







Пояснительная записка.

I Общая часть.

В соответствии с заданием на разработку типового проекта «Автовокзала вместимостью 100 человек (взамен Т.П. 503-223)», в подвале здания автовокзала запроектированы помещения для двойного использования: в мирное время - камеры хранения; в особый период - противорадиационное укрытие (ПРУ).

ПРУ предназначено для защиты пассажиров в количестве 100 человек и персонала автовокзала в количестве 24 человека от радиационного излучения.

Группа укрытия - П-I согласно СНиП П-11-77 приложение I.

в. Архитектурно-строительные решения

В состав ПРУ входят помещения для укрываемых на 124 человека, помещения для хранения загрязненной одежды, туалеты и венткамера. Помещения оборудованы трехрусными нарами.

В ПРУ предусмотрено два входа (один - из здания, второй - открытый).

Стены и фундаменты ПРУ запроектированы из сборных железобетонных элементов по серии 1.112-5 и по ГОСТ "У 13579-78.

Плиты перекрытия сборные железобетонные по серии 1.442.1-2 вып. 1

В период перевода подвала на режим ПРУ кладовая уборочного инвентаря переоборудуется в помещение для загрязненной уличной одежды.

В помещении камеры хранения, кладовой инвентаря расстанавливается оборудование укрытия в соответствии со схемой расстановки. Предварительно демонтируются блоки автоматических камер хранения. Наружные двери по периметру полотна уплотняются герметиковым шнуром по ГОСТ 19177-81 (диаметр шнура 20±3мм)

3. Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции ПРУ разработан на основании СНиП II П-11-77 и "Руководства по проектированию противорадиационных укрытий."

Вентиляция и отопление для особого режима сохраняются из условий эксплуатации в мирное время в качестве камеры хранения автовокзала, размещаемой в подвале.

Для отопления подвала запроектирована самостоятельная ветка.

				П - 1 - 124	
				ТП 503-5-22.06-ПЗ	
ТИП	Чекялов	1/7		СТАДИУМ	Листов
И. КОНТР.	Энтелус	1/7		РП	1
НАЧ. ОТД.	Иванов	1/7		ГИПРОАВТОТРАНС	
П. АРХ.	Энтелус	1/7		Ленинградский филиал	
Рук. сект.	Самсонова	1/7			

Пояснительная  
записка

При заполнении подвала людьми отопление отключается.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Приточный воздух подается отдельной системой ЭРВ-72-2. Воздухозабор осуществляется через внутренний канал.

Вытяжка предусматривается санузлы общего пользования системой В5 и непосредственно из помещений для укрываемых системой ВЕ4

Вытяжка и приток запроектированы из верхней зоны. Приточный воздух подается через регулируемые решетки.

Приточная установка П4 размещается в подвале, вытяжная установка В5 размещается в венткамерах на 2<sup>ом</sup> этаже.

Характеристика систем П4, В5, ВЕ4 приведена на листе 0В-3.

Для притока и вытяжки использованы воздуховоды, запроектированные по мирному времени. На ответвлениях воздуховодов предусматривается установка воздушных заслонок, регулирующих работу систем вентиляции в мирное время и в особый период.

Номера заслонок и режим работы приведены на листе 0В-8 на системах П4 и ВЕ4; при режиме ПРУ №1,3,5 - открыты, а №2,4 - закрыты.

Воздухообмены, соответствующие расчетным температурам наружного воздуха - 20°C, -30°C; -40°C приведены в таблице.

Номер климатической зоны	Температуры наружного воздуха в 0°C		Количество подаваемого воздуха м <sup>3</sup> /час на 1 чел.	Расчетный воздухообмен			NN вентсистем	
	зимняя	летняя		приток	вытяжка из санузлов	вытяжка из помещений	приточных	вытяжных
3	-20	+28	11	1364	800	564	П4	ВЕ4, В5
2	-30	+22	10	1240	800	440	П4	ВЕ4, В5
	-40	+21						

#### 4. Водоснабжение и канализация.

Источником водоснабжения ПРУ принята внутренняя водопроводная сеть автовокзала

Расчетные расходы воды и стоков определены в соответствии со СНиП П-11-77 и рекомендациями института "Сантехпроект" и составляют при норме 25л/чел.сут; 2л/чел.ч.; 0,1л/с:

- по воде 3,10 м<sup>3</sup>/сут.; 1,92 м<sup>3</sup>/ч.; 1,10 л/с.

- по стокам 3,10 м<sup>3</sup>/сут.; 1,92 м<sup>3</sup>/ч.; 3,23 л/с.

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов, расположенных в подвале намечен по одному выпуску из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм во внутриллощадочную сеть.

На выпуске канализации, для исключения возможности затопления подвала, сточными водами при подпоре в наружной канализационной сети, предусматривается установка задвижки с электрофицированным приводом, управляемой

автоматически по сигналу датчика, с подачей аварийного сигнала в помещение диспетчерской.

#### 6. Электроснабжение

Электроснабжение ПРУ осуществляется от сети 0,4 кв через ГРЩ, расположенного в здании автовокзала (основное и резервное питание).

Переключение на резервный источник питания осуществляется пакетным переключателем.

Вводы кабелей предусматривается герметизировать.

Потребная электрическая мощность - 3,5 квт.

#### Электрическое освещение и силовое электрооборудование

В качестве источников света в проекте приняты светильники с лампами накаливания, в вентиляционной камере предусматривается ящик с трансформатором 220/36В и розеткой для питания переносного освещения.

Над входами в ПРУ предусматривается установка специальных светильников с надписями. Освещение входов и тамбуров осуществляется по отдельной группе от осветительного щита.

В качестве распределительного щита принимается щиток серии ПР-11 с автоматами на отходящих линиях.

Потребителями силовой нагрузки являются приточные вентиляторы и задвижка на трубопроводе

канализационной сети. Питание этих потребителей предусматривается от осветительного щита. В качестве пусковой аппаратуры используются ящики управления серии ЯУБ-100. Проектом предусматривается автоматическое закрытие задвижки от повышения уровня.

Сеть электрического освещения и силового электрооборудования предусматривается выполнить кабелем марки АВВГ.

Пункт централизованного отключения наружного освещения территории автовокзала и перронов находится в помещении диспетчерской автовокзала.

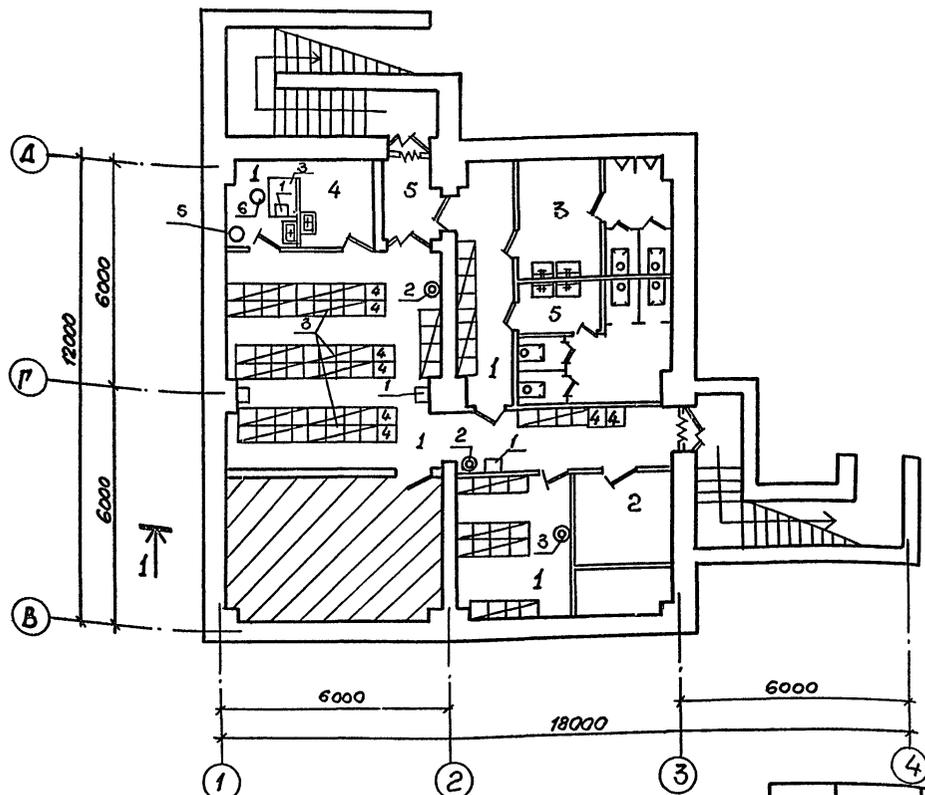
#### 7. Связь и сигнализация

Для связи со штабом ГО района проектом предусматривается установка одного телефонного аппарата.

В ПРУ устанавливается два громкоговорителя: один подключается к городской радиотрансляции, другой - в поисковую громкоговорящую сеть автовокзала.

Места ввода телефонных и радиотрансляционных проводов предусматривается герметизировать.

В особый период отключаются от сети вторичные электрочасы и 50% светильников от общего числа, предназначенных для использования в мирное время.



**Условные обозначения.**  
 [Symbol] Места для сидения  
 [Symbol] Места для лежания  
 [Symbol] Уплотнение обверных проёмов  
 [Symbol] Помещения не приспособляемые под ПРУ.

Привязан  
 Цив. №:

Гип Чекалов  
 И.контр. Вителлис  
 Нач. отд. Иванов  
 Глав. арх. Энтеллис  
 Руксект. Самсонов  
 Ст. арх. Накакина  
 Арх. Ушакова

П-1-124		Т П 503-5-22.86		АР	
Автоваззал вместимостью 100 человек					
Противорадиационное укрытие			Стадия	Лист	Листов
			РП	1	2
План на отм. - 3.300			ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

**Экспликация помещений.**

Номер по плану	Наименование		Площадь м <sup>2</sup>
	Мирное время	Особый период	
1	Помещение автоматов чешских камер хранения	Помещение для укрываемых	40
1	Кладовая уборочного инвентаря	"	3,8
1	Кладовая оборудования и инвентаря	"	10,6
1	Коридор	"	8,4
2	Венткамера	Венткамера	9,5
3	Санузлы	Санузлы	23,5
4	Кладовая уличного уборочного инвентаря	Помещение для хранения загрязненной одежды	3,8
5	Тамбур	Тамбур	3,0

↑ 1  
**Всего:**  
 Мест для сидения - 88  
 Мест для лежания - 40

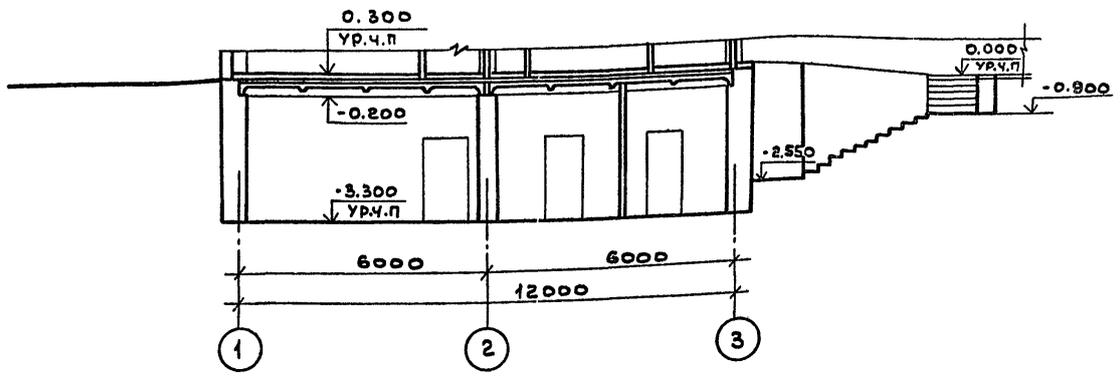
1. Экспликация оборудования дана на листе - 2

Альбом VI

1284

Шифр по табл. Пособие 4 влгп ВЗМ.ш.№.№

### Разрез 1 - 1



### Экспликация оборудования

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Аптечка	3	
2	Урна для мусора	3	
3	Стеллаж (2 места для лежащих) (4 места для сидящих)	20	
4	Стул жесткий	8	
5	Стул мягкий	1	
6	Стул крутящийся	1	
7	Стол конторский	1	

Привязан

П - 1 - 124  
ТП 503-5-22.86-АР

ГИП	ЧЕКАЛОВ	Л.С.	ЛВТОВОКЗАЛ Вместимостью 100 человек			
И.КОНТР.	ЭНТЕЛИС		Л.С.	Противорадиационное укрытие	Стяжка	Лист
НАЧ.ОТД.	ЦВАНОВ	Л.С.			РП	2
ГЛ.АРХ.	ЭНТЕЛИС	Л.С.	Разрез 1-1			
РУК.СЕКТ.	САМСОНОВА	Л.С.				
СТ.АРХ.	НИКИТИЧЕНЕ	Л.С.				
АРХ.	УШКОВА Е	Л.С.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал			

О т п е ч а т а н о  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

---

Выдано в печать 22 / 2 1988 г.  
Заказ Г-264 Тираж 440