ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

221-1-450.85

СРЕДНЯЯ ШКОЛА

НА 18 КЛАССОВ

(689/704 УЧАЩИХСЯ)

в конструкциях серии I.090.I-I

АЛЬБОМ IX

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ПРУ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

221-1-450.85

СРЕДНЯЯ ШКОЛА

НА 18 КЛАССОВ

(689/704 УЧАЩИХСЯ)

в конструкциях серии I.090.I-I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом О – Материалы для привязки и чертежи нулевого цикла работ
Альбом I – Архитектурно-строительные и технологические чертежи
Альбом II – Санитарно-технические чертежи
Альбом III – Электротехнические чертежи
Альбом IУ– Изделия заводского изготовления
Альбом У – Чертежи задания заводу-изготовителю
Альбом УI– Ведомость потребности в материалах
Альбом УП– Спецификация оборудования
часть I – технологическое оборудование
часть 2 – санитарно-техническое оборудование
часть 3 – электротехническое оборудование
Альбом УШ– Сметы
Альбом IX– Проектная документация на перевод помещений подвала для использования под ПРУ

АЛЬБОМ IX

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ПРУ

Разработан ЦНИИЭП учебных зданий
Главный инженер института
А.К.Ляхович
Главный архитектор проекта
А.Михе

Утверждён Госгражданстроем,
приказ № 243 от 19.08.83г.
Проект введён в действие
ЦНИИЭП учебных зданий,
приказ № 133 от 12.012.85г

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

№№ п/п	Наименование листа	Лист	Стр.
I.	Общие данные (начало)	АС-I	2
2.	Общие данные (окончание)	АС-2	3
3.	План подвала (типовой проект)	АС-3	4
4.	План подвала. Размещение помещений под ПРУ	АС-4	5
5.	План подвала. Размещение оборудования	АС-5	6
6.	Общие данные	ОВ-I	7
7.	План подвала	ОВ-2	8
8.	Общие данные	ВК-I	9
9.	Общие данные	ЭМ,ЭО, СС-I	I0
I0.	Таблица основных показателей проекта и технических характеристик	АС-6	II

Нач АМ-I	Башенков		221-1-450.85 АС
Гл.инж.м	Назаров		
ГАП	Михе		Общие данные (начало)
ГИП	Воронцов		Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Рук.гр.арх	Ингема		ЦНИИЭП учебных зданий

Проектная документация на перевод помещений общественного назначения для использования под ПРУ (П 4) разработана на основании задания на проектирование, утверждённое Госгражданстроем 23.II. 82г. в соответствии со СНиП II-II-77 "Защитные сооружения гражданской обороны".

Архитектурно-строительная часть

Под противорадиационное укрытие использовать помещения общественного назначения, размещаемые в подвале школы на I8 классов (689/704 учащихся), выполненной по типовому проекту (Вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями).

ПРУ предусматривает размещение в нём 740 укрываемых, в том числе -I48 мест для лежания и 592 места для сидения.

В состав укрытия входят следующие помещения: помещения для укрываемых, комната связи и управления, помещение для хранения загрязнённой одежды, санитарные узлы, коридор, тамбуры.

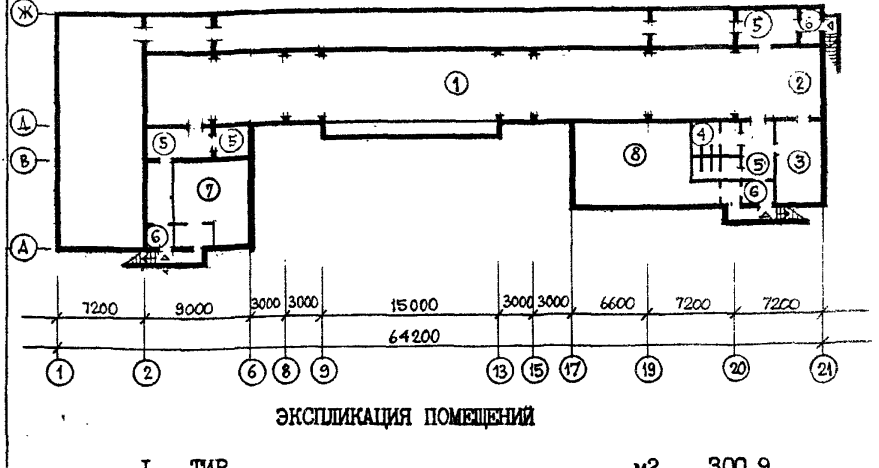
Места для сидения принимать размером 0,45х0,45м и высотой от пола 0,45м. Места для лежания расположить во втором ярусе на 0,9м по вертикали от места для сидения, размером 0,55хI,8м.

Оборудование мест укрываемых принять одноярусными и двухъярусными нарами. Нары одинарные и спаренные по альбому У-02-03 "Сборные металлические и деревянные конструкции нар, одноярусные и двухъярусные", изготовление и доставку которых осуществить централизованно.

При переводе на режим ПРУ необходимо:

I. Коробки входных дверей уплотнить.
2. Двери, необозначенные на плане, снять
3. Обозначенные штриховкой участки заложить кирпичом.
4. Установить нары

			221-1-450.85 АС		
НАЧ АМ-1	БАШЕНКОВ				
ГЛ ИНЖ М	НАЗАРОВ				
ГАП	МИХЕ		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:	
ГИП	ВОРОНЦОВ				
РУК ГР. АРХ	ИНГЕМА			ЦНИИЭП учебных зданий	



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

I.	ТИР	м2	300,9
2.	Огневой рубеж	"	25,2
3.	Комната ожидания	"	27,I
4.	Санузлы	"	I9,3
5.	Коридоры	"	63,2
6.	Тамбуры	"	I9,I
7.	Лыжехранилище	"	43,3
8.	Подсобное помещение уч.мастерских	"	74,7
	Площадь полезная	м2	572,8

ИНВ № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ №

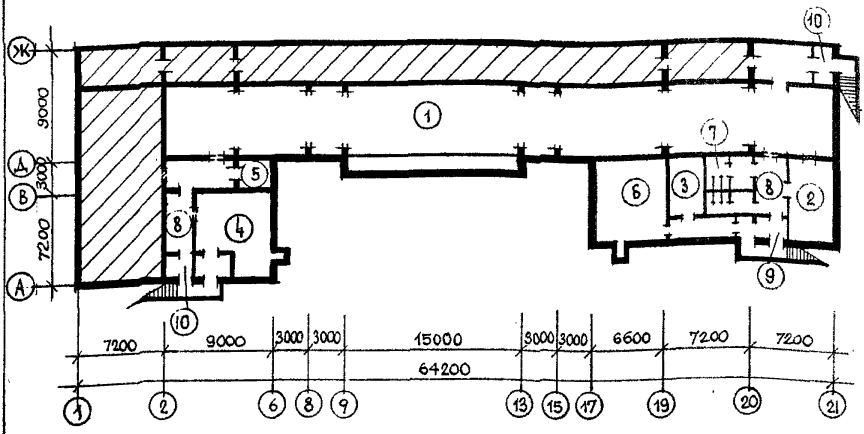
Нач АМ-I	Башенков		
Гл инж м	Назаров		
ГАП	Михе		
ГИП	Воронцов		
Рук гр арх	Ингема		

221-1-450.85 АС

План подвала (типовой проект)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

ЦНИИЭП учебных зданий



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

I.	Помещения для укрываемых	м2	326,I
2.	Процедурная для детей	м2	27,I
3.	Процедурная для взрослых	м2	I5,2
4.	Буфет	м2	43,3
5.	Пост медсестры	м2	8,2
6.	Помещение для хранения загрязнённой одежды	м2	49,3
7.	Санузлы	м2	I9,3
8.	Коридоры	м2	65,2
9.	Тамбуры входа	м2	7,7
I0.	Тамбуры выхода	м2	II,4
	Площадь полезная	м2	572,8



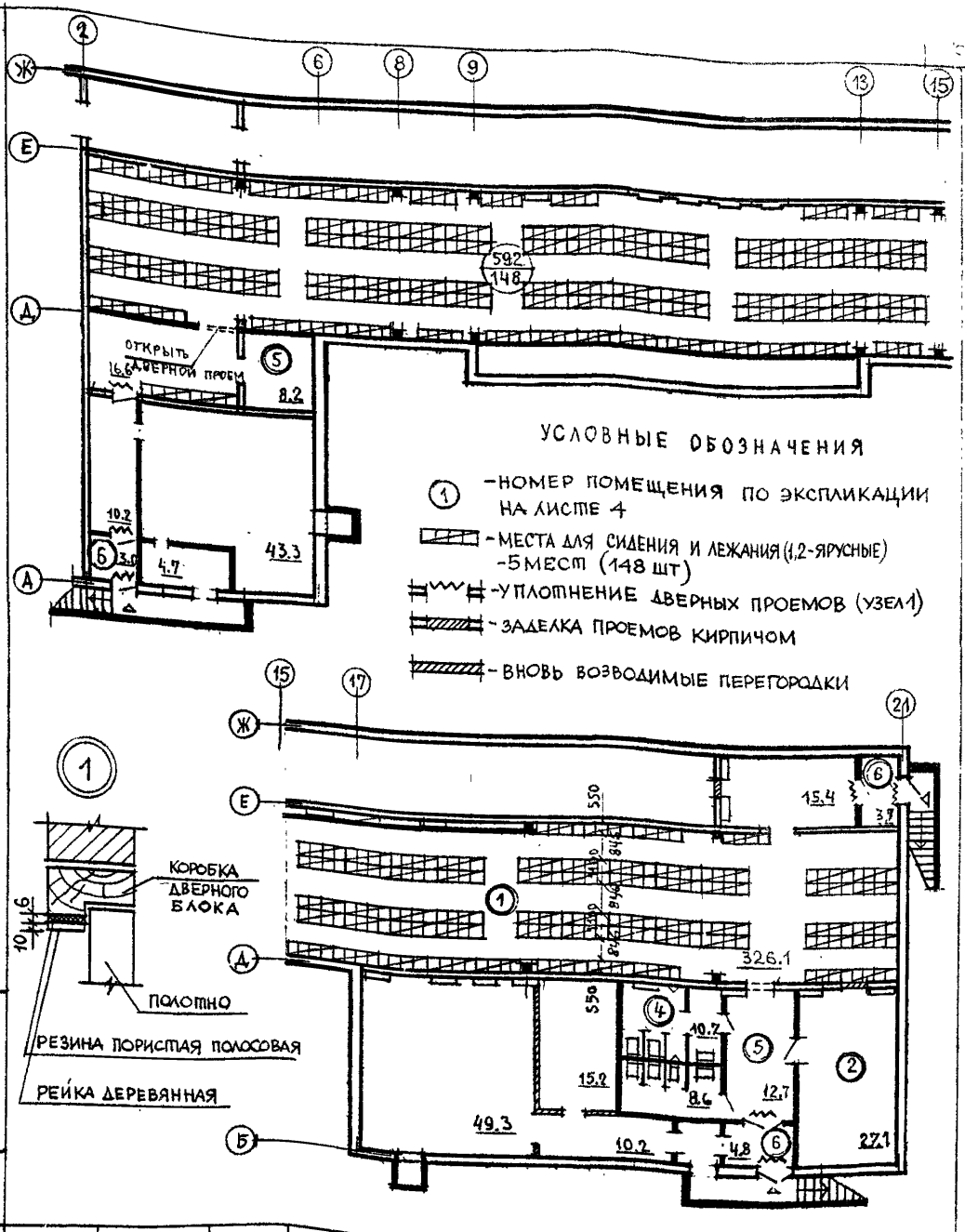
-Помещения, не приспосабливаемые под ПРУ

			221-1-450.85 АС		
Нач. АМ-I	Бащенков		План подвала Размещение помещений под ПРУ	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. м.	Назаров			Р	4	
ГАП	Михе			ЦНИИЭП учебных зданий		
ГИП	Воронцов					
Рук. грарх.	Ингема					

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

АЛЬБОМ IX

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



НАЧ АМ-Т	БАШЕНКОВ	
ГЛИНЖ М	НАЗАРОВ	
ГАП	МИХЕ	
ГИП	ВОРОНЦОВ	
РУК ГР. АРХ.	ИНГЕМА	

221-1-450.85 АС

ПЛАН ПОДВАЛА
РАЗМЕЩЕНИЕ
ОБОРУДОВАНИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ИНВ № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ №

АЛЬБОМ IX

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

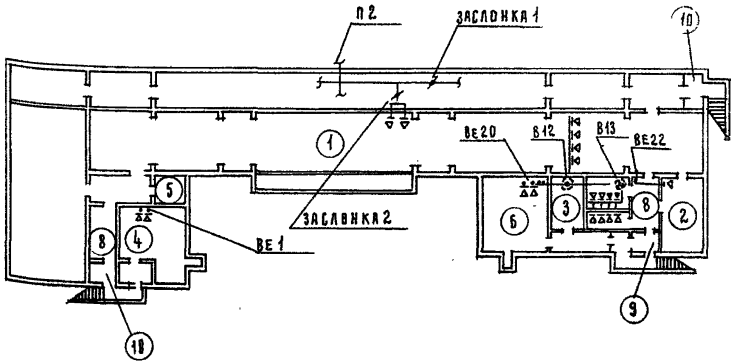
Лист	Наименование	Примечание
I	Общие данные	
2	План подвала	

Проект выполнен в соответствии со СНиП П-II-77 "Защитные сооружения гражданской обороны". Потери тепла помещений ПРУ возмещаются магистральными трубопроводами системы отопления школы и установкой дополнительных нагревательных приборов с отключением от общей системы отопления. Расчётная внутренняя температура помещений ПРУ принимается 10°С. В помещениях ПРУ предусматривается использование систем приточно-вытяжной вентиляции, запроектированных для школы. При оборудовании в подвале помещений ПРУ приток в помещения для укрываемых подаётся от системы П2 с отключением подачи воздуха в учебные помещения школы заслонкой I, при этом заслонка 2, обеспечивающая приток воздуха в помещения для укрываемых, открывается. Для удаления воздуха из помещений ПРУ используются системы В12, В13. Количество наружного воздуха, подаваемого на одного укрываемого принято 10 м3/ч. Резервная естественная вентиляция из расчёта 3 м3/ч. обеопечивается через продухи в подвале и вентиляционные каналы

		221-1-450.85	-ОВ
Н.контр	Подольская		
Нач.отд.	Бабин		
Гл.инж.	Хелимский		
ГИП	Рапопорт		
Вед.инж.	Никитина	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Ст.инж.	Лисовская		

стадия	лист	листов
Р	1	2

ЦНИИЭП учебных зданий



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

I. Помещения для укрываемых
2. Процедурная для детей
3. Процедурная для взрослых
4. Буфет
5. Пост медсестры
6. Помещение для хранения загрязнённой одежды
7. Санузлы
8. Коридоры
9. Тамбуры входа
I0. Тамбуры выхода

Н. контр	Подольская	221-1-450.85 -ОВ	
Нач. отд.	Бабин		
Гл. инж.	Хелимский		
ГИП	Рапопорт		
Вед. инж.	Никитина	План подвала	
Ст. инж.	Лисовская		

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП учебных зданий

АЛЬБОМ IX

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Водопровод и канализация ПРУ запроектированы согласно СНиП II-II-77

Водоснабжение от внутренних сетей, канализационные стоки самотеком в наружные сети канализации

Расход воды

Q сут. = 18,5 м3/сут

Q час = 2,7 м3/час

q сек = 1,13 л/Сек

Канализационные стоки q = 2,85 л/сек

				221-1-450.85 ВК		
Нач отд	Бабин			Общие данные	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж	Хелимский				Р	1	1
ГИП	Давидович				ЦНИИЭП учебных зданий		
Ст. инж.	Чернышевич						

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА И СВЯЗЬ

Решения по электрооборудованию, электроосвещению, телефонизации и радиофикации принятые в варианте с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале, остаются без изменений при переводе на противорадиационный режим.

НАИМЕНОВАНИЕ	Единн. измер.	Количество
Общие технические характеристики		
Вместимость (укрываемые)	чел.	740
Строительный объём	м3	2255,5
Площадь общая	м2	743,7
Площадь полезная	м2	572,8
Общая стоимость работ по переводу помещений на режим ПРУ	тыс. руб.	3,6
Трудоёмкость работ по переводу помещений на режим ПРУ	чел/дн	31,95
Расходы		
Металл (сталь приведённая к классам AI и С38/23)	т	0,03
Лесоматериалы	м3	1,20
Пористая резина для уплотнения дверей	п.м.	21,2
Эксплуатационные показатели		
Расход воды	м3/час	2,7
Канализационные стоки	л/сек	2,85
Расход тепла	кВт	83,18
в том числе:		
на отопление	кВт	11,18
на вентиляцию	кВт	72,0
Потребная электрическая мощность	кВт	6,6
То же, от внешнего источника	кВт	6,6

Примечание
Расход строительных материалов включает материалы на изготовление нар.

gost.e-ecolog.ru

Гл.инж.м	Назаров	221-1-450.85 АС	
ГАП	Михе		
ГИП	Воронцов	Таблица основных показателей проекта и технических характеристик	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Рук.гр.арх	Ингема		ЦНИИЭП учебных зданий