КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ 25 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Типовой проект Б-3-500
221-1-25-372

СРЕДНЯЯ ШКОЛА
НА 12 КЛАССОВ
/464 УЧАЩИХСЯ/

АЛЬБОМ VI

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ПОМЕЩЕНИЙ 1 ЭТАЖА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ПРЦ

				ПРИВЯЗАН	Б-3-500 221-1-25-372
Инв. №					

gost.e-ecolog.ru

КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ 25 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ,
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Типовой проект Б-3-500
221-1-25-372

СРЕДНЯЯ ШКОЛА
НА 12 КЛАССОВ
/464 УЧАЩИХСЯ/

АЛЬБОМ VI

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕВОД ПОМЕЩЕНИЙ 1 ЭТАЖА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ПРУ

РАЗРАБОТАН

КОНСТРУКТОРСКИМ БЮРО ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ Госстроя РСФСР

УТВЕРЖДЕН

Госстроем РСФСР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 7 от 24.08г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
№ 135 от 25.08 1980г.

Гл. инженер КБ В.А. Болтинский
Гл. инженер проекта А.В. Ивановский

				привязан	Б-3-500 221-1-25-372
Инв. №					

Ведомость чертежей

Лист	Наименование чертежей	Стр
	Обложка	1
1	Ведомость чертежей	2
2	Пояснительная записка	3
3	Пояснительная записка (продолжение)	4
4	Пояснительная записка (окончание)	5
5	Технико-экономические показатели	6
6	Блоки „А" и „В". План 1 этажа	7
7	Вариант двойного использования помещений 1 этажа	8
8	Вид по I-I	9
9	Деталь крепления 2х ярусных мест отдыха	10
10	Вид по стрелке „А"	11
11	Вид по II-II	12
12	Спецификация материалов	13
13	Конструкция защиты	14
14	Конструкция защиты (вариант)	15
15	Конструкция экрана входа	16
16	Деталь защитного козырька Узел 1.	17
17	Экраны входов	18
18	Таблица стоимости работ.	19
19	Таблица расхода материалов	20

Привязан

Инв №

Зав. отдел	В. Богородский		
Гл. конструк.	А. Шаповский		
Рук. бриг.	Л. Келерман		12.V
Рук. бр. арх.	В. Евдокимов		13.V.86
Ст. техн.	М. Лукьянова		12.V.
Проверил	В. Евдокимов		

Б-3-500

221-1-25-372

Ведомость чертежей

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 3

Общая часть

Проект двойного использования I этажа разработан на основании задания на проектирование от 30.01.76 г. выданного Госстроем РСФСР и плана бюджетных проектных работ Госстроя РСФСР на 1979 г.

Проект разработан для применения в I в климатическом подрайоне II и III климатических районах с расчетными температурами наружного воздуха -20°С; -30°С, -40°С с обычными геологическими условиями строительства

Архитектурно-планировочное решение и технологическая часть

Перевод помещений для использования под П.Р.У. разрабатывается в соответствии со СН и П II-11-77. При переводе помещений на режим укрытия предусматривается защита входных дверей и приямков экранами, а также уплотнение дверных проемов.

Защитные свойства противорадиационного укрытия оцениваются коэффициентом защиты К = 150 - 200 в зависимости от варианта защиты, который определяется при привязке проекта к местным условиям.

Для укрываемых использованы следующие помещения, расположенные на I этаже: обеденный зал, комбинированная мастерская по обработке металла, древесины и другим видам труда, комната мастера, рекреация, кабинет обслуживающих видов труда по обработке тканей и кулинарии для девочек VI-VIII классов, канцелярия, кабинет директора, раздевальные и душевые, вестибюль с гардеробной.

Расстановка оборудования, указанного на чертежах

Привязан			
Инв. №			

Зав. отд.	В. Богородский		
Гл. конс.	А. Ивановский		
Рук. бриг.	А. Келерман		12.V.
Рук. бр. арх.	В. Едокимов		12.V.
Ст. техн.	М. Лукьянова		
Проверил	В. Едокимов		

Б-7-900
221-1-25-372

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	2	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

данного проекта, обеспечивает вместимость укрытия в количестве 500 человек, из которых предусматривается 400 мест для сидения и 100 мест для лежания.

Места для лежания располагаются на втором ярусе под местами для сидения на 1.8 м от пола

При переводе здания на режим укрытия устройство мест для сидения осуществляется за счет мебели и оборудования школы.

Оконные проемы смежных помещений и помещения для укрываемых зашторить плотным материалом ГОСТ 11209-72.

Расход материалов дан на чертеже лист 19.

Привязывающая организация может по согласованию со штабом ГО изменить конструкцию защиты в соответствии с местными условиями.

Конструктивное решение

В проекте предложен вариант защиты наружных стен и проемов в период оборудования укрытия. Защита предусматривается из подручных материалов. Такими материалами могут служить железобетонные плиты мощения тротуаров и дорожек, укладываемые в обычное время перед зданием на грунт „насухо", а также мешки с песком и обычный грунт.

Входы в помещения двойного использования защищаются свободностоящими экранами, выполненными из мешков с песком, скрепленных деревянным каркасом (лист 15)

В помещениях для укрываемых - в окнах наружных стен должны быть предусмотрены отверстия для проветривания размером 400 × 500 мм.

Защита помещений принята по расчету в соответствии со СНиП II-11-77, для глухих стен толщина защиты может быть уменьшена до 250 мм.

Привязан			
Инв. №			

Зав. отдел	В. Богородский		
Гл. конс. пр.	А. Ивановский		
Рук. бр. пр.	Л. Келерман		12.V
Рук. бр. пр.	В. Евдокимов		13.VI
Ст. техник	М. Лукьянова		
Проверил	Л. Келерман		12.V

Б-3-500
221-1-25-372

Пояснительная записка (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	3	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция помещений ПРУ, размещенных на 1-ом этаже школы запроектированы согласно указаниям СНиП II-11-77.

Отопление. Система отопления укрытия проектом предусмотрена общей с отопительной системой здания и имеет устройства для отключения по мере заполнения помещений укрываемыми. Температура внутреннего воздуха принимается по условиям эксплуатации в мирное время.

Вентиляция. Естественная вентиляция помещений ПРУ осуществляется через проемы, устраиваемые в верхней части окон. Вентиляционные проемы предусмотрены с противоположных сторон укрытия, обеспечивая сквозное проветривание.

Общую площадь сечения проемов, устраиваемых в неоткрываемой части окон укрытий, следует принимать 2÷3% от площади пола для всех температур наружного воздуха.

Площади сечения проемов, располагаемых с противоположных сторон и используемых для притока и вытяжки следует принимать равными.

Водопровод и канализация. Внутренние сети водопровода и канализации ПРУ применяются по типовому проекту школы на 12 классов без изменений.

Электрооборудование. Электрооборудование и электроосвещение для режима ПРУ принимается по типовому проекту школы без изменений.

Привязан

Инв. №

		5-7-700	
		221-1-25-372	
Нач. отд.	Б. Френдин		
Гл. конс. пр.	Э. Маркуцкая		
Рук. бриг.	Т. Бобринева	Пояснительная записка (окончание)	
Исполнил	И. Сасина		
Проверил	Т. Бобринева		

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	4	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Технико-экономические показатели

1. Основные помещения — 775.00 м²
2. Помещения для переодевания — 27.59 "
3. Помещения для хранения загрязненной одежды — 16.77 "
4. Строительный объем — 2860.57 м³
5. Общая площадь — 779.56 м²
6. Рабочая площадь — 674.55 м²
7. Стоимость работ — 12033 руб.

Привязан			
Инв. №			

Зав. отд.	В. Богородский		
Гл. конструктор	А. Ивановский		
Рук. бриг.	А. Келерман		12.V.
Рук. бр.	В. Евдокимов		
Ст. техник	М. Аткьянова		
Проверил	В. Евдокимов		

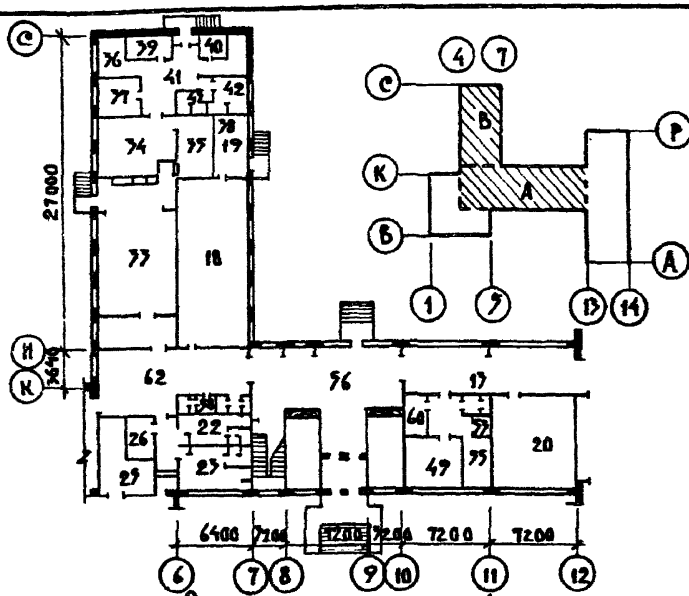
Б-3-500
221-1-25-372

Технико-экономические показатели

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	5	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 7



Экспликация помещений

17 Рекреация	— 104.70 м²	36. Овощной цех	— 11.[illegible]
18 Комбинир. мастерская по обработке металла, древесины и другим видам труда	— 72.75	37. Мясо-рыбный цех	— 14.[illegible]
19. Комната мастера	— 18.64	38. Душевая персонала	— 1.[illegible]
20. Кабинет ослуживающих видов труда по обработке тканей и кулинария для девочек VI-VIII кл.	— 53.50	39. Кладовая овощей	— 7.15
22. Раздевальная для девочек	— 20.14	40. Кладовая сухих продуктов с охлаждаемой камерой	— 13.78
23. Раздевальная для мальчиков	— 22.28	41. Загрузочная - тарная	— 12.[illegible]
25. Снарядная	— 19.55	42. Гардероб персонала	— 7.[illegible]
26. Комната инструктора	— 7.07	43. Санузел персонала	— 3.[illegible]
33. Обеденный зал	— 74.88	49. Кабинет директора	— 18.[illegible]
34. Заготовочная	— 34.26	53. Гардеробная учителей	— 3.[illegible]
35. Моечная	— 17.70	55. Канцелярия	— 11.[illegible]
		56. Вестибюль с гардеробной	— [illegible]
		58. Санузлы при Актовом зале	— 7.[illegible]
		60. Щитовая	— 6.[illegible]
		62. Коридоры	— 67.[illegible]

Привязан:

Инв. №

Зав. отдел	В. Богородский		
Гл. конс. пр.	А. Ивановский		
Рук. бриг.	А. Келерман		12.V.
Рук. бр. арх.	В. Евдокимов		13.[illegible]
Ст. техник	М. Лукьянова		
Проверил	В. Евдокимов		

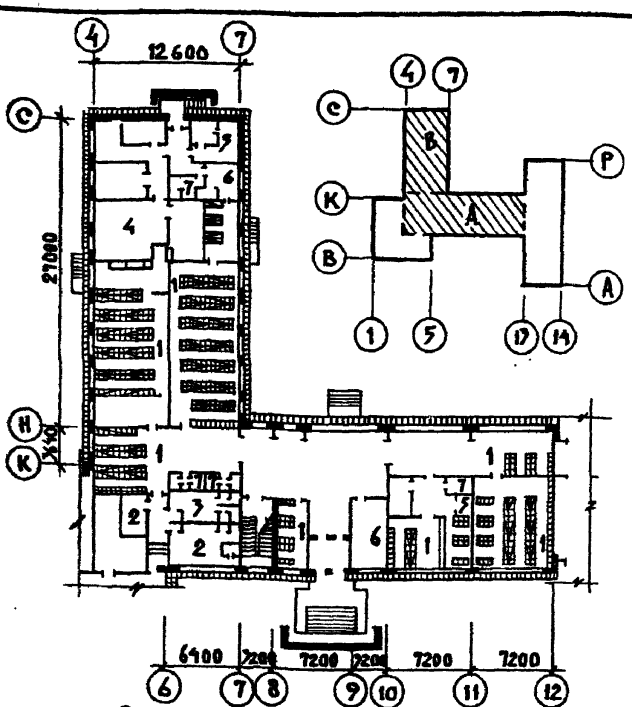
Б-3-500
221-1-25-372

Блоки „А" и „В"
План 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	6	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 8



Экспликация помещений

1. Помещения основного назначения – 373.00 м²
2. Процедурная перевязочная для взрослых – 29.75
3. Процедурная перевязочная для детей – 20.14
4. Буфетная с подогревом пищи – 34.26 м²
5. Помещения для хранения загрязненной одежды – 16.37
6. Помещения для переодевания – 27.[illegible]
7. Санузлы – 14.[illegible]

Привязан			
Инв. №			

Зав. отдел	В. Богородский		
Гл. конструктор	А. Ивановский		
Рук. бриг.	А. Келерман		12.V.
Рук. бр. арх.	В. Евдокимов		
Ст. тех. конт.	М. Лукьянова		
Проверил	В. Евдокимов		

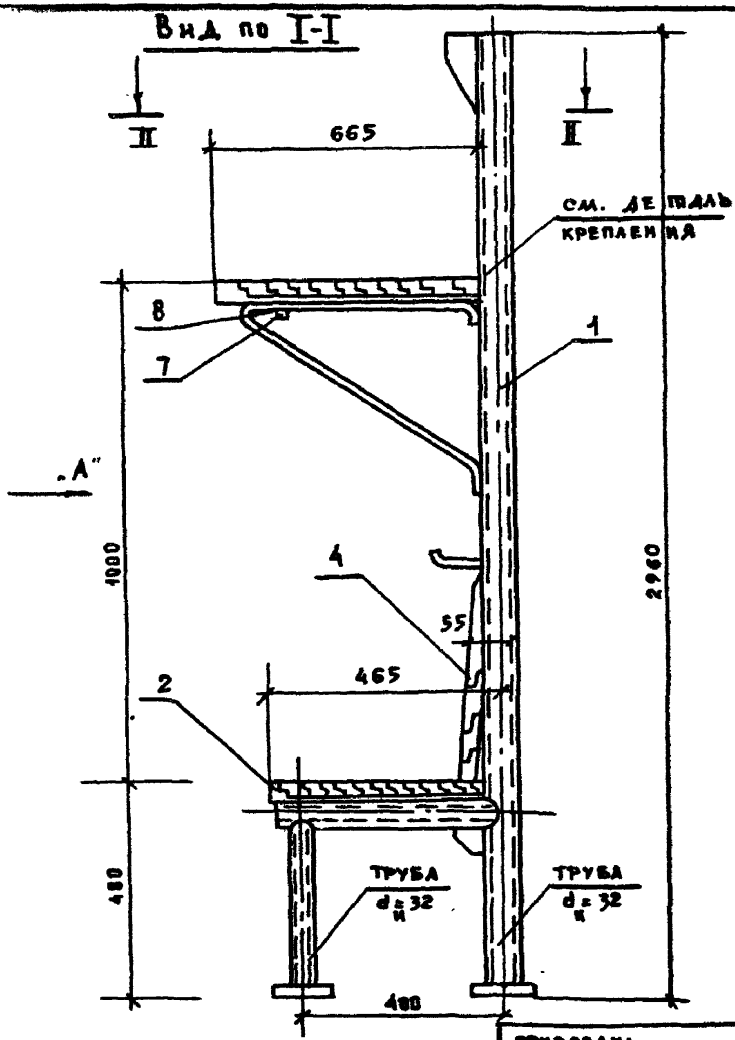
Б-3-500
221-1-25-372

Вариант двойного использования помещений 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	7	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 9



ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			

ЗАВ. ОТД.	В. БОГОРОДСКИЙ		
ГЛ. КОН. ПР.	А. ИВАНОВСКИЙ		
РУК. БР. АР.	В. ЕВДОКИМОВ		
РУК. БР. КОН.	Л. КЕЛЕРМАН		
РАЗРАБОТ	Г. ИВАНОВА		
ПРОВЕРИЛ	Л. КЕЛЕРМАН		

Б-3-508

221-1-25-372

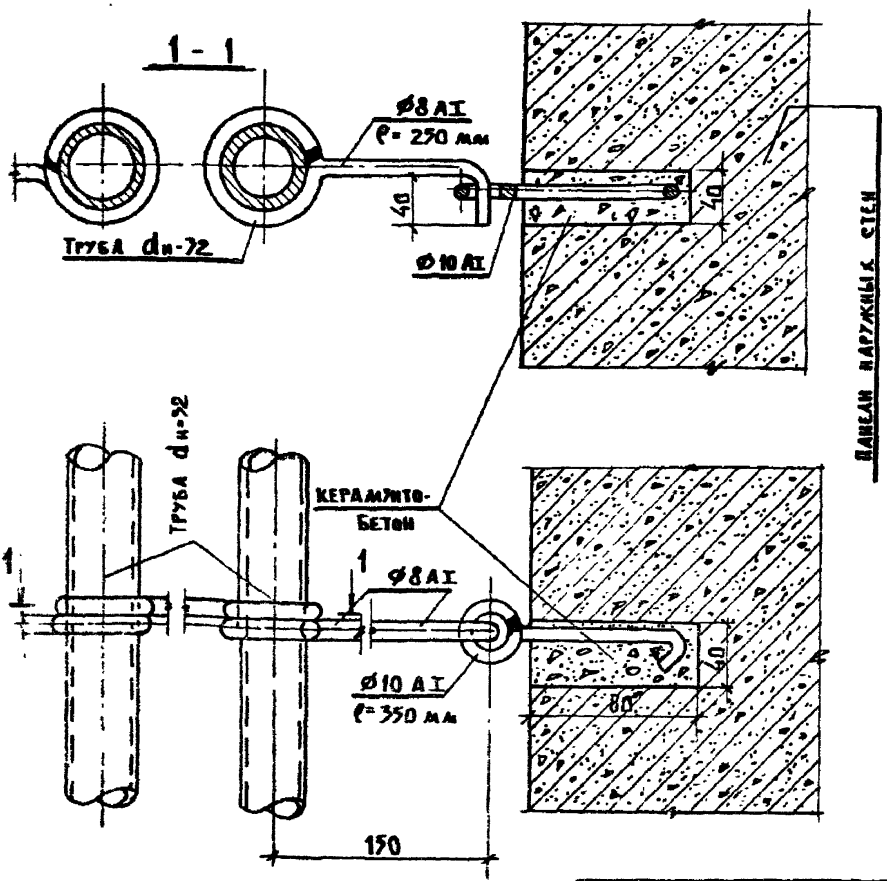
Вид по I-I

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РЧ.	8	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 10

Деталь крепления 2х ярусных мест отдыха



Привязан :			
Инв. №			

Гл. инж.	В. Богородский		
Гл. инж. пр.	А. Ивановский		
Рук. бр. арх.	В. Евдокимов		13.9.86
Рук. бр. к.	А. Келерман		12.V
Разработ.	Г. Иванова		13.V
Проверил	А. Келерман		12.V

Б-3-500

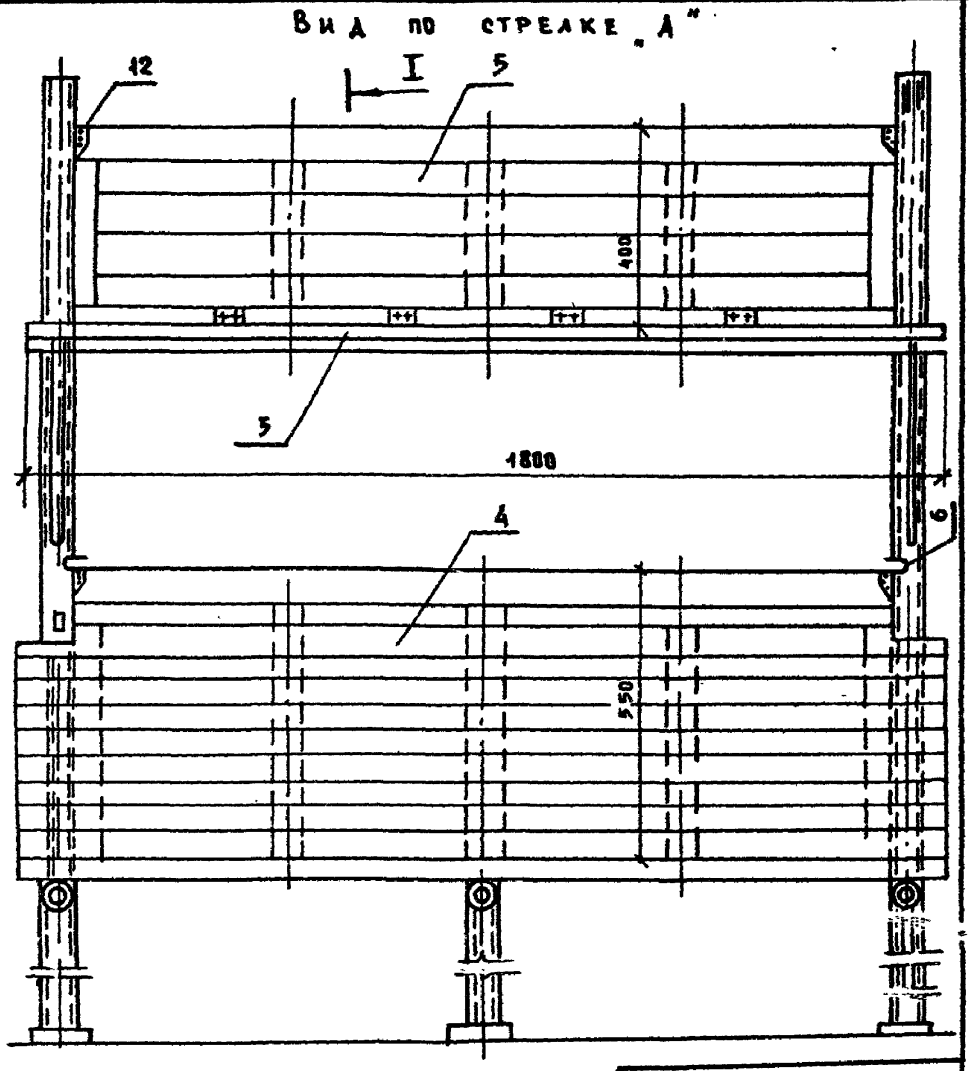
221-1-25-372

Деталь крепления 2х ярусных мест отдыха

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	9	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 11



ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	

Зав. отд.	В. Богородский	
Гл. конс. пр.	А. Ивановский	
Рук. бр. арх.	В. Евдокимов	
Рук. бр. конс.	А. Келерман	
Разработ.	Г. Иванова	
Проверил	А. Келерман	

Б-3-500
221-1-25-372

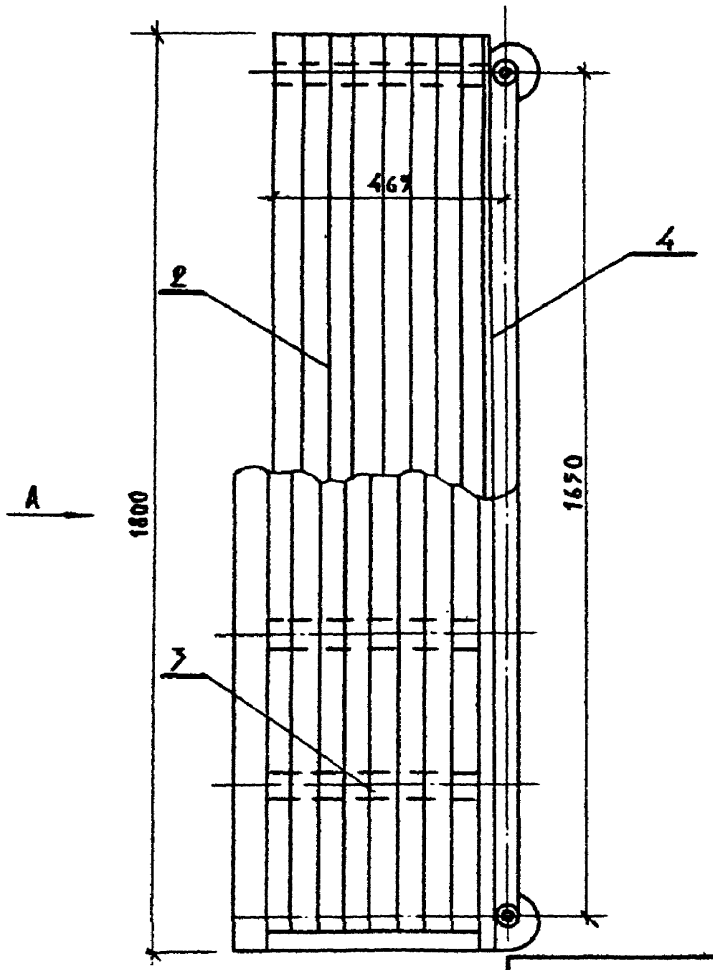
Вид по стрелке „А"

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	10	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 12

Вид по II-II



Привязан:			
Инв. №			

Зав. отд.	Р. Богородский		
Гл. кон. пр.	А. Ивановский		
Рук. бр. ан.	В. Евдокимов		
Рук. бр. кон.	А. Келерман		12.V.
Разработ.	Г. Иванова		12.V.
Проверил	А. Келерман		12.V.

В-3-500
221-1-25-372

Вид по II-II

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	11	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 13

Спецификация на 1 раму

№ поз.	Наименование	Материал	Кол-во шт	Масса (кг) шт	Металл общая	Объем м³
1	Рама из труб	ст.3	1	34.56	34.56	—
2	Нижнее место	сосна	1	—	—	0.04
3	Полка для лежания	—	1	—	—	0.04
4	Спинка скамьи	—	1	—	—	0.02
5	Перегородка	—	1	—	—	0.02
6	Фиксатор	ст.0	2	0.09	0.18	—
7	Скоба	ст.0	2	0.03	0.06	—
8	Шуруп с полукруглой головкой 5 м 38	ст.3	27	0.007	0.108	—
9	Шуруп с полупотайной головкой 4×18	ст.3	45	0.0016	0.0736	—
10	Скоба	ст.0	3	0.08	8.3	—
11	Планка	ст.0	3	0.16	0.18	—
12	Фиксатор	ст.0	15	0.02	0.12	—

Итого: Металл 35.6 кг
Дерева 0.12 м³

Данную спецификацию см. совместно с чертежами №№ 8, 9, 10, 11.

Привязан:

Инв. №

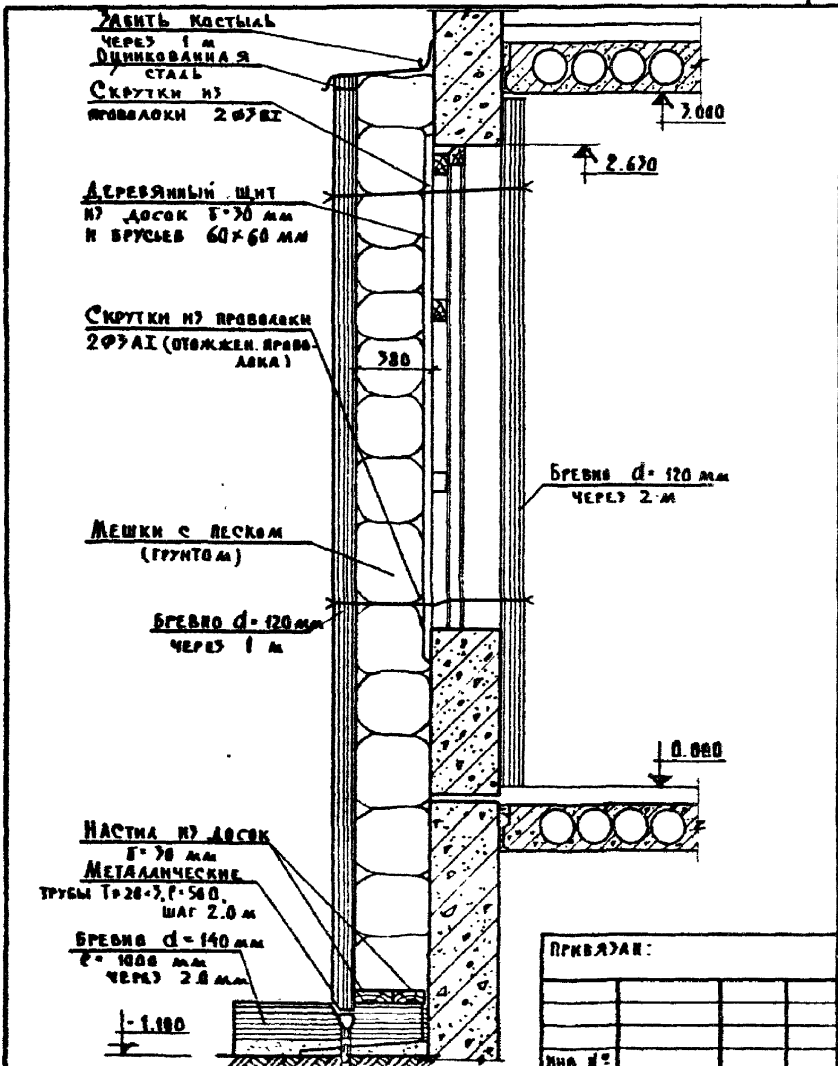
Зав. отд.	В. Богородский	
Гл. конс. пр.	А. Ивановский	
Рук. бриг.	А. Келерман	
Рук. бр. Арх.	В. Евдокимов	
Конст. рук.	Т. Тупицына	
Проверил	А. Келерман	

Б-3-588
221-1-25-372

Спецификация материалов

Стадия	Листа	Листов
Р.К.	12	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва



Зав. отд.	В. Богородский			
Гл. конст.	А. Ивановский			
Рук. бр.	В. Евдокимов			13.V.80
Рук. бр.	А. Келерман			12.V
Разработ.	Г. Иванова			13.V.
Проверка	А. Келерман			12.V

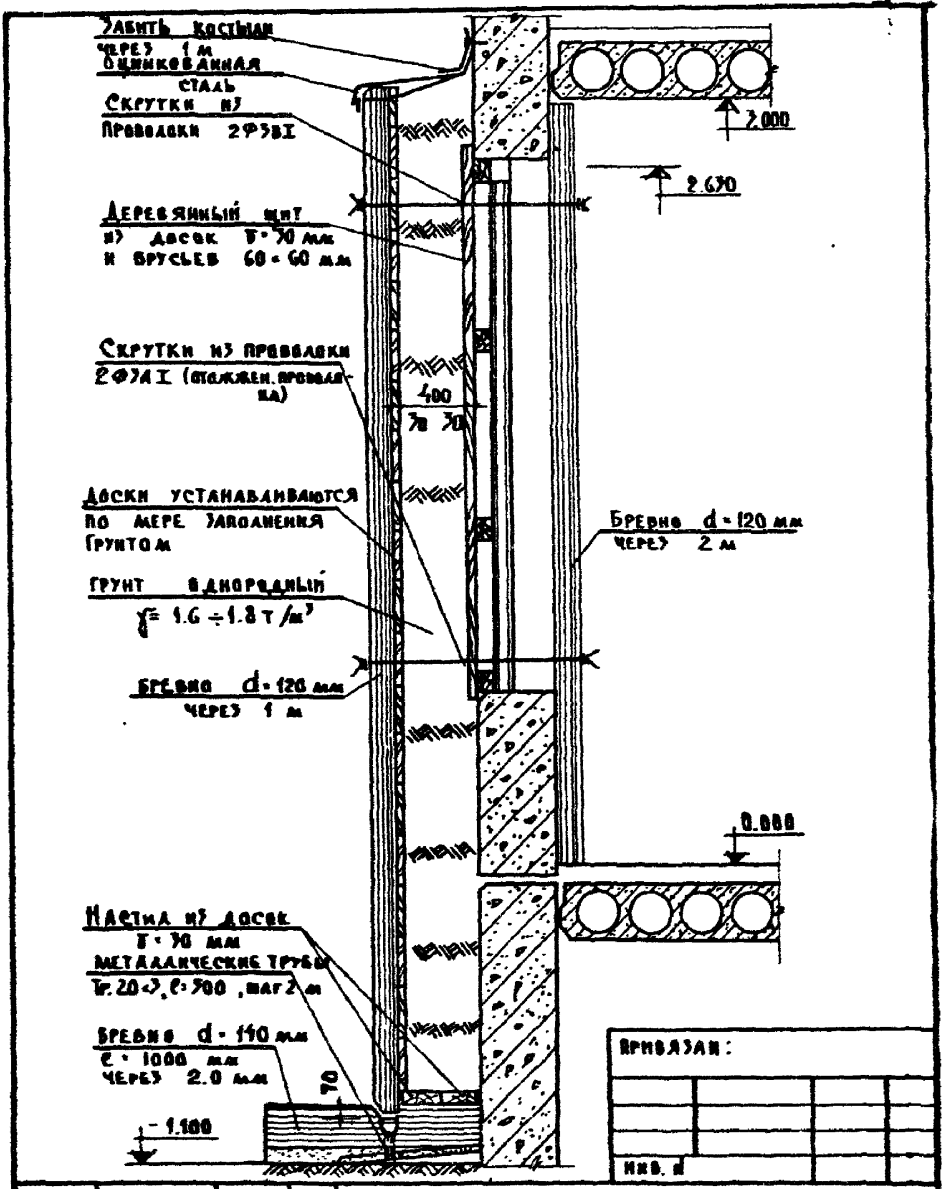
Б-3-500

221-1-25-372

Конструкция защиты

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	13	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва



Зав. от д.	В. Богородский		
Гл. конс. пр.	А. Ивановский		
Рук. бр. пр.	В. Евдокимов		13.V
Рук. бр. к.	А. Келерман		12.V
Разр. а бот.	Т. Иванова		13.V
Проверил	А. Келерман		12.V

Б-3-500

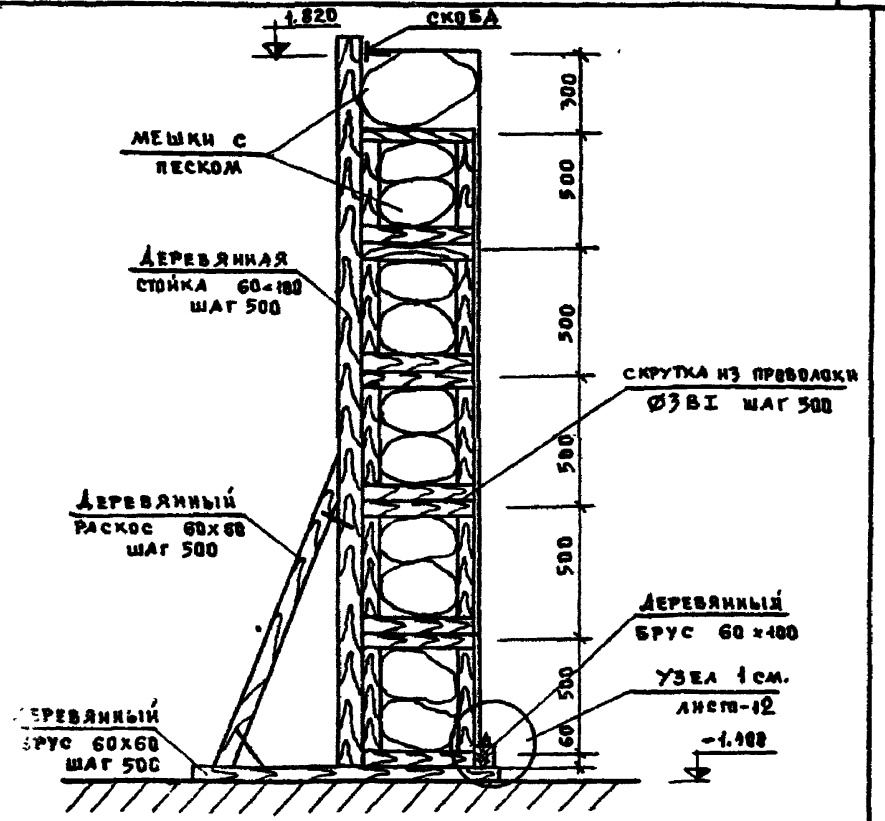
221-1-25-372

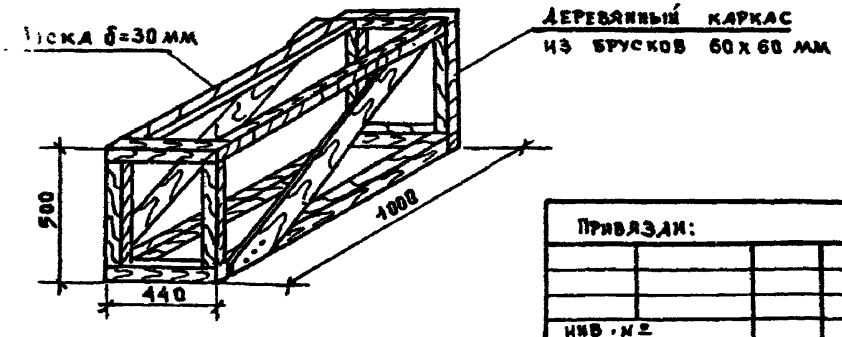
Конструкция защиты (вариант)

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	14	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 16.





Привязан:			
Инв. №			

Зав.отд.	В. Богородский		
Гл.кон.пр.	Д. Ивановский		
Рук.бриг.	Л. Келерман		
Рук.бр.арх.	Д. Евдокимов		
Констр.	Г. Тупицина		
Проверил	В. Евдокимов		

Б-3-500
221-1-25-372

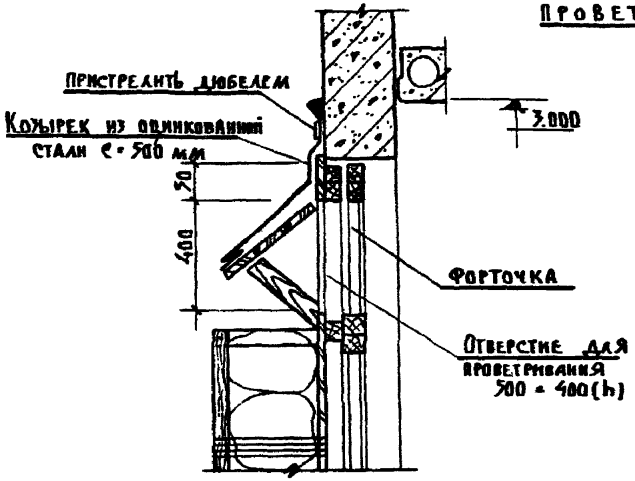
Конструкция экрана входа

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	15	20

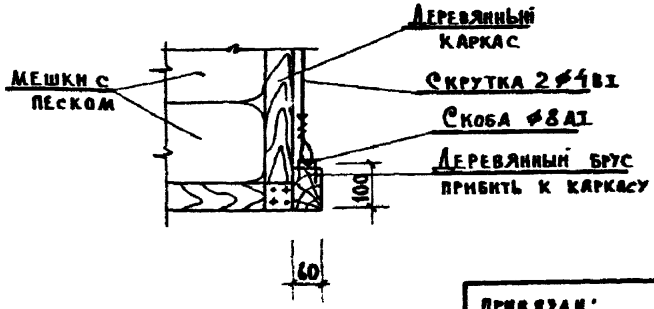
КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 17

Деталь защитного козырька отверстия для проветривания



Узел 1



Привязан:

Инв. №

Зав. отдел	В.Богородский		
Гл. конс. пр.	А.Ивановский		
Рук. гр. АР	В.Евдокимов		
Рук. гр. К.	А.Келерман		12.V.
Разраб.	Г. Иванова		1.V.
Проверил	А.Келерман		12.V.

Б-3-500
221-1-25-372

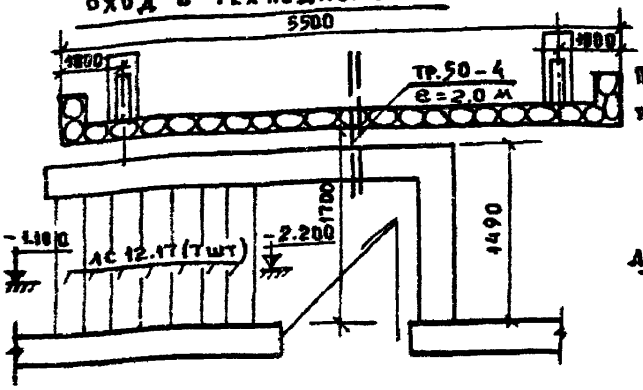
Деталь защитного козырька. Узел 1.

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	18	20

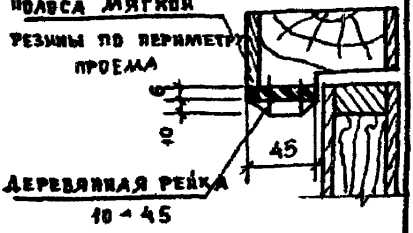
КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

16840-06 18

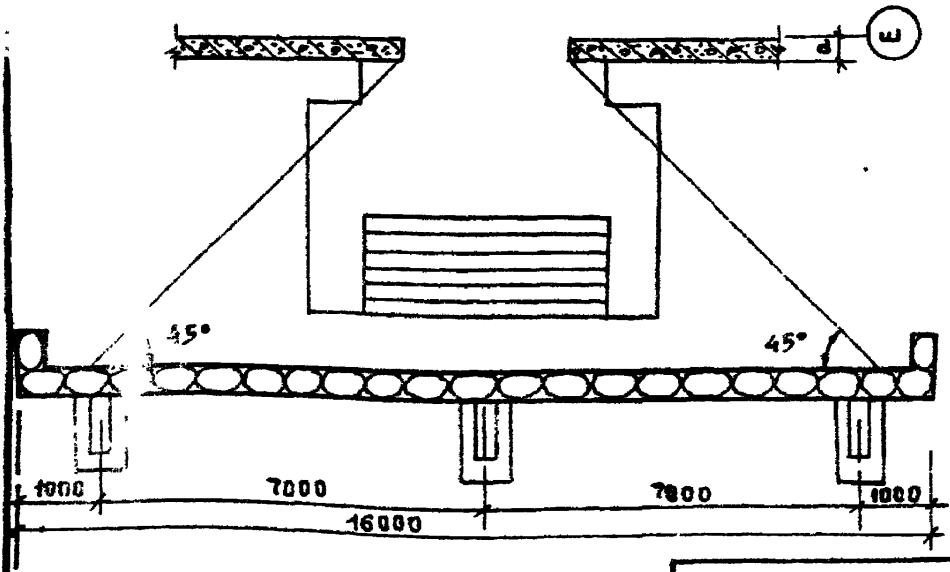
Вход в техподполье №2



Узел „А"



Экран главного входа



Привязан:

Инв. №

Зав.отд.	В.Богородский		
Гл.инж.пр.	А.Ивановский		
Рук.гр.АрхК	В.Евдокимов		
Рук.гр.КЖ	Л.Келерман		
Разработ.	Г.Иванова		

Б-3-500

221-1-25-372

Экраны входов

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	17	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Таблица стоимости работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Стоим. руб.	Примечания
1	Песок /разработка грунта/	$м^3$	183.0	193	$\gamma = 1.8$ т/$м^3$
2	Деревянные изделия	$м^3$	13.0	1105	материал: сосна
3	Скрутка из ⌀ 3 АI	кг	21.0	4	
4	Костыли	кг	18.0	6	
5	Облицовочная сталь	$м^2$	102.0	155	кровельная сталь
6	Трубы тр. 20×3	кг	47.0	50	покрыть антикоррозийным составом
7	Резина 6×50	пм	21.0	66	
8	Деревянные рейки 10×45	п м	24.0	6	сосна
9	Мешки	шт	1502	3010	
10	Заторивание	$м^2$	212	600	плотный светлый материал
11	Нары	$м^3$	2.4	275	
12	Крепежные элементы	кг	672	161	
13	Кирпичные стены и перегородки	тыс. шт	10.5	682	
	итого			6311.0	
	итого с коэффиц.	1,2		7573.2	
14	Воздушные заслонки	шт	1	34	
15	Воздуховоды	$м^2$	—	—	
16	Вентилятор осевой 06-300	шт	—	—	
17	Регулирующая решетка	шт	—	—	
	итого:		—	34	
	с коэффиц. 1 2179		—	41	
	итого		—	7614.2	
	Затраты труда	ч/д	—	294.2	

Привязан:

Инв. №

Зав. отд.	В. Богородский		
Гл. Конс. пр.	А. Ивановский		
Рук. бр. арх.	В. Евдокимов		
Рук. бр. конс.	Л. Келерман		12.V.
Разработ.	Г. Иванова		

Б-3-500
221-1-25-372

Таблица стоимости работ

Стадия	Лист	Листов
РЧ.	18	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

	№№ п/п	Наименование		Ед. изм	Количество	Примечания
	1	Масса песка /грунта/		$м^3$	183.0	$\gamma = 1.8$ т/$м^3$
Защита помещения	2	Проволока ф3АI		кг	16.0	
	3	Деревянные изделия	Бревна d = 140 мм	$м^3$	1.2	Материал: сосна
			Бревна d = 120 мм	$м^3$	4.60	
			Брусья 60×60 мм	$м^3$	0.50	
			Доски б = 30 мм	$м^3$	4.20	
	4	Мешки		шт	2502	
	5	Металлические элементы крепления /костыли/		кг	23.0	
	6	Трубы металлические тр. 20×3		кг	50.0	
	7	Оцинкованная сталь		$м^2$	102.0	Либо толь
Защитные экраны	1	Масса песка /грунта/		$м^3$	12.0	
	2	Брусья 100 × 60 мм		$м^3$	0.400	Материал: сосна
	3	Брусья 60 × 60 мм		$м^3$	1.60	
	4	Доски б = 30 мм		$м^2$	0.5	
	5	Проволока ф3АI		кг	5.0	
Уплотнение проемов	1	Резина 6×60		пм	2.1	
	2	Деревянная рейка 10×45		пм	24.0	
		Материал штор		$м^2$	212	Плотный светлый материал
		Трудозатраты		ч/д	294.2	

Привязан:

Инв. №

Б-3-500

221-1-25-372

Зав. отд.	В. Богородский		
Рук. бр. арх.	В. Евдокимов		
Рук. бр. кон.	А. Келерман		
Разработ.	Г. Иванова		

Таблица расхода материалов

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	19	20

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

gost.e-ecolog.ru