

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-213.84

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ „ФАКЕЛ“
И 2 КОНТАКТНО-ПОВЕРХНОСТНЫМИ
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ФНКВ-1М

АЛЬБОМ VI
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.

19733-06
ЦЕНА 0-65

				Привязан:	
ЛИСТ №					

Копир. *Всеп*

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-491, Садовая ул. 22

Содержание: IX 1984 г.
Листы № 11501 Черт. 350 см.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-213.84

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ „ФАКЕЛ“ И 2 КОНТАКТНО-ПОВЕРХНОСТНЫМИ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ ФНКВ-1М

СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМА	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
-----------	-----------------------

I	Тепломеханическая часть. Компонировки. Трубопроводы водонагревателей ФНКВ-1М. Газоснабжение.
II	Тепломеханическая часть. Трубопроводы. Блоки оборудования.
III	Чертежи нетиповых конструкций. Газоходы. Бак промежуточный. Опорные конструкции №5,6
IV	Чертежи нетиповых конструкций вспомогательного оборудования.
V	Архитектурно-строительная часть.
VI	Индустриальные строительные конструкции и изделия.
VII	Электротехническая часть.
VIII	Контроль и регулирование.
IX	Санитарно-техническая часть.
X	Заказные спецификации.
XI	Технико-экономическая часть и сметы.
XII	Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект
907-2-221 альб. I, II
Типовой проект
704-1-16483 альб. I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
Типовой проект
904-02-5 альб. I

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С.
Поставщик: ЦУТП г. Москва.
Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов ёмкостью 100 м³.
Поставщик: Киевский филиал ЦУТП.
Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер.
Поставщик: Киевский филиал ЦУТП.

УТВЕРЖДЁН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Главпромстрой-
проектом Госстроя СССР
приказ № 4 от 3.02.84г.

АЛЬБОМ VI

РАЗРАБОТАН
ГПИ „Горьковский Сантехпроект“
Главпромстройпроект
Госстроя СССР

Главный инженер *А.П. Фалалеев*
Ю.П. ФАЛАЛЕЕВ
Главный инженер проекта *В.П. Соловьёв*
В.П. СОЛОВЬЁВ

				привязан:	
инв. №					

Содержание альбома

Формат	Лист	Наименование	Примечание
12		Содержание альбома	стр. 2
12		Колонна К36-4а	стр. 3
12		Колонна К36-4б	стр. 4
12		Колонна К36-4в	стр. 5
12		Колонна К36-4г	стр. 6
12		Колонна К36-4д	стр. 7
12		Колонна КФ5-2-1	стр. 8
12		Балка 2БДР12-5Ва	стр. 9
12		Балка 2БДР12-5Вб	стр. 10
12		Стойка СФ1	стр. 11

Формат	Лист	Наименование	Примечание
11		Лоток Л4-8а	стр. 12
11		Лоток Л4д-8а	стр. 12
11		Изделие соединительное МС1	стр. 13
11		Изделие соединительное МС2	стр. 13
11		Изделие соединительное МС3	стр. 14
11		Каркас КР1	стр. 14
11		Щит стальной Щ1	стр. 15
11		Изделие закладное МН1	стр. 15

				Т.П 903 -1-213.84 -КЖИ		
				Котельная с 4 котлами, Факел [®] и 2 компактно-поверх- ностными водонагревателями ФНКВ-М (КПВ-1А)		
Гип	Соловьев			Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Шифрин			Р		
Н. контр.	Рогожина			Содержание альбома		
Гл. спец.	Рогожина					
Рук. гр.	Модестова					
Инж.	Гузнова					
				Госстрой СССР Министерство Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Формы	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.423-3, вып 1	Колонна К36-4		со всеми закладными изделиями
		1	1.423-3, вып 2	Изделие закладное МН-13	2	1,68 кг

Остальное — см К36-4 серии 1.423-3 вып. 1

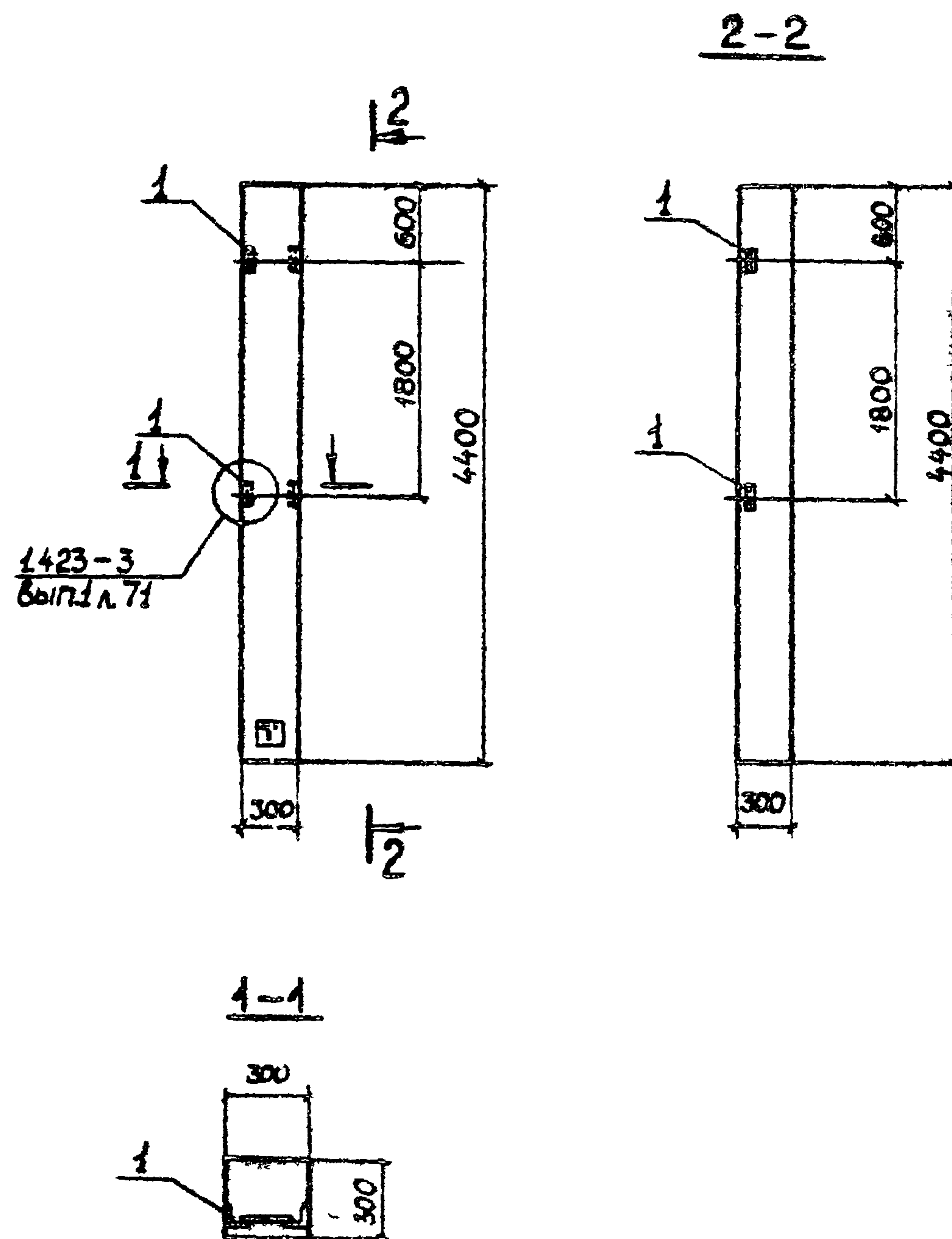
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

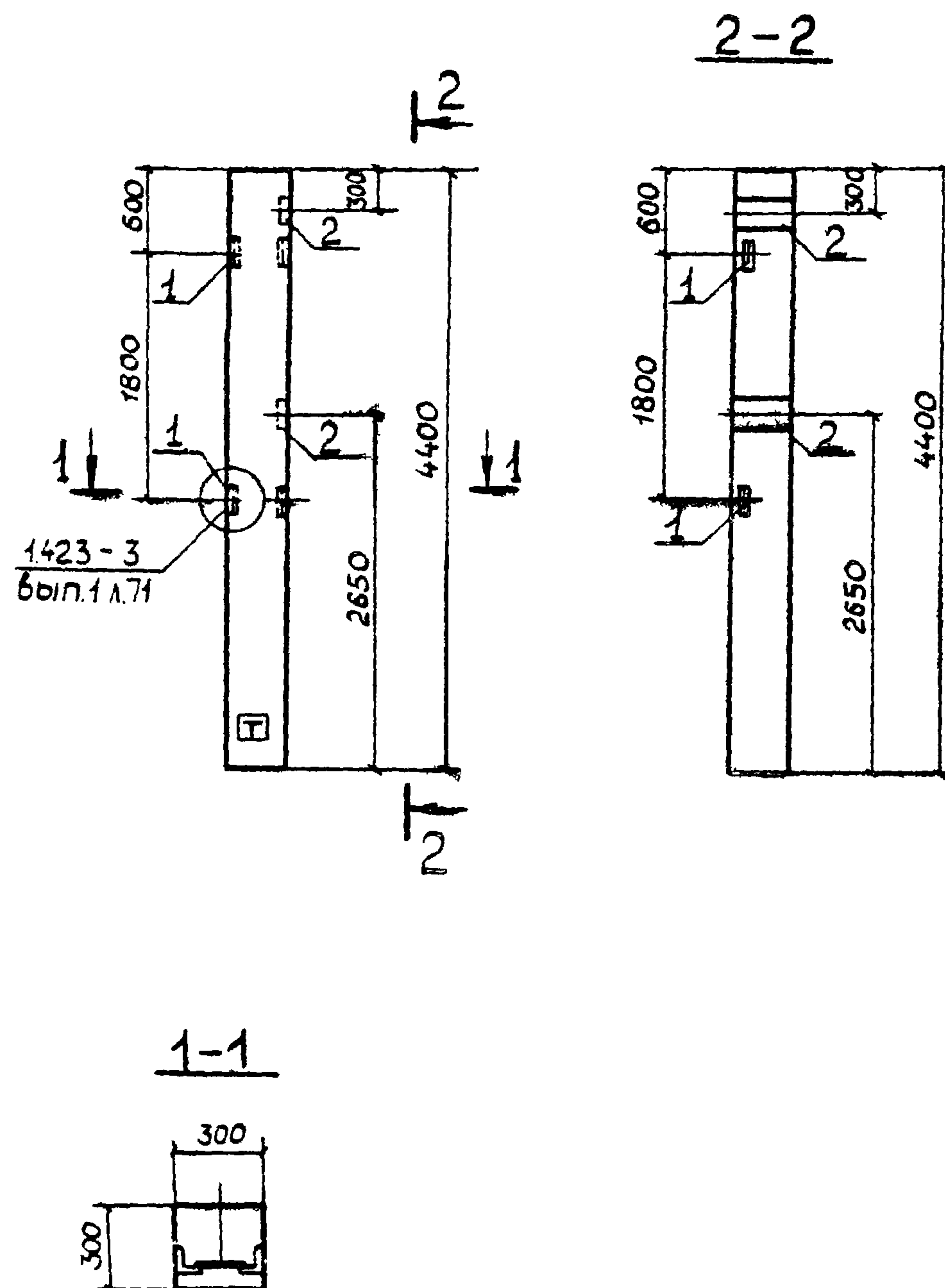
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса			Прокат марки						Всего		
	А III			Вст 3 кл 2								
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509 -72								
	Ø 12		Итого	Л63х5		Итого						
К36 - 4а	0,5		0,5	2,9		2,9					3,4	3,4

Знак □ нанести несмываемой краской.

						Т П 903 - 1-2/3.84 - КЖИ - К36 - 4а			
						Колонна К36 - 4 а	Стадия	Масса	Масштаб
							Р		
Гип	Соловьев						Лист	Листов	
Нач. шта	Шифрин						Госстрой СССР		
Н. контр	Рогожина						ГП Горьковский		
Гл. спец.	Рогожина						САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр	Модестова								
Инжен.	Иванова								

19733-06 4





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1423-3, вып.1	Колонна КЗБ-4		Со всеми закладными изделиями
	1		1423-3, вып.2	Изделие закладное М1-13	2	1.68 кг
	2		1423-3, вып.2	То же М1-12	2	6.0 кг

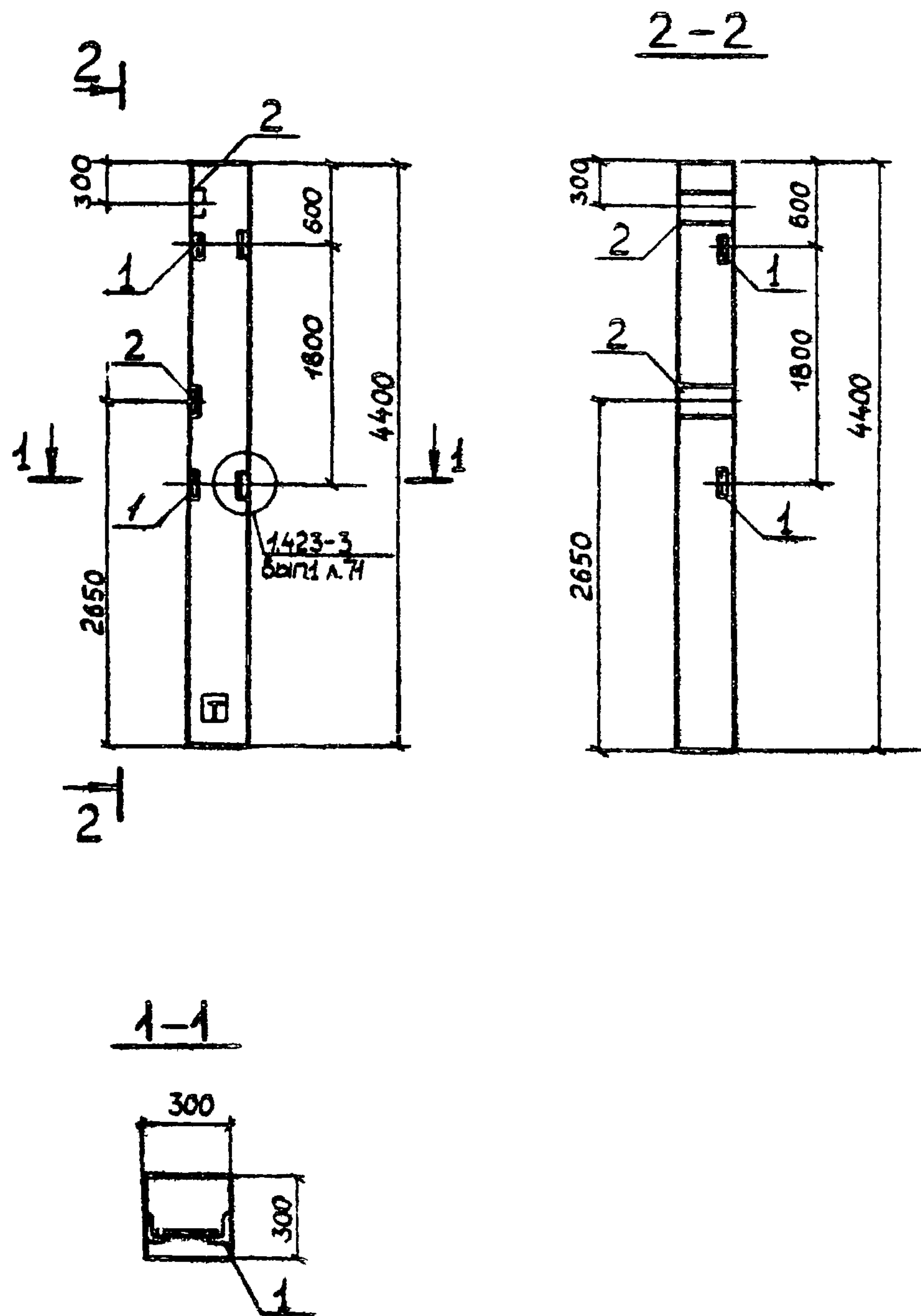
Остальные = см КЗБ-4 серии 1423-3, вып.1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки								
	А III			В ст 3 кл 2			В ст 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903 - 74*					
	Ø12		Итого	Л63х5		Итого	200х10		Итого			
К 36—4Б	3,3		3,3	2,9		2,9	9,2			9,2	15,4	15,4

Знак нанести несмываемой краской

Т.П. 903-1-21384 КЖИ-КЗБ-4Б				Колонна КЗБ-4Б			Стадия	Масса	Наситоб
ГИП	Соловьев			Колонна КЗБ-4Б			Р		
Нач.отд.	Шифрин								
Н.контр.	Рогожина						Лист	Листов	
Гл. спец.	Рогожина						Госстрой СССР		
Рук. зр.	Модестова						г.п. Горьковский		
Инж.	Гузнова						САНТЕХПРОЕКТ		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.423-3, вып. 1	Колонна К36-4		со всем закладным
	1		1.423-3, вып. 2	Изделие закладное М1-13	2	1,68 кг
	2		1.423-3, вып. 2	То же М1-12	2	6,0 кг

Остальное - см К36-4 серии 1423-3 вып. 1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

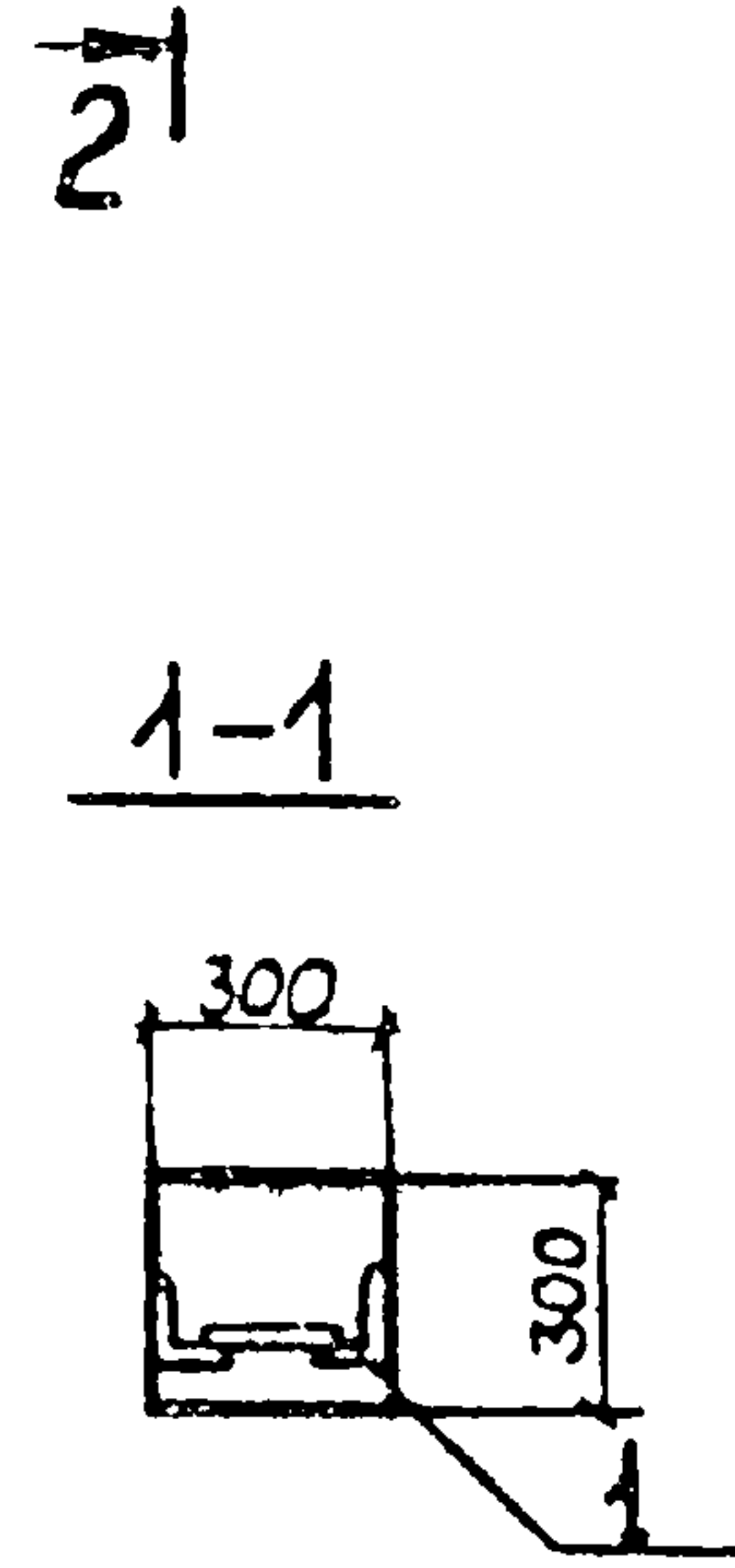
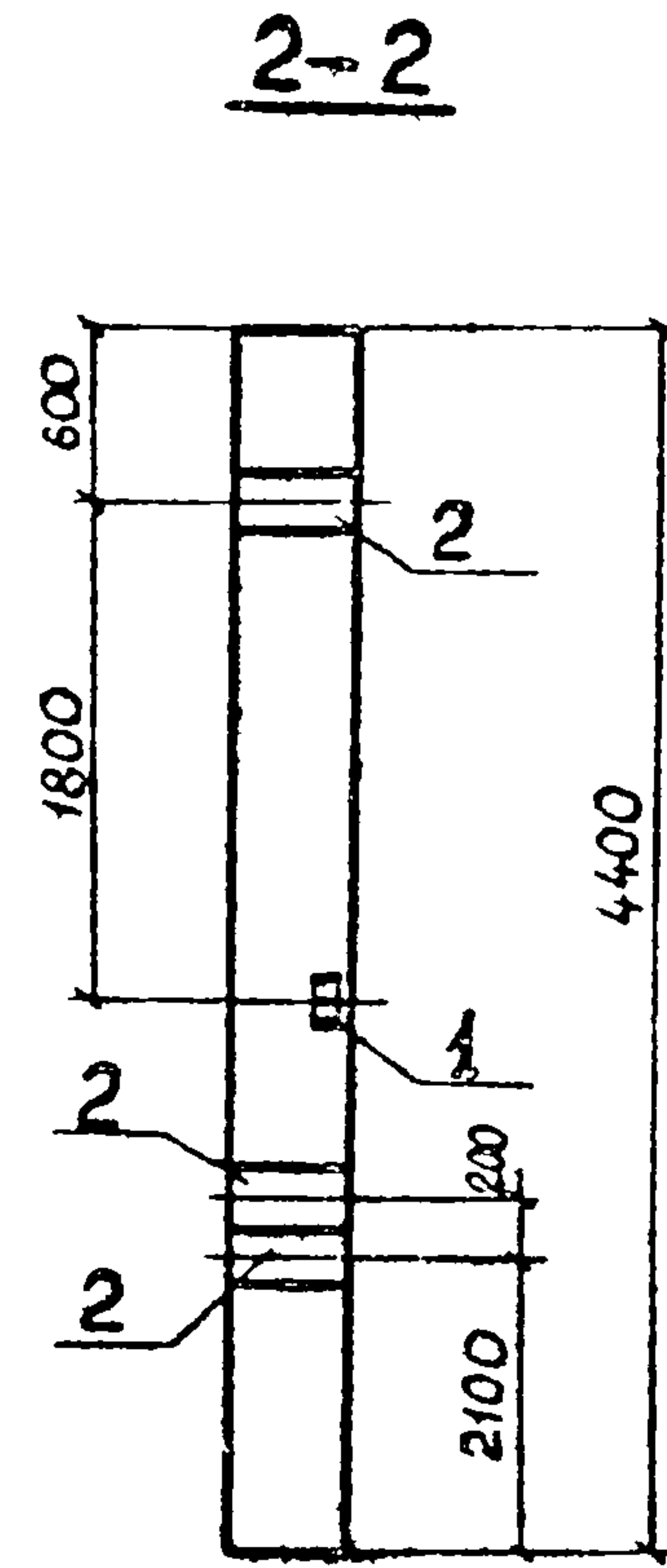
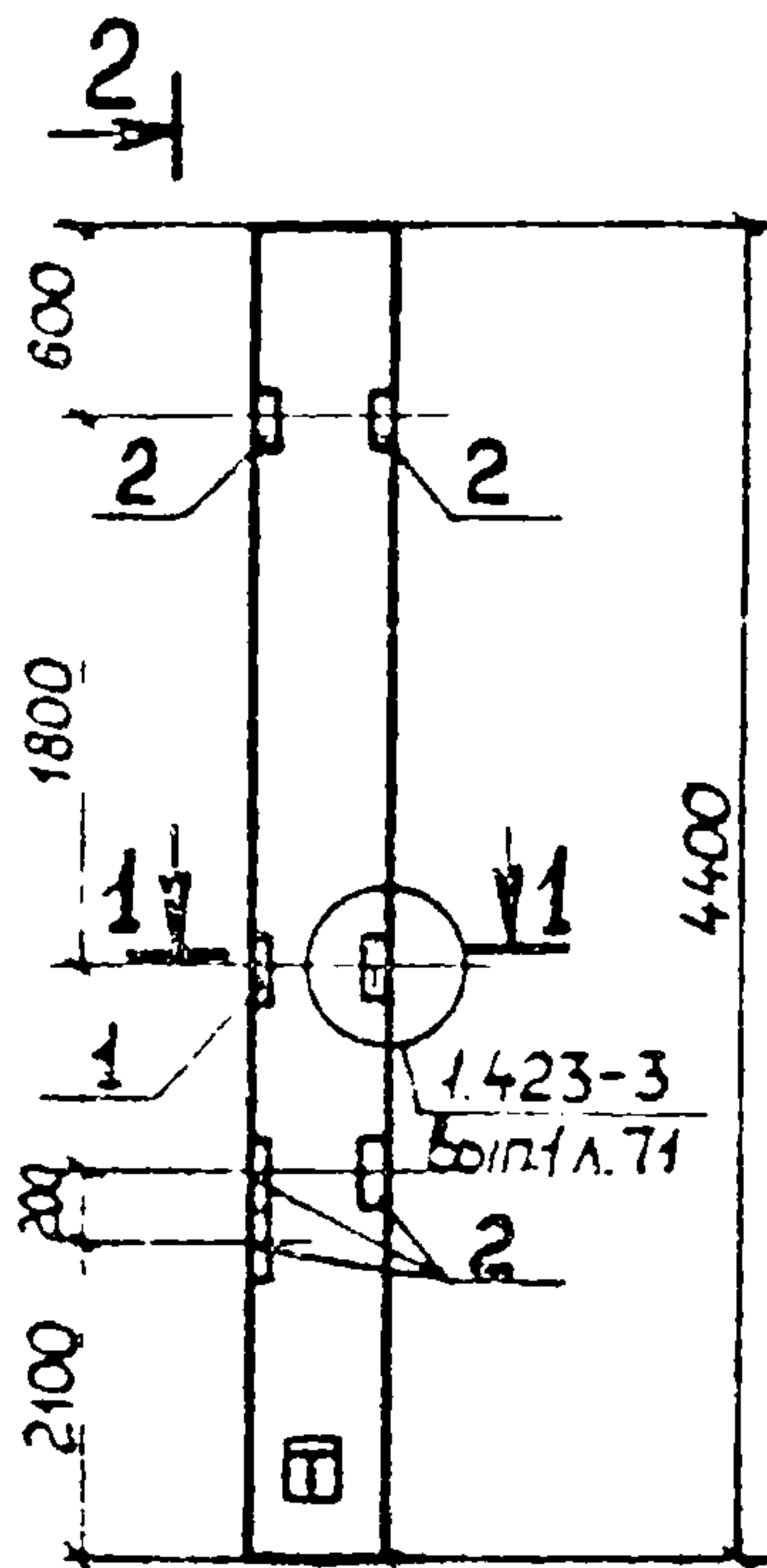
Марка элемента	Изделия закладные									Общий расход	
	Арматура класса			Прокат марки							
	А III			Вст 3 кл 2			Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903-74*				
	Ø12		Итого	Л63х5		Итого	-200х10		Итого		
К36-4В	3,3		3,3	2,9		2,9	9,2		9,2	15,4	15,4

Знак □ нанести несмываемой краской

Т.П. 903-1-213 84- КЖИ - К36-4В				Колонна К36-4В			Стадия	Масса	Масштаб
Гип	Соловьев						Р		
Нач. отд.	Шифрин						Лист Листов		
Н.контр.	Рогожина								
Гл. спец.	Рогожина						Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Модестова								
Инж.	Гузнова								

Типовой проект 903-1-

Шифр	Дата	Взаим. бл.



Позиция	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.423-3, вып. 1	Колонна К36-4		по всем закладным изделиям
		1	1.423-3, вып. 2	Изделие закладное М1-13	1	1,68 кг
		2	1.423-3, вып. 2	То же М1-12	5	6,0 кг

Остальное — см. К36-4 серии 1.423-3 вып. 1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

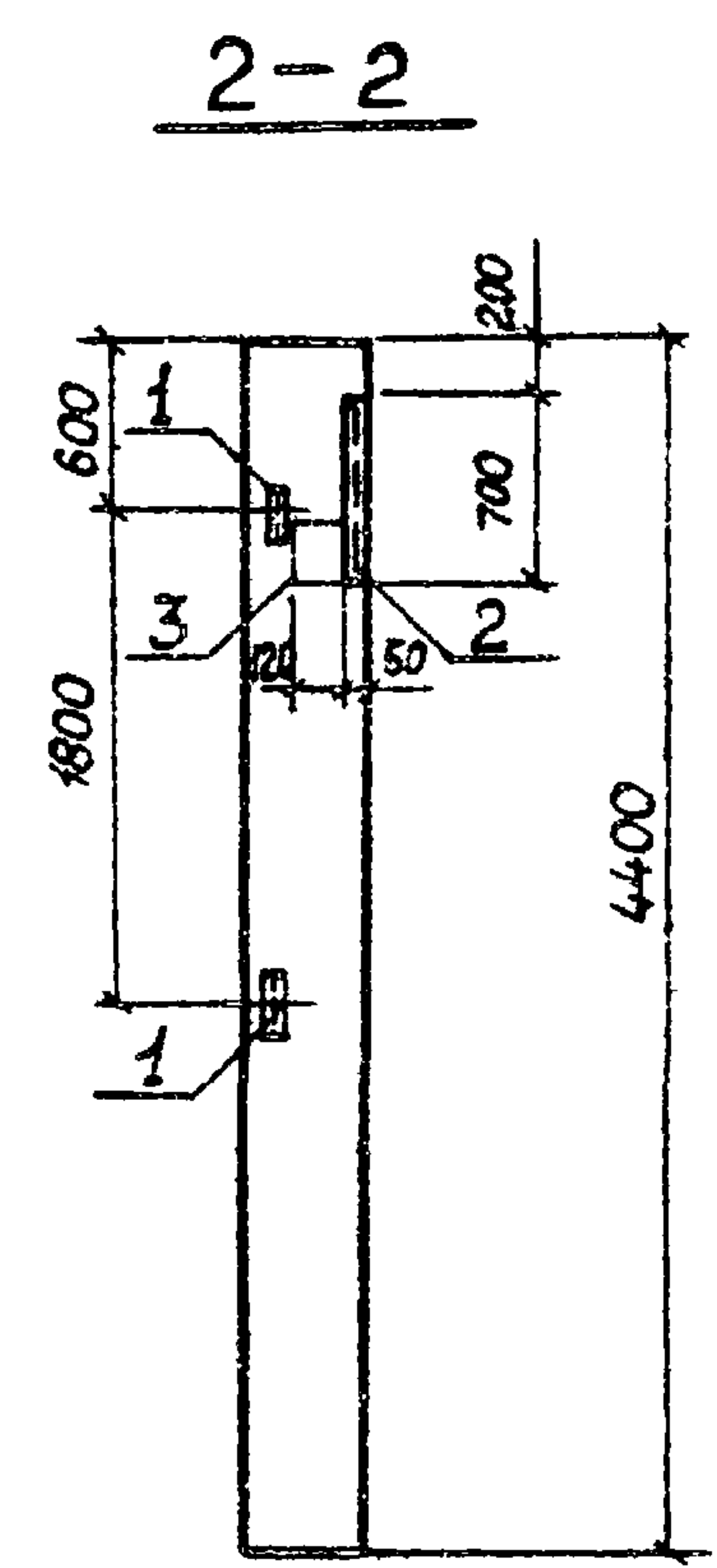
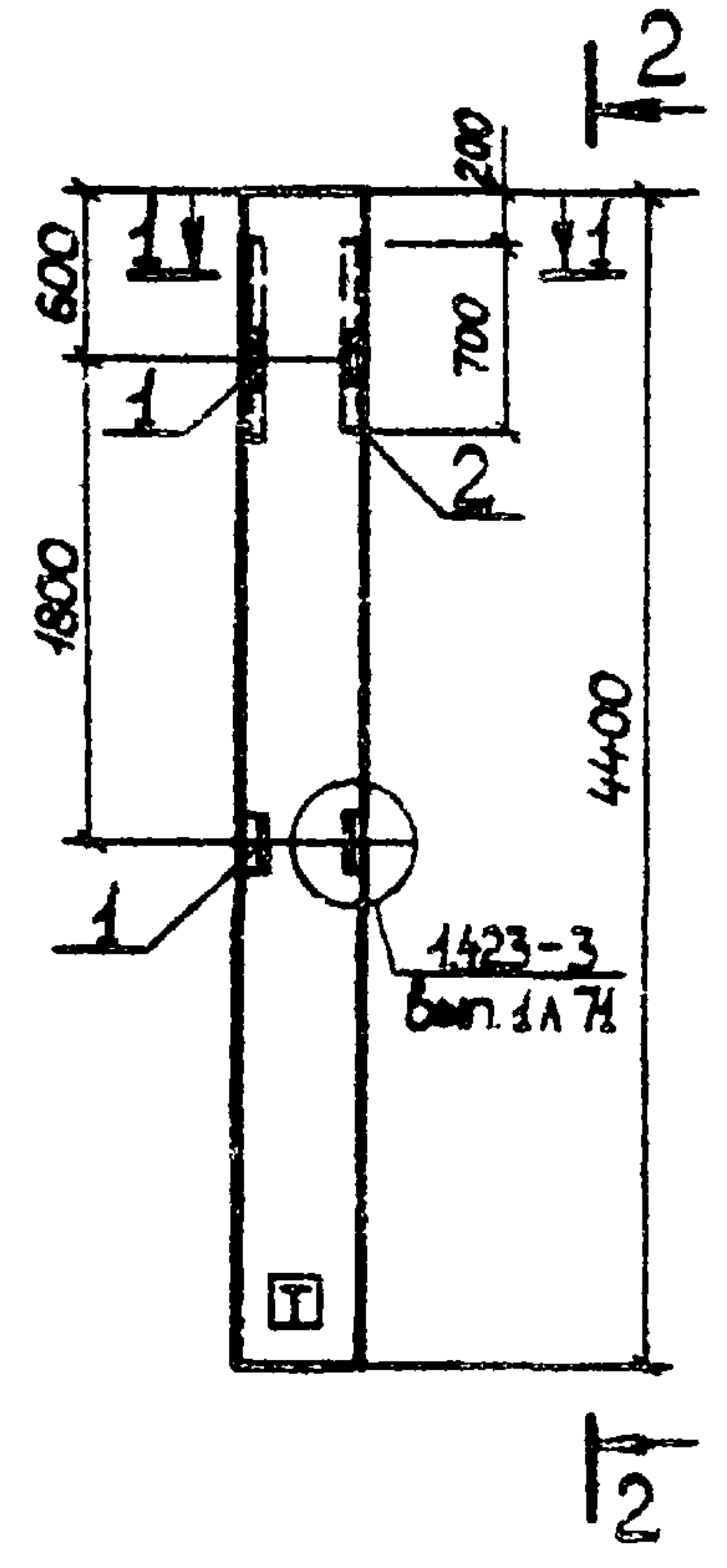
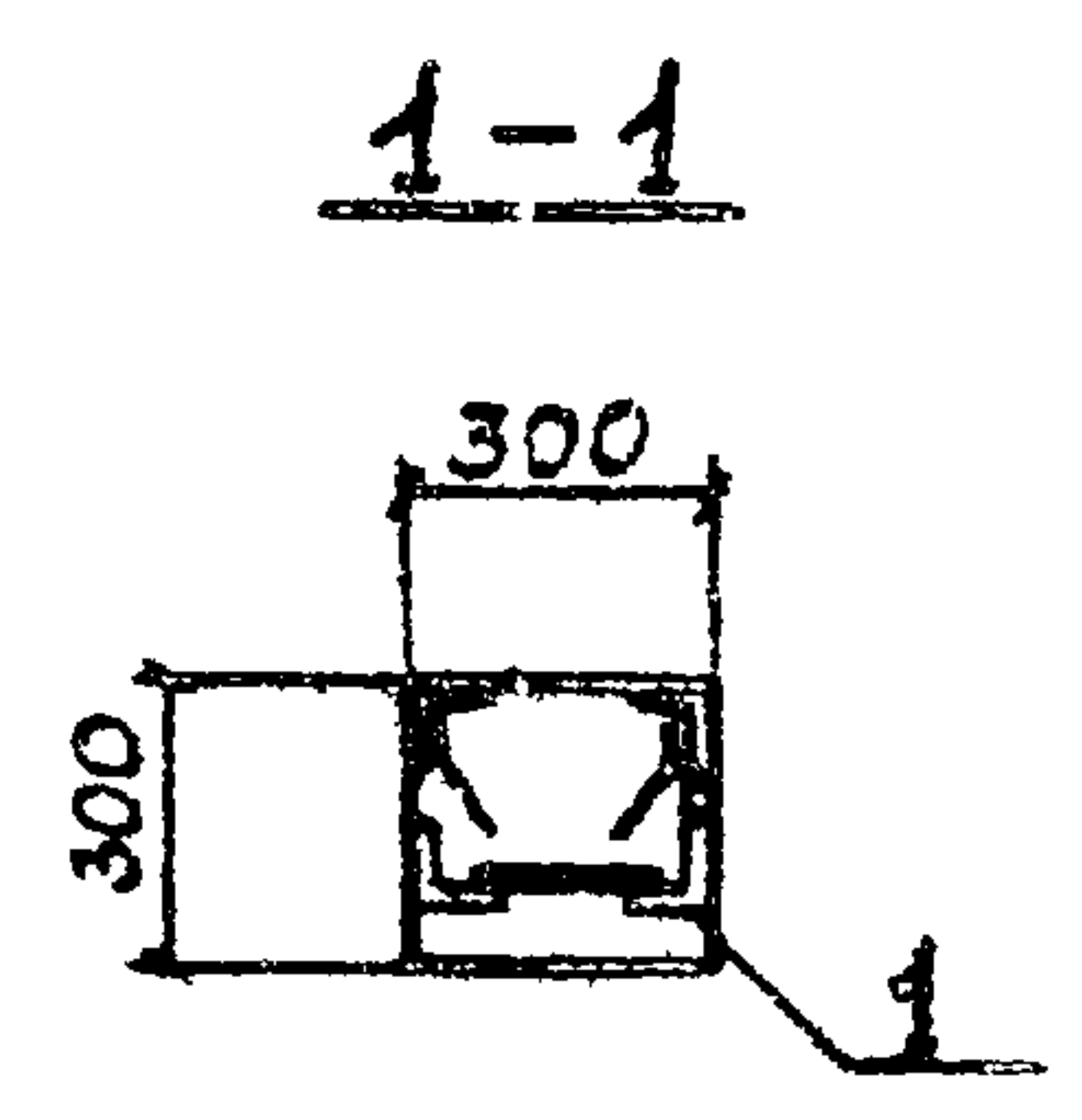
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки						Всего	
	А III			В ст 3 кп 2			В ст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903-74*				
	Φ 12		Итого	163х5		Итого	200х10		Итого		
К 36 - 42	7,24		7,24	1,44		1,44	23,0		23,0	31,68	

Знак  нанести несмываемой краской

						Т.П. 903 -1-21384 -КЖЦ-К36-42			
						Колонна К36-42	Стадия	Масса	Масштаб
							Р		
							Лист	Листов	
							Тех. проект		
П.И.Т.	Соловьев					Колонна К36-42	ТИ	Горюховский	
Нач. отд.	Шифрин						АНТЕКПРОЕКТ		
Инженер	Розкина								
А. спец.	Асташина								
Р.ж.г.д.	Мордасов								
Инж.	Лукина								

Альбом VI

Типовой проект 903-1-



Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы			
1.423-3, вып.1	Колонна К36-4		со всеми закладными изделиями
1 1.423-3, вып.2	Изделие закладное М1-13	2	1,68 кг
2 3.400-6/76	То же М14-46	п.м 1,4	4,4 кг/м
3 1.400-6/76	— " — М4-27	1	1,9 кг

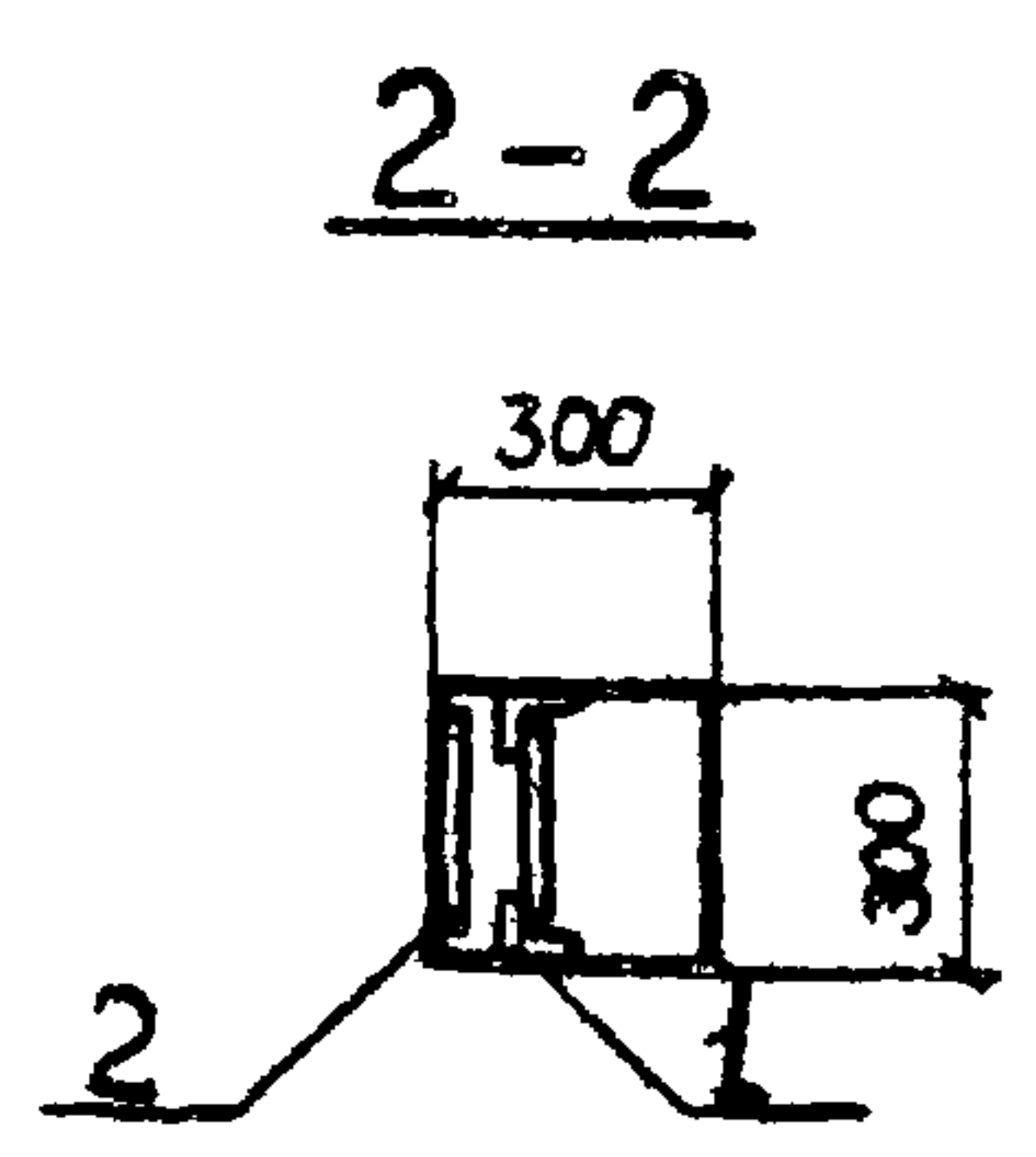
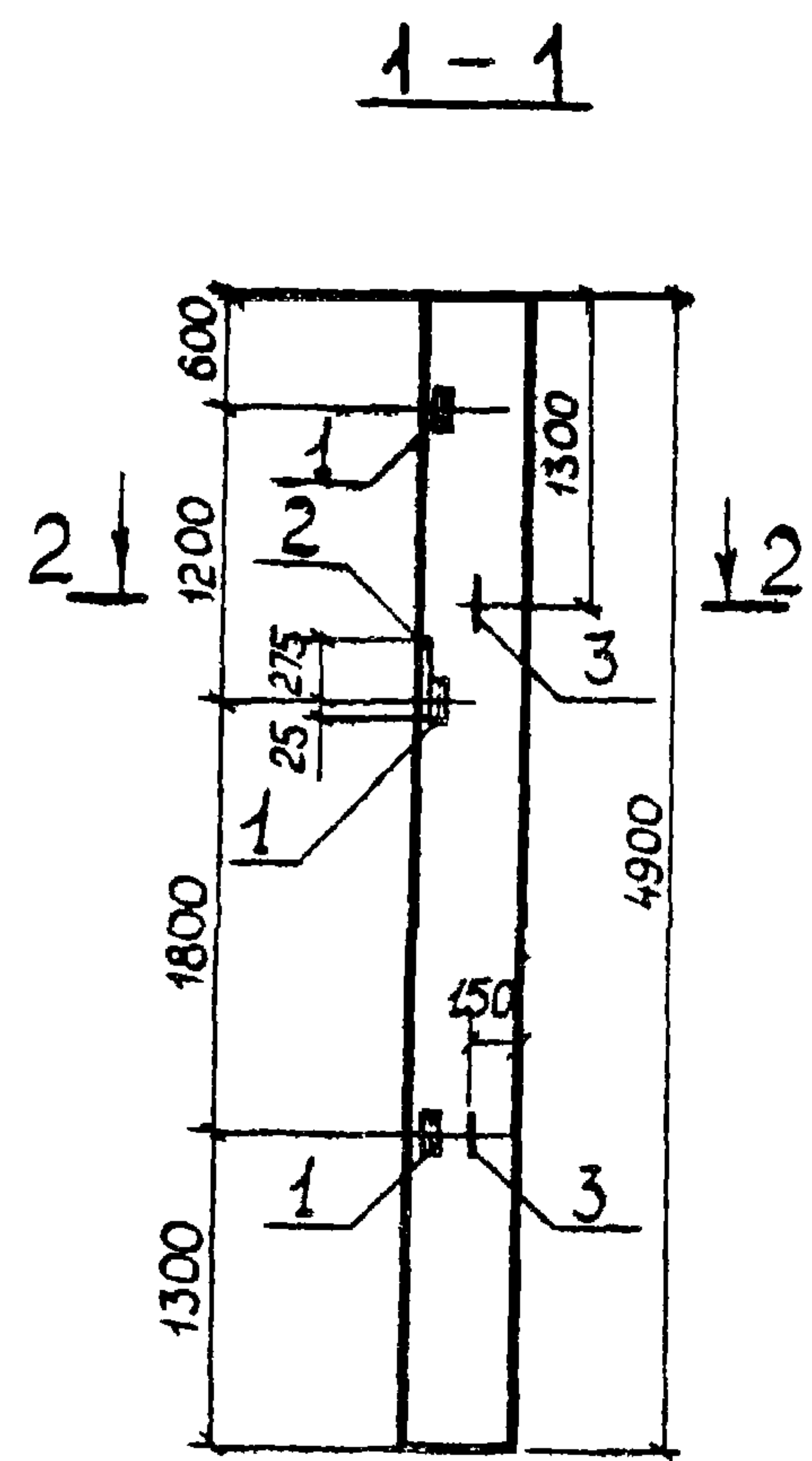
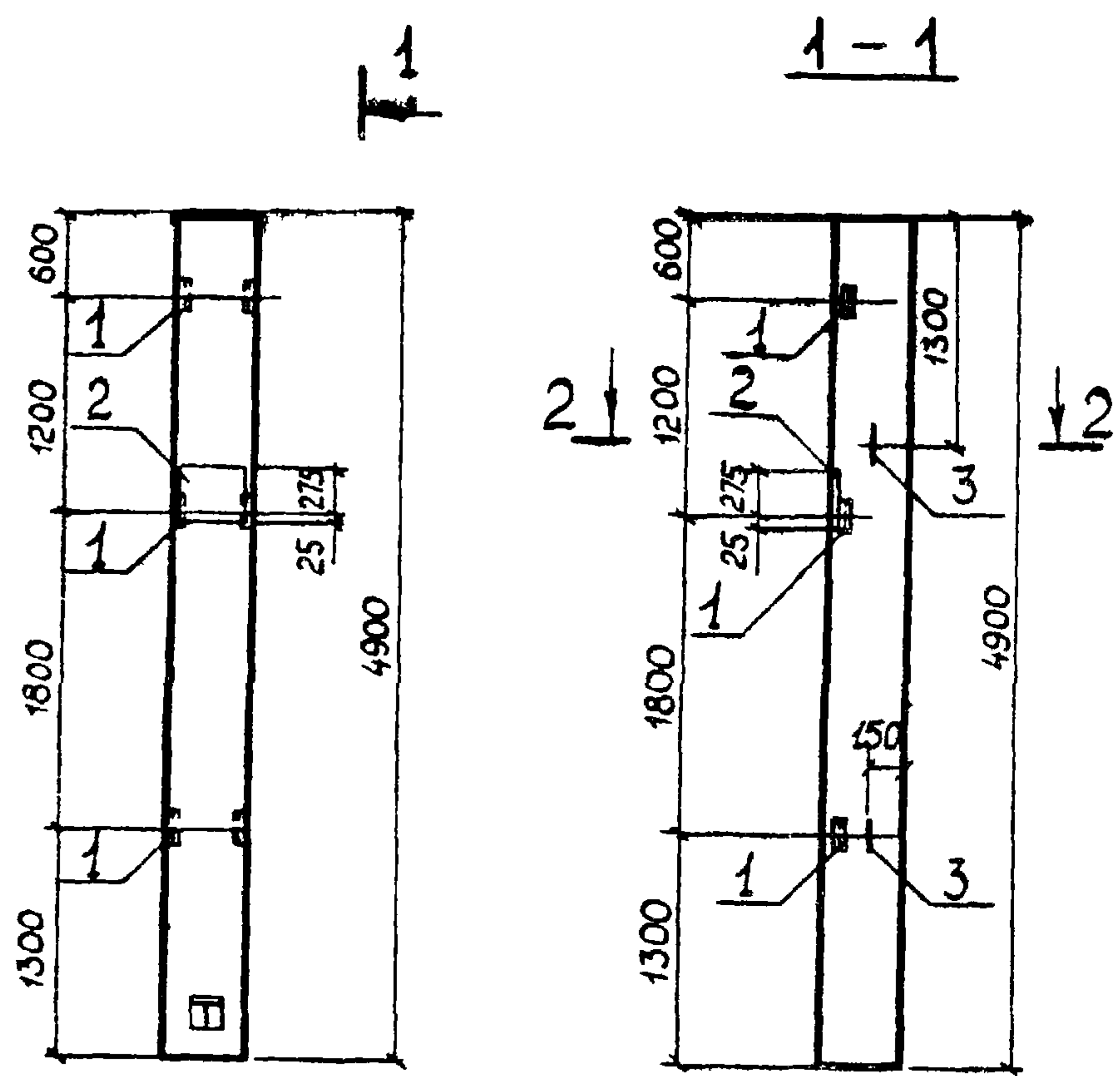
Остальное - см К36-4 серии 1.423-3 вып.1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные

Марка элемента	Изделия закладные											Общий расход	
	Арматура класса				Прокат марки						Всего		
	А III				В ст 3 кп 2								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903-74*					
	Ø12	Ø8		Итого	Л53х5	Л50х5	Итого	120х8					Итого
К36-4б.	0.98	0.84		1.82	2.88	5.32	8.2	1.4			1.4	11.42	11.42

Знак □ нанести несмываемой краской

Т.П. 903-1-21384 - КЖИ-К36-4д				Колонна К36-4д	Стадия	Масса	Масштаб
Гип	Соловьев				Р		
Нач. отд	Шифрин				Лист	Листов	
Н. контр.	Рогожина				Госстрой СССР		
Гл. спец.	Рогожина				ГПИ Горьковский		
Рук. гр.	Модестова				САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Гузанова						



Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			Шифр 460-75, вып 1-1	Колонна КФ5-2		со всеми закладными изделиями
	1		Шифр 460-75, вып 1-2	Изделие закладное МН-8	3	2,1
	2		Шифр 460-75, вып 1-2	То же МН-10	1	9,7
	3		Шифр 460-75, вып 1-2	Петля ЧП2-2	2	0,59

Остальное — см КФ5-2 шифр 460-75 вып 1-1

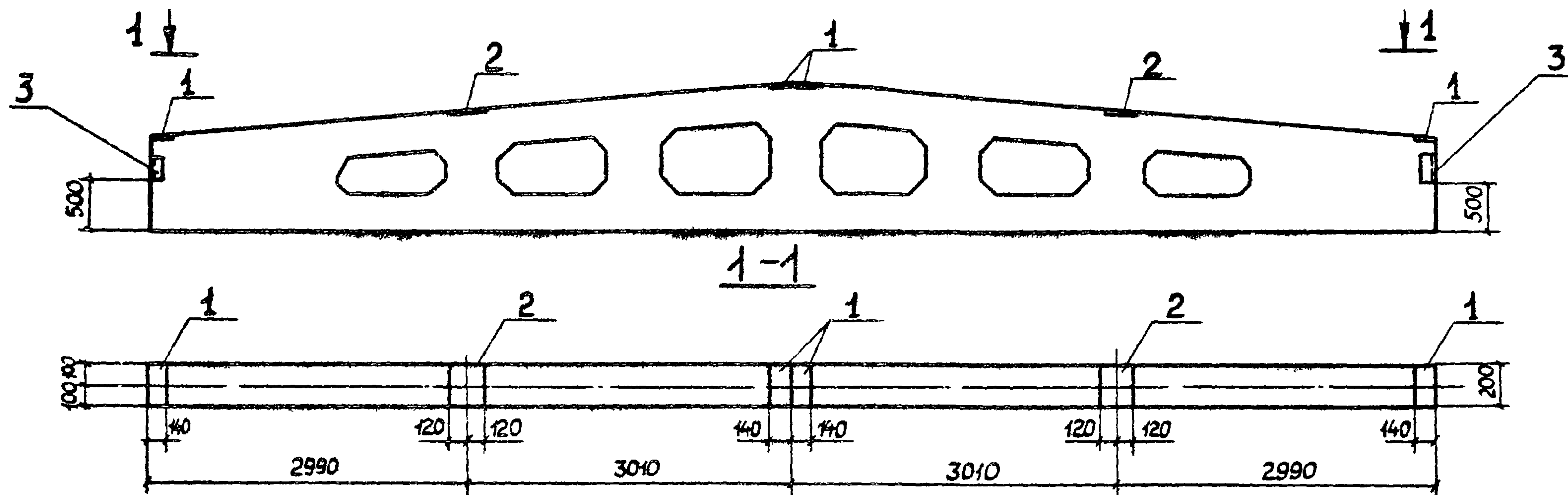
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные												Общий расход	
	Арматура класса						Прокат марки							Всего
	А I			А III			Вст 3 кл 2			Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903-74*				
	Ø10		Итого	Ø12		Итого	Л63х5		Итого	300х10		Итого		
КФ 5 - 2 - 1	1,18		1,18	3,2		3,2	5,7		5,7	7,1		7,1	17,18	17,18

Знак  нанести несмываемой краской

Т П 903-1-2/384 КЖИ-КФ5-2-1				Колонна КФ5-2-1			Стадия	Масса	Масштаб
Гип.	Соловьев						Р		
Нач. отд.	Шифрин						Лист		
Н. контр.	Рогожина						Листов		
Гл. спец.	Рогожина						Госстрой СССР		
Рук. гр.	Модестова						ГПИ Горьковский		
Инж.	Гузанова						САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом VI
проект 903-1-
Типовой



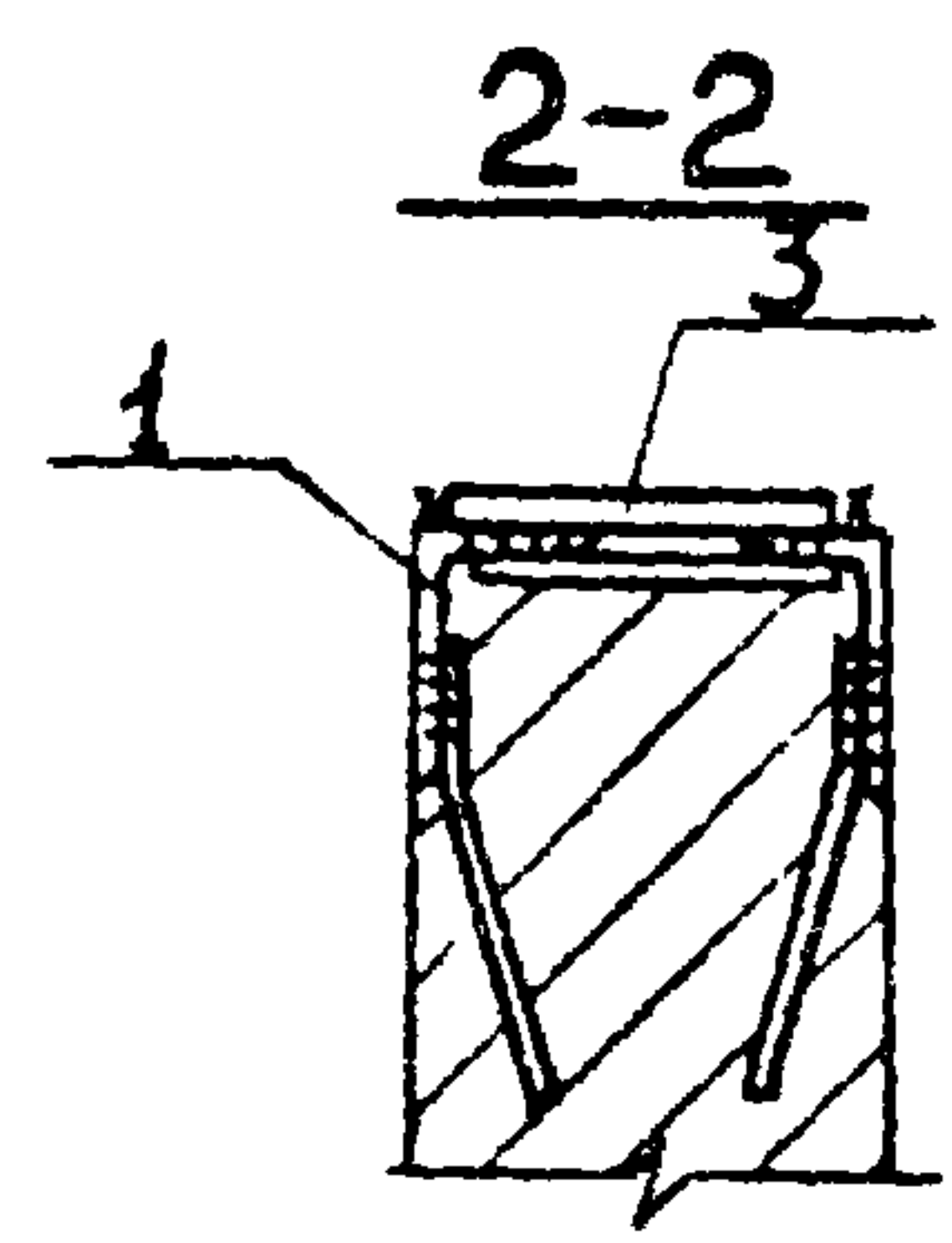
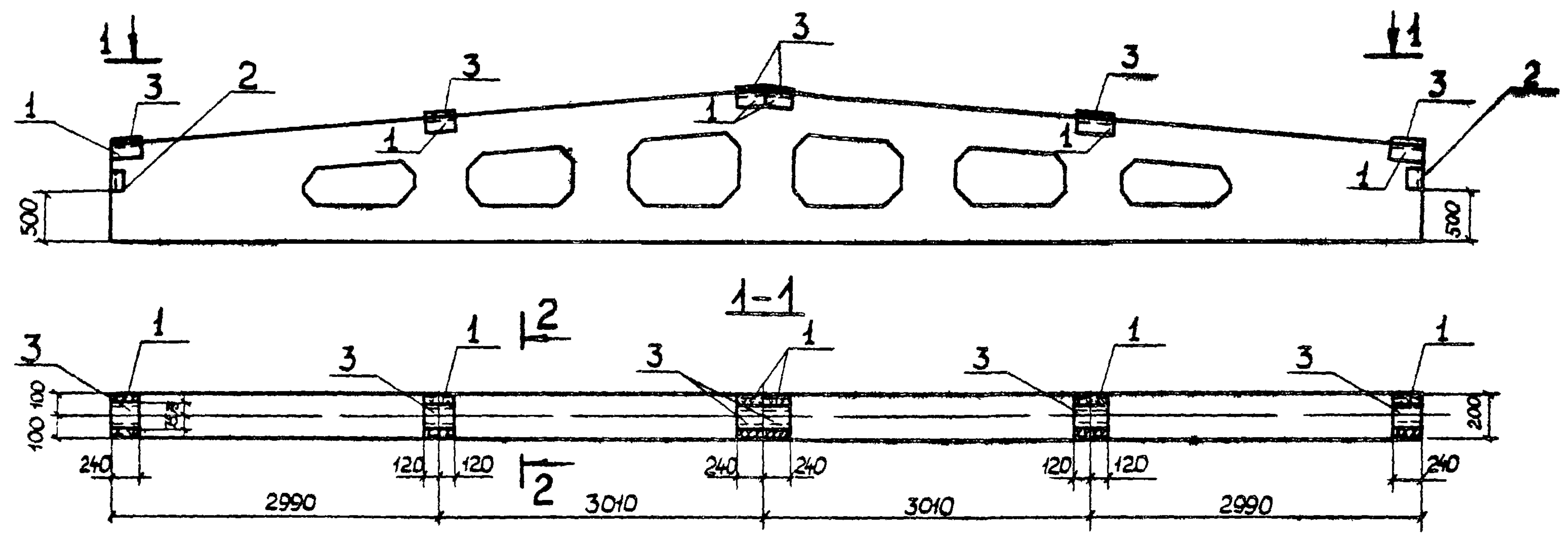
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка	Изделия закладные											Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки						
	А - III						В ст 3 кл 2						
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 8509-72 *		ГОСТ 103 - 76				
	Ø8	Ø10	Итого			Итого	Л80×7		40×6	190×6	Итого		
2БДР12-5Вa	1,5	0,4	2,0				6,8		5,2	4,4	16,4	18,4	18,4

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.462-3, вып.1	Балка 2БДР12-5В		со всеми закладными изделиями
		1	1.400-6, вып.1	Изделие закладное М4-12	4	1,4 кг
		2	1.400-6, вып.1	То же М4-3-3	2	2,4 кг
		3	1.400-6, вып.1	— II — М4-10	2	4,0 кг

Остальное - см. 2БДР12-5В серии 1.462-3 вып.1

Т.П. 903-1-213.84-КЖ4-2БДР12-5Вa						Балка 2БДР12-5Вa	Стадия	Масса	Масштаб
ГЦП	Соловьев						Р		
Нач. отд.	Шифрин						Лист	Листов	
Н. контр.	Рогожина						Госстрой СССР		
Гл. спец.	Рогожина						ГПИ Горьковский		
Рук. гр.	Модестова						САНТЕХПРОЕКТ		
Инж.	Гузанова								



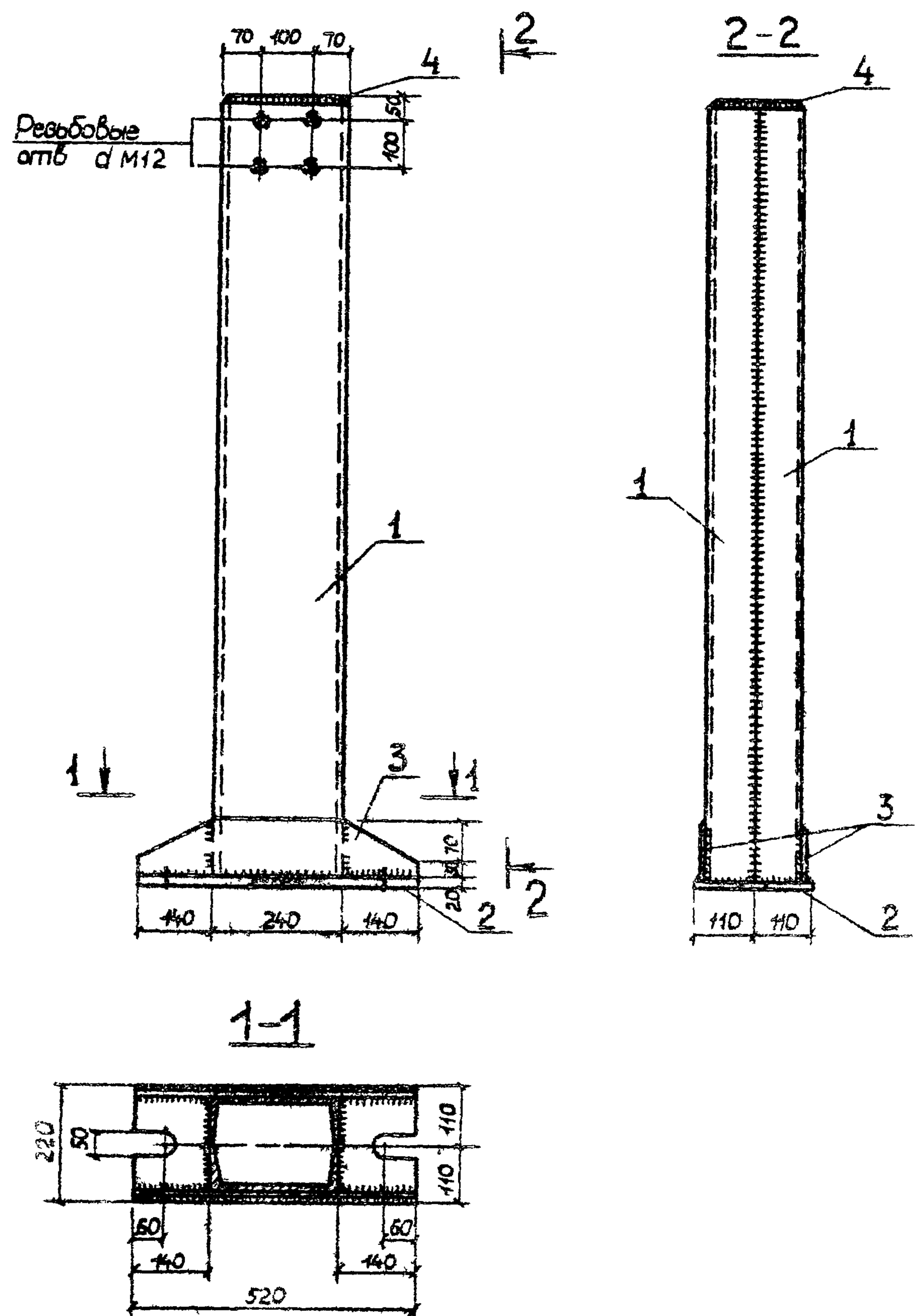
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки								
	А-III			В ст 3 кл 2								
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8510-72		ГОСТ 8509-72		ГОСТ 103-76				
	Ø8	Ø10	Итого	110×14		180×7		150×6		Итого		
2БДР12-5ВБ	3,2	1,6	4,8	31,2		6,8		10,2		48,2	53,0	53,0

Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Сборочные единицы		
1.462-3, вып.1	Балка 2БДР12-5В		со всеми закладными изделиями
1 1.400-6, вып.1	Изделие закладное М4-22	6	5,8 кг
2 1.400-6, вып.1	То же М4-10	2	4,0 кг
	Детали		
3	150×6 ГОСТ 19903-74 l=240	6	

Остальное - см. 2БДР12-5В серии 1.462-3 вып.1

Т.П.903-1-213.84 - КЖИ-2БДР12-5ВБ			
Балка 2БДР12-5ВБ			
Гип	Соловьев	Р	Лист
Нач.отд.	Шифрин		Листов
Н.контр.	Рогожина		
Гл. спец.	Рогожина		
Рук.гр.	Модестова		
Инж.	Гузанова		
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			



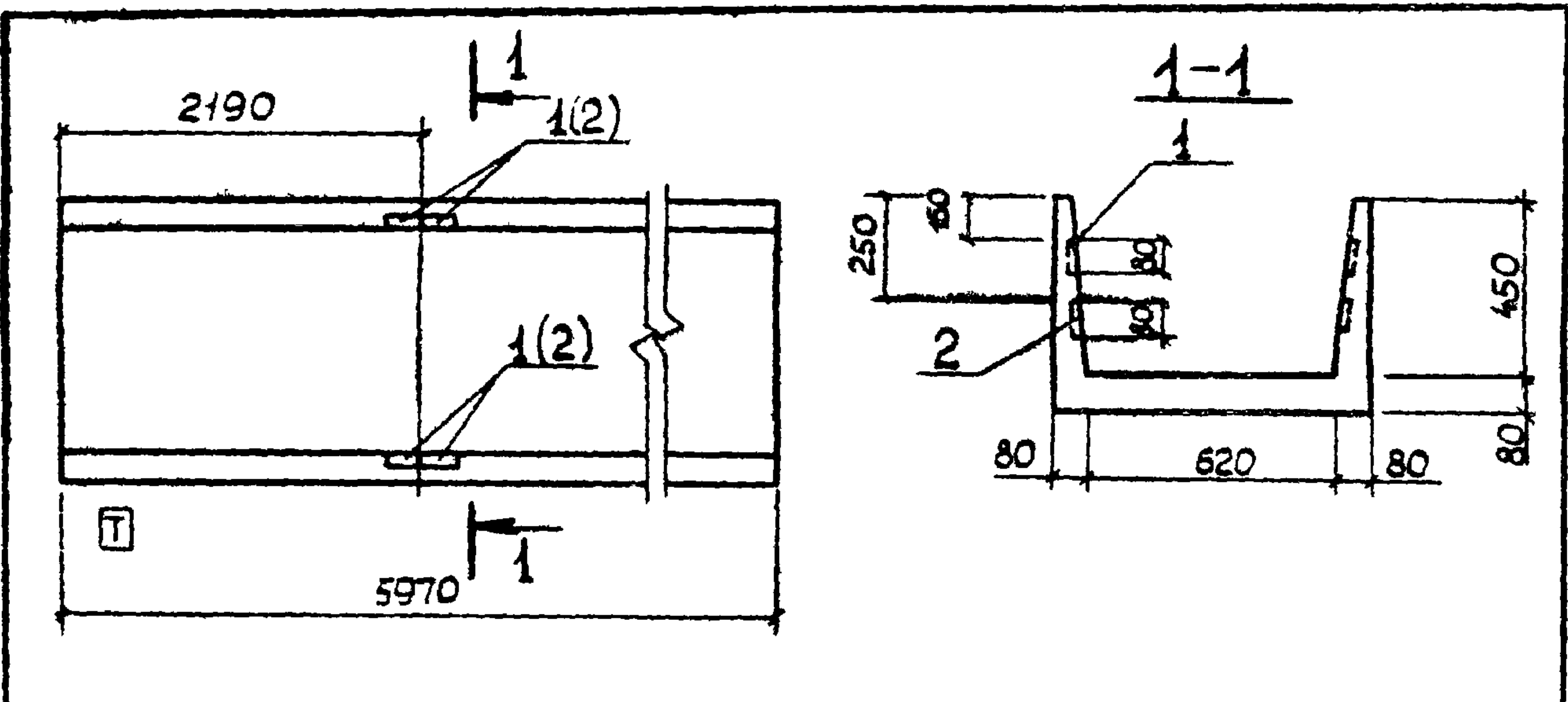
Спецификация к стойке СФ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Стойка СФ1		
		1		Г 24 ГОСТ 8240-72, $l=4370$	2	104,9 кг
		2		-200x20 ГОСТ 19903-74*, $l=520$	1	16,3 кг
		3		-100x8 ГОСТ 19903-74*, $l=520$	2	3,3 кг
		4		-70x8 ГОСТ 19903-74*, $l=230$	1	2,5 кг
				Наплавленный металл	2%	5,6 кг

1. Материал конструкций — сталь 18 кп ГОСТ 23570-79
 2. Сварку производить электродами типа Э42
 3. Все заводские соединения приняты сварными, подлежащими выполнению полуавтоматической или ручной сваркой. Электросварные швы стоек фахверка должны быть прочно плотными и обеспечивать герметичность внутренней полости стоек
 Высота сварных швов $h_{ш} = 6 \text{ мм}$

ТП 903-1-21384-КЖЦ-СФ1

ГЦП	Соловьев				
Нач. отд.	Шифрин				
Н. контр.	Рогожина				
Гл. спец.	Рогожина				
Рык. гр.	Мадестов				
Инж.	Гузанова				
Сп. техн.	Азарбанель				
Стойка СФ1					Станд. Р
					Масса 240,8 кг
					Масштаб
					Лист Листов
					Госстрой СССР
					МПИ Горьковский
					САНТЕХПРОЕКТ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3 006-2, вып. II-1	Лоток Л4-8		со всеми закладными изделиями
	1		3 006-2, вып. II-3	Изделие закладное М-5	4	
	2		3 006-2, вып. II-3	Изделие закладное М-4	4	

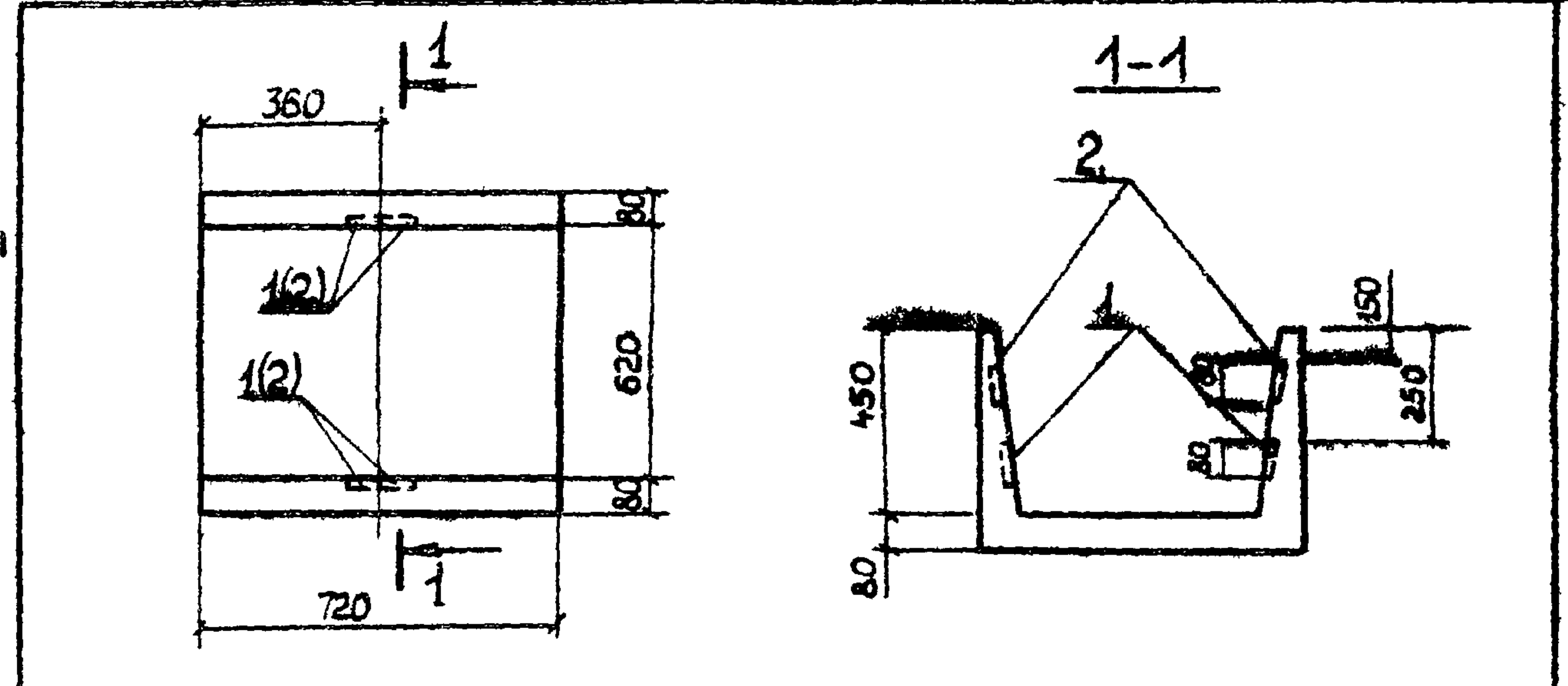
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арматура класса			Прокат марки			
	А-III			Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ19903-74*			
	Ø 8		Итого	Ø 80x6			
Л4-8а	4,0		4,0	3,2			7,2

Остальное - см Л4-8 серии 3 006-2 вып. II-1,

Т.П. 903-1-213.84 - КЖИ - Л4-8а			
Лоток Л4-8а			
ГЦП	Соловьев	Р	
Нач. отд.	Шифрин	Лист	Листов
Н. контр.	Рогожина	Госстрой СССР	
Гл. спец.	Рогожина	ГПИ Горьковский	
Рук. гр.	Модестова	САНТЕХПРОЕКТ	
Инжен.	Землянова		

Альбом VI
Типовой проект 903-1-



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			3 006-2, вып. II-1	Лоток Л4г-8		со всеми закладными изделиями
	1		3 006-2, вып. II-3	Изделие закладное М-4	4	
	2		3 006-2, вып. II-3	Изделие закладное М-5	4	

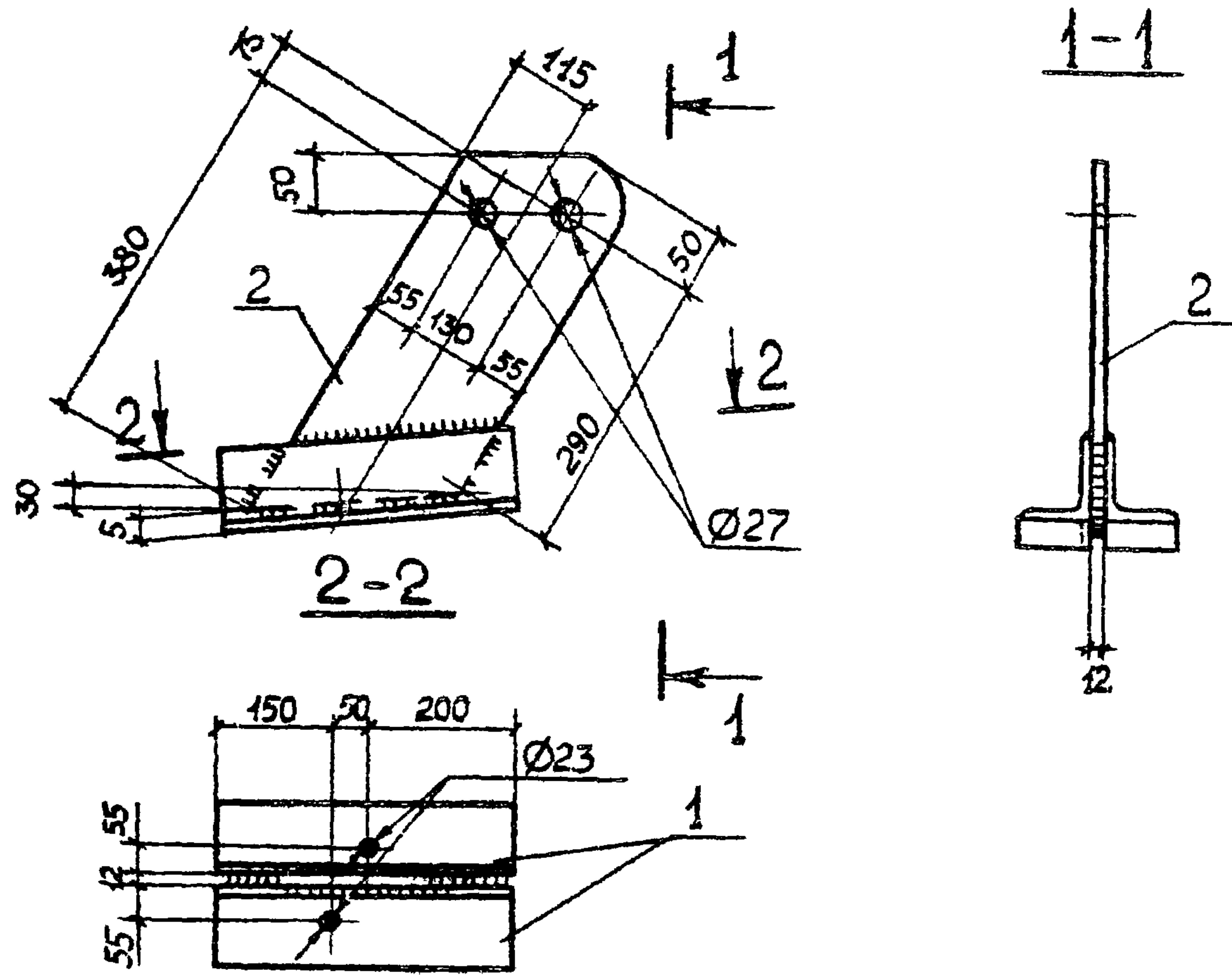
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арматура класса			Прокат марки			
	А I			Вст 3 кп 2			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74*			
	Ø 8		Итого	Ø 80x6		Итого	
Л4г-8а	4,0		4,0	3,2		3,2	7,2

Остальное - см. Л4г-8 серии 3 006-2 вып. II-1

ЦНБ, уполн. Подп. и дата Взам. инв. №

Т.П. 903-1-213.84 - КЖИ - Л4г-8а			
Лоток Л4г-8а			
ГЦП	Соловьев	Р	
Нач. отд.	Шифрин	Лист	Листов
Н. контр.	Рогожина	Госстрой СССР	
Гл. спец.	Рогожина	ГПИ Горьковский	
Рук. гр.	Модестова	САНТЕХПРОЕКТ	
Инжен.	Филиппова		

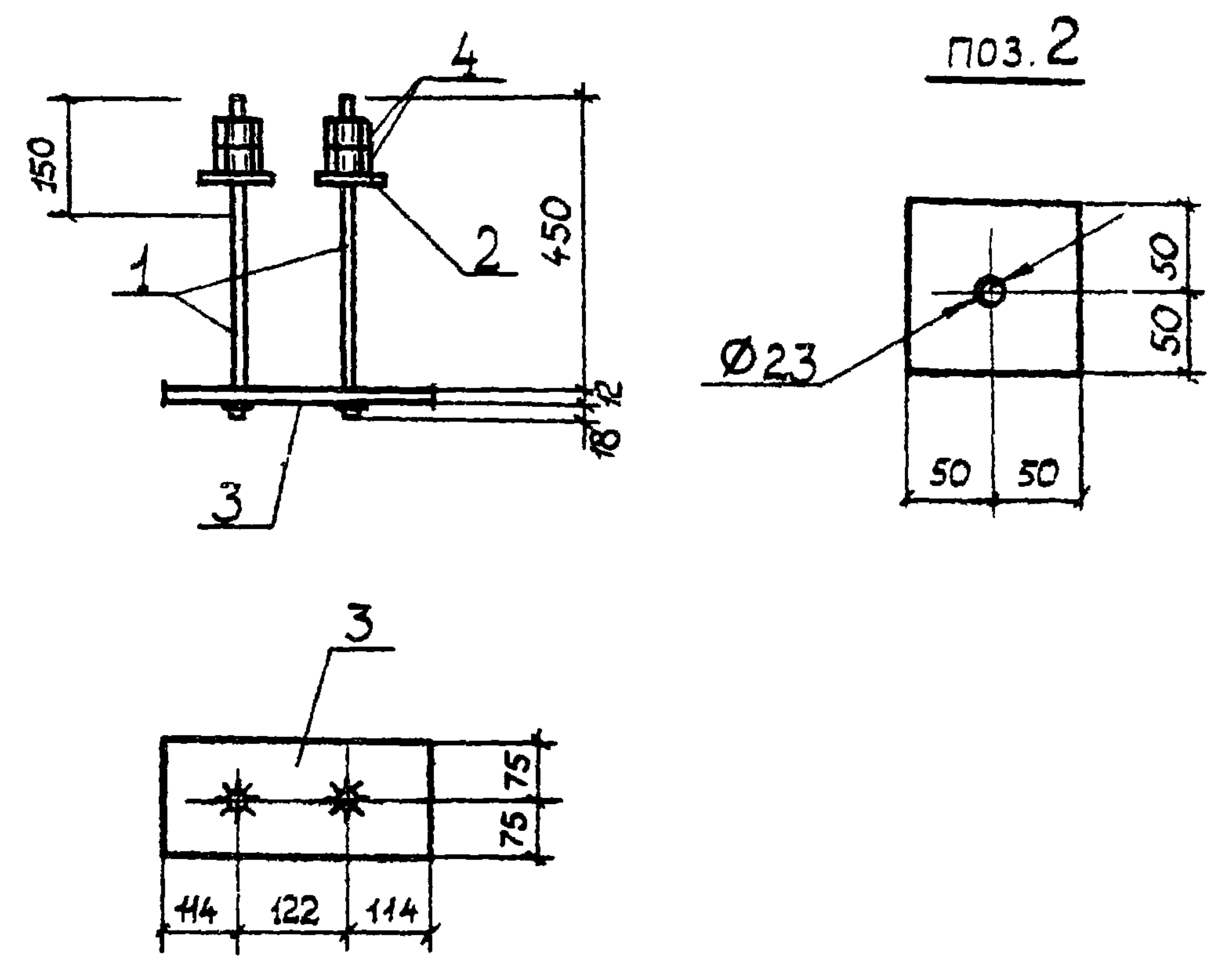


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		L100x8 ГОСТ 8509-72* l=400	2	4.88 кг
		2		240x12 ГОСТ 19903-74* l=500	1	11.31 кг

1. Материал конструкции - Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75

Т.П. 903-1-213.84-КЖЦ-МС1			
Изделие соединительное МС1			
ГИП	Соловьев	р	21,1 кг
Нач. отд.	Шифрин	Лист	Листов
Н. контр.	Рогожина	Госстрой СССР	
Инж. спец.	Рогожина	ГПИ Горьковский	
Рук. гр.	Модестова	САНТЕХПРОЕКТ	
Вед. инж.	Косопалова		

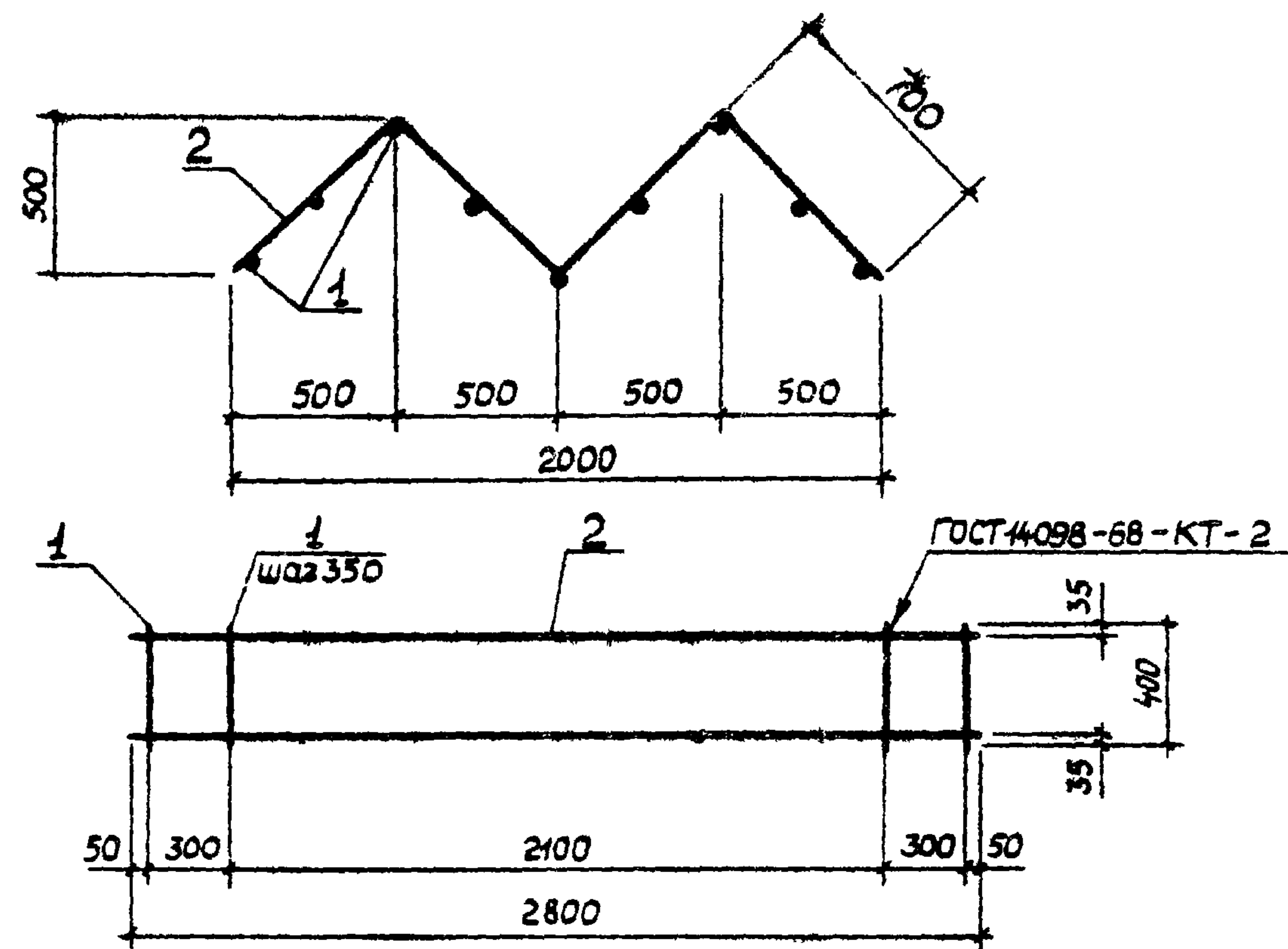
Альбом
Типовой проект 903-1-



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1		Ø20 ГОСТ 2590-71* l=480 с нарезкой М20	2	1.2 кг
		2		-100x10 ГОСТ 103-76 l=100	2	0.6 кг
		3		-150x12 ГОСТ 103-76 l=350	1	4.95 кг
		4		Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0.06 кг

1. Материал конструкции - Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*
2. Сварку выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75

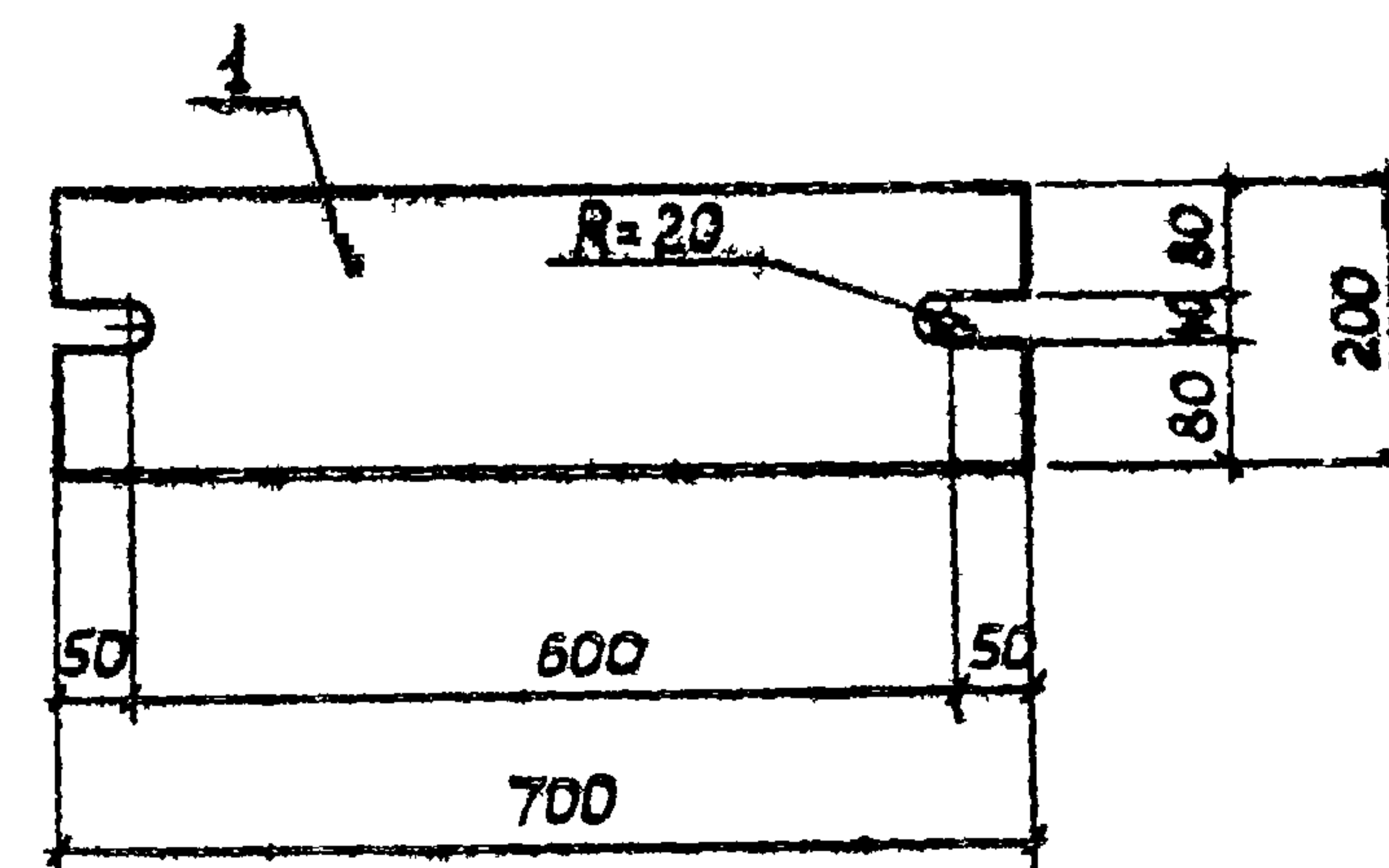
Т.П. 903-1-213.84-КЖЦ-МС2			
Изделие соединительное МС2			
ГИП	Соловьев	р	8.9 кг
Нач. отд.	Шифрин	Лист	Листов
Н. контр.	Рогожина	Госстрой СССР	
Инж. спец.	Рогожина	ГПИ Горьковский	
Рук. гр.	Модестова	САНТЕХПРОЕКТ	
Вед. инж.	Косопалова		



Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		Ф8АІ ГОСТ5781-82, $l=400$	9	0,23 кг
		2		Ф10АІ ГОСТ5781-82, $l=2800$	2	1,7 кг

Материал конструкции - Ст 3 кп 3 ГОСТ 380-71 *

			Т.П. 903 -1-213 84- КЖИ-КР1		
			Каркас КР1		
ГИП	Соловьев		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Ширин		р	5,5 кг	
Н.конт.	Рогожина		Лист	Листов	
Гл. спец.	Рогожина		Госстрой СССР		
Рук. гр.	Модестова		Горьковский		
Исполн.	Калинина		САНТЕХПРОЕКТ		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		-200x20 ГОСТ 19903-74*, 2-700	1	22,0 кг

Материал детали - Вст 3 кл 2 ГОСТ 380 - 71 *

Материал детали - Вст 3 кп 2 ГОСТ 380 - 71 *

ТП 903 - 1 - 213.89 - КЖИ - МСЗ

Изделие
срединительное
МСЗ

Станд. Масса. Масштаб

Р

22,0 кг

Лист Листов

Госстрой СССР
г.п. Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

ГИП Саломеев

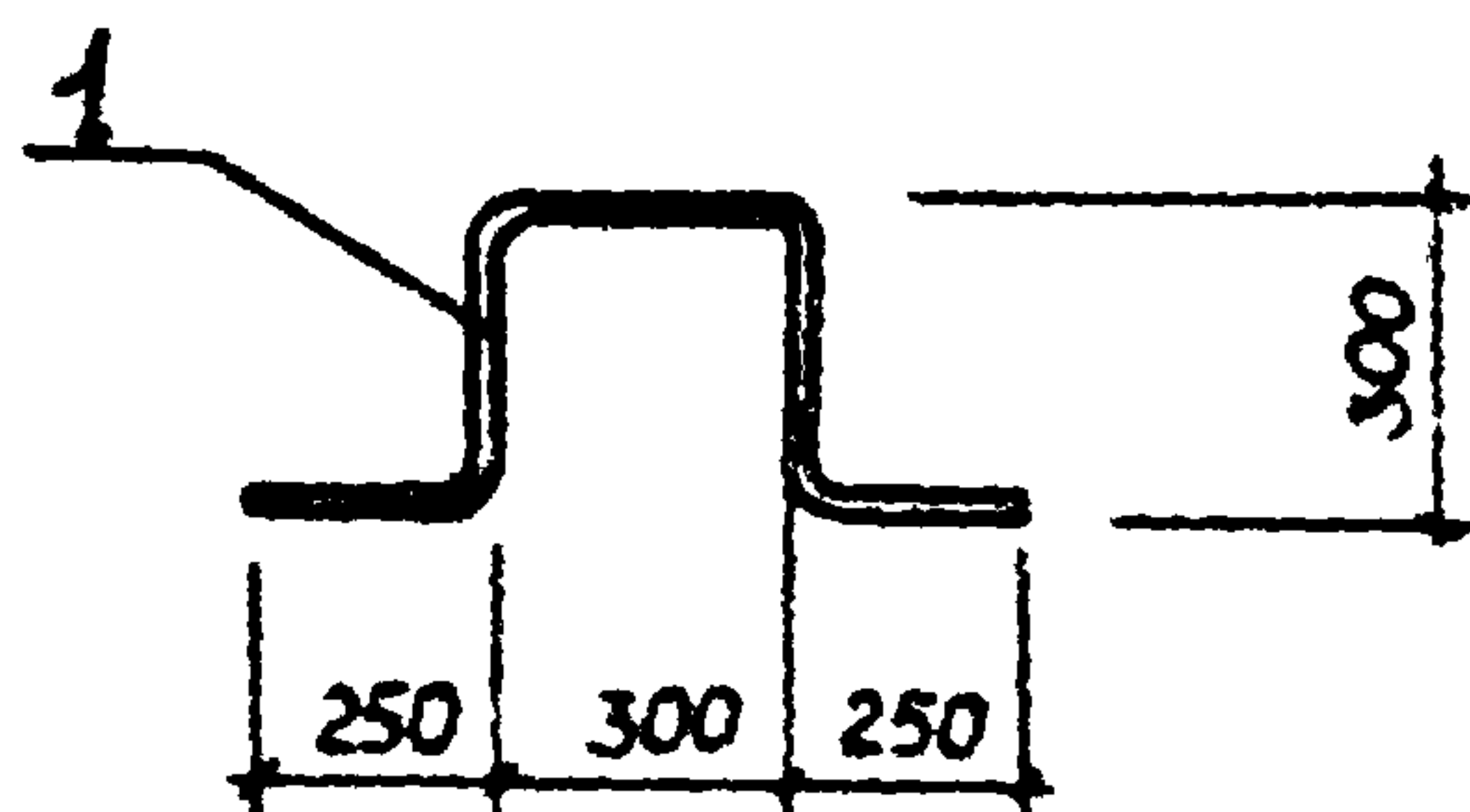
Нач. отд. Шифрин

Н. контр. Рогожина

Гл. спец. Рогожина

Рук. зр. Модестов

Вед. инж. Косолов



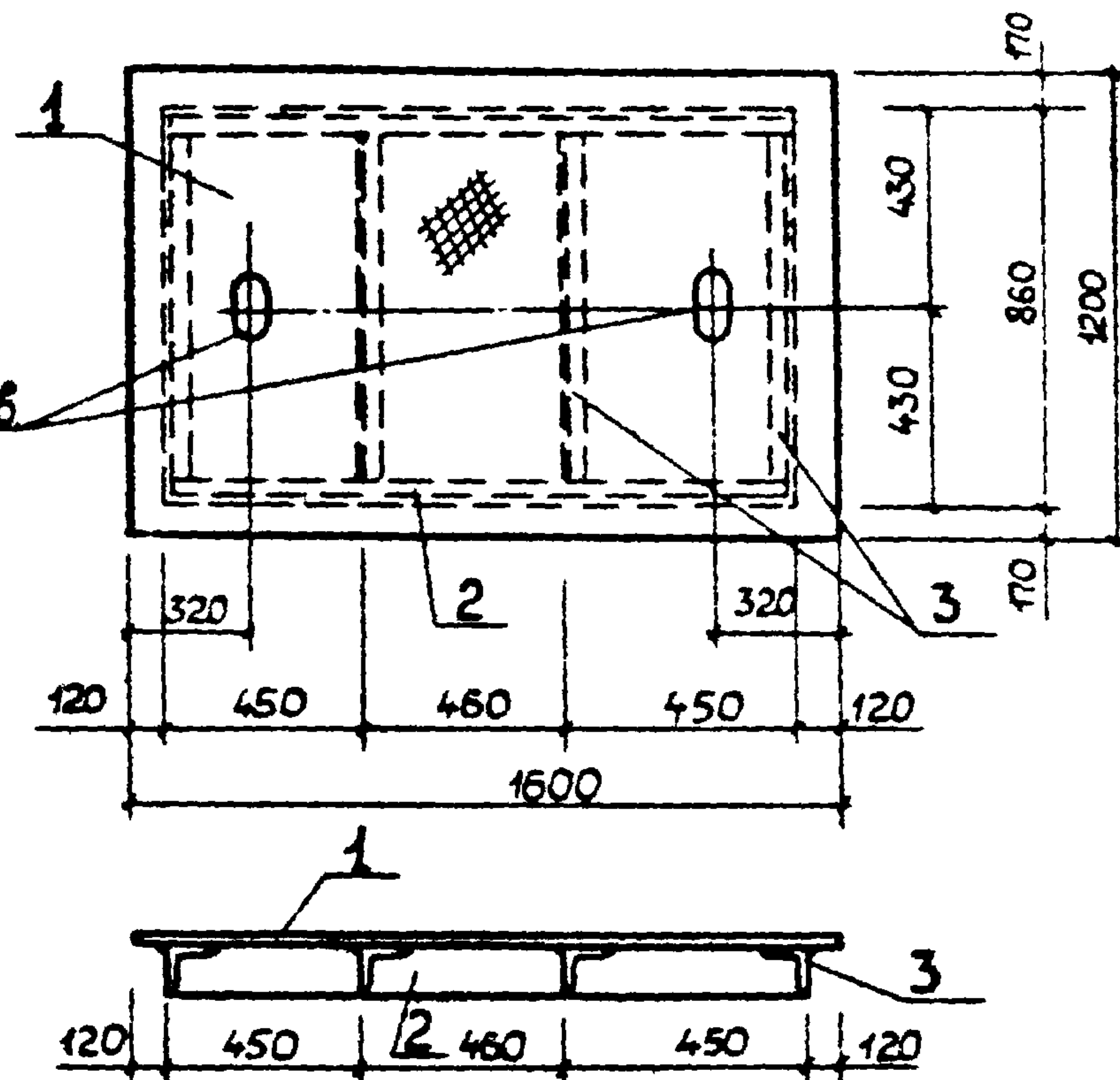
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		Ф18А1 ГОСТ 5781-82, $l=1400$	1	2,8 кг

Т.П. 903-1-213.84-КЖИ-МН1

Изделие
закладное
МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,8 кг	
Лист Листов		
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Овальное отв.
80x30



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		Рифл. $\delta=5$ ГОСТ 8568-77*	1,92	м ²
		2		L40x4 ГОСТ 8509-72*, $l=1360$	2	3,3 кг
		3		L40x4 ГОСТ 8509-72*, $l=780$	4	2,1 кг

Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75
Высота шва $h=4$ мм

Т.П. 903-1-213.84-КЖИ-Щ1

Щит
стальной
Щ1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	96,2 кг	
Лист Листов		
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		