ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

А-II,III,IV-60-442.89

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

Альбом 2

АР Архитектурные решения

КЖ Конструкции железобетонные

gost.e-ecolog.ru

На момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

А-II,III,IV-60-442.89

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

Альбом 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом	1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом	2	АР	Архитектурные решения
		КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом	3	КЖИ	Строительные изделия *(по т.п. А-II,III,IV-60-443.89)*
Альбом	4	ОВ	Отопление и вентиляция
		ВК	Внутренний водопровод и канализация
		ЭМ	Электроснабжение. Силовое электрооборудование
		СС	Связь и сигнализация
Альбом	5	СО	Спецификации оборудования
Альбом	6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	7	С	Смета

Разработан
Гипропромтрансстроем

Главный инженер института С.А. Воронков
Главный инженер проекта К.Г. Силаева

Утвержден и введен в действие Управлением ГО СССР
протокол N 17 от 09.08.89г.

Содержание альбома

№№ листов	Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Архитектурные решения	
АР-1	Общие данные	3
АР-2	Схематический план участка	4
АР-3	План	5
АР-4	Разрезы 1-1 и 2-2	6
АР-5	Разрезы 3-3... 6-6. Герметизация сооружения.	7
АР-6	План перегородок. План полов. Фекальный резервуар.	8
АР-7	Пример использования помещений в мирное время.	9
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	10
КЖ-2	Ведомости расхода стали	11
КЖ-3	Схема расположения элементов фундаментов и стен	12
КЖ-4	Схемы расположения элементов покрытия.	13
КЖ-5	Схемы расположения элементов покрытия. Сечения 3-3... 10-10.	14
КЖ-6	Монолитный участок МУ-1. Опалубочные чертежи.	15
	Схемы армирования. Узлы 1... 3.	
КЖ-7	Спецификация монолитного участка МУ-1. Схемы расположе-	16
	ния анкеров в коробках.	
КЖ-8	Монолитный участок МУ-2. Опалубочные чертежи.	17
	Схемы армирования.	
КЖ-9	Монолитный участок МУ-2. Спецификация. Узел 4.	18
КЖ-10	Вход №1. Опалубка и армирование.	19
КЖ-11	Вход №2. Опалубка и армирование.	20
КЖ-12	Компенсационное устройство.	21
КЖ-13	Схема расположения закладных деталей	22
КЖ-14	Принципиальные схемы открывания рамы с фильтрами ФЯР	23
КЖ-15	Металлические изделия.	24

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

Копировал: Р. Сокол

Формат А2

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Электроснабжение	
СС	Сигнализация и связь	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схематический план участка	
3	План	
4	Разрезы 1-1 и 2-2	
5	Разрезы 3-3... 6-6, Герметизация сооружения	
6	План перегородок. План полов	
	Фекальный резервуар	
7	Пример использования помещений в мирное время	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Спецификация к планам, расположенным на листе	
6	Спецификация элементов монолитных конструкций	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.460-18 в. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями	
03.005-1 в. 4	Гидроизоляция убежищ гражданской обороны. Деформационные швы	
03.005-3	Герметизация убежищ гражданской обороны	
ТДК-Н-1-70 часть II, раздел II, альбом 2	Аварийные выходы, воздухозаборные, воздуховыбросные и газовыхлопные устройства	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта /Силаева К.Г./

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

Ведомость отделки помещений, площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: площадь	Потолок: вид отделки	Стены или перегородки: площадь	Стены или перегородки: вид отделки	Низ стен или перегородок: площадь	Низ стен или перегородок: вид отделки	Низ стен или перегородок: высота, мм	Примечание
1; 4	37,40	Отделка под окраску; клеевая окраска	75,91	Отделка под окраску, водоэмульсионная окраска				
7; 8	5,60	Отделка под окраску; водоэмульсионная окраска	74,80	Отделка под окраску	60,0	Масляная окраска	2000	
			14,80	Водоэмульсионная окраска				
3	8,60	Отделка под окраску; клеевая окраска	26,85	Отделка под окраску; масляная окраска				
5; 6	4,70	Отделка под окраску; клеевая окраска	28,80	Отделка под окраску; масляная окраска				
2; 9; 10; 11; 12	45,00	Отделка под окраску известковая окраска	137,00	Отделка под окраску; известковая окраска				кл. А-II
	44,40		135,70					А-III
	43,80		134,46					А-IV

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.236-5. в.1	Противопожарные двери для общественных зданий	
01.035-1 в. 0, 3, 4	Защитно-герметические двери и ставни для убежищ	
0.900-01. Ал.II	Санитарные узлы убежищ гражданской обороны	
3.006.1-2.87. в. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.494-27. в.5	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
1.400-15. в. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
03.005-6. в.0	Входы, подходные галереи, тамбуры и шлюзы, аварийные выходы, грузовые въезды и рампы из железобетонных блоков в убежищах II-IV классов.	
	Прилагаемые документы	
Альбом КЖИ А-II,III,IV-60-442.89	Строительные изделия	
Альбом ВРВМ А-II,III,IV-60-442.89	Ведомость потребности в материалах	
Альбом ВПСО А-II,III,IV-60-442.89	Спецификация оборудования	

Общие указания

Проект разработан как отдельно стоящее сооружение с расположением его на свободных от застройки участках, вблизи производственных зданий. В обычных условиях сооружение используется, как складское помещение для хранения в нем различного инвентаря и материалов.

Вместимость сооружения - 60 человек.

Класс сооружения по ГО - II; III; IV.

Степень долговечности и огнестойкости - II.

Сооружение запроектировано из сборных блоков, полузаглубленное с низом покрытия на отметке 0,900. За условную отметку 0,000 принята планировочная отметка земли.

Проект разработан для строительства в следующих природных условиях:

- территория без подработок горными выработками, расчетная зимняя температура -20°; -30°; -40°С. Летняя температура наружного воздуха для 4г климатических зон согласно СНиП II-11-77* Рельеф площадки строительства - спокойный с уклоном, обеспечивающим сток поверхностных вод.

Проект разработан для производства работ при плюсовых температурах наружного воздуха. При строительстве в зимних условиях необходимо выполнить указания и требования соответствующих разделов действующих строительных норм и правил по производству и приемку строительных и монтажных работ.

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одинцов		
Гл. спец.	Кореневский		
Рук. гр.	Печенренко		
Ст. инж.	Гнедовец		

Копир.

1-II; III; IV-60-442.89 АР

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков.

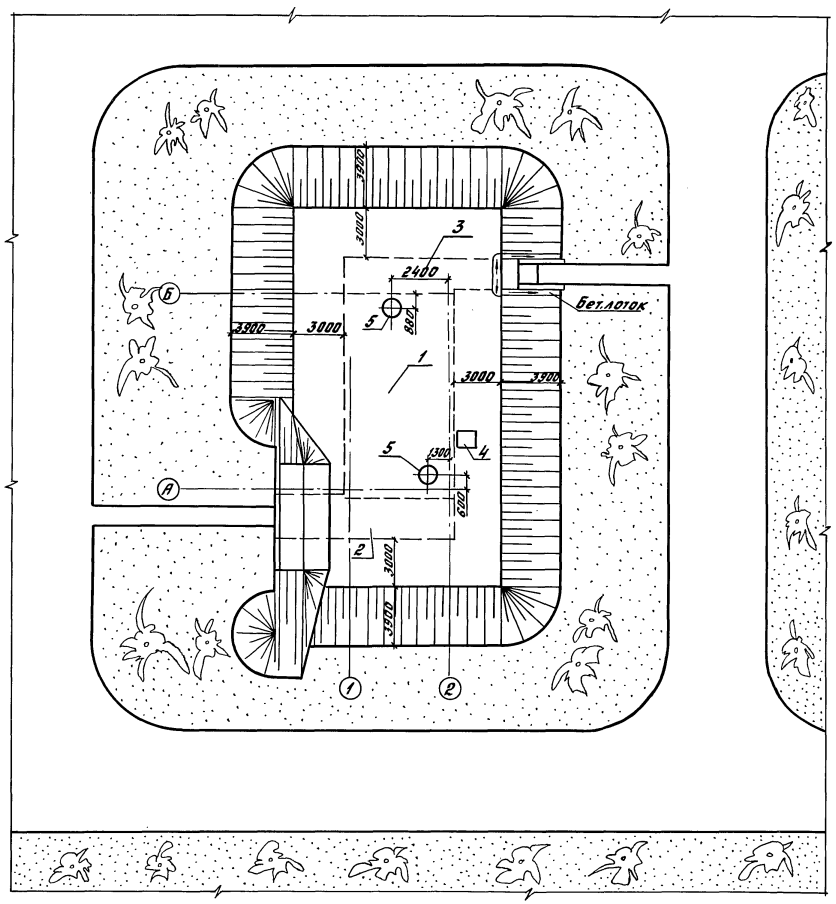
Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Общие данные.

Гипропромтрансстрой

Альбом 2

Схематический план участка



Условные обозначения

Наружный контур подземного сооружения

Газоны с посадкой деревьев

Экспликация сооружений

NN п/п	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	Сооружение /подземное/	1	
2	Вход N2	1	
3	Вход N1	1	
4	Компенсационное устройство	1	
5	Вентиляционная шахта Д-300; h-1,2м	2	ТДК-Н-1-70, часть II, раздел II, вып.0.2, h-1,2м, лист ГАС 2-12

Основные технико-экономические показатели

NN п/п	Наименование		Ед. изм.	Класс сооружения А-II	А-III	А-IV	Примечание
1	Общая площадь		$м^2$	69,6	69,6	69,6	
2	Площадь в зоне герметизации		$м^2$	52,9	52,9	52,9	
3	Объем в зоне герметизации		$м^3$	126,9	126,9	126,9	
4	Площадь застройки сооружения		$м^2$	92,4	89,8	87,1	
5	Строительный объем сооружения		$м^3$	270,7	263,1	250,9	
6	Вход N1	Площадь застройки	$м^2$	20,1	19,7	19,4	
		Строительный объем	$м^3$	34,0	34,0	34,0	
7	Вход N2	Площадь застройки	$м^2$	28,2	27,1	26,7	
		Строительный объем	$м^3$	53,2	50,4	50,4	

1. Ориентация участка решается при привязке проекта к местным условиям.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Чечиторенко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Хохлов		

А-II, III, IV-60-442.89 АР

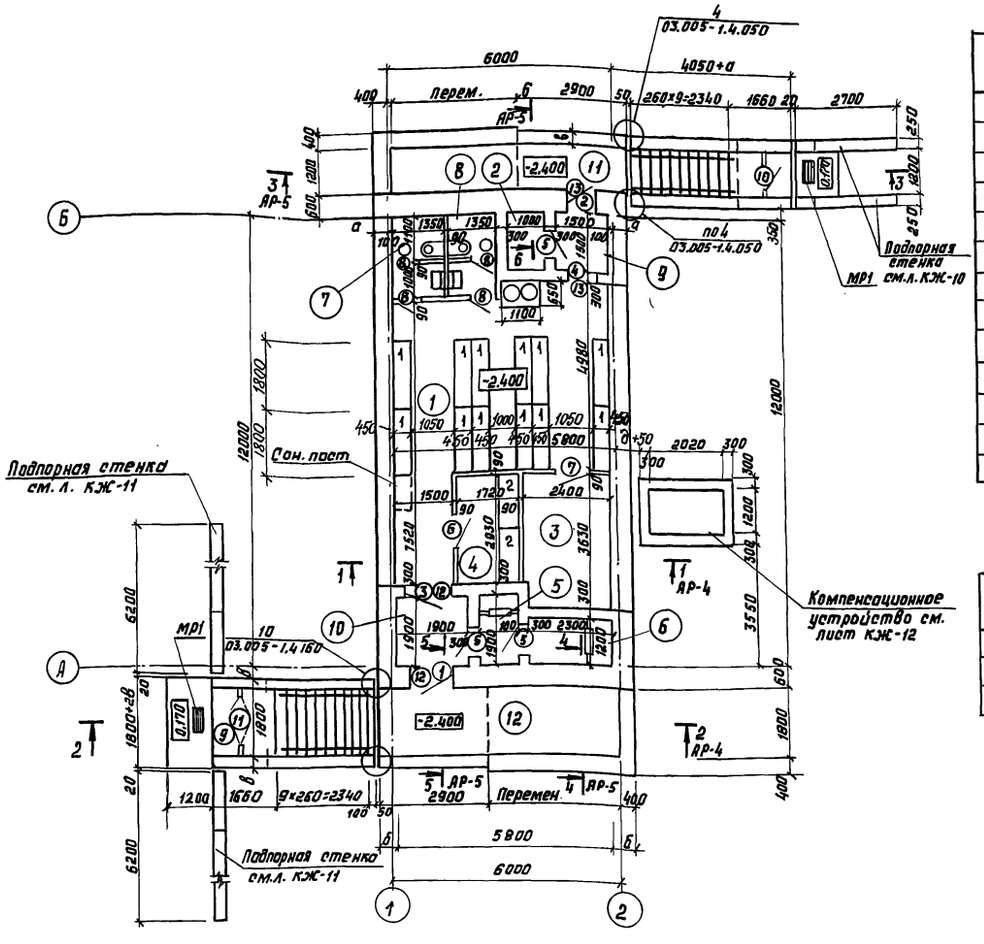
Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схематический план участка

Гипропромтрансстрой

Копировал: Бар. Формат А2



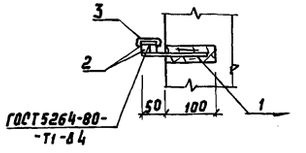
Ведомость проемов дверей и ставен

Марка поз.	Размер проема мм
1	1200 × 2000
2	800 × 1800
3	1200 × 2000
4	800 × 1800
5	800 × 800
6	910 × 2100
7	910 × 1920
8	700 × 2070
9	1350 × 2200
10	1010 × 2020
11	1350 × 2200
12	1200 × 2000
13	800 × 1800

Таблица буквенных обозначений

Класс сооружения	Размеры, мм		
	а	б	в
А-II	500	600	300
А-III	400	500	250
А-IV	300	400	250

Деталь крепления поручня



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	01.036-1, В.4	Дверной блок Ду-III-5	1		
2	01.036-1, В.3	Дверной блок Ду-III-6	1		
3	01.036-1, В.0	Дверной блок Ду-IV-2	1		
4	01.036-1, В.0	Дверной блок Ду-IV-3	1		
5	01.036-1, В.0	Ставень СУ-IV-1	3		
6	1.136-10	Дверной блок ДГ21-9л	1		см. прим. 6
	1.494-27 В.5	Жалюзийная решетка 1(шт)			
7	1.136.5-19	Дверной блок ДС19-9ГТ	1		
	1.494-27 В.5	Жалюзийная решетка 1(шт)			
8	1.136-10	Дверной блок ДГ21-7л	4		
	1.494-27 В.5	Жалюзийная решетка 1(шт2)			
9	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13щп	1		
10	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9щп	1		
11	КЖ-15	Дверной блок ДМ-1	1		
12	1.136.5-19	Дверной блок ДС21-13ГТ	2		
13	1.136.5-19	Дверной блок ДС19-9ГТ	2		

Спецификация изделий

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Ф10А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=150	16	0.093	
2		Лист $\frac{6-ПН-4\times36\ ГОСТ\ 19903-74}{В\ Ст3\ кп2\ ГОСТ\ 580-71}$	15.0	1.26 кг/пм	
3		Поручень тип 1.6.1 ГОСТ 19111-77	11.2		п.м
МР1	03-005-6.032	Решетка металлическая МР1	2	18.0	

1. За отметку 0.000 условно принята планировочная отметка земли.
2. Наружные стены запроектированы из сборных бетонных блоков. Для стен подвалов по ГОСТу 13579-78, с заменой марки бетона на марку В15.
3. Перегородки толщиной 90мм из бетонных камней по ГОСТу 6133-84.
4. Маркировочную схему перегородок, привязку дверных проемов и типы полов см. лист АР-6.
5. Жалюзийные решетки устанавливаются в нижней части двери.
6. Дверь поз.6 в помещении для хранения продуктов изнутри обить оцинкованной сталью δ=0,25мм, h=0.5м от поверхности пола. Жалюзийную решетку затянуть сеткой
7. В проемах поз. 12 и 13 устанавливаются только полотна дверей без коробок. Петли полотен приварить к уголкам замоноличенных дверных коробок.
8. Численное значение буквы „а" см. лист КЖ-3

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для укрываемых	32,4	
2	Расширительная камера	1.5	
3	Вентиляторная	8,6	
4	Помещение для хранения продуктов	5,0	
5	Расширительная камера	1.9	
6	Расширительная камера	2.8	
7	Женская уборная	2.8	
8	Мужская уборная	2.8	
9	Тамбур	2,3	
10	Тамбур	3,6	
11	Вход №1	7,6	
12	Вход №2	11,5	

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

Привязан:

Инв.№

А-II, III, IV-60-442.89 АР

ГИП	Силаева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Обинков	
Гл. спец.	Кореневский	
Нач. гр.	Нечипоренко	
Ведущ. инж.	Егорова	
Инжен.	Хохлов	

Склад материалов и оборудования отдельно-стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

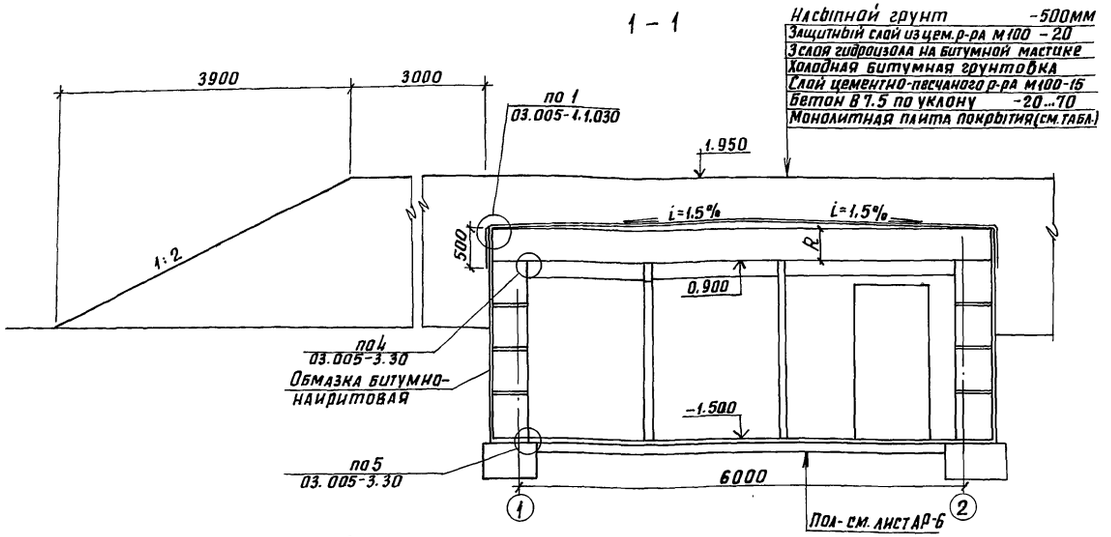
План

Гипропромтранспстрой

Копир. Рор

23955-02 6 Формат А2

1 - 1



2 - 2

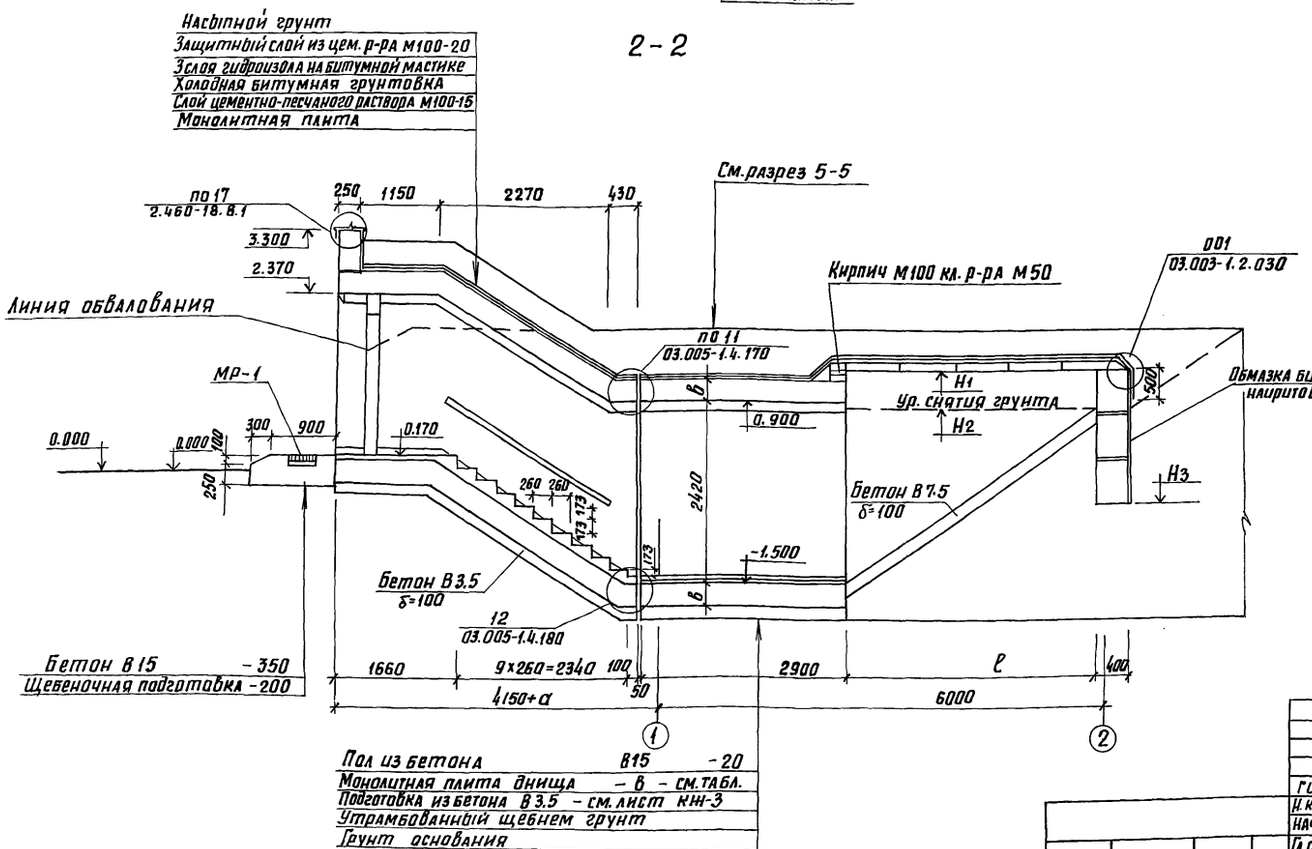


Таблица буквенных обозначений

Класс сооружения	Размеры в мм			Отметки в м		
	R	в	ℓ	H1	H2	H3
А-II	450	300	3700	1.370	0.750	0.430
А-III	450	250	3500	1.370	0.750	0.430
А-IV	400	250	3300	1.320	0.700	0.480

Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	01.0179-1 вып. 0; 1; 2	Сборно-разборные металлические нары	12	
2	ГОСТ 14757-81	Стеллажи сборно-разборные	2	

1. При выполнении кровельных работ руководствоваться рекомендациями серии 03.005-1. вып. 0; 2.
2. При необходимости снятия плит перекрытия со сквозникового участка входа, стены указанного участка нужно отрыть до отметки, указанной на разрезе 2-2, 3-3.
3. Решения по герметизации представлены в серии 03.005-3. „Герметизация убежищ гражданской обороны."
4. Работы по гидроизоляции производить в соответствии со СНиП III-20-74 „Кровля, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция."
5. Расход бетона В7.5 составляет: 1,3 м³
   В3,5 – 1,8 м³

Пол из бетона В15 -20
Монолитная плита днища – в – см. табл.
Подготовка из бетона В3.5 – см. лист КНН-3
Утрамбованный щебнем грунт
Грунт основания

ГИП	Силаева		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Овинаков		
Гл.спец.	Кореневский		
Рук. гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Хохлов		

А-II, III, IV-60-442.89 АР

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

стадия	лист	листов
Р	4	

Разрезы 1-1 и 2-2

Гипропроитранспстрой

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

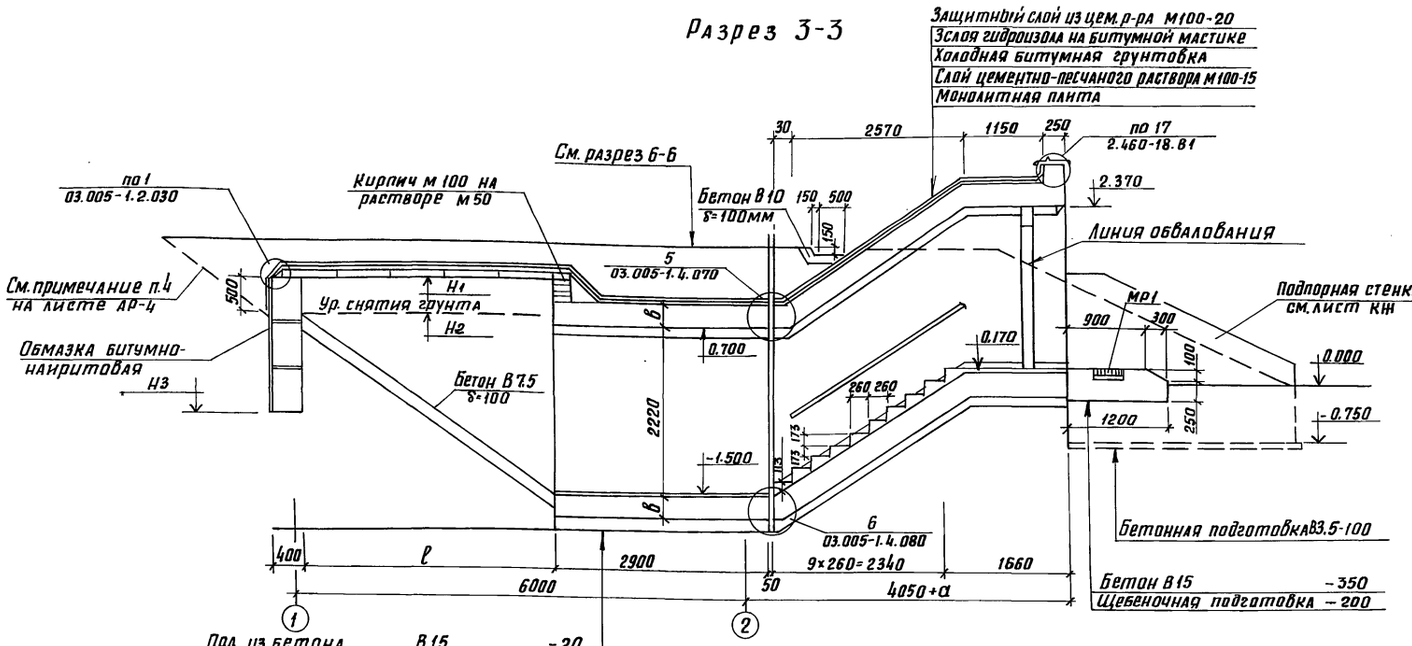
Инв. №

копир.

23955-02 7 формат А2

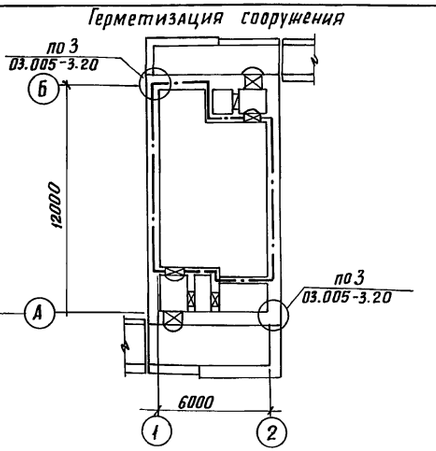
Альбом 2

Разрез 3-3



Пол из бетона	В15	-20
Монолитная плита днища		-в
Подготовка из бетона В3,5 - см.л. КЖ-3		
Утрамбованный щебнем грунт		
Грунт основания		

Герметизация сооружения



1. Данный лист рассматривать совместно с листами АР-3; АР-4; КЖ-10
2. Таблицу буквенных обозначений см. лист АР-4.
3. Проект герметизации сооружения выполнен на основании серии 03.005-3 „Герметизация убежищ гражданской обороны."

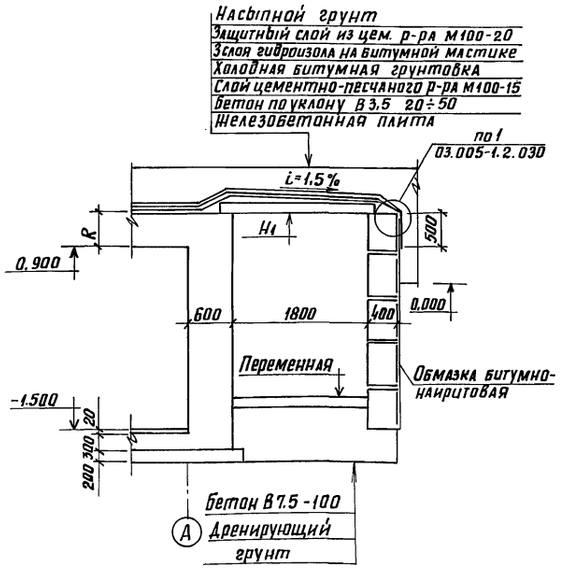
Условные обозначения

— · — Граница герметизации.

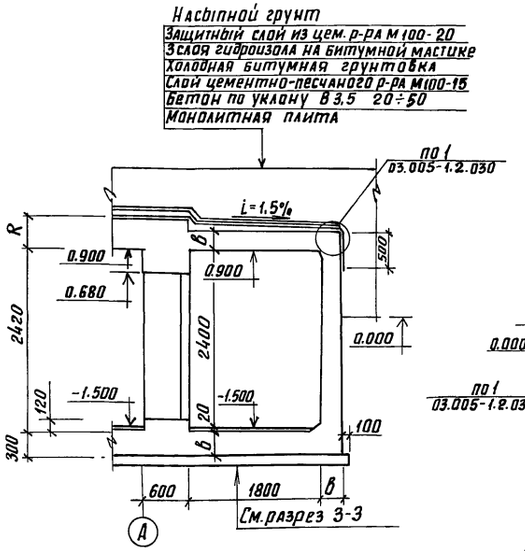
Защитно-герметическая дверь или ставень.

Герметическая дверь или ставень.

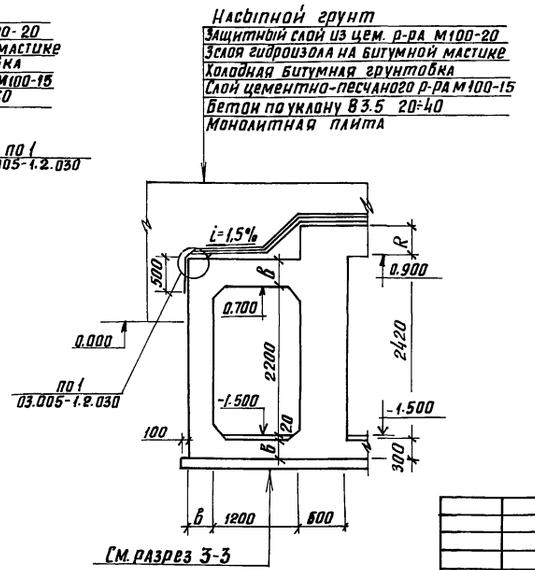
4-4



5-5



6-6



Привязан				А-II, III, IV-60-442.89	АР
			ГИП	Силаева	
			Н.контр.	Соколова	
			Нач.отд.	Одиноков	
			Гл.спец.	Кореневский	
			Рук.гр.	Нечипоренко	
			Вед.инж.	Егорова	
Инв.№			Инженер	Хохлов	

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

стадия	лист	листов
РП	5	

Разрезы 3-3... 6-6
Герметизация сооружения

Гипропромтрансстрой

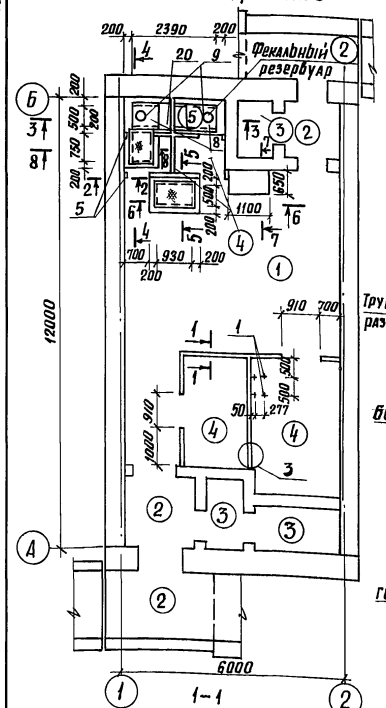
копир.

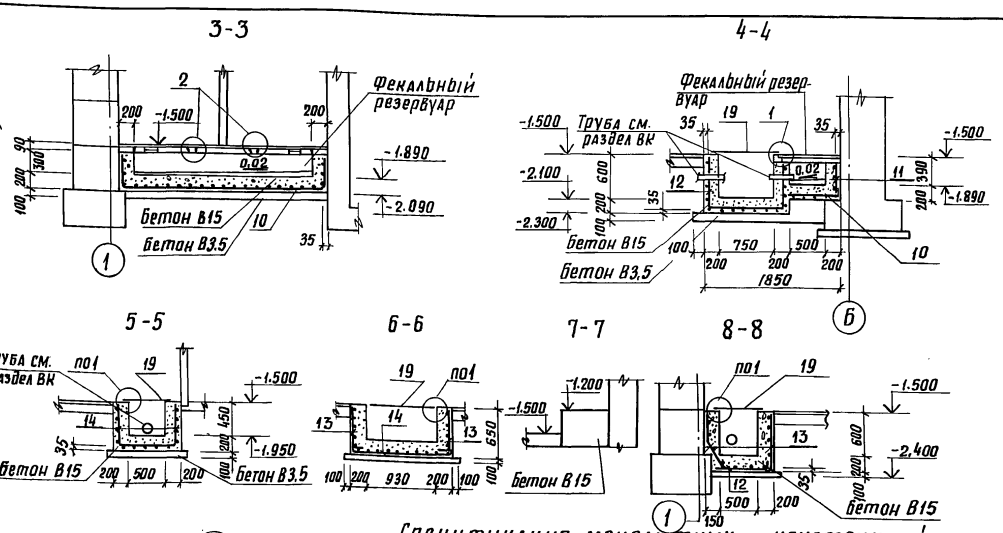
23955-02 8 формат А2

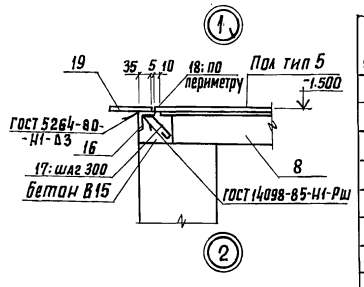
инв.№ подл.	подпись и дата	взам.инв.№

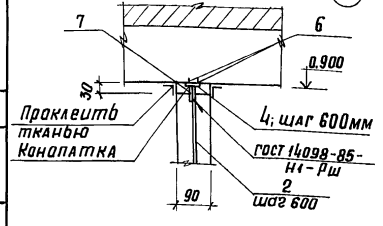
Альбом 2

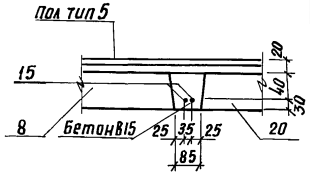
План перегородок
План полов и приямков

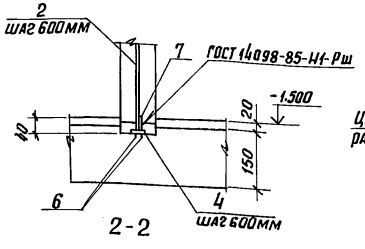


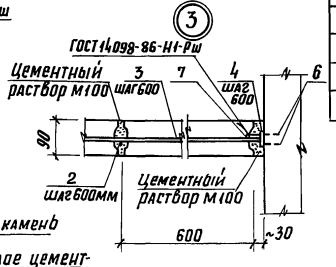


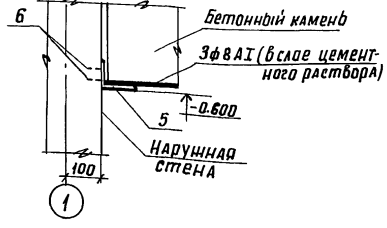












Спецификация монолитных конструкций

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Фекальный резервуар, приямки, фундамент			
				Сборочные единицы		
		8	Альбом кжи-01.00	Плита П5д-5-1	2	100 кг
		20	3.006.1-2.87 в.2	П5д-5	1	100 кг
				Детали		
		9	0.900-01 Альб.II ТМ-00.00.000СБ	Лючок	2	
		10	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5ВР1-200}{5ВР1-200}$ 65×365	1	3,9 кг
		11	"	4С $\frac{5ВР1-200}{5ВР1-200}$ 45×285	1	2,2 кг
		12	"	4С $\frac{5ВР1-200}{5ВР1-200}$ 85×225	1	3,1 кг
		13	"	4С $\frac{5ВР1-200}{5ВР1-200}$ 85×105	4	1,5 кг
		14	"	4С $\frac{5ВР1-200}{5ВР1-200}$ 165×205	1	5,3 кг
		15	Б.Ч.	ф10А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=600	4	
		16		Уголок $\frac{Б-50х50х5\ ГОСТ\ 8509-86}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-88}$ ℓ=5360	20,2	кг
		17	"	ф10А-I ГОСТ 5781-82; ℓ=300	18	
		18	"	Квадрат $\frac{В10\ ГОСТ\ 2591-71*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-88}$ ℓ=5360	4,21	кг
		19	"	Лист чечевица $\frac{Б-ПН-6\ ГОСТ\ 8568-77*}{ВСт3кп\ ГОСТ\ 8568-77*}$	26,1	кг
				Материалы		
				Бетон класса В3,5	0,9	м³
				" " В15	1,84	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изд. арматурные: Арматура класса Вр.1 ГОСТ 6727-80 ф5	Изд. арматурные: Арматура класса Вр.1 ГОСТ 6727-80 ИТОГО	Изд. арматурные: Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф10	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ИТОГО	Изделия закладные: Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 8509-86 L50×5	Изделия закладные: Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 8509-86 ИТОГО	Изделия закладные: Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 2531-71* В10	Изделия закладные: Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 2531-71* ИТОГО	Изделия закладные: Всего	Общий расход
Фекальный резервуар и приямок	20,5	20,5	20,5	4,81	4,81	20,2	20,2	4,21	4,21	28,48	48,98

4. В бетонной подготовке пола помещения для хранения продуктов проложить сетку Р12-1,6 по ГОСТ 5336-80, завести ее на 500мм на ограждающие конструкции и оштукатурить цементным раствором.
5. Перегородки выполняются из бетонных камней по ГОСТ 6133-84.

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, м²
1	1		Бетон кл. В15 - 20 Бетон кл. В12,5 - 150 Щебень, втрамбованный в грунт Грунт основания	30,2
2; 9; 10; 11; 12	2		Бетон кл. В15 - 20 Днище ж.б. - 300	16,1
5; 6	3		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 10 Цементно-песчаный раствор М150 - 10 Днище ж.б. - 300	4,7
3; 4; 7; 8	4		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 10 Цементно-песчаный раствор М150 - 10 Бетон кл. В12,5 - 150 Щебень, втрамбованный в грунт Грунт основания	15,7
7; 8	5		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) 10 Цементно-песчаный раствор М150 - 10 Ж.б. плита - 70	3,1

Спецификация к планам, расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Полы			
1	1.400-15	Закладная деталь МН101-6	4	0,6	
		Сетка Р-12-1,6 ГОСТ 5336-80	10,2 м²	2,74	кг/м²
		Перегородки			
2	Б.Ч.	ф8А-I ГОСТ 5781-82	39,1 п.м.	0,395	кг/м
3	"	ф6А-I ГОСТ 5781-82	53,0 п.м.	0,222	кг/м
4	"	Лист $\frac{Б-ПН\ 4\ ГОСТ\ 19903-74}{ВСт3кп\ ГОСТ\ 380-88}$ 50×120	60	0,19	
5	"	Уголок $\frac{30х32х4\ ГОСТ\ 8510-86}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-88}$ ℓ=100	4	0,24	
6	"	Дюбель ДТ-Х14,5×50	256		
7		Лист $\frac{Б-ПН-4\ ГОСТ\ 19903-94}{ВСт3кп\ ГОСТ\ 380-88}$ 60×60	60	0,11	

1. Полы устраивать после монтажа труб сантехнических и электротехнических коммуникаций.
2. Над дверными проемами проложить арматуру 3ф8АI в слое цементного раствора и завести за грань проема на 100мм.
3. Стены фекального резервуара выполнить из бетона кл. В15 на сульфатостойком цементе. По днищу резервуара устраивается стяжка из сульфатостойкого цемента М200. Внутренние поверхности резервуара железнятся.

А-II, III, IV-60-442.89				АР
ГИП	Силаева			
Н.контр.	Соколова			
Нач.отд.	Одиноков			
Гл.спец.	Кореневский			
Рук.гр.	Нечипоренко			
Ст.инж.	Гнедовец			

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План перегородок. План полов. Фекальный резервуар.

Гипропромтрансстрой

Привязан

Инв.№

Согласовано: Отдел ВК, Отдел ЭЛ, Слуцкий, Блувштейн

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

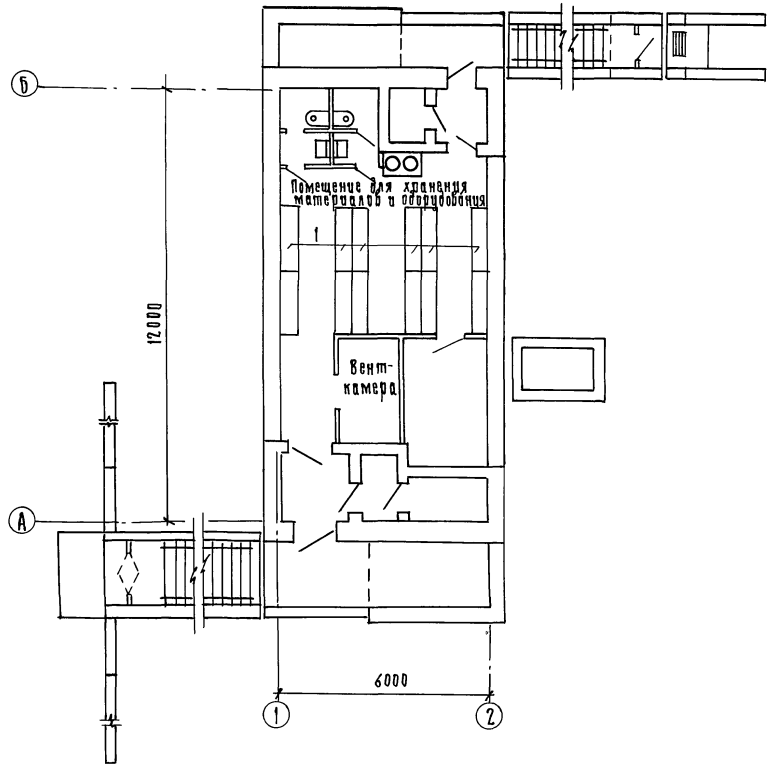
копир. [подпись]

23955-02 9

формат А2

Альбом 2

План



Спецификация оборудования.

Тип по проекту	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 14757-81	Стеллажи секционные размером 500×2400 (h) ℓ = 1800 мм	12	

1. Заглубленное сооружение в мирное время используется под склад.
2. Номенклатура инвентаря и оборудования, подлежащего хранению в складе определяется при привязке проекта.
3. В складе предусмотрено хранение несгораемых материалов в несгораемой таре.
4. В качестве стеллажей могут быть использованы нары для укрываемых.
5. При привязке проекта следует учитывать необходимость освобождения помещений сооружения от складских материалов в сроки предусмотренные приложением 1, СНиП II-11-77*.
6. В СЛУЧАЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТЕЛЛАЖЕЙ ЗАТРАТЫ НА ИХ ПРИОБРЕТЕНИЕ УЧИТЫВАЮТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Иванков		
Гл. спец.	Кореневский		
Рук. гр.	Нечипоренко		
Инженер	Лаптева		

Копир.

А-II, III, IV - 60-44289 АР

Склад инвентаря и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков.

Пример использования помещений в мирное время.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Гипропромтранспстрой

23955-02 10

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих и чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ведомости расхода стали	
3	Схема расположения элементов фундаментов и стен.	
4	Схемы расположения элементов покрытия.	
5	Схемы расположения элементов покрытия Сечения 3-3 ... 10-10	
6	Монолитный участок МУ-1, Опалубочные чертежи. Схемы армирования. Узлы 1...3.	
7	Спецификация монолитного участка МУ-1. Схемы расположения анкеров в коробках.	
8	Монолитный участок МУ-2. Опалубочные чертежи. Схемы армирования.	
9	Монолитный участок МУ-2. Спецификация. Узел 4.	
10	Вход №1. Опалубка и армирование.	
11	Вход №2. Опалубка и армирование.	
12	Компенсационное устройство.	
13	Схема расположения закладных деталей	
14	Принципиальные схемы открывания рамы с фильтрами ФЯР.	
15	Металлические изделия	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.141-1 в.64	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
03.005-5 в.2	Конструкции ввода и пропуска коммуникаций в убежищах гражданской обороны.	
ТДК-н-1-70 ч.II р.III альбом 4	Типовые решения систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	
3.006.1-2.87 в.2	Сборные ж.б. каналы и тоннели из лотковым элементов.	
	Прилагаемые документы	
А-II, III, IV-60-443.89 Альбом 3 КЖ.И	Строительные изделия	
А-II, III, IV-60-442.89 Альбом 6 АР.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов схем, расположенных на листе.	
4	Спецификация элементов схем, расположенных на листе. Спецификация монолитного покрытия (начало)	
5	Спецификация монолитного покрытия (продолжение)	
7	Спецификация элементов к схемам расположения анкеров	
	Спецификация монолитного участка МУ-1.	
9	Спецификация монолитного участка МУ-2	
10	Спецификация монолитного входа	
11	Спецификация монолитного входа	
12	Спецификация элементов компенсационного устройства	
13	Спецификация закладных деталей	
14	Спецификация к схемам, расположенным на листе	

Ведомость объемов бетонных и железобетонных конструкций

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаментные плиты	581321	24,8	
2	Блоки бетонные для стен подвалов		74,9	
3	Плиты покрытия	584111	4,3	
4	Плиты каналов	585821	3,8	
	Всего бетона и железобетона		107,8	

Ведомость металлоконструкций

Наименование конструкций	№ п/п	Масса конструкций, кг по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная	Толстолистовая	Тонколистовая	Катанка	Сетки плетеные	Трубы	Всего
Коробки	1			45,29	15,18			0,17	60,64
Опоры	2	25,48	8,29	9,92					37,69
Дверь	3		39,36	0,21		2,27	5,0	0,73	47,57
Итого:	4	25,48	47,65	4,42	15,18	2,27	5,0	0,9	145,9

В таблице „Выборка стали" масса инструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% от массы профилей и уточнения массы конструкций в деталлированных чертежах (КМД) в размере 3% от массы конструкций.

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка стали и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля, мм	NN п/п	Масса стали по элементам конструкций, кг: Коробки	Опоры	Дверь	Общая масса, кг
Сталь горячекатаная Швеллеры, ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 320-71	С10	1		24,5		24,5
			2				
		Всего профиля	3		24,5		24,5
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	L50х50х5	4		7,97	37,85	45,82
		Всего профиля	5		7,97	37,85	45,82
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19003-74	4-IV ВСт3кп ГОСТ 16523-70	-δ=3	6	14,6			14,6
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	-δ=4	7	43,02		0,2	43,22
	ВСт3сп ТУ14-1-3023-80	-δ=12	8	0,53	3,77		4,3
		Всего профиля	9	58,15	3,77	0,2	62,12
Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	тр 10	10	0,16			0,16
		тр 20	11			0,7	0,7
		Всего профиля	12	0,16		0,7	0,86
Всего масса стали:			13	58,31	36,24	38,75	133,3
В том числе по маркам:	ВСт3кп2		14	43,18	32,47	38,75	114,4
	ВСт3сп		15	0,53	3,77		4,3
	4-IV-ВСт3кп		16	14,6			14,6

Основные указания:

Грунты основания непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками $\varphi_н$=0,49, $C^н$=2кПа; E=14,7мПа; γ=1,8 т/м³

Гидроизоляция горизонтальная выполняется на отм.-2,420 из цементного раствора состава 1:2 - 20мм

Вертикальная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом - обмазка битумно-наиритовая.

Герметизация сооружения должна обеспечивать подпор воздуха 5 кгс/м² при режиме II. Требования по герметизации см. серию 03.006-3.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Силаева

Привязан:

Инв. №

А-II; III; IV-60 442.89 КЖ

ГИП	Силаева		Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков.
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Обиноков		
Гл. спец.	Кореневский		
Нач. гр.	Нечипоренко		Общие данные
Ст. инж.	Гнедовец		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	15

Гипропромтранспстрой

Копировал

23955-02 11 Формат А2

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

Альбом 2

Ведомость расхода стали

Марка элемента		Изделия арматурные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	итого
Стены	А-II	25,80		79,50				105,30
	А-III	25,70		90,12				115,82
	А-IV	20,56		90,12				110,68
Покрытие	А-II		261,29	267,36			1411,96	1940,61
	А-III		471,45		570,40	212,60	65,12	1319,57
	А-IV	22.62	403,98	398,80		129,88	166,54	1121,82
Монолитный участок УМ-1	А-II	75,60	446,05	54,91	155,04	11,12	102,3	845,02
	А-III	155,65	330,75	39,44		87.12		612,96
	А-IV	241,44	205,93	41,86		3,84		493,07
Монолитный участок УМ-2	А-II	116,61	539,12	54,91	155,04	15,44	88,4	969,52
	А-III	245,87	318,29	107,44		79,94		751,54
	А-IV	295,37	265,81	37,70		3,84		602,78
Вход №1		16,48						16,48
Вход №2	А-II	55,20	105,5	164,60				325,3
	А-III	43,68	216,92					260,6
	А-IV	43,68	216,92					260,6

Марка элемента		Изделия арматурные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 ф8	ф10	ф12	ф14	ф16	ф18	ф22	ф25	ф28	ф32	итого	Вр-I, ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Всего
Стены	А-II														
	А-III														
	А-IV														
Покрытие	А-II				1026,00	369,98					5533,76	6929,74			9870,35
	А-III			543,40	214,23	272,18			525,56	1050,86	1932,84	4539,07			5858,64
	А-IV		354,90		207.00	280,44			1121,38	189,52	1121,76	3275,00			4396,82
Монолитный участок УМ-1	А-II	93,09	48,79	189,64	406,15	39.12	86,24			665,99		1529,02		21,18	2395,22
	А-III	93,09	63,59	316,44	189,24	107,16		390,58	47.76			1207,86		21,18	1842,00
	А-IV	116,13	284,39	74,00	52,08	38,48	251,52		46,96			863,56		21,18	1377,81
Монолитный участок УМ-2	А-II	109,4	81,16	248,82	466,06	29,92	112,00			592,93		1632,29		20,8	2622,61
	А-III	109,4	97,42	357,99	243,96	119,52		297,46	47.76			1273,51		20,8	2045,85
	А-IV	155,87	312,43	106,88	67.76	38,48	182,12		46,96			910,50		20,8	1534,02
Вход №1		237,23		100,8								338,03	7.64	74,75	436,9
Вход №2	А-II	76,94		390,52	422,8							890,66	24,98	39,02	1279,96
	А-III	76,94		671,48								748,42	24,98	39,02	1073,02
	А-IV	76,94	367,6	94,08								538,62	24,98	39,02	863,22

Марка элемента		Изделия закладные: Арматура класса А-I, ГОСТ 5781-82 ф16	итого	Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 ф8	ф12	итого	Прокат марки: ВСт3пс, ГОСТ 8510-86 L100х7	итого	ВСт3сп, ГОСТ 19903-74* δ=4	δ=6	δ=8	δ=10	итого	БСт3кп2, ГОСТ 8568-77 δ=5	итого	ВСт2сп, ГОСТ 8732-78* труба 273х6	итого	Ст3, ГОСТ 2590-71 круг 20	итого	ВСт3сп2, ГОСТ 24379.1-80 болт 1.1м12х100	итого	Всего
Стены	А-II																					
	А-III																					
	А-IV																					
Покрытие	А-II								8,80	52,84	9,60	45,00	116,24	60,06	60,06	12,72	12,72					189,02
	А-III								8,80	52,84	9,60	45,00	116,24	60,06	60,06	12,72	12,72					189,02
	А-IV								8.80	52,84	9,60	45,00	116,24	56,10	56,10	12,72	12,72					185,06
Монолитный участок УМ-1	А-II	105,06	105,06																			105,06
	А-III	105,06	105,06																			105,06
	А-IV	105,06	105,06																			105,06
Монолитный участок УМ-2	А-II	97.08	97,08	0,2	12,96	13,16	199,6	199,6			1,2		1,2	17,7	17,7	156,9	156,9			1,76	1,76	487,4
	А-III	97.08	97,08	0,2	12,96	13,16	199,6	199,6			1,2		1,2	17,7	17,7	156,9	156,9			1,76	1,76	487,4
	А-IV	97,08	97.08	0,2	12,96	13,16	199,6	199,6			1,2		1,2	17,7	17,7	156,9	156,9			1,76	1,76	487,4
Вход №1																						
Вход №2	А-II																					
	А-III																					
	А-IV																					

Марка элемента		Общий расход
Стены	А-II	105,30
	А-III	115,82
	А-IV	110,68
Покрытие	А-II	9059,37
	А-III	6047,66
	А-IV	4581,88
Монолитный участок УМ-1	А-II	2500,28
	А-III	1947,06
	А-IV	1482,87
Монолитный участок УМ-2	А-II	3110,01
	А-III	2533,25
	А-IV	2021,42
Вход №1		436.9
Вход №2	А-II	1279,96
	А-III	1073,02
	А-IV	863,22

Ведомость расхода стали на металлические детали КПК

Класс сооружения	Изделия арматурные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 ф12	итого	Всего
Сооружение кл. А-II			
1и2 климатические зоны	26,5	26,5	26,5
3и4 климатические зоны	27.9	27.9	27.9
Сооружение кл. А-III			
1и2 климатические зоны	26,5	26,5	26,5
3и4 климатические зоны	27.9	27,9	27,9
Сооружение кл. А-IV			
1и2 климатические зоны	26,5	26,5	26,5
3и4 климатические зоны	27,9	27,9	27,9

Класс сооружения	Закладные изделия: Прокат марки ВСт3сп, ГОСТ 8732-78* труба 426х10	труба 325х8	труба 219х6	труба 159х4,5	труба 127х4	труба 57х3,5	итого	ГОСТ 3262-75* труба 32	труба 20	труба 15	труба 10	итого	ГОСТ 10704-76 труба 45х2	итого	ГОСТ 8510-86 L 100х63х8	итого	ГОСТ 19903-74* δ=6	итого	ГОСТ 4860.2-76 скпт-16	скпт-27	скпт-42	итого	Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82 ф12	итого	Всего	Общий расход
Сооружение кл. А-II																									
1и2 климатические зоны		25,0	25,2	6,7	12,2	3,7	72,8	18.0	10,0	1,7	1,3	31,0	3,4	3,4	58,72	58,72	109,9	109,9	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	287,64	314,14
3и4 климатические зоны	41,0	25,0	12,6	6,7	12,2	3,7	101,2	18.0	10,0	1,7	1,3	31,0	3,4	3,4	58,72	58,72	113,4	113,4	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	319,54	347,44
Сооружение кл. А-III																									
1и2 климатические зоны		25,0	25,2	6,7	12,2	3,7	72,8	16,0	10,0	1,7	1,3	29,0	2,9	2,9	58,72	58,72	109,9	109,9	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	285,14	311,64
3и4 климатические зоны	41,0	25,0	12,6	6,7	12,2	3,7	101,2	16,0	10,0	1,7	1,3	29,0	2,9	2,9	58,72	58,72	113,4	113,4	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	317.04	344,94
Сооружение кл. А-IV																									
1и2 климатические зоны		25,0	25,2	6,7	12,2	3,2	72,3	14,0	10,0	1,7	1,3	27,0	2,5	2,5	58,72	58,72	109,9	109,9	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	282,24	308,74
3и4 климатические зоны	41,0	25,0	12,6	6,7	12,2	3,2	100,7	14,0	10,0	1,7	1,3	27,0	2,5	2,5	58,72	58,72	113,4	113,4	0,48	4,3	4,8	9,58	2,24	2,24	314,4	342,04

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одинаков	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. гр.	Овчиноренко	
Вед. инж.	Егорова	
Инженер	Казакова	

Копир. Лаер

А-II, III, IV-60-442.89 КЖ

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из сборных блоков

стадия	лист	листов
РП	2	

Ведомости расхода стали

Гипропромтрансстрой

23955-02 12 формат А2

Альбом 2

Схема расположения элементов фундаментов

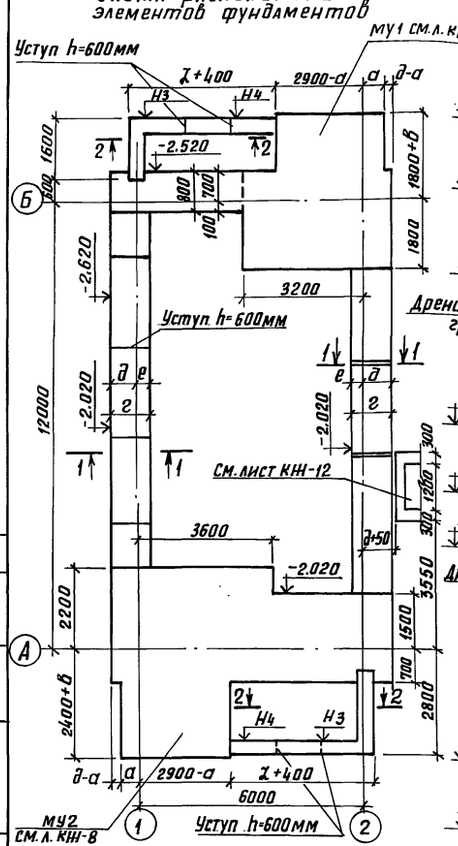


Схема расположения элементов стен по оси 1 (А-II)

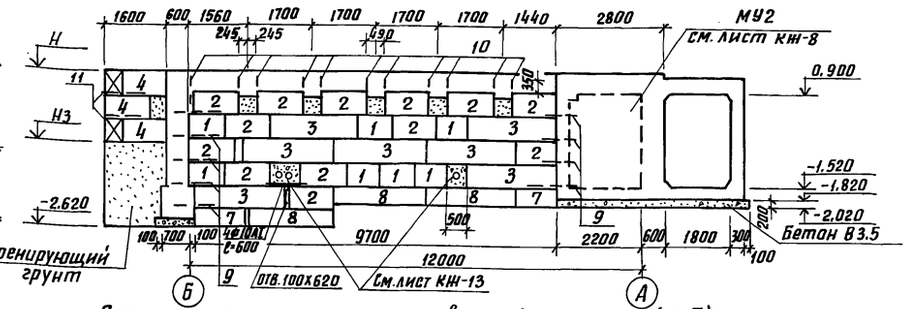


Схема расположения элементов стены по оси 2 (А-II)

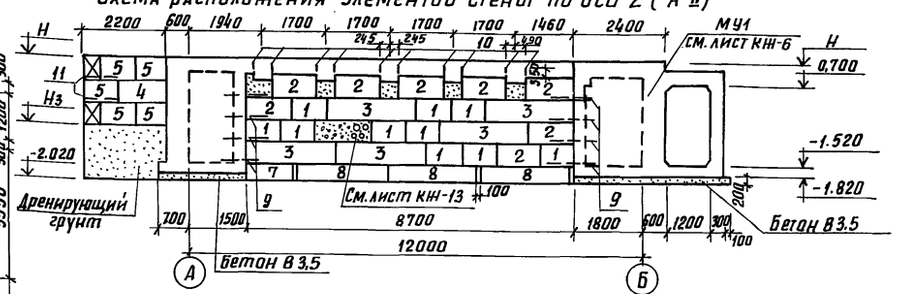


Схема расположения элементов стены по оси 1 (А-III; А-IV)

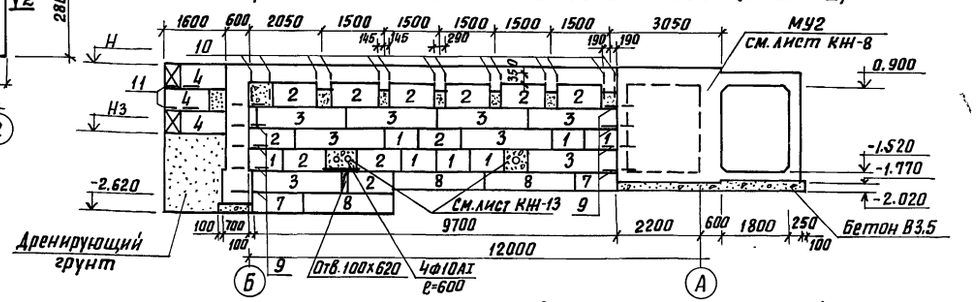
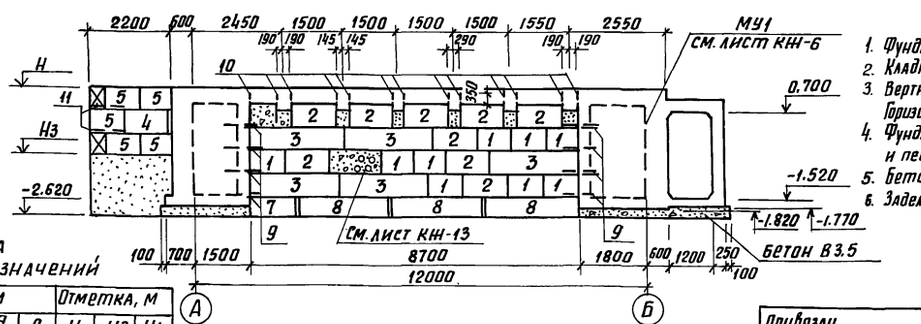
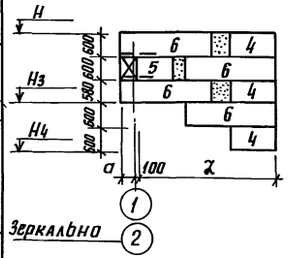
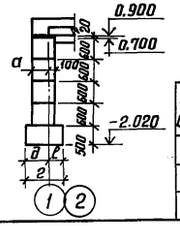


Схема расположения элементов стены по оси 2 (А-III; А-IV)





1-1



Спецификация элементов схем, расположенных на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на класс А-II	А-III	А-IV	Масса, ед, кг	Примечание
		Сборные бетонные элементы					
		Блоки бетонные для стен подвалов					
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т-И	—	—	16	470	Индекс „И" означает замену марки бетона В7.5 на марку В15
	— // —	ФБС 9.5.6-Т-И	—	16	—	590	
	— // —	ФБС 9.6.6-Т-И	17	—	—	700	
2	— // —	ФБС 12.4.6-Т-И	—	—	20	640	
	— // —	ФБС 12.5.6-Т-И	—	20	—	790	
	— // —	ФБС 12.6.6-Т-И	21	—	—	960	
3	— // —	ФБС 24.4.6-Т-И	—	—	13	1300	
	— // —	ФБС 24.5.6-Т-И	—	13	—	1630	
	— // —	ФБС 24.6.6-Т-И	12	—	—	1960	
4	— // —	ФБС 12.4.6	10	10	10	640	
5	— // —	ФБС 9.4.6	7	7	7	470	
6	— // —	ФБС 24.4.6	8	8	8	1300	
7	Альбом 3 КЖИ-02.00	Фундаментная плита ФЛ12.12-И	3	—	—	1624	
	-01	ФЛ10.12-И	—	3	—	1342	
	-02	ФЛ8.12-И	—	—	3	1059	
8	-03	ФЛ12.24-И	6	—	—	3349	
	-04	ФЛ10.24-И	—	6	—	2767	
	-05	ФЛ8.24-И	—	—	6	2184	
		Монолитные элементы					
МУ1	КЖ-6	Монолитный участок МУ1	1	1	1		
МУ2	КЖ-8	МУ2	1	1	1		
		Металлические элементы					
9	Альбом 3 КЖИ-18.00	Сетка сварная С1-II	17			2.97	
	-01	С1-III		17		2.89	
	-02	С1-IV			17	2.81	
10	-03	С2-II	21			2.61	
	-04	С2-III		27		2.47	
	-05	С2-IV			27	2.33	
11	КЖИ-19.00-08	С3	4	4	4	4.62	
		Материалы					
		Бетон В25	5,70	4,80	3,50		$м^3$
		В15	2,35	1,80	1,55		$м^3$
		В7.5	0,78	0,48	0,19		$м^3$
		В35	9,40	9,40	9,10		$м^3$

1. Фундаменты разработаны для следующих характеристик группа $n=0{,}49$; $C^H=2$ кПа; $E=19{,}7$ мПа; $\gamma=1{,}8$ $т/м^3$; $f=0{,}4$
2. Кладка стен из бетонных блоков ведется на растворе М100 с затиркой швов с внутренней стороны.
3. Вертикальная гидроизоляция наружных стен, соприкасающихся с грунтом-обмазка битумно-наиритовая. Горизонтальная гидроизоляция на отм. 1.520 выполняется из цементного раствора состава 1:2 – 20 мм.
4. Фундаментные плиты укладываются на выровненное песчаное основание при песчаных грунтах и песчаную подсыпку толщиной 50 мм при глинистых грунтах.
5. Бетонирование монолитных участков входов осуществляется после монтажа сборных элементов стен.
6. Заделка по месту в стенах после установки закладных деталей выполняется бетоном В15.

Таблица буквенных обозначений

Класс сооружений	Размер, мм а	z	г	д	е	Отметка, м Н	Н3	Н4
А-II	500	3700	1200	800	400	1.350	-0,430	-1.630
А-III	400	3500	1000	650	350	1.350	-0,430	-1.630
А-IV	300	3300	800	500	300	1.300	-0,480	-1.680

7. Места установки закладных деталей и труб см. л. КЖ-13
8. За отм. 0.000 принята условно планировочная отм. поверхности земли.

Привязан

Инв. №

гип	Силаева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одиноков	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	

А-II; III; IV-60-442.89 КЖ

Склад материалов и оборудования отдельно-стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

стадия	лист	листов
РП	3	

Схема расположения элементов фундаментов и стен

Гипропромтрансстрой

Согласовано: Отдел ВК, Отдел ОВ, Отдел ЭЛ; Слуцкий, Глимчер, Блувштейн

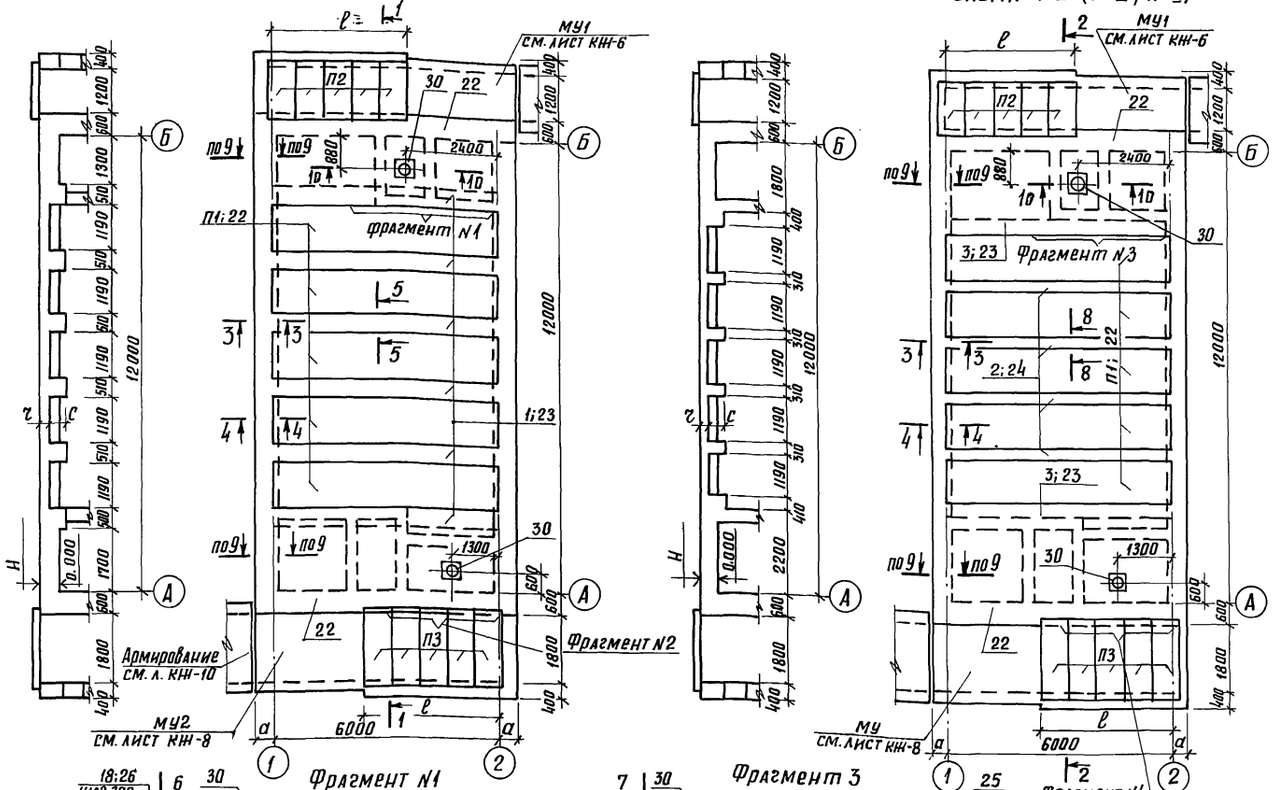
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

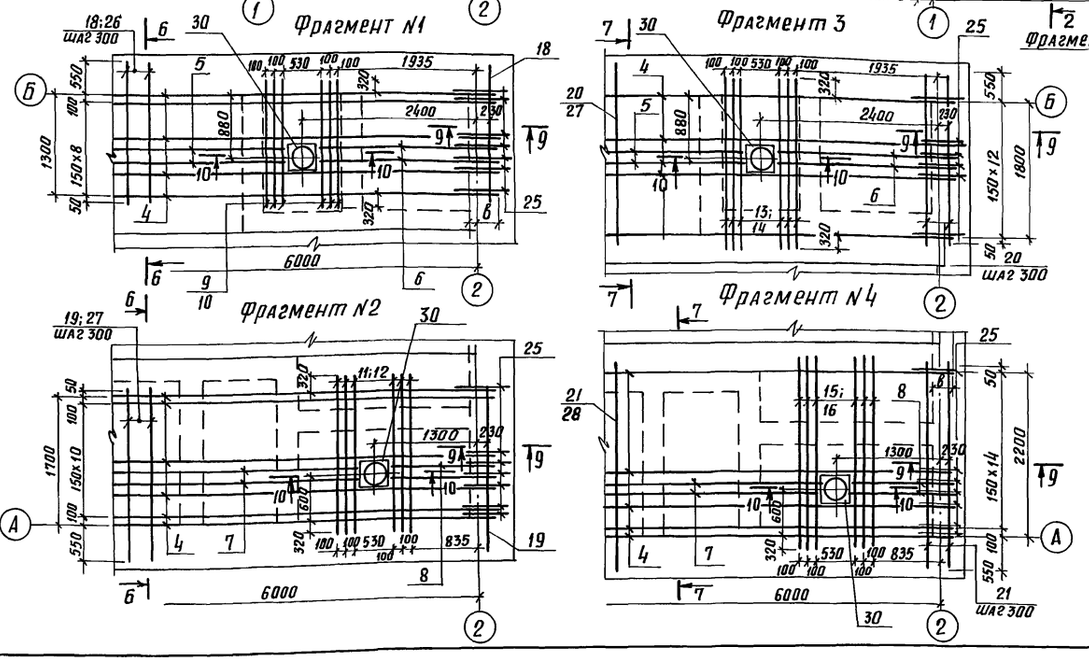
копир.

23955-02 13 формат А2

Альбом 2

Схемы расположения элементов покрытия





Спецификация элементов схем, расположенных на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на класс А-II	А-III	А-IV	Масса ед. кг	Примечание
		Железобетонные элементы					
П1	1.141-1. в. 54	Панель перекрытия ПМ60.12-8АIV-0	5	5	5	2150	
П2	3.006.1-2. 87 в. 2	Плита П10д-3	5	5	4	190	
П3	—— " ——	— " — П17д-3	5	5	4	480	

Спецификация монолитного покрытия (начало)

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на класс А-II	А-III	А-IV	Примечание
				Сборочные единицы				
		1	Альбом 3 КНИ-04. 00 сб	Пространственный каркас КП3-II	6	—	—	718,24
		2	-01	КП3-III	—	4	—	138,30
			-02	КП3-IV	—	—	1	272,86
		3	-03	КП4-III	—	2	—	547,90
			-04	КП4-IV	—	—	2	341,62
		4	КНИ-08.00-03	Плоский каркас КР7-II	19	—	—	125,23
			-04	КР7-III	—	25	—	63,02
			КНИ-09.00	КР7-IV	—	—	25	56,35
		5	КНИ-10.00	КР8-II	2	—	—	73,88
			-01	КР8-III	—	2	—	37,67
			КНИ-09.00-01	КР9-IV	—	—	2	32,91
		6	КНИ-10.00-02	КР9-II	2	—	—	50,38
			-03	КР9-III	—	2	—	25,28
			КНИ-12.00	КР9-IV	—	—	2	17,80
		7	КНИ-10.00-04	КР10-II	2	—	—	96,01
			-05	КР10-III	—	2	—	51,02
			КНИ-09.00-02	КР10-IV	—	—	2	42,64
		8	КНИ-13.00	КР11-II	2	—	—	18,71
			-01	КР11-III	—	2	—	13,53
			КНИ-11.00	КР11-IV	—	—	2	10,19
		22	КНИ-18.00-01	Сетка С4-II	7	—	—	104,65
			-02	С4-III	—	7	—	63,85
			-03	С4-IV	—	—	7	48,25
		23	-04	С5-II	6	—	—	21,05
			-05	С5-III	—	2	—	51,05
			-06	С5-IV	—	—	2	39,05
		24	-07	С6-III	—	4	—	41,48
			-08	С6-IV	—	—	4	31,33
		30	КНИ-22.00	Закладная деталь ЗД-2	2	2		94,51
			-01	ЗД-3			2	92,53

1. Данный лист см. совместно с листом КН-5.
2. Буквенные обозначения см. таблицу лист КН-5.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

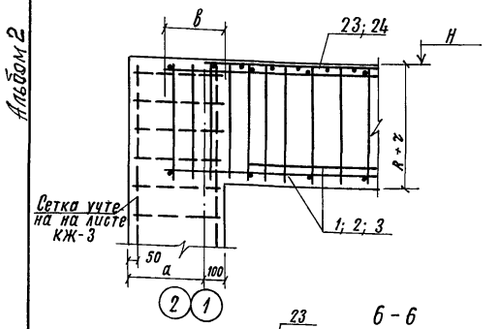
		А-II, III, IV-60-442.89	КН
ГИП	Силаева		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Обиноков	Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков	Стадия: — Лист: 4 — Листов: —
Гл. спец.	Кореневский		
Рук. гр.	Нечипоренко	Схемы расположения элементов покрытия	Гипропромтранысстрой
Вед. инж.	Егорова		

копир.

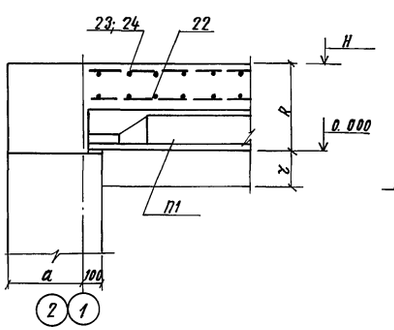
23955-02 14 формат А2

Альбом 2

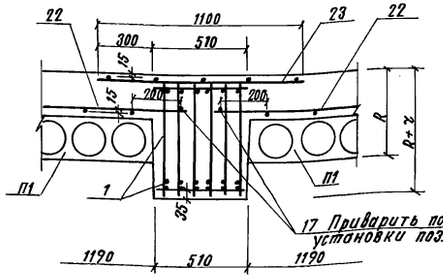
3-3



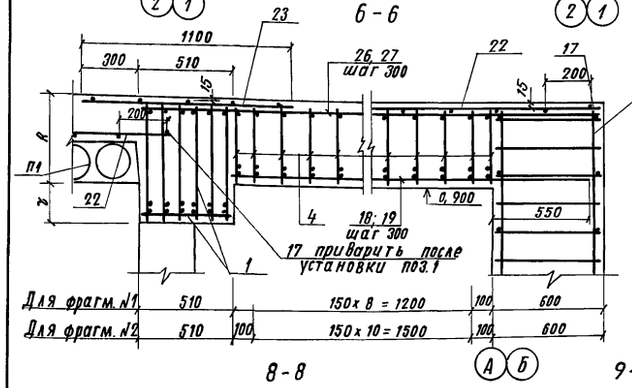
4-4



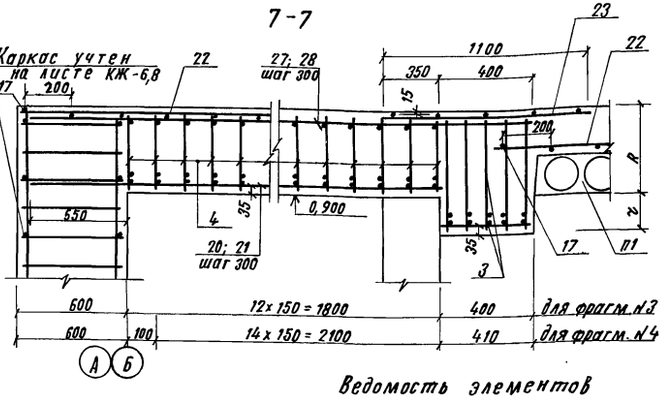
5-5



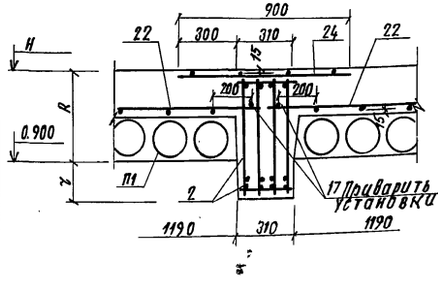
6-6



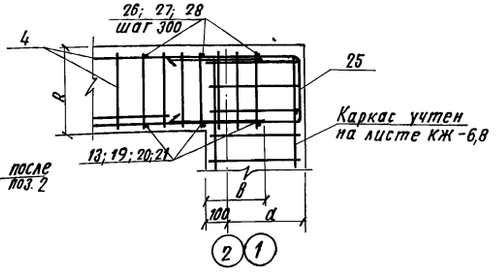
7-7



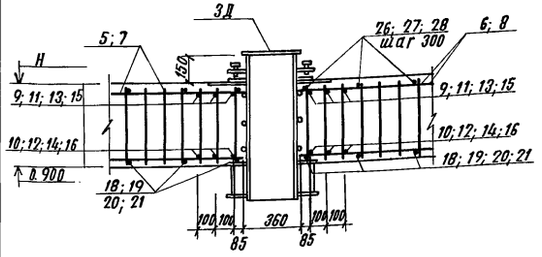
8-8



9-9



10-10



Ведомость элементов

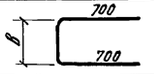
Поз.	Эскиз
25	

Таблица буквенных обозначений

Класс сооруж.	Отм. м	Размер, мм						
	Н	R	z	с	в	а	ℓ
А-II	1,350	450	230	420	320	500	3600
А-III	1,350	450	230	420	320	400	3500
А-IV	1,300	400	180	370	250	300	3400

Спецификация монолитного покрытия (продолжение)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на класс А-II	А-III	А-IV	Примечание
				Детали				
				Отдельный стержень				
Б.Ч.		9		ф 16 А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1940	6	—	—	3,06 кг
Б.Ч.		10		ф 32 А-III " ℓ=1940	6	—	—	12,24 кг
Б.Ч.		11		ф 16 А-I " ℓ=2340	6	—	—	3,69 кг
Б.Ч.		12		ф 32 А-III " ℓ=2340	6	—	—	14,77 кг
Б.Ч.		13		ф 14 А-I " ℓ=2440	—	6	6	2,95 кг
Б.Ч.		14		ф 28 А-III " ℓ=2440	—	6	6	11,78 кг
Б.Ч.		15		ф 14 А-I " ℓ=2840	—	6	6	3,43 кг
Б.Ч.		16		ф 28 А-III " ℓ=2840	—	6	6	13,72 кг
Б.Ч.		17		ф 8 А-I " ℓ=6000	14	14	14	2,37 кг
Б.Ч.		18		ф 16 А-I " ℓ=1900	22	—	—	3,0 кг
Б.Ч.		19		ф 16 А-I " ℓ=2300	22	—	—	3,63 кг
Б.Ч.		20		ф 14 А-I " ℓ=2300	—	22	—	2,78 кг
Б.Ч.				ф 16 А-I " ℓ=2200	—	—	22	3,47 кг
Б.Ч.		21		ф 14 А-I " ℓ=2700	—	22	—	3,26 кг
Б.Ч.				ф 16 А-I " ℓ=2600	—	—	22	4,10 кг
Б.Ч.		25*		ф 8 А-I " ℓ=1820	46	58	—	0,72 кг
Б.Ч.				ф 6 А-I " ℓ=1770	—	—	58	0,39 кг
Б.Ч.		26		ф 8 А-I " ℓ=1900	22	—	—	0,75 кг
Б.Ч.		27		ф 8 А-I " ℓ=2300	22	22	—	0,91 кг
Б.Ч.				ф 8 А-I " ℓ=2200	—	—	22	0,87 кг
Б.Ч.		28		ф 8 А-I " ℓ=2700	—	22	—	1,07 кг
Б.Ч				ф 8 А-I " ℓ=2600	—	—	22	1,03 кг
				Материал				
				Бетон В 25	27,3	26,1	22,1	м³

1. Покрытие выполняется из монолитного железобетона бетон В 25.
2. Все работы по бетонированию осуществлять с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87
3. Защитный слой бетона рабочей арматуры каркасов - 35 мм, сеток - 15 мм.
4. Данный лист см. совместно с листом КЖ-4

*Позицию 25 - см. ведомость деталей на листе КЖ-5.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ГИП	Силаева	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одиноков	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. груп.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	

А-II, III, IV - 60-442.89 КЖ

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

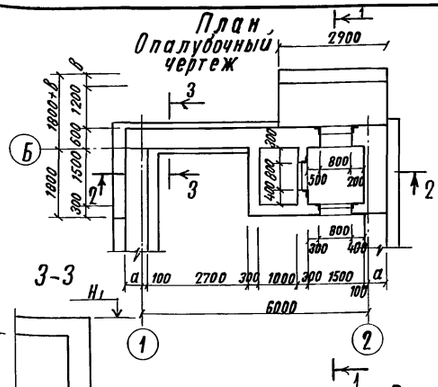
Схемы расположения элементов покрытия. Сечения 3-3.... 10-10

Гипропромтранспстрой

Копир.

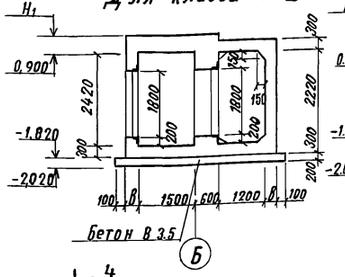
Альбом 2

План
Опалубочный чертеж

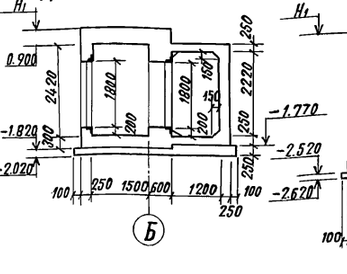


3-3

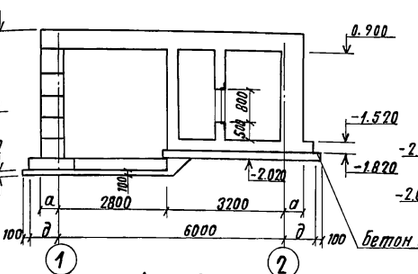
1-1
Для класса А-II



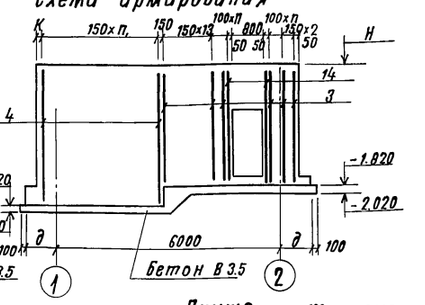
1-1
Для классов А-III, А-IV



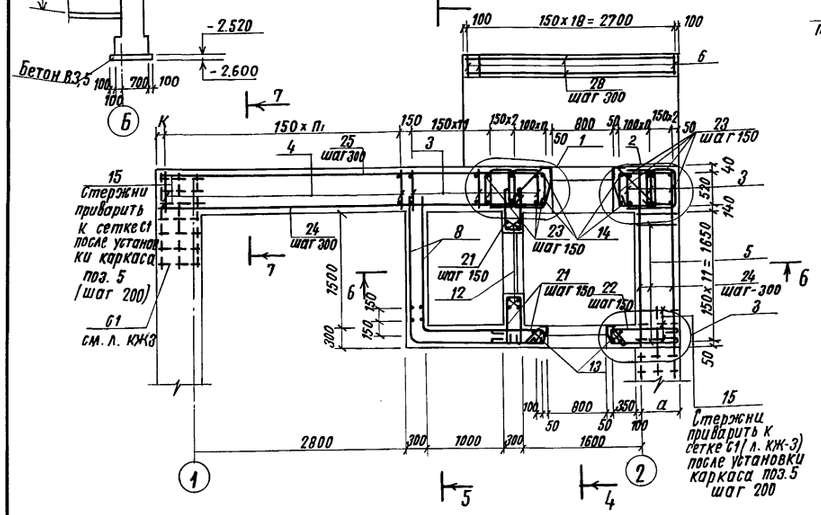
2-2



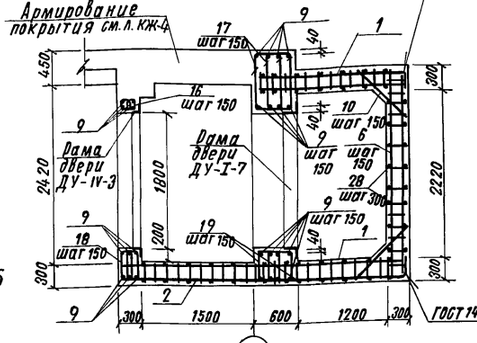
Стена по оси „Б"
Схема армирования



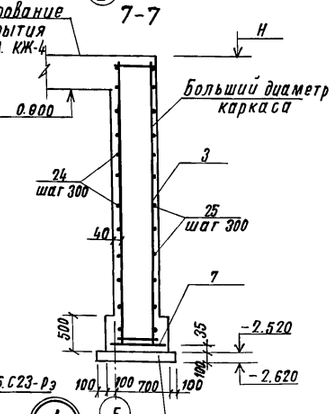
План
Схема армирования



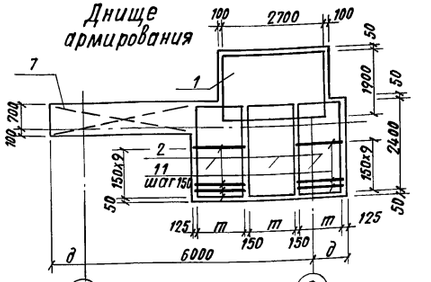
4-4
Для класса А-II

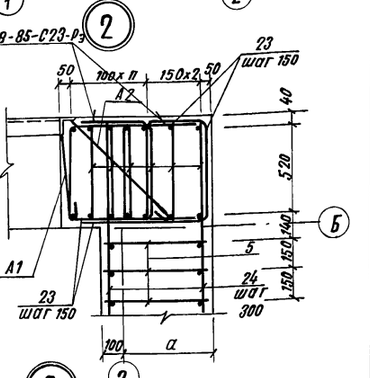


7-7

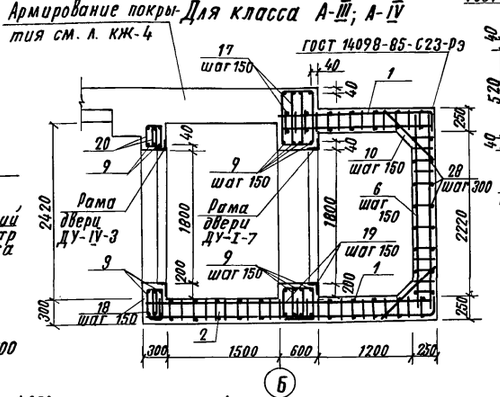


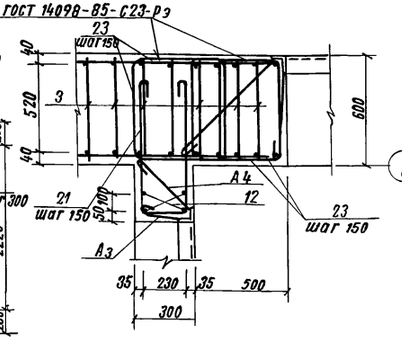
Днище
армирования



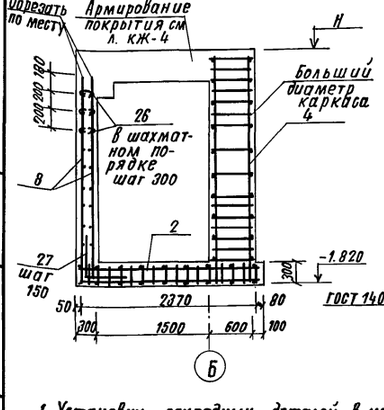


4-4
Для класса А-III; А-IV

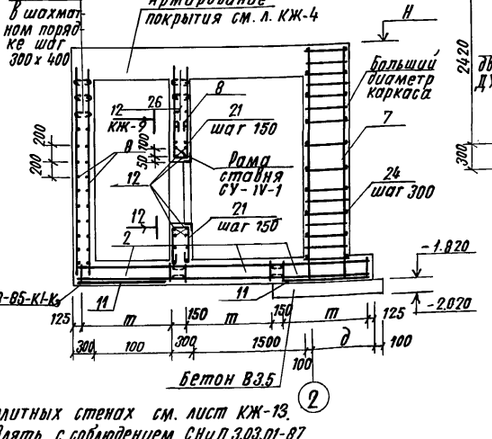




5-5



6-6



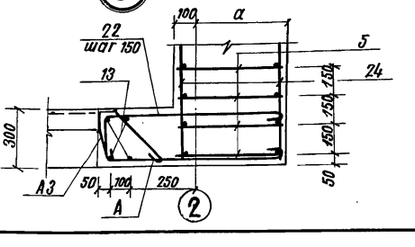


Таблица буквенных обозначений

Класс сооружения	Размер, мм			
	m	n	n₁	K
А-II	1150	4	21	100
А-III	1100	3	20	150
А-IV	1050	2	20	50

1. Установку закладных деталей в монолитных стенах см. лист КЖ-13.
2. Все работы по бетонированию осуществлять с соблюдением СНиП 3.03.01-87.
3. Спецификацию элементов и схемы расположения анкеров в коробках дверей и ставен см. на листе КЖ-7.
4. Значения буквенных величин „а" и „в" см. л. АР-3, „д" и „Н" - л. КЖ-3, „Н₁" - л. АР4.

				А-II, III, IV-60-442.89	КЖ
Привязан					
	ГИП	Силаева		Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
	Н. контр.	Соколова			
	Нач. отд.	Одиноков			
	Гл. спец.	Кореневский		Монолитный участок МУ-1 Опалубочные чертежи. Схемы армирования. Узлы 1...3	Гипропромтрансстрой
Инв. N	Вед. инж.	Егорова			

Копир. Дал

23955-02 16

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 2

Спецификация монолитного участка по оси „Б"-МУ-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на класс А-II	А-III	А-IV	Примечание
				Сборочные единицы				
А4		1	Альбом 3. КЖИ-05.00	Пространственный каркас КП5-II	2			130,99 кг
А4			" -01	" КП5-III		2		131,54 кг
А4			" -02	" КП5-IV			2	85,18 кг
А3		2	" КЖИ-06.00	" КП7-II	3			32,34 кг
А3			" -01	" КП7-III		3		32,26 кг
А3			" -02	" КП7-IV			3	16,62 кг
А3		3	" КЖИ-15.00	Плоский каркас КР20-II	17			22,87 кг
А3			" -01	" КР20-III		16		16,07 кг
А3			" -02	" КР20-IV			15	10,29 кг
А3			" -03	" КР21-II	22			28,37 кг
А3			" -04	" КР21-III		21		20,02 кг
А3			" -05	" КР21-IV			21	12,83 кг
А3			" -06	" КР22-II	12			8,94 кг
А3			" -07	" КР22-III		12		5,73 кг
А3			" -08	" КР22-IV			12	4,49 кг
А4			" КЖИ-16.00	" КР23-II	19			7,85 кг
А4			-01	" КР23-III		19		6,85 кг
А4			-02	" КР23-IV			19	5,39 кг
Б.Ч.			ГОСТ 23279-85	Сетка 1С $\frac{10\,AIII-200}{6\,AI-600}$ 65×325	1	1	1	8,89 кг
Б.Ч.			ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{5Bp-I-200}{8\,AIII-150}$ 275×350	3	3	3	33,13 кг
				Детали				
Б.Ч.		9	"	ф 18 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1540	28			3,08 кг
Б.Ч.			"	ф 16 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1540		28		2,43 кг
Б.Ч.		10	"	ф 14 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1540			28	1,86 кг
Б.Ч.		10	"	ф 12 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=950	62	62	62	0,84 кг
Б.Ч.		11	"	ф 12 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1200	20			1,07 кг
Б.Ч.			"	ф 10 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1200		20	20	0,74 кг
Б.Ч.		12	"	ф 12 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1540	16	16	16	1,37 кг
Б.Ч.		13	"	ф 16 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3100	8	8		4,89 кг
Б.Ч.			"	ф 16 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3050			8	4,81 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на класс А-II	А-III	А-IV	Примечание
Б.Ч.		14		ф 28 A III ГОСТ 5781-82 ℓ=3100	4			14,97 кг
Б.Ч.				ф 25 A III ГОСТ 5781-82, ℓ=3100		4		11,94 кг
Б.Ч.				ф 25 A III ГОСТ 5781-82, ℓ=3050			4	11,74 кг
Б.Ч.		15		ф 6 AI ГОСТ 5781-82	2,93 кг	2,4 кг	1,87 кг	
Б.Ч.		16*		ф 8 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=790	22			0,31 кг
Б.Ч.		17*		ф 8 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2600	22	22		1,03 кг
Б.Ч.				ф 8 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=2500			22	0,99 кг
Б.Ч.		18*		ф 8 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1390	22	22	22	0,55 кг
Б.Ч.		19*		ф 8 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1860	22	22	22	0,73 кг
Б.Ч.		20*		ф 8 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1190		22	22	0,47 кг
Б.Ч.		21*		ф 8 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1760	61			0,70 кг
Б.Ч.				ф 6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1760		61	61	0,39 кг
Б.Ч.		22*		ф 8 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2240	17			0,88 кг
Б.Ч.				ф 6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2040		17		0,45 кг
Б.Ч.				ф 6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1840			17	0,41 кг
Б.Ч.		23*		ф 12 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1280	136			1,14 кг
Б.Ч.				Ф 10 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1280		136		0,79 кг
Б.Ч.				Ф 8 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=1280			136	0,51 кг
Б.Ч.		24		ф 8 AI ГОСТ 5781-82	44,6 кг			
Б.Ч.				Ф 6 AI ГОСТ 5781-82		24,8 кг	24,5 кг	
Б.Ч.		25		Ф 16 AI ГОСТ 5781-82	102,3 кг			
Б.Ч.				Ф 14 AI ГОСТ 5781-82		76,8 кг		
Б.Ч.				Ф 10 AI ГОСТ 5781-82			38,5 кг	
Б.Ч.		26*		Ф 6 AI ГОСТ 5727-80 ℓ=340	42	42	42	0,08 кг
Б.Ч.		27*		Ф 6 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	13	13	13	0,222 кг
Б.Ч.		28		Ф 6 AI ГОСТ 5781-82		11,4 кг		
				Материалы				
				Бетон В 25	25,6	24,4	23,3	м³

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	2
16	180, 75, 140
17	840, 385, 790, 385
18	470, 150
19	470, 385
20	370, 150
21	260, 750
22	250, 990; 260, 830; 260, 790
23	580, 350, 350
26	260, 40, 40
27	500, 500

Спецификация элементов к схемам расположения анкеров

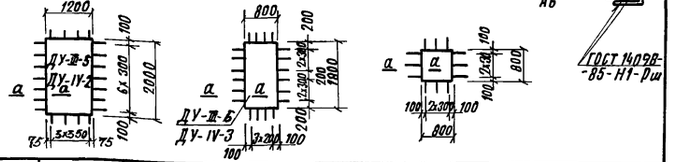
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Дверь ДУ-III-5 б=600		
Б.Ч.	А1			ф 16 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=670	22	Комплект
Б.Ч.	А2			" " , ℓ=950	22	
				Дверь ДУ-III-6, б=600		
Б.Ч.	А-1			ф 16 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=670	20	Комплект
Б.Ч.	А2			" " ℓ=950	20	
				Дверь ДУ-IV-2 б=300		
Б.Ч.	А3			ф 16 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=370	22	Комплект
Б.Ч.	А4			" " ℓ=540	22	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Дверь ДУ-IV-3 б=300		
Б.Ч.	А3			ф 16 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=370	20	Комплект
Б.Ч.	А4			" " , ℓ=540	20	
				Ставень СУ-IV-1 б=300		
Б.Ч.	А3			ф 16 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=370	12	Комплект
Б.Ч.	А4			ℓ=540	12	

Данный лист см. совместно с листом КЖ-6

* Позиции 16...23, 26, 27 - см. ведомость деталей на листе КЖ-7.

Схемы расположения анкеров в коробках дверей и ставен



Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ГИП	Силаева		А-II, III, IV-60-442.89 КЖ
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одинокова		Склад материалов и оборудования, отдельно-стоящий полузаглубленный из бетонных блоков
Гл. спец.	Коренецкий		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Нач. гр.	Нечипоренко		Спецификация монолитного участка МУ-1, схемы расположения анкеров в коробках.
Вед. инж.	Егорова		Гипропромтранссстрой

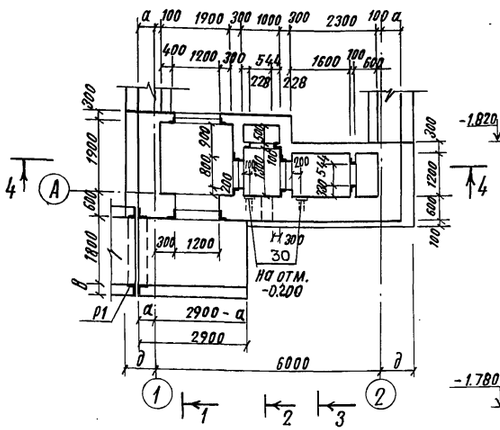
23955-02 17

Копир.

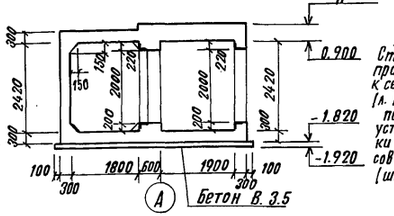
Формат А2

Альбом 2

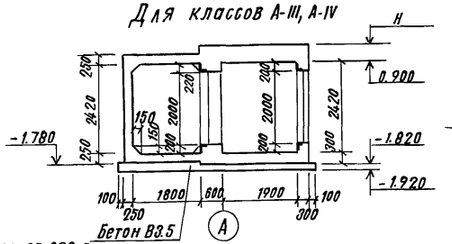
План
Опалубочный чертеж



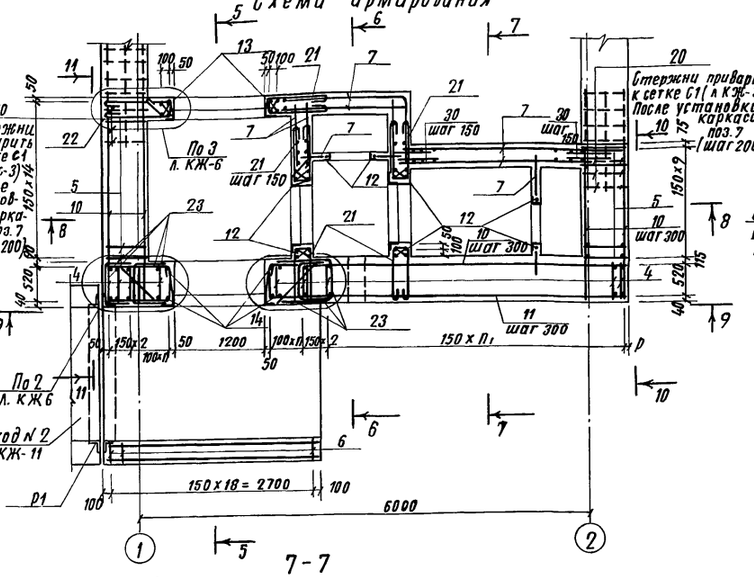
1-1
Для класса А-II



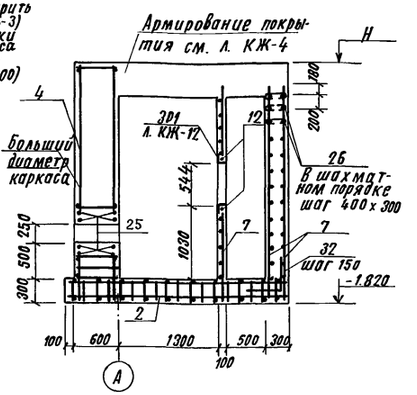
1-1
Для классов А-III, А-IV



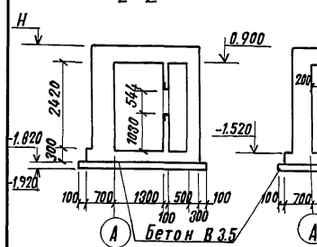
План
Схема армирования



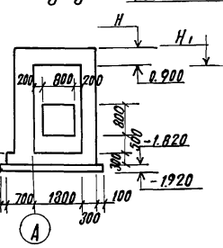
6-6



2-2

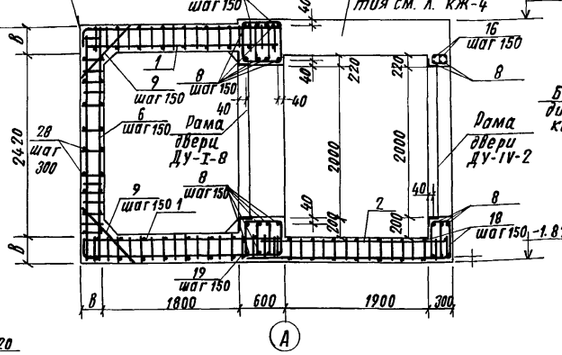


3-3

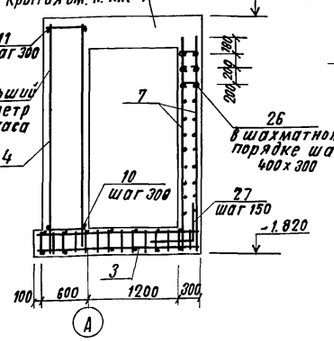


ГОСТ 14098-85-С23-рэ

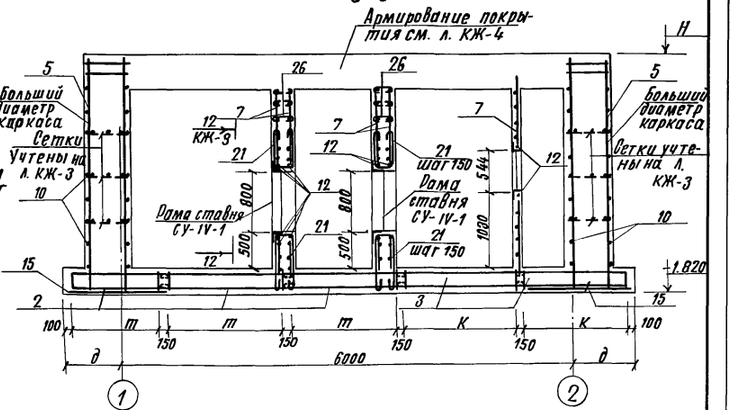
5-5



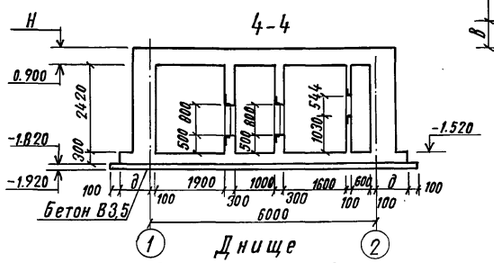
7-7



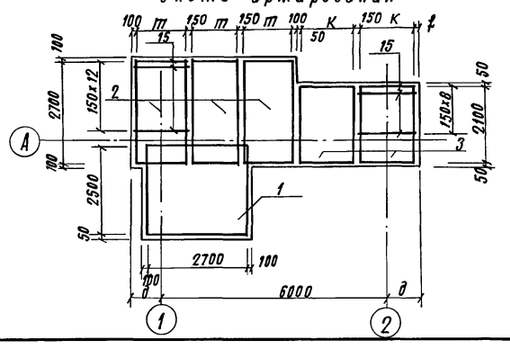
8-8



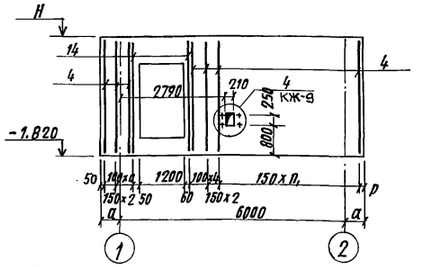
4-4



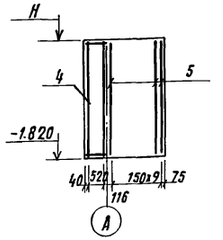
Днище
Схема армирования



9-9



10-10



11-11

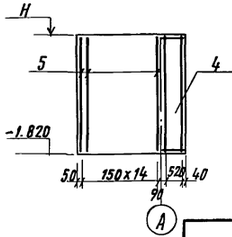


Таблица буквенных обозначений

Класс сооружен.	Размер, мм					
	т	к	п	п1	р	ℓ
А-II	1300	1450	4	21	100	100
А-III	1250	1350	3	20	150	150
А-IV	4200	1300	2	20	50	100

1. Все работы по бетонированию осуществлять с соблюдением СНиП 3.03.01.87
2. Установку закладных деталей в монолитных стенах. см. лист КЖ-13
3. Спецификацию элементов см. л. КЖ-9
4. Схемы расположения анкеров в коробках дверей и ставен см. л. КЖ-7
5. Значения буквенных величин „а" и „в" см. л. АР-3, „Н," л. АР-4, „д" и „Н" - л. КЖ-3

Привязан

Инв. N

ГИП	Сипаева		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одиноков		
Гл. спец.	Кореневский		
Нач. гр.	Нечипоренко		
Вед. инж.	Егорова		

А-II, III, IV-60-442.89 КЖ

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Монолитный участок МУ-2
Опалубочные чертежи.
Схемы армирования

Гипропромтранссстрой

Копир.

23955-02 18

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 2

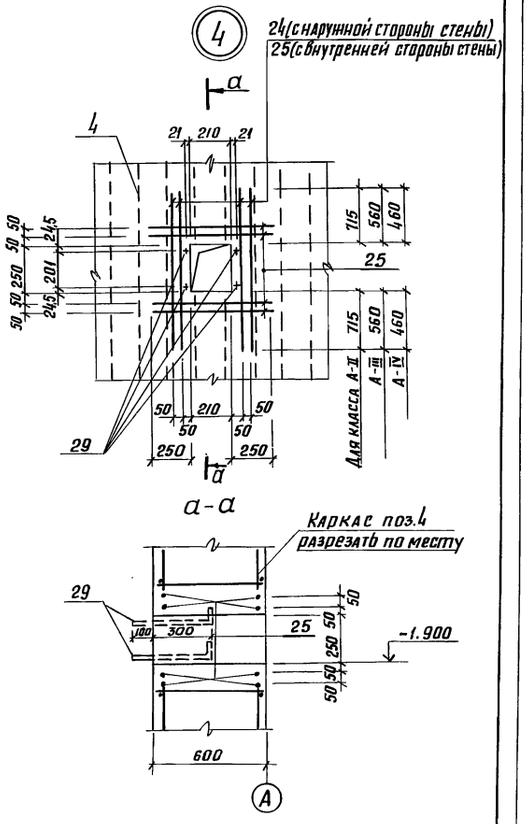
Спецификация монолитного участка по оси „А" - МУ-2

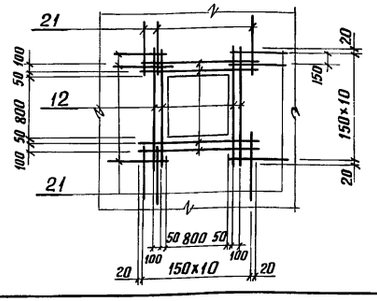
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на класс А-II	А-III	А-IV	Примечание
				Сварочные единицы				
А4		1	Альбом 3, КНИ-05.00-02	Пространственный каркас КП6-II	2			165,16 кг
А4			// -03	// КП6-III		2		167,99 кг
А4			// -04	// КП6-IV			2	108.33 кг
А3		2	// КНИ-06.00-03	// КП8-II	3			40,30 кг
А3			// -04	// КП9-III		3		40.21 кг
А3			// -05	// КП8-IV			3	30.01 кг
А3		3	// -06	// КП9-II	2			34,77 кг
А3			// -07	// КП9-III		2		31,85 кг
А3			// -08	// КП9-IV			2	25,94 кг
А3		4	КНИ-15.00	Плоский каркас КР20-II	33			22,87 кг
А3			-01	// КР20-III		30		16,07 кг
А3			-02	// КР20-IV			28	10,29 кг
А3		5	-06	// КР22-II	25			8,94 кг
А3			-07	// КР22-III		25		5,73 кг
А3			-08	// КР22-IV			25	4,49 кг
А4		6	КНИ-16.00-03	// КР24-II	9			8,21 кг
А4			-04	// КР24-III		19		7,03 кг
А4			-05	// КР24-IV			19	5,45 кг
Б.Ч.		7	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{5Вр-I-200}{8AIII-150}$ 275х260	4	4	4	24,8 кг
				Детали				
Б.Ч.		8		ф18AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=2000	28			4.00 кг
Б.Ч.				ф16А ГОСТ 5781-82, ℓ=2000		28		3,20 кг
Б.Ч.				ф14AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=2000			28	2,42 кг
Б.Ч.		9		ф12AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1050	62			0,93 кг
Б.Ч.				// ℓ=950		62	62	0,84 кг
Б.Ч.		10		ф8AI ГОСТ 5781-82	520кг			
Б.Ч.				ф6AI ГОСТ 5781-82		31.6кг	31.2кг	
Б.Ч.		11		ф16AI ГОСТ 5781-82	88,4кг			
Б.Ч.				ф14AI ГОСТ 5781-82		65,3кг		
Б.Ч.				ф10AI, ГОСТ 5781-82			32,1кг	
Б.Ч.		12		ф12AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1560	40	40	40	1,37 кг
Б.Ч.		13		ф16А ГОСТ 5781-82, ℓ=3100	8	8		4,89 кг
Б.Ч.				ф16AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3050			8	4,81 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на класс А-II	А-III	А-IV	Примечание
Б.Ч.		14		ф28AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3100	4			14,97 кг
Б.Ч.				ф25AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3100		4		11,94 кг
Б.Ч.				ф25AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=3050			4	11,74 кг
Б.Ч.		15		ф12AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1400	22			1,24 кг
Б.Ч.				ф10А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1400		22	22	0,86 кг
Б.Ч.		16*		ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=790	28	28	28	0,31 кг
Б.Ч.		17*		ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2180	28	28		0,86 кг
Б.Ч.				ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2080			28	0,82 кг
Б.Ч.		18*		ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1390	28	28	28	0,55 кг
Б.Ч.		19*		ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1850	28	28	28	0,73 кг
Б.Ч.		20		ф6AI ГОСТ 5781-82,	2,93	2,4	1,67	
Б.Ч.		21*		ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=176,0	105			0,70 кг
Б.Ч.				ф6AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1160		105	105	0,39 кг
Б.Ч.		22*		ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2240	17			0,88 кг
Б.Ч.				ф6AI ГОСТ 5781-82, ℓ=2040		17		0,45 кг
Б.Ч.				ф6AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1640			17	0,41 кг
Б.Ч.		23*		ф12AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1230	136			1,14 кг
Б.Ч.				ф10AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1280		136		0,79 кг
Б.Ч.				ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1280			136	0,51 кг
Б.Ч.		24		ф28А ГОСТ 5781-82, ℓ=1680	4			8,11 кг
Б.Ч.				ф22AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1370		4		4,09 кг
Б.Ч.				ф18AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1170			4	2,34 кг
Б.Ч.		25		ф8AI ГОСТ 5781-82, ℓ=750	12	12	12	0,30 кг
Б.Ч.		26*		ф6AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=340	133	133	133	0,08 кг
Б.Ч.		27*		ф6AI ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	32	32	32	0,222 кг
Б.Ч.		28		ф6AI, ГОСТ 5781-82		12,7 кг		
Б.Ч.		29	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м 12х400 ВСт3пс2	4	4	4	0,44 кг
		30	1.400-6/76	Закладная деталь М8-13	2	2	2	0,7 кг
А3		31	КНИ 28.00-01	Рамка Р1	1	1	1	387.17 кг
				Материалы				
				Бетон В25	33,0	30,4	28,8	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2
17	630, 385, 75
	580, 385, 75





Данный лист см. совместно с листом КЖ-8.

* Позицию 17 - см. ведомость деталей на листе КЖ-9;
Позиции 16, 18, 19, 21...23, 26, 27 см. ведомость деталей на КЖ-7

ГИП	Силаева		А-II, III, IV-60-442.89 КЖ
Ц.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одинокова		
Гл.спец.	Кореневский		
Рук.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		
Привязан			Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков
Инв.№			Монолитный участок МУ-2 Спецификация. Узел 4

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Гипропромтранестрой

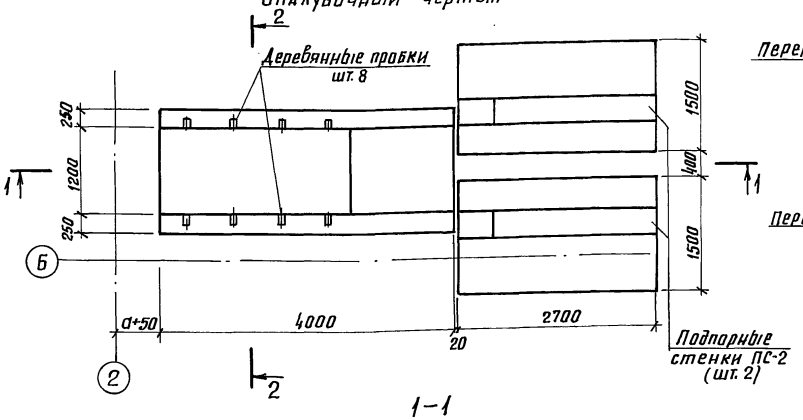
23955-02 19 формат А2

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

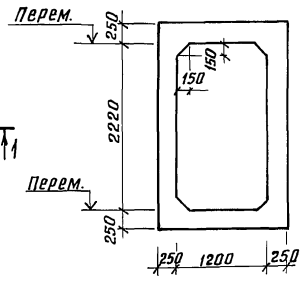
копир. Надя

Альбом 2

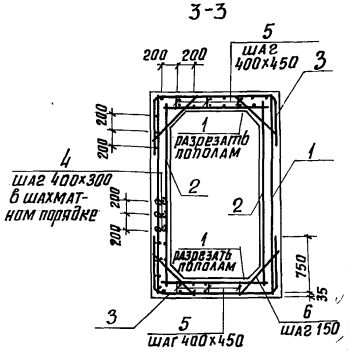
План
Опалубочный чертеж



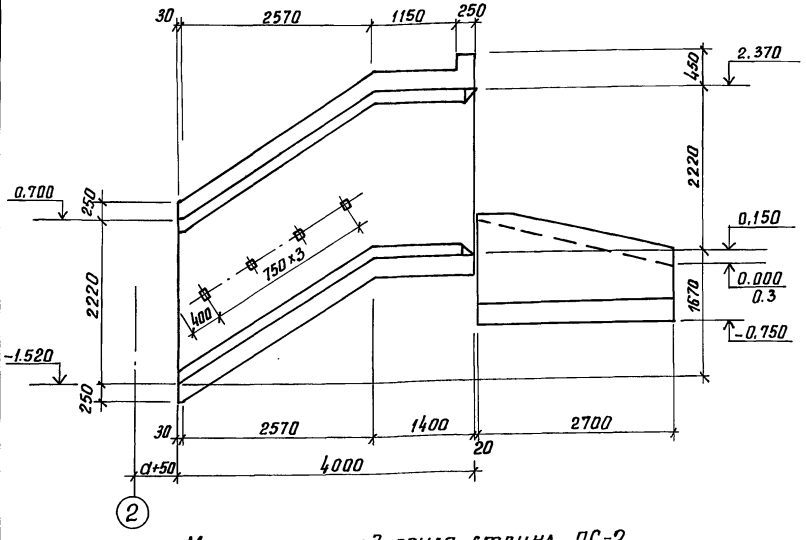
2-2



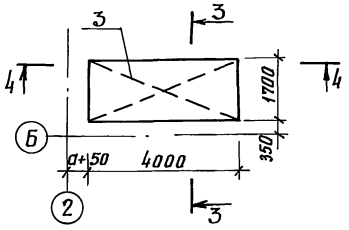
3-3



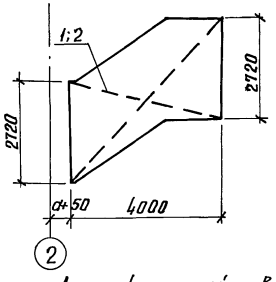
1-1



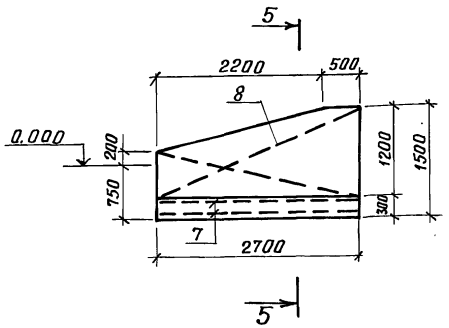
Покрытие и днище
Схема армирования



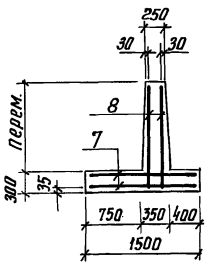
4-4



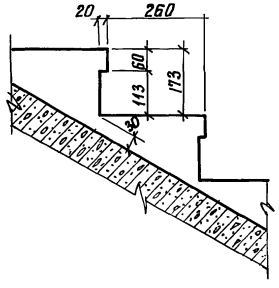
Монолитная подпорная стенка ПС-2



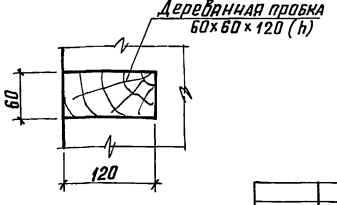
5-5



Деталь устройства ступеней



Деталь установки деревянной пробки

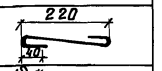


Спецификация монолитных элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{5Вр1-200}{8А\,III-150}$ 265×445	3	40,37 кг
		2	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{5Вр1-200}{8А\,III-150}$ 235×445	2	35,54 кг
		3	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{5Вр1-200}{8А\,III-150}$ 325×445	2	48,40 кг
				Детали		
Б.Ч.		4*		ф6А I ГОСТ 5781-82, ℓ=300	64	0,07 кг
Б.Ч.		5*		ф6А I ГОСТ 5781-82, ℓ=890	60	0,20 кг
Б.Ч.		6		ф12А III ГОСТ 5781-82, ℓ=950	120	0,84 кг
				Материалы		
				Бетон В15 (ступени)	1,24	м³
				(Вход)	9,1	м³
				Подпорная стенка ПС-2		
				Сборочные единицы		
		7	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-200}$ 145×265	2	3,82 кг
		8	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{5Вр1-200}{8А\,III-150}$ 145×265	2	15,65 кг
				Материалы		
				Бетон В10	2,01	м³

Позиции 4, 5 см. ведомость деталей на КЖ-10

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	

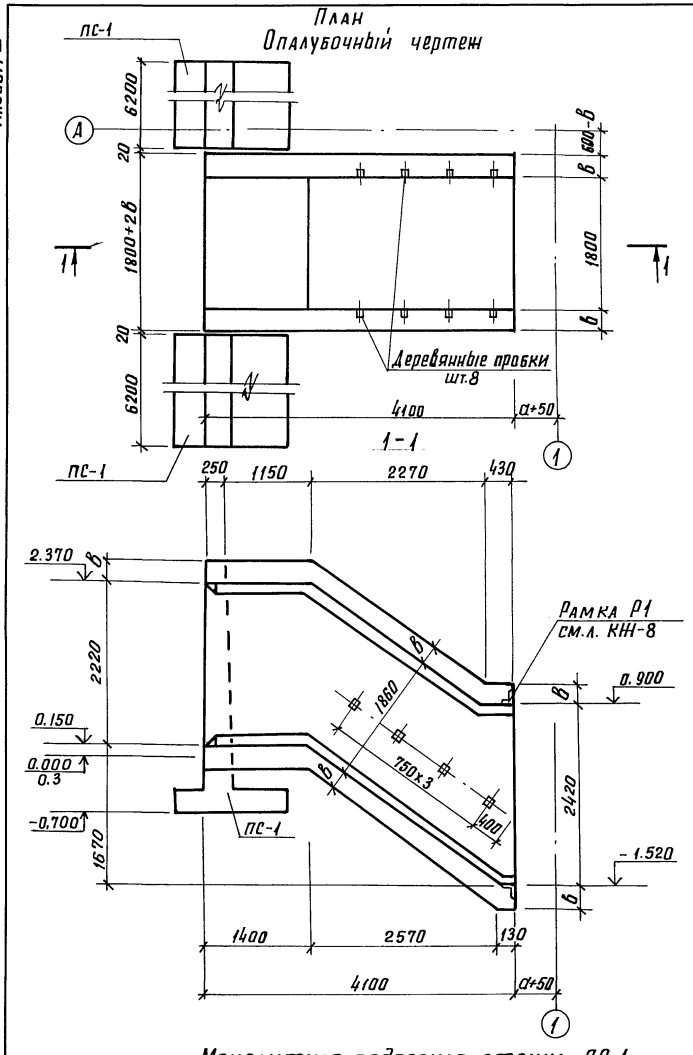
1. Вход выполняется из монолитного железобетона марки В15, ступени – из бетона марки В15
2. Все работы по бетонированию осуществлять с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87.
3. Защитный слой бетона до нижней сетки днища – 35 мм.
4. Значение буквенной величины „а" см. лист АР-3.

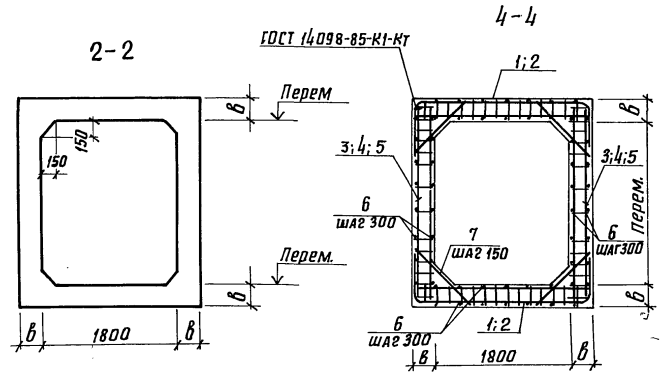
ГИП	Силаева		А-II, III, IV-60-442.89 КЖ
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одинаков		Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков
Гл.спец.	Кореневский		Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Рук.гр.	Нечипоренко		Вход N1 Опалубка и армирование
Вед.инж.	Егорова		Гипропромтрансстрой

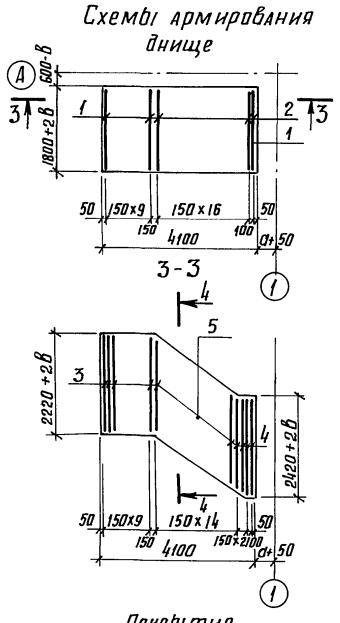
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

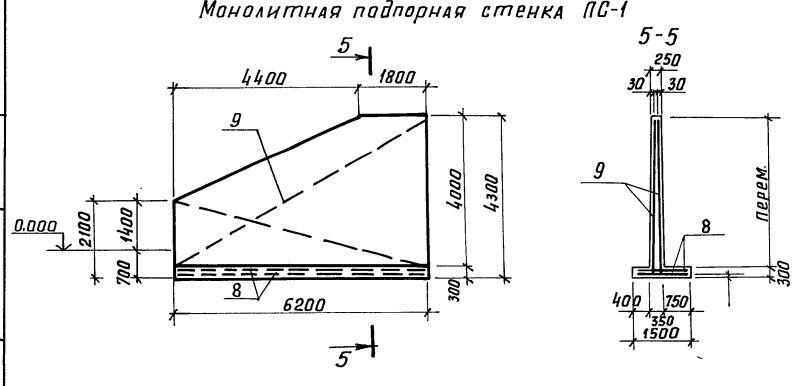
копир. 23955-02 20 формат А2

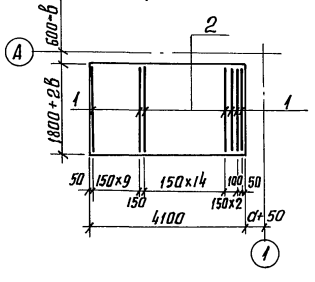
Альбом 2


План
Опалубочный чертеж


2-2


Схемы армирования днище


Монолитная подпорная стенка ПС-1


Покрытие

Спецификация монолитного входа

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на класс А-II	А-III	А-IV	Примечание
				Сборочные единицы				
А3		1	Альбом 3, КЖИ-17.00	Плоский каркас КР 26-II	24			8,45 кг
А3			" -01	" КР 26-II		24		6,07 кг
А3			" -02	" КР 26-IV			24	4,43 кг
А3		2	" -03	" КР 27-II	32			8,60 кг
А3			" -04	" КР 27-III		32		6,21 кг
А3			" -05	" КР 27-IV			32	4,57 кг
А3		3	" КЖИ-16.00	" КР 23-II	20			8,02 кг
А3			" -01	" КР 23-III		20		6,25 кг
А3			" -02	" КР 23-IV			20	5,39 кг
А3		4	" -03	" КР 24-II	6			8,21 кг
А3			" -04	" КР 24-III		6		7,03 кг
А3			" -05	" КР 24-IV			6	5,45 кг
А3		5	" -06	" КР 25-II	30			8,03 кг
А3			" -07	" КР 25-III		30		6,94 кг
А3			" -08	" КР 25-IV			30	5,42 кг
А3				Детали				
А3		6		ф8А-I ГОСТ 5781-82	105,5 кг			
А3		7		ф12А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=1050	112			0,93 кг
А3				ф12А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=950		112	112	0,84 кг
				Материалы				
				Бетон В15	1,85 м³			
				Бетон В25	12,71	10,41	10,41	
				Подпорная стенка ПС-1 (шт.2)				
				Сборочные единицы				
		8	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{4Вр1-200}{4Вр1-200}$ 145x615	2	2	2	8,67 кг
		9	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{5Вр1-200}{8А III-150}$ 230x615	4	4	4	42,33 кг
				Материалы				
				Бетон В10	8,78 м³			

1. Вход выполняется из монолитного железобетона марки В25, а ступени - из бетона марки В15.
2. Все работы по бетонированию осуществлять с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87.
3. Защитный слой бетона до нижней арматуры днища - 35 мм.
4. Значение буквенных величин „а" и „в" см. лист АР-3.
5. Детали устройства ступеней и установки деревянных пробок см. лист КЖ-10.

			А-II, III, IV-60-442.89	КЖ
Гип	Силаева			
Н.контр.	Соколова		Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Нач.отд.	Одиноков			
Гл.спец.	Кореневский			
Рук.гр.	Нечипоренко		Вход N2 Опалубка и армирование	Гипропромтрансстрой
Вед.инж.	Егорова			

Привязан

Инв.№

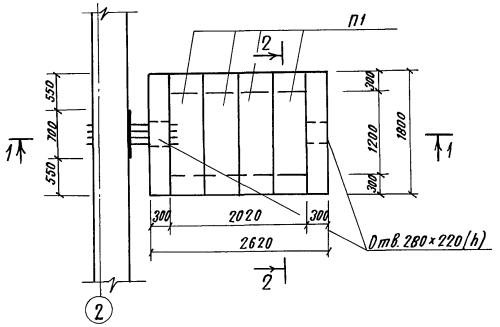
Взам. инв.№ | подпись и дата | инв.N подл.

копир.

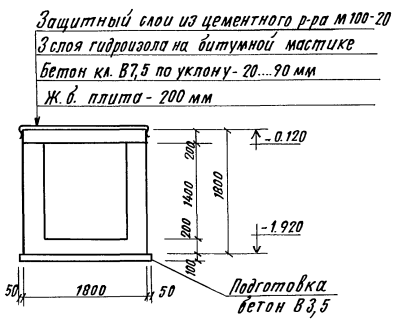
23955-02 21 формат А2

Альбом 2

План



2-2

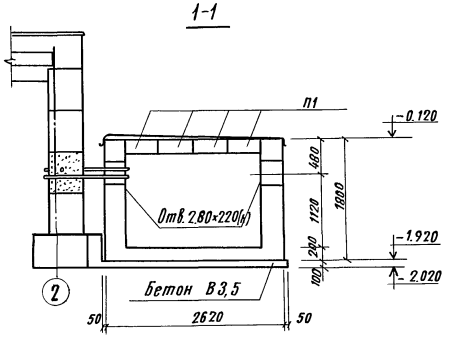


Спецификация элементов компенсационного устройства

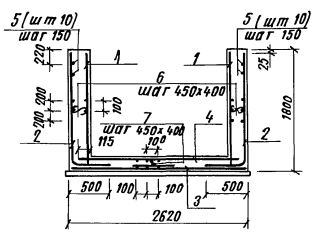
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
		1	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{5Вр1-200}{8AIII-100}$ - 165×175	2	14,0 кг
		2	"	4С $\frac{5Вр1-200}{8AIII-100}$ 225×155	4	16,9 кг
		3	"	4С $\frac{5Вр1-200}{8AIII-100}$ 485×255	1	56,0 кг
		4	"	4С $\frac{5Вр1-200}{8AIII-100}$ 165×225	1	17,9 кг
		5*		ф8А-III ГОСТ 5781-82, ℓ=2880	20	1,14 кг
		6*		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=350	80	0,08 кг
		7*		ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=890	12	0,20 кг
				Материалы		
				Бетон класса В25	4,4	м³
				" В3,5	0,6	м³

* Позиции 5, 6, 7 см. ведомость деталей на КЖ-12

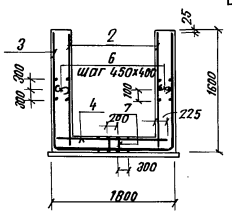
1-1



3-3



4-4



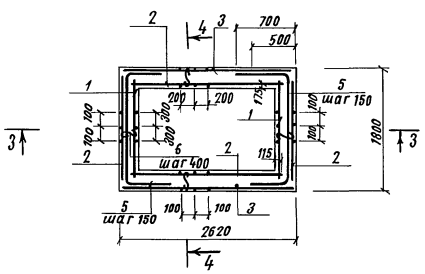
Спецификация элементов компенсационного устройства

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
П1	ТДК-Н-70, ч. II, р III, ал. 4кс-4-21	Плита П1	4	420	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	A III		AI		Вр 1		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80		
	ф8	Итого	ф6	Итого	ф5	Итого	
Компенсационное устройство	167,8	167,8	8,8	8,8	24,5	24,5	201,1

Схема армирования



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
5	670, 470, 1740
6	270
7	170, 150, 200

1. Сварные сетки в габаритах отверстий вырезать по месту.
2. Гидроизоляция компенсационного устройства обмазка битумно-наиритовая.
3. Данный лист см. вместе с листом КЖ-13.

Привязан		ГИП	Силаева		А-II, III, IV-60-442.89 КЖ		
		Н. контр.	Соколова		Склад материалов и оборудования отвальный стоящий полузаглубленный из бетонных блоков	Стадия: РП	Лист: 12	Листов:
		Нач. отд.	Одиноков					
		Гл. спец.	Кореневский		Компенсационное устройство	Гипропромтранспстрой		
Инв. N		Нач. гр.	Нечипоренко					
		Ст. инж.	Гнедовец					

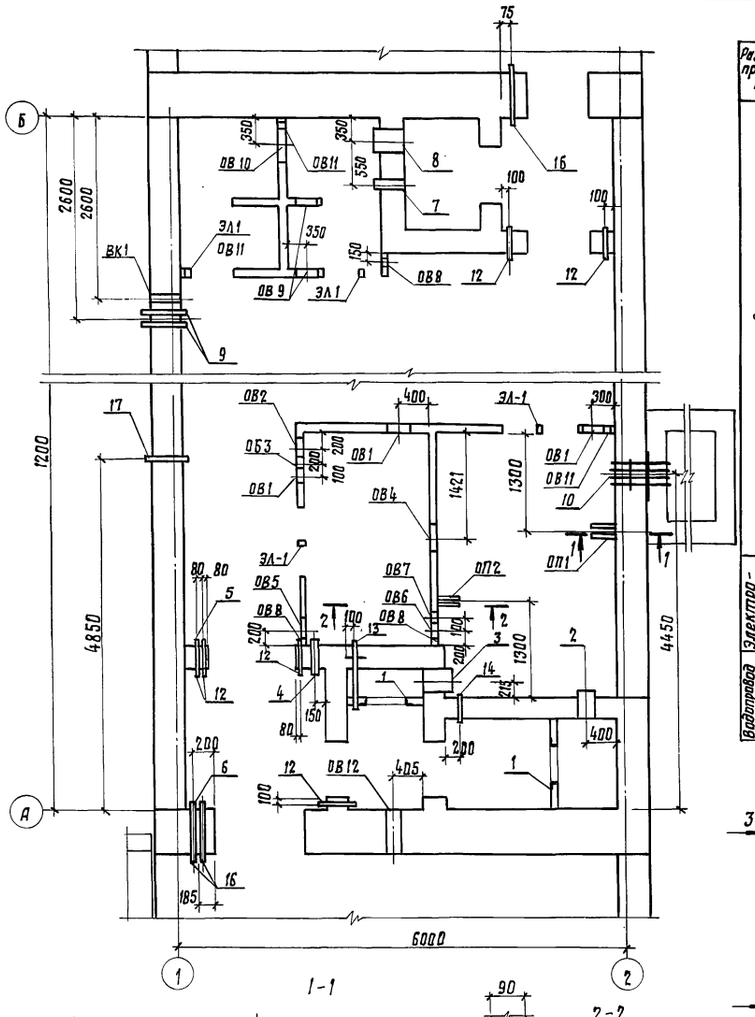
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Коп. 2

23955-02 22

Формат А2

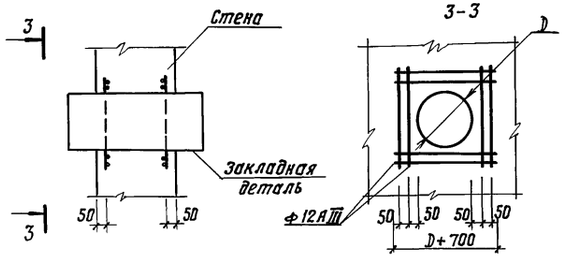
Альбом 2



Экспликация отверстий

Раздел проекта	Обознач. отверст.	Размер отверстий в х h, мм	Высота оси или низа от пола, м	Кол. штук на климатическ. зоны. 1	2	3	4	Примеч.
Отопление и вентиляция	ОВ1	300×250	1,850	3	3			Низ отверстия
		300×300	1,800			3	3	
	ОВ2	ф250	2,000	1	1	1	1	
	ОВ3	ф350	0,383	1	1	1	1	
	ОВ4	300×300	1,800	1	1			Низ отверстия
		350×350	1,775			1	1	
	ОВ5	ф200	0,300	1	1			
		ф300				1	1	
	ОВ6	ф300	0,300	1	1	1	1	
	ОВ7	ф200	1,700	1	1	1	1	
	ОВ8	100×100	0,050	3	3	3	3	Низ отверстия
	ОВ9	ф250	2,000	2	2	2	2	
	ОВ10	ф450	2,100	1	1	1	1	
	ОВ11	100×100	0,350	3	3	3	3	Низ отверстия
	ОВ12	210×250	1,000	1	1	1	1	Низ отверстия
Электроснабжение	ЭЛ1	50×50	2,050	4	4	4	4	Низ отверстия
Водопровод и канализация	ВК1	100×620	0,620	1	1	1	1	Низ отверстия

Деталь прохода закладной детали в монолитной стене



1. Узлы установки конструкций ввода и пропуска коммуникаций см. серию 03.005-5 вып.1.

2. Закладные детали диаметром менее 150мм установить не перерезая арматуру монолитных конструкций.

3. Стержни арматурных каркасов, мешающие установке закладных деталей диаметром более 150мм вырезать по месту и установить по периметру стержни ф12 АIII (см. деталь прохода)

4. Ведомость расхода стали на закладные элементы дана на листе КЖ-2.

5. Все отверстия в перегородках после окончания монтажа коммуникаций тщательно заделать бетоном или раствором.

Спецификация закладных деталей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на климат. зоны 1	2	3	4	Высота оси отв. от пола м	Примеч.
	Отопление и вентиляция							
1	Альбом 3, КЖИ-27.00	Рамка ЗР1	2	2	2	2	1,300	30,5 кг.
2	03.005-5; 8.2 Т-199.250.11.000-65	КПК-5	1	1	1	1	1.600	15,6 кг
3	03.005-5; 8.2 Т-199.250.11.000-65	КПК-5	1	1			1,600	15,6 кг
	03.005-5; 8.2 Т-199.250.11.000-75	КПК-5			1	1		29,8 кг
4	Альбом 3, КЖИ-26.00-05	КПК-5-1	1	1	1	1	1,700	8,0 кг
	" " "	КПК 5-1	1	1	1	1	1,950	8,0 кг
5	03.005-5, 8.2 Т-199.250.11.000-02	КПК-5	1	1	1	1	1,000	1,3 кг
6	Альбом 3, КЖИ-26.00-03	КПК-3-1	1	1	1	1	1,000	10,0 кг
7	03.005-5, 8.2 Т-199.250.11.000-60	КПК-5	1	1	1	1	2,250	8,9 кг
8	03.005-5, 8.2 Т-199.250.11.000-75	КПК-5	1	1			0,400	29,8 кг
	03.005-5, 8.2 Т-199.250.11.000-80	КПК-5			1	1	0,400	47,5 кг
13	Альбом 3, КЖИ-23.00-04	КПК-17-1	1	1	1	1	1,300	2,46 кг
14	03.005-5, 8.2 Т-199.250.23.000-03	КПК-17	1	1	1	1	1,300	1,3 кг
ОП1	КЖ-14	Опора ОП1	1	1	1	1	1,000	16,5 кг
ОП2	КЖ-14	ОП2	1	1	1	1	1,000	19,7 кг
	Электроснабжение							
12	03.005-5, 8.2 Т-199.250.23.000-13	КПК-17	6	6	6	6	2,130	2,0 кг
16	Альбом 3, КЖИ-23.00	КПК-15-1	2	2	2	2	2,300	17,1 кг
	Переменные данные							
	Класс сооружения А-II							
	Отопление и вентиляция							
9	Альбом 3, КЖИ-26.00	КПК-3-2	1	1	1	1	0,300	18,8 кг
	Электроснабжение и связь							
10	Альбом 3, КЖИ-23.00-05	КПК-15-5	1	1	1	1	0,900	46,0 кг
	Водоснабжение и канализация							
17	Альбом 3, КЖИ-26.00-04	КПК-3-5	1	1	1	1	0,300	14,6 кг
	Класс сооружения А-III							
	Отопление и вентиляция							
9	Альбом 3, КЖИ-26.00-01	КПК-3-3	1	1	1	1	0,300	18,3 кг
	Электроснабжение и связь							
10	Альбом 3, КЖИ-23.00-06	КПК-15-6	1	1	1	1	0,900	44,0 кг
	Водоснабжение и канализация							
17	03.005-5; 8.2 Т-199.250.09.000-15	КПК-3	1	1	1	1	0,300	14,6 кг
	Класс сооружения А-IV							
	Отопление и вентиляция							
9	Альбом 3, КЖИ-26.00-02	КПК-3-4	1	1	1	1	0,300	17,9 кг
	Электроснабжение и связь							
10	Альбом 3, КЖИ-23.00-07	КПК-15-7	1	1	1	1	0,900	42,4 кг
	Водоснабжение и канализация							
17	03.005-5; 8.2 Т-199.250.09.000-14	КПК-3	1	1	1	1	0,300	14,1 кг

Согласовано

Отдел КС	Жигунова	
Отдел ВК	Слуцкий	
Отдел ОВ	Улимнер	
Отдел ЭП	Блувштейн	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Силаева		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одиноков		
Гл. спец.	Кареневский		
Рук. гр.	Нечипоренко		
Ст. инж.	Гнедовец		

А-II, III, IV-60-442.89 КЖ

Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков.

Схема расположения закладных деталей.

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

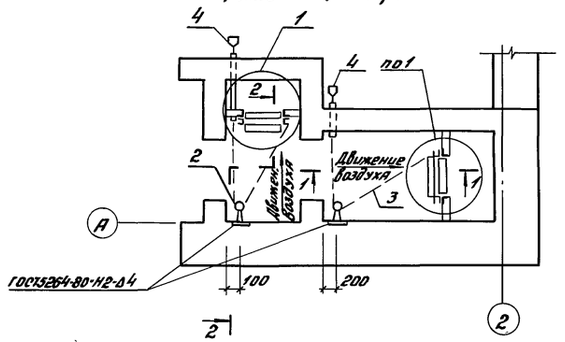
Гипропроттранстрой

Копир.

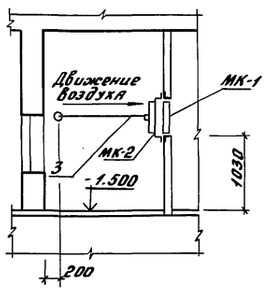
23955-02 23 Формат А2

Альбом 2

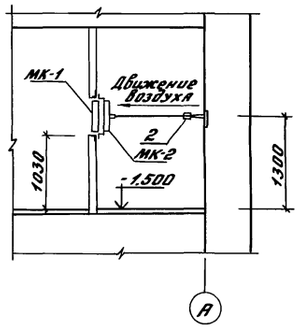
Принципиальные схемы открывания рамы с фильтрами ФЯР

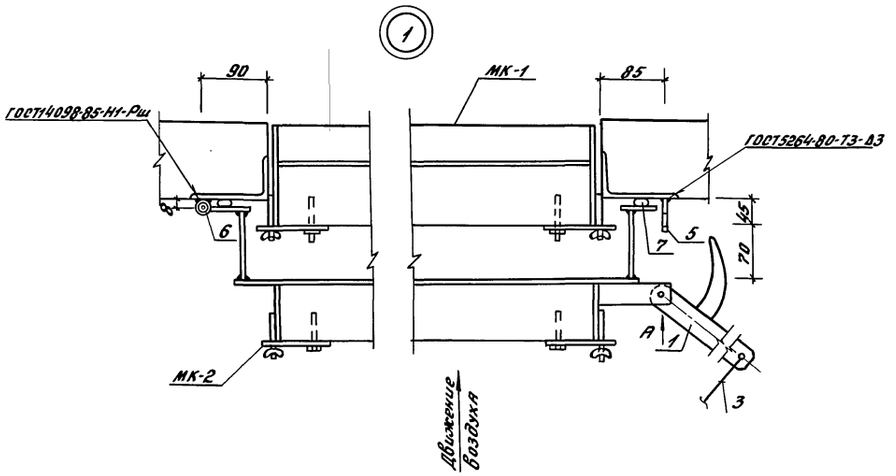


1-1

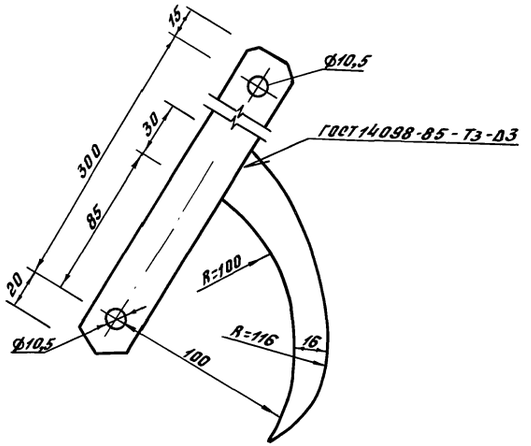


2-2

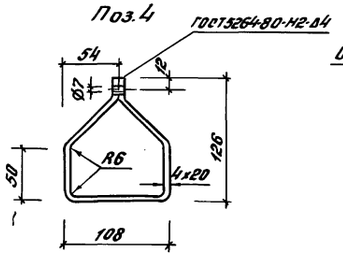




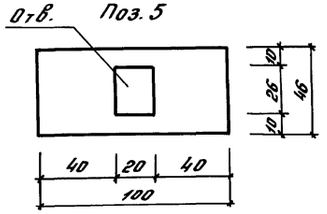
Поз.1



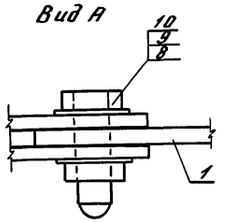
Поз.4



Отв. Поз.5



Вид А



Спецификация к схемам, расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Детали			
1		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ТУ14-1-3023-80	2	0,4	
2	КЖС-15	Блок Б-1	2	0,56	
3		Канат 3,1-Г-В-Н-140 ГОСТ 3062-80	7,0 м	0,05	(кг/м)
4		Полоса Б-ПН-4х20 ГОСТ 103-76 / ВСт3сп ТУ14-1-3023-80	2	0,68	
5		Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74 / ВСт3сп ТУ-14-1-3023-80	2	0,14	
6		Ф10А-I, ГОСТ 5781-82, С=160	4	0,10	
7		Резиновый шнур ГОСТ 6467-79	6,0 м		
8		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	2		
9		Болт М10х30 ГОСТ 7798-70	2		
10		Шайба 10.03 ГОСТ 18123-82	2		
		Сборочные единицы			
МК-1	КЖС-15	Коробка МК-1	2	5,8	
МК-2	КЖС-15	МК-2	2	22,83	

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

Привязан		А-II,III,IV-60-442.89 КЖС	
	ГИП Силаева		
	Н.контр. Соколова	Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
	Нач.отд. Одинокова		
	Гл.спец. Кореневский		
	Нач.гр. Нечипоренко	Принципиальные схемы открывания рамы с фильтрами ФЯР	Гипропромтранспстрой
Инв.№	Ст.инж. Гнедовец		

23955-02 24

Копировал: Бяф. Формат А2

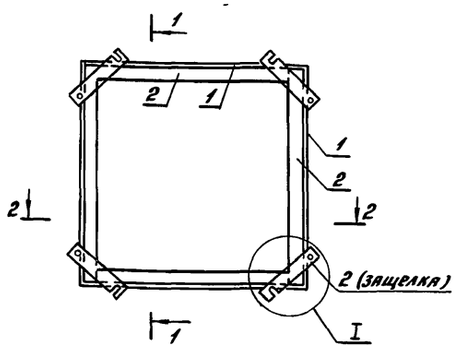
Альбом 2

Ведомость элементов

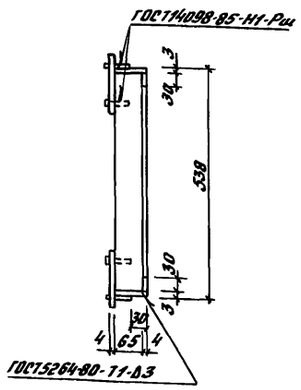
Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M тсм	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
МК-1	см. чертеж	1	δ=3	конструктивно			IУ	4-IУ-ВСт3кп	
	"	2	δ=4	"			"	ВСт3кп2	
	"	3	Болт М10×45.36	"			"	"	ГОСТ 7798-70
МК-2	"	4	Круг 10	"			"	"	КЖС-14
	"	5	Гайка 1М10-6Н.6	"			"	"	ГОСТ 3032-76
	"	6	Труба 10	"			"	"	ГОСТ 3262-75
ОП-1	"	7	⊏10	"			"	"	
	"	8	L50×5	"			"	"	
ОП-2	"	9	δ=12	"			"	ВСт3сп	
ДМ-1	"	8	L50×5	"			"	ВСт3кп2	
	"	2	δ=4	"			"	"	Скоба
	"	10	Труба 20	"			"	"	ГОСТ 3262-75
	"	11	ф6 А-I	"			"	"	
	"	12	Сетка Р-20-2,0	"			"	"	ГОСТ 5336-80
Б-1	"	2	δ=4	"			"	"	
	"	9	δ=12	"			"	ВСт3сп	
	"	4	Круг 10	"			"	ВСт3кп2	КЖС-14
	"	13	Гайка М10	"			"	"	ГОСТ 5915-70
	"	14	Шайба 10.03	"			"	"	ГОСТ 18123-82

1. При сборке коробок МК-1 и МК-2 на болт одевается защелка и затем болт приваривается к стенке коробки с двух сторон.
2. Техническую спецификацию металла см. на листе КЖС-1

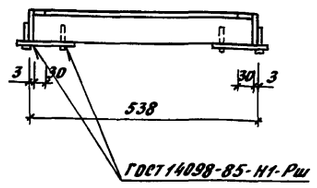
Коробка МК-1



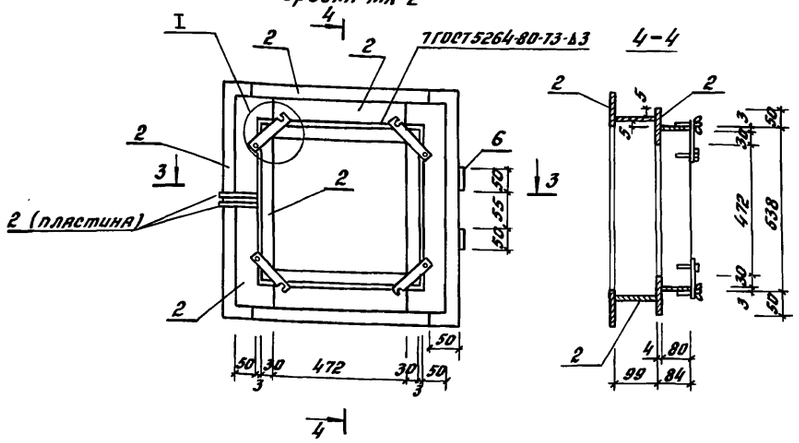
1–1



2–2

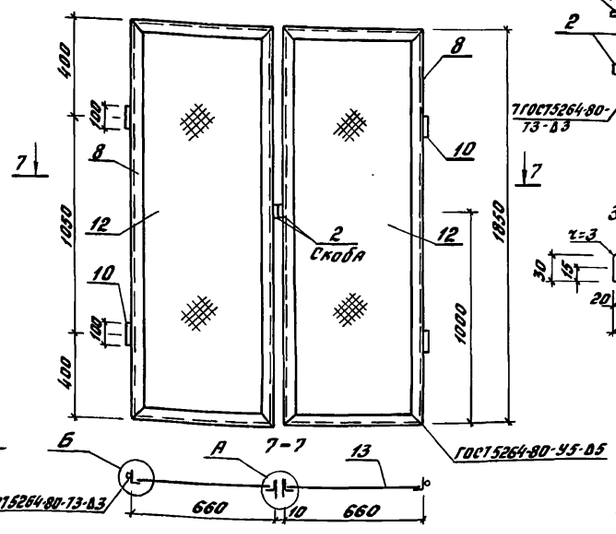


Коробка МК-2

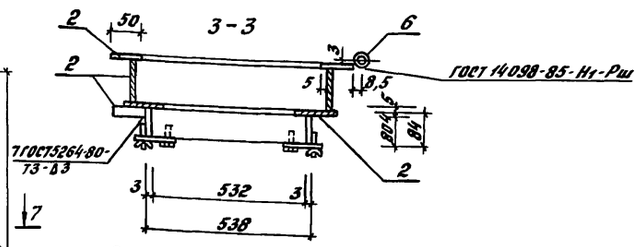


4–4

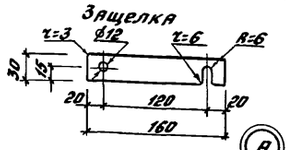
Дверь ДМ-1



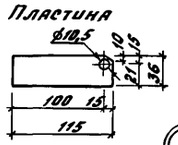
3–3



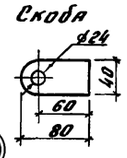
Защелка

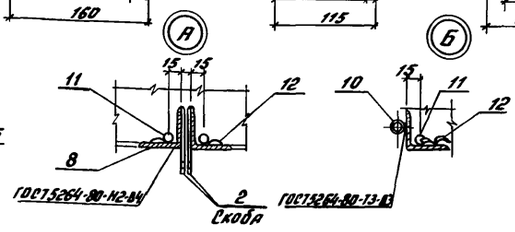


Пластина

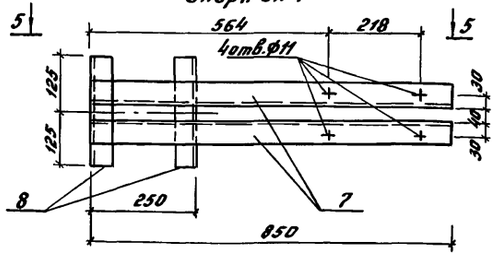


Скоба

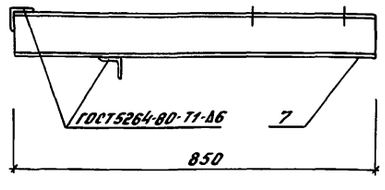




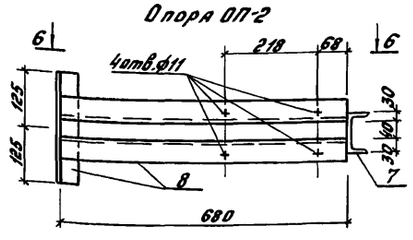
Опора ОП-1



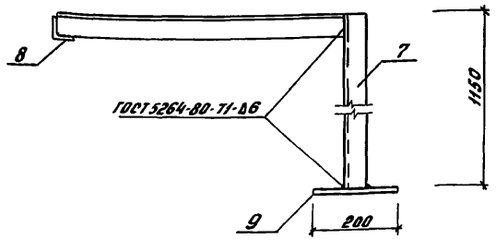
5–5



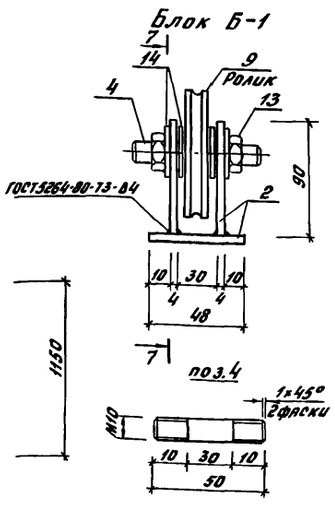
Опора ОП-2



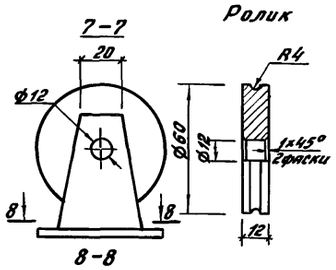
6–6



Блок Б-1

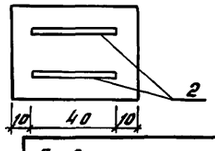


7–7



Ролик

8–8



				А-II, III, IV-60-442.89 КЖС		
ГИП	Силаева					
Н.контр.	Соколова			Склад материалов и оборудования отдельно стоящий полузаглубленный из бетонных блоков	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Одиноков				РП	15	
Гл.спец.	Кореневский			Металлические изделия	Гипропромтрансстрой		
Нач.гр.	Нечипоренко						
Вт.инж.	Гнедовец						
Привязан							
Инв.№							

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

gost.e-ecolog.ru