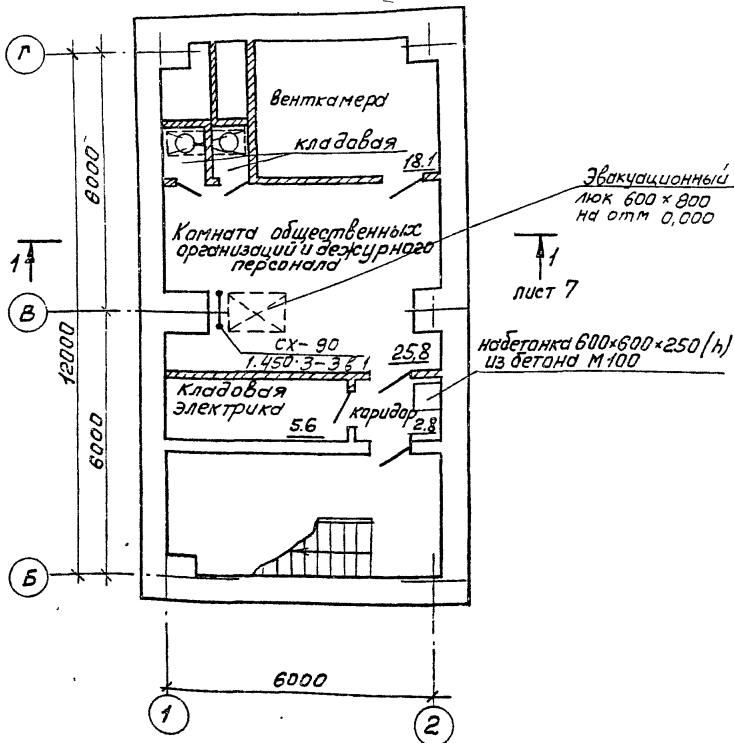
Основные показатели.

Вместимость	— 50 укрываемых
Площадь помещения для укрываемых	— 25,8 м ²
Стоимость работ по переводу помещений на режим работы укрытия	— 58 руб.
Трудозатраты	— 2.83 чел. дн.

Привязан:			
Ш.в. №			

ЗУП	Щерба	Ант	ТП 408-32-5.87;	П-1-50	АР
Эл. спец. та	Леонович	Ант	Прочечная химчистка спец. одежды мощностью 500 кг в смену для работы машинистом итель № 28 пр. Я. пр. 110/1	408-32-5.87	
Эл. инж.	Лесовой	Ант		Стадион	Лист 3
Эл. арх.	Фаролов	Ант		РП	
Эл. спец.	Фарогова	Ант			
Ст. арх.	Макарьев	Ант			
Н.контр.	Фаролов	Ант	Пояснительная записка архитектурно-строительные решения / окончание /	ГИПРОБЫТПРОМ г. Москва	

План на отм. -2.700



Привязан:

Инв. №

ЭИП	Шарова	В.И.
Эл. спец. п.	Чижик	Л.С.
ТМ 408-1	И.И.	Л.С.
Эл. инж.	И.И.	Л.С.
Эл. арх.	И.И.	Л.С.
Эл. спец. георазвед.	И.И.	Л.С.
Арх. типоразм.	И.И.	Л.С.
Пр. эвр.	Максимова	Л.С.
И.контр.	Фролов	Л.С.

ТП 408-32-5.87; П-1-50
408-32-5.87

Исчисленная — мощность 500 кВт в смену для рабочих машиностроительных предприятий

Стр. Лист 4 из 26

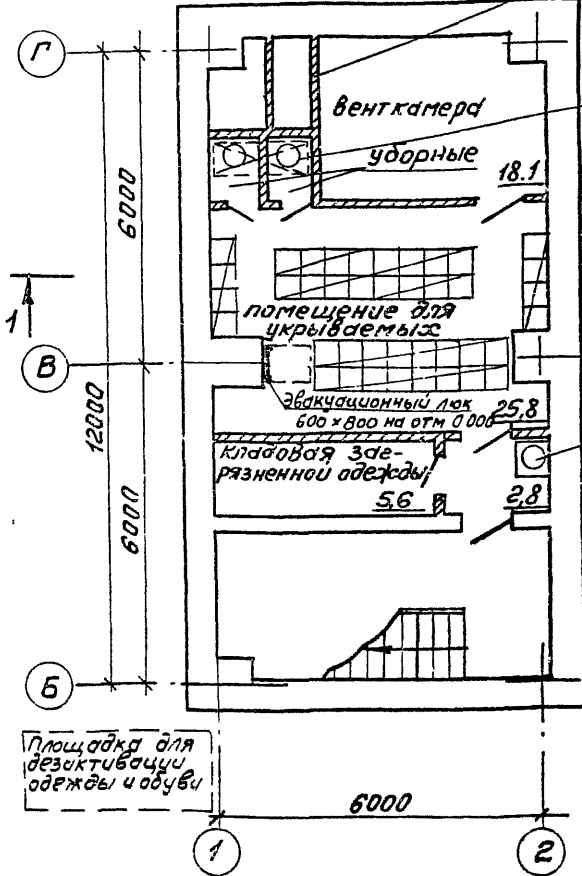
рп 4

План на отм. -2.700

ГИПРОБЫТПРОМ
г. Москва

План на отм. -2.700

Защитный экран
кирпич толщ. 120 мм



Подпольный резервуар для сбора фиксалий

лист 7

Бак для питьевой воды

Площадка для дезактивации одежды и обуви

Привязан:

Инв. №

ДИП	Шарова	Э.В.
Эк. спец. г.	Пронский	
Нач. АСД	Прохин	
Эк. инж.	Лесовой	
Эк. арх.	Фролов	
Эк. спец.	Севергал	
Арх.	Митрофанов	
Провер.	Макророва	
И. контр.	Фролов	

ТП 408-32-5.87; П-1-50 АР
408-32-5.87

Прочная химикатка спецадежды мощностью 500 кг в смену для рабочих машиностроительных предприятий

Стадия Лист Листов

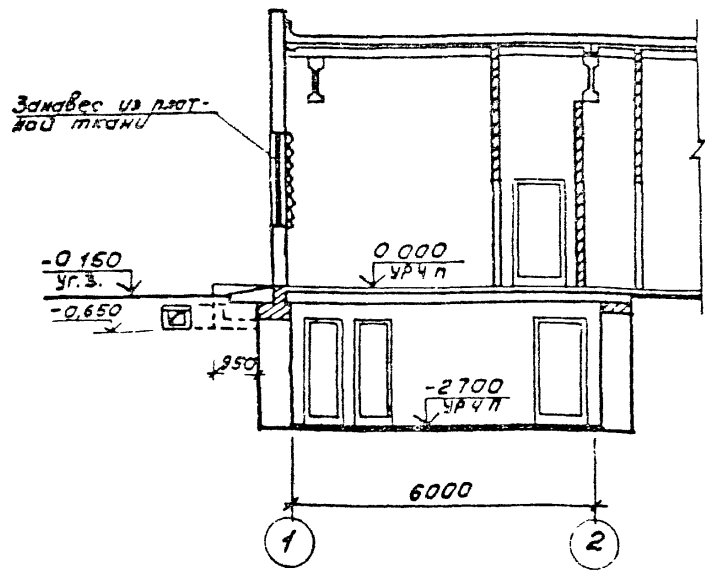
РП 5

План на отм. -2.700
размещение помещений
режима укрытия

ГИПРОБИТПРОМ
г. Москва

Типовой проект к/з 32-587 Альбом VI

Разрез 1-1



Привязан:			
ИЧВ №			

ЗУП Шарова	СА	ТП 408-32-587, П-1-50 408-32-5.87 АР Прочная сумка спецодежды мощностью 500 кг в стелу для рабочих машиностро- ительных предприятий	Стация	Лист	Листов	
Эл спец Леоцкий	СА		РП	6		
ИЧВ Яков Прошин	СА		Разрез 1-1 ГИПРОБИТПРОМ г Москва			
Эл инж Лесовой	СА					
Эл арх Фролов	СА					
Эл спец Воробейко	СА					
Ст арх Макарова	СА					
И.контр Фролов	СА					

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Питание нагрузок помещений укрытия осуществляется на напряжении 380/220 В от ВРУ1 кабелем марки АВВГ-1 (3х6+1х4) с установкой на вводе ящика типа ЯРП-20УЗ.

Сети освещения запитываются от щита 2ЩО типа ЯРП-20УЗ кабелем АВВГ.

Включение световых указателей СУВМ предусматривается непосредственно у щитка 2ЩО.

В качестве местных источников освещения используются переносные светильники с аккумуляторными батареями.

Силовые сети запитываются от двухфидерного шкафа управления типа ШУ5103-03В2А проводом АПВ в стальных трубах.

Все металлические части силового и осветительного электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземляются в соответствии с требованиями ПУЭ-85 на нулевой провод или четвертую жилу кабеля.

Связь и сигнализация.

Помещения, предназначенные для укрытия, оборудуются телефонной связью. Городская телефонная связь предусматривается от сетей основного здания. от коробки КР-0 телефонный аппарат типа ТА-72м устанавливается по месту. Абонентская сеть выполняется проводом ТРПЖ2х0,5.

Сеть радиотрансляции выполняется от ближайшей коробки основного здания проводом ПТПЖ 2х0,6. Розетка РШО устанавливается на стене открыто.

Привязан:			
Инв. №			

Г.П.	Шарова	<i>[Signature]</i>	ТП 408-32-5.87; ПМ-50 ЭМ 408-32-5.87						
Г. спец. ГЗ	Прокский	<i>[Signature]</i>							
Нач. отд.	Шчмлювич	<i>[Signature]</i>	ПРАЧЕЧНАЯ-ХИМЧИСТКА СПЕЦОДЕЖДЫ мощностью 500 кВт в смену для рабочих машиностроительных предприятий						
Зам. нач.	Коганов	<i>[Signature]</i>							
рук. гр.	Засярьев	<i>[Signature]</i>	<table border="1"> <tr><th>Стадия</th><th>Лист</th><th>Листов</th></tr> <tr><td>рп</td><td>1</td><td>2</td></tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	рп	1	2
Стадия	Лист	Листов							
рп	1	2							
рук. гр.	Рзаев	<i>[Signature]</i>							
И. УОЛТЗ	Коганов	<i>[Signature]</i>	Пояснительная записка. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРО- ОБОРУДОВАНИЕ СВЯЗИ И СИГНА- ЛИЗАЦИЯ.						

ГИПРОБЫТПРОМ
г. Москва

Титуловый проект 408-32-5.87

Санитарно-технические решения.

Вентиляция

Вентиляция противорадиационного укрытия приточно-вытяжная с механическим побуждением. Количество воздуха, необходимое для вентиляции укрытия, составляет:

$$Q = 50 \times 10 + 4 \times 10 = 540 \text{ м}^3/\text{ч}$$

где: 50 - количество укрываемых

10 - норма подачи воздуха на 1^{го} укрываемого при расчетной летней температуре наружного воздуха +22°С.

Для подачи воздуха используются вентиляторы с электроручным приводом.

Воздухозаборное отверстие приточной системы расположено на расстоянии 2 м от уровня земли и имеет козырек, предотвращающий попадание в него радиоактивной пыли.

Так как для удаления воздуха применены вентиляторы с электроручным приводом, резервная естественная вентиляция не предусматривается.

Отопление

Система отопления укрытия запроектирована общей с отопительной системой здания и имеет устройство для отключения в необходимых случаях.

Теплоносителем служит вода 150 - 70°С.

В качестве нагревательных приборов используются гладкие трубы

Расчетная температура в помещениях 18°С.

Расход тепла на отопление составляет при $t_n = -20^\circ\text{C} - 2200 \text{ Вт}$

при $t_n = -30^\circ\text{C} - 2780 \text{ Вт}$

при $t_n = -40^\circ\text{C} - 3360 \text{ Вт}$

Расход тепла на вентиляцию при $t_n = -9.5^\circ\text{C} - 5060 \text{ Вт}$

при $t_n = -19^\circ\text{C} - 6840 \text{ Вт}$

при $t_n = -28^\circ\text{C} - 8470 \text{ Вт}$

Привязки:

Инд. №

Г.И.П.	Шарова	О.П.
Гл. сп. Гол.Проект.	Егорев	Р.С.
Мач. отд.	Залкина	Л.С.
Гл. инж.	Широков	Ш.С.
Ст. инж.	Ворожвеев	Ш.С.
Н. контр.	Широков	Ш.С.

ТП 408-32-5.87; П-1-50
408-32-5.87 0В

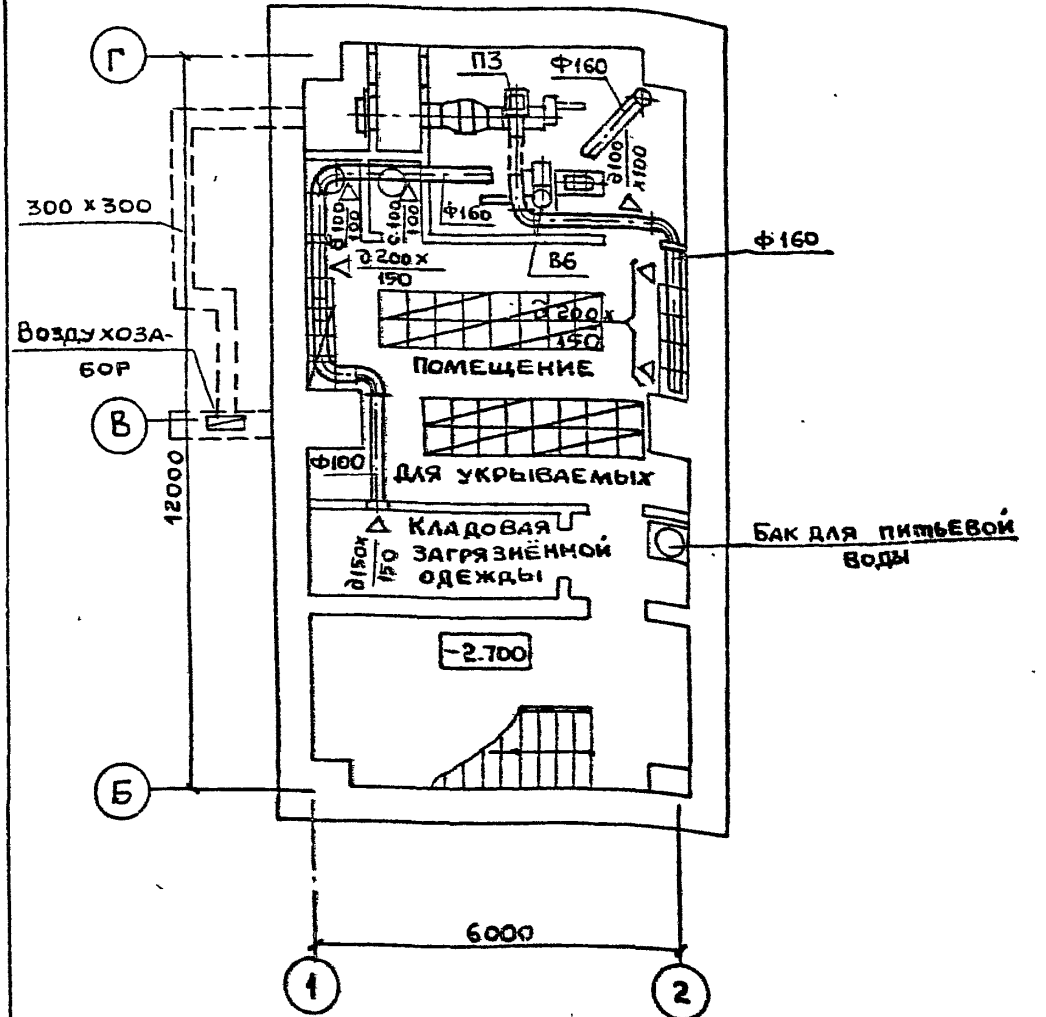
Прочная-химчстка спецодежды мощностью 500 кг в стелу для рабочих мощностью трактор-... передв: яту

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Лояснительная записка. Санитарно-технические решения

ГИПРОБИТПРОМ
Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. - 2.700



1-0-С-7С-8171

Дополнительных мероприятий по переводу на режим пружне предусматривается.

Привязан:			

Гип	Шарова	<i>Шарова</i>
Гл. спец. г.о	Фроцкий	<i>Фроцкий</i>
Над. асо-1	Егоров	<i>Егоров</i>
Гл. инж. асо	Залкинд	<i>Залкинд</i>
Гл. спец.	Широков	<i>Широков</i>
Вед. инж.	Воробьева	<i>Воробьева</i>
Н. контр.	Широков	<i>Широков</i>

ТП 408-32-5.87; П-1-50
408-32-5.87 ОВ

ПРАЧЕЧНАЯ-ХИМИЧСКАЯ СЛЕДОДЕЖДЫ МОЩНОСТЬЮ 900 КГ В СМЕНУ ДЛЯ РАБОЧИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ПЛАН НА ОТМ. - 2.700

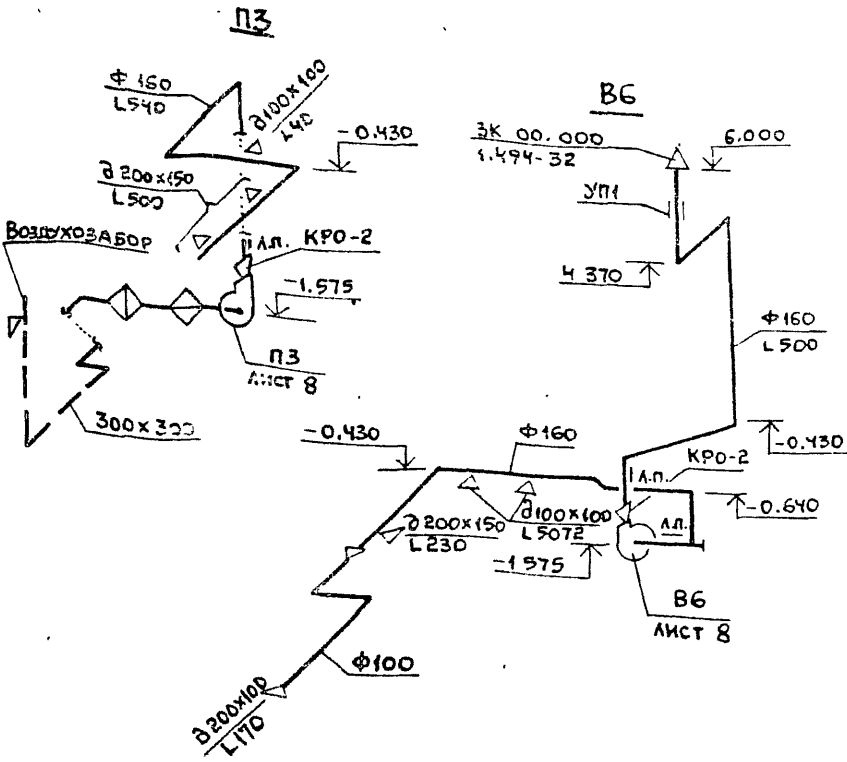
ГИПРОБЪЛПРОМ
г. Москва

Альбом VI

408-32-5.87

ПРОЕКТ

Типовой



ПРИВЯЗКА			
Инв. №			

ГИП	ШАРОВА	<i>Шарова</i>
НАЧ. ОТД.	ЕГОРОВ	<i>Егоров</i>
ГЛ. ИНЖ.	ЗАЛКИН	<i>Залкин</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ШИРОКОВ	<i>Шировков</i>
ВЕД. ИНЖ.	ВОРОБЬЕВА	<i>Воробьева</i>
Н. КОНТР.	ШИРОКОВ	<i>Шировков</i>

ТП 408-32-5.87; П-1-50		
408-32-5.87 В		
ПРАЧЕЧНАЯ-ХИМИЧКА СПЕЦОДЕЖДЫ МОЩНОСТЬЮ 500КГ В СМЕНУ ДЛЯ РАБОЧИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
рп	3	
СХЕМЫ СИСТЕМ ПЗ, В6		
ГИПРОБИТПРОМ		
г. Москва		

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение укрываемых осуществляется от бака питьевой воды, заполняемого при приведении убежища в готовность.

Емкость бака принимается из расчета два литра в сутки на одного укрываемого и составляет: $50 \times 2 \times 2 = 200$ литров. Конструкция бака принята по серии ТДК-4-1-67.

Для сбора фекалий в укрытии предусматривается резервуар-выгреб. В перекрытии резервуара устраиваются отверстия с крышками. Емкость резервуара принимается из расчета 2 литра в сутки на одного укрываемого и составляет $0,20 \text{ м}^3$. Конструктивно емкость резервуара принимается $0,48 \text{ м}^3$.

Опорожнение резервуара предусматривается ассенизационной машиной, всасывающий шланг которой пропускается через патрубок, установленный в наружной стене убежища.

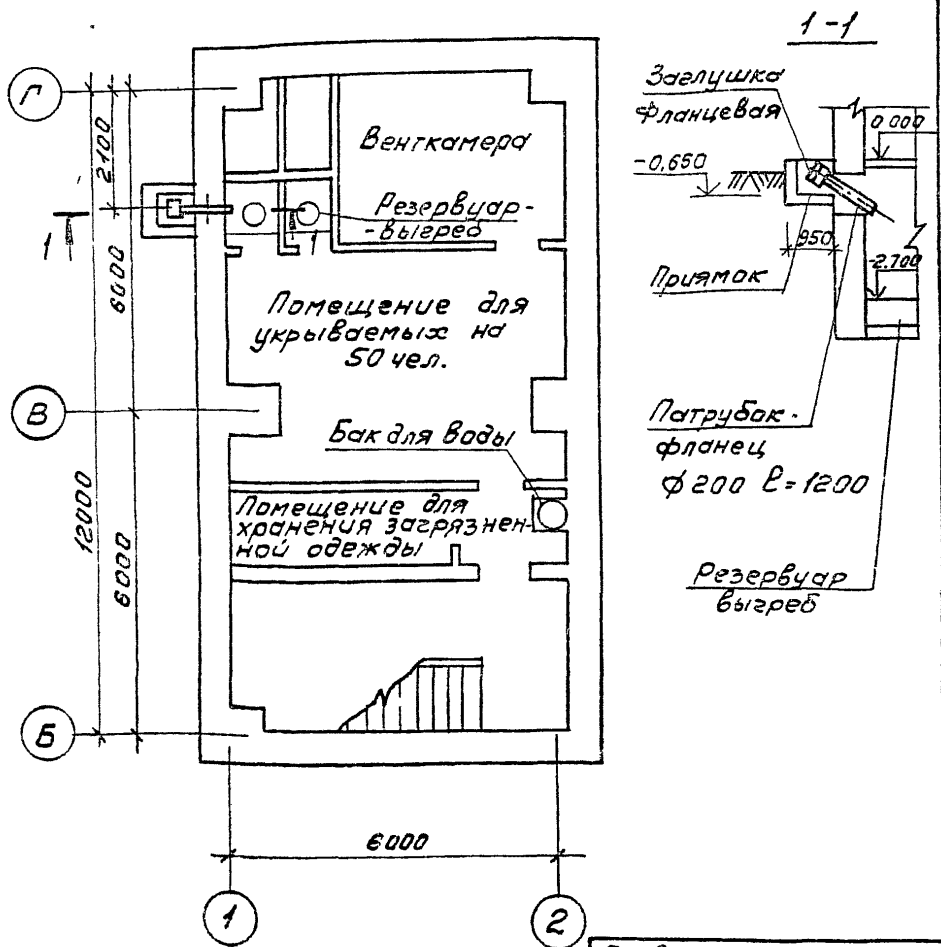
Привязан

Инв. №

ЗУП Шарова		ТП 408-32-5.87; П-1-50 ВК	
Нач. отп. Егоров		408-32-5.87	
Зл. инж. Залкина	Зач.	Прачечная-жумулка спецобъекты мощностью 500 кг в смену для рабочих машиностроительных предприятий	
ЗАР ВК Кончиных	Кач.		
Рук. ер. Борезкин	Зач.	Статус	
Ст. инж. Мешкова	Изм.	РП	1 2
И контр. Егоров		Пояснительная записка. Санитарно-технические решения. Водоснабжение и канализация.	
		ГИПРОБЫТПРОМ г. Москва	

План на отм. -2.700

Типовой проект 408-32-5-87 Альбом VI



Привязки:

Инд №

ЭИП	Шуров	ИИ	Т.П. 408-32-5 87, П-1-50 ВК
Нач. отд.	Ершов	ИИ	408-32-5 87
Ст. инж.	Золкина	Б.И.	Прочесная-шумоуловительная спецодяжда мощностью 500кг в смену для работы машиностроительных предприятий
ЭАП	В.К.	ИИ	
РЛК	В.Б.	ИИ	Страна Лист Листов
Ст. инж.	Мещкова	ИИ	
			Водоснабжение и канализация
И.Колта	Ершов	ИИ	План на отм. -2 700
			Гипробытпром г Москва

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Питание нагрузок помещений укрытия осуществляется на напряжении 380/220 В от ВРУ1 кабелем марки АВВГ-1 (3x6+1x4) с установкой на вводе ящика типа ЯРП-20УЗ.

Сети освещения запитываются от щита 2ЩО типа ЯРП-20УЗ кабелем АВВГ.

Включение световых указателей СУВМ предусматривается непосредственно у щитка 2ЩО.

В качестве местных источников освещения используются переносные светильники с аккумуляторными батареями.

Силовые сети запитываются от двухфидерного шкафа управления типа ШУ5103-03В2А проводом АПВ в стальных трубах

Все металлические части силового и осветительного электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземляются в соответствии с требованиями ПУЭ-85 на нулевой провод или четвертую жилу кабеля.

Связь и сигнализация.

Помещения, предназначенные для укрытия, оборудуются телефонной связью. Городская телефонная связь предусматривается от сетей основного здания от коробки КГ-0 Телефонный аппарат типа ТА-72М устанавливается по месту Абонентская сеть выполняется проводом ТРПЖ2x0,5

Сеть радиотрансляции выполняется от ближайшей коробки основного здания проводом ПТПЖ 2x0,6. Розетка РШО устанавливается на стене открыто.

ПРИВЯЗАН:			
Изм. №			

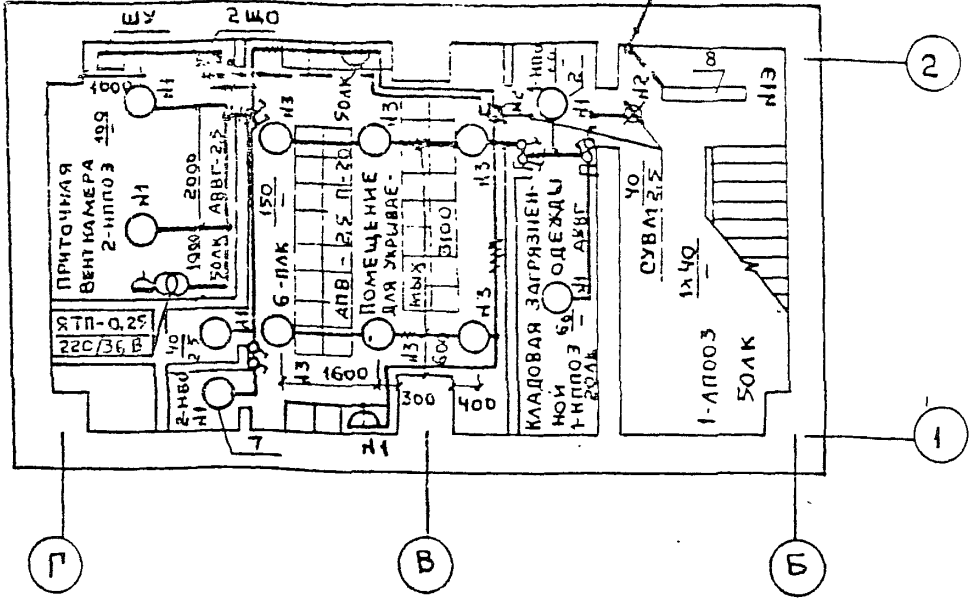
ГИП	Шарова	<i>Шарова</i>	ТТ 408-32-5.87; ПМ-50 ЭМ 408-32-5.87
Гл спец. гд	Пронский	<i>Пронский</i>	
Нач. отд.	Щитлович	<i>Щитлович</i>	ПРАЧЕЧНАЯ-ХИМИЧКА СПЕЦОДЕЖДЫ мощностью 500кВт В СМЕНУ ДЛЯ РАБОЧИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
Зам. нач.	Коганов	<i>Коганов</i>	
Рук. гр.	Засирьев	<i>Засирьев</i>	
Рук. гр.	Рзаева	<i>Рзаева</i>	
И. контр.	Коганов	<i>Коганов</i>	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРО- ОБОРУДОВАНИЕ СВЯЗЬ И СИГНА- ЛИЗАЦИЯ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2
ГИПРОБЫТПРОЛ Г. МОСКВА		

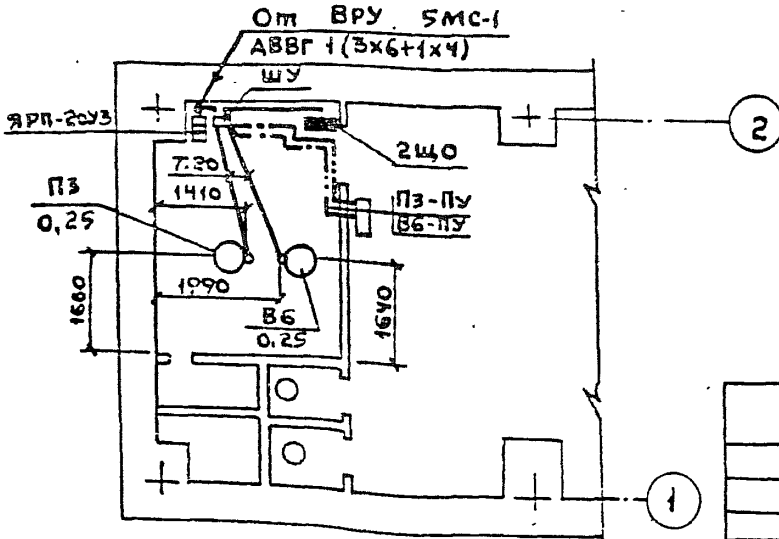
АЛЬБОМЫ
408-32-5.87
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

№ 13, АПВ 2 (1x2,5)



СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ



ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			

Типовой проект 408-32-5.87 Альбом VI

ГИП	ШАРОВА	<i>Шарова</i>
гл. спец. го	ЛРОНСКИИ	<i>Лронский</i>
нач. отд.	ШМУНЛОВИЧ	<i>Шмунлович</i>
зам. нач.	КОГАНОВ	<i>Коганов</i>
рук. гр.	ВАСИЛЬЕВ	<i>Васильев</i>
вед. инж.	НУЖИНА	<i>Нужина</i>
Н. контр.	КОГАНОВ	<i>Коганов</i>

ТП 408-32-5.87; П-1-50
 408-32-5.87 ЭМ

ПРАЧЕЧНАЯ-ХИМЧИСТКА СПЕЦОДЕЖДЫ МОЩНОСТЬЮ
 500КГ В СМЕНУ ДЛЯ РАБОЧИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ
 ПРЕДПРИЯТИИ

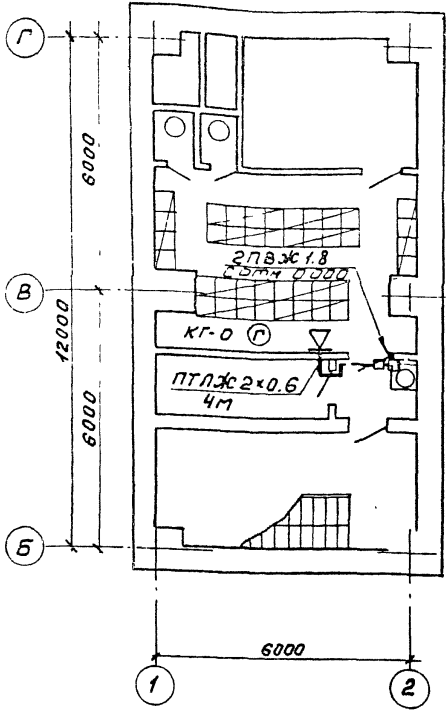
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ
 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПЛАН
 НА ОТМ. - 2.700 М1: 100.
 СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ

ГИПРОБЫТПРОМ
 г. Москва

План на отм. -2.700

Типовой проект 408-32-5.87 Альбом VI



1. Телефонный аппарат типа ТЯ-72 МАТС установить по месту. Яблонетскую сеть выполнить проводом ТРП 1x2=0,5 открыто

2. Радиорозетку типа РШО установить на стене на высоте 1,5 м от уровня чистого пола. Яблонетскую сеть выполнить проводом ПТЛЖ 2x0,6 открыто.

3. Коробку УК-2П и УК-2П установить на стене открыто

Привязки:			

ЗУП	Шарова	<i>[Signature]</i>	
Нач. отд.	Шмидлов	<i>[Signature]</i>	
Зам. нач.	Козанов	<i>[Signature]</i>	
Рук. гр.	Рзаева	<i>[Signature]</i>	
Инж.	Мелехина	<i>[Signature]</i>	
Н. контр.	Козанов	<i>[Signature]</i>	

ТП 408-32-5.87; П-1-50 СС
408-32-5.87

Прочная - жемчужка спецразряды мощностью 500 кг в стену для радиоизм. машиностро. предприятий

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Телефонизация и радиодификация.
План на отм. -2.700

ГИПРОБЫТПРОМ
г. Москва

График перевода помещений на режим укрытия

Типовой проект 408-32-587; П-1-50 Альбом VI

№ п.п.	Вид работы	Ед. изм.	Объем			Производи- ты ч/мес	Количество работющих	Время час	Часы											
			наед.	всего	Норма вре- мени на 1 чел/час				час	час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Вынос мебели из помещений	шт	10	10	0.15	1.5	2	0.75												
2	Установка занавесей в помещениях, расположенных над помещениями ЛРУ	шт	2	2	0.2	0.4	2	0.2												
3	Установка сборно-разборных металлических нап	секц	10	10	0.48	4.8	4	1.2												
		мест	50	50																
4	Установка вешалок в кладовой загрязнен- ной одежды	шт	50	50	0.011	0.55	2	0.28												
5	Перевод всех систем на режим укрытия	-	-	-	-	24	4	6												

ТРУДОЗАТРАТЫ 33,964 - ЧАС.

ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

Г.П. 408-32-587; П-1-50 / 408-32-5.87		ОС	
Г.П. Шарова	Проектировщик	ПРАЧЕЧНАЯ-ХИМИЧЕСКАЯ СПЕЦОДЕЖДА МОЩНОСТНО-ЭКОНОМ. в смену для рабочих машиностроит. заводов предприятий	
Г.П. спец. Проничин		СТАДИЯ Лист Листов	
Г.П. спец. Лесовои		РП	1
Г.П. арх. Фролов		График перевода помещений на режим укрытия	
Г.П. спец. Георгала		ГИПРОБИТПРОМ	
Г.П. арх. Макарова		г. Москва	
Г.П. спец. Филиппова			
Ч.КОНТРОЛЬ Фролов			