

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 *Ю.П. Фалалеев*
Главный инженер проекта *В.П. Соловьёв*

				привязан:	
инв. №					

Содержание альбома

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

Формат	Лист	Наименование	Примечание
1/1		Лоток Л4-8а	стр. 12
1/1		Лоток Л4д-8а	стр. 12
1/1		Изделие соединительное МС1	стр. 13
1/1		Изделие соединительное МС2	стр. 13
1/1		Изделие соединительное МС3	стр. 14
1/1		Каркас КР1	стр. 14
1/1		Щит стальной Щ1	стр. 15
1/1		Изделие закладное МН1	стр. 15

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

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

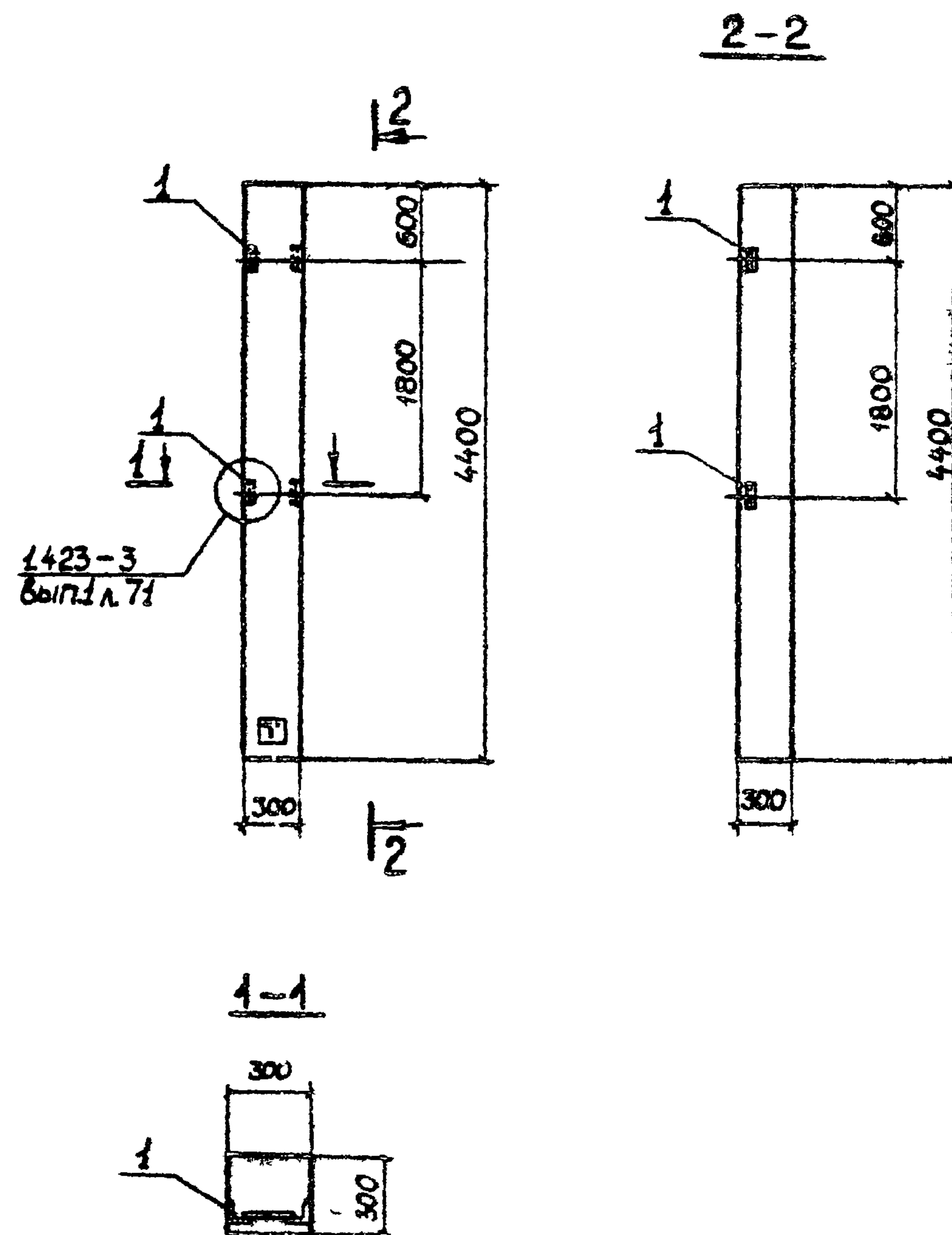
Остальное — см К36-4 серии 1.423-3 вып. 1

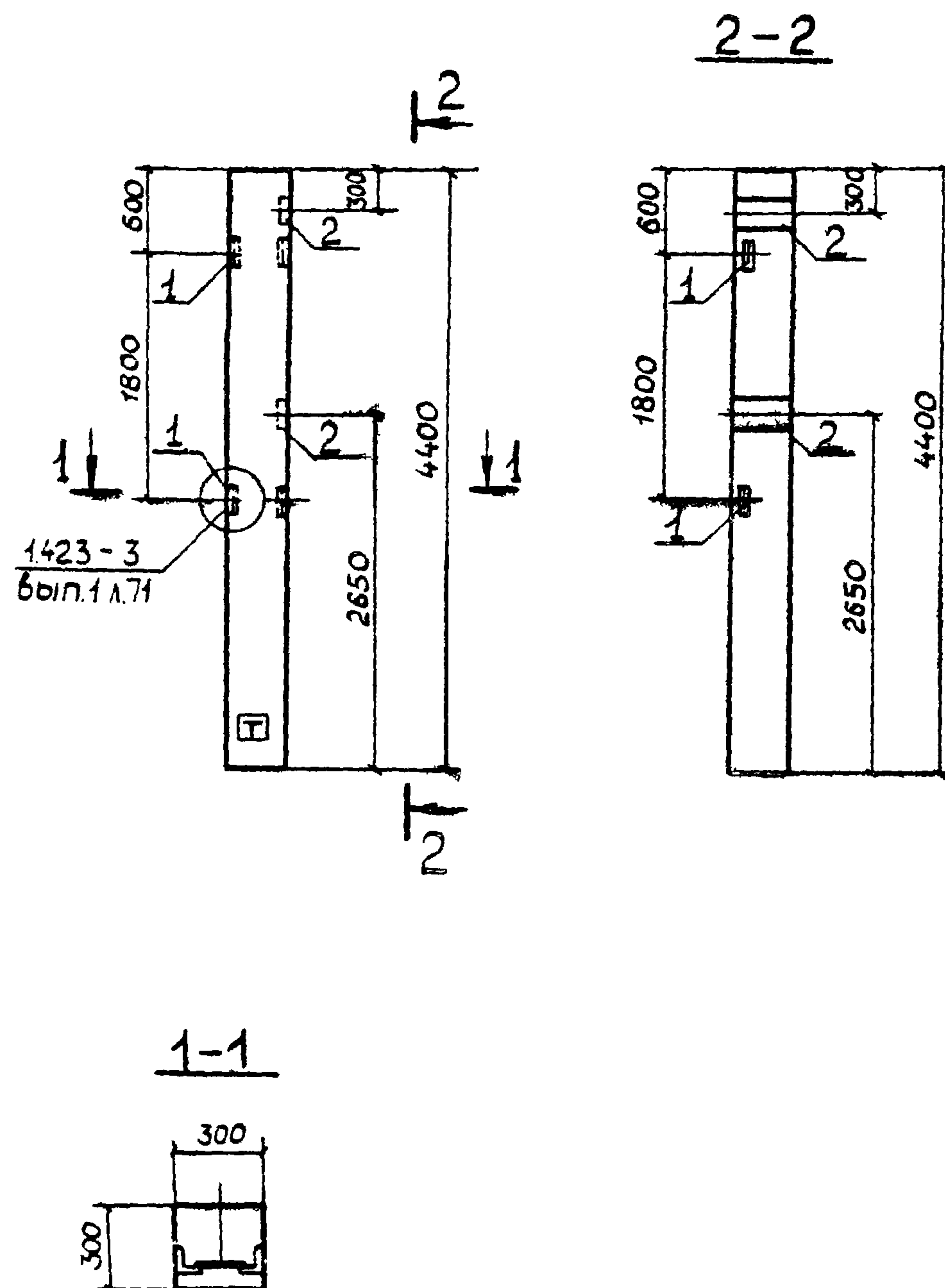
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

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 К36-4а			Стадия	Масса	Масштаб
Г.И.П.	Соловьев						Р		
Нач. отд.	Шифрин								
Н. контр.	Рогожина						Лист	Листов	
Гл. спец.	Рогожина						Госстрой СССР Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Модестова								
Инжен.	Гузнова								





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

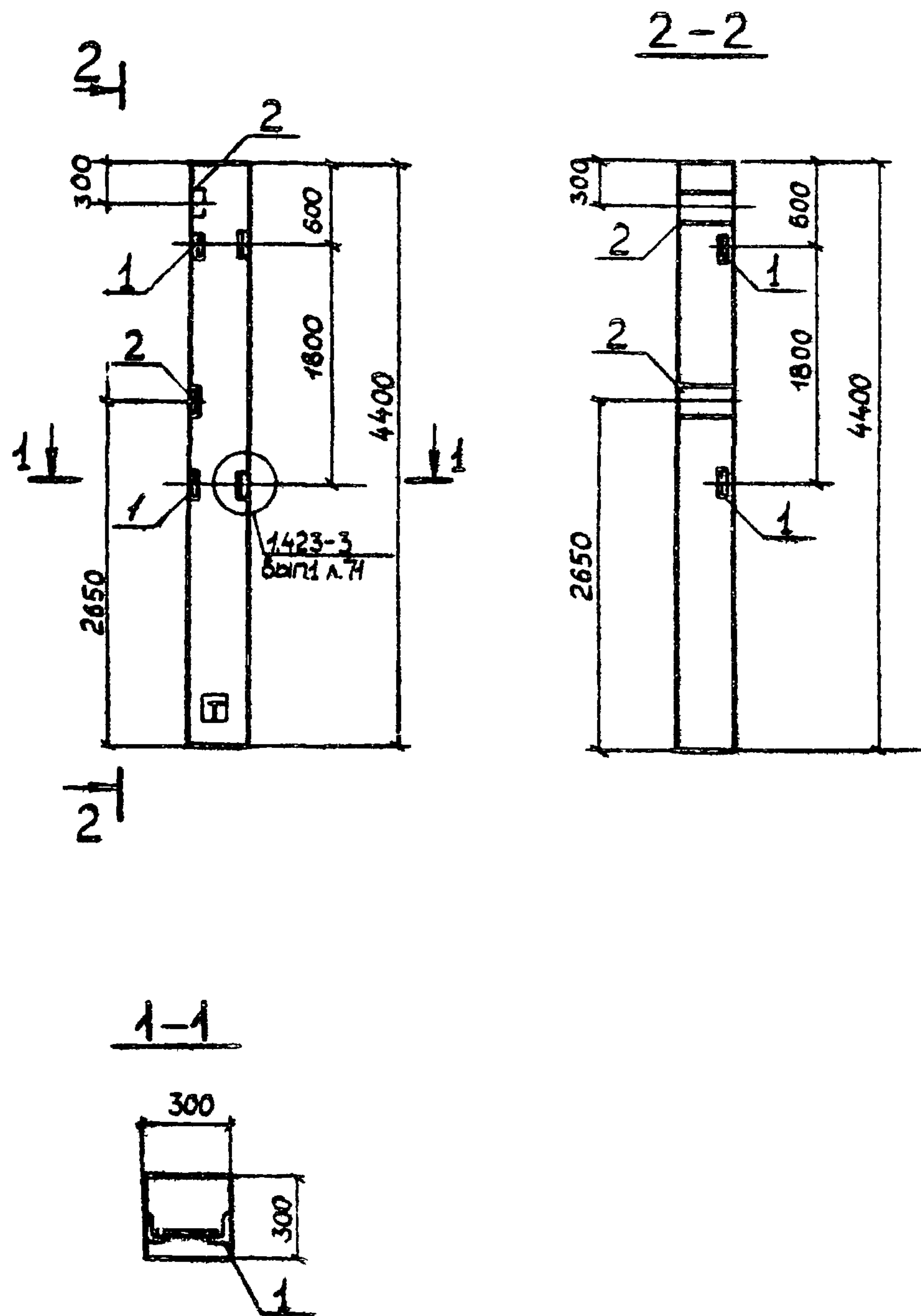
Остальные = см КЗБ-4 серии 1423-3, вып.1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса			Прокат марки						Всего		
	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-К36 - 4Б			
					Колонна К36 - 4Б	Стадия	Масса	Начисл
ГИП	Соловьев					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

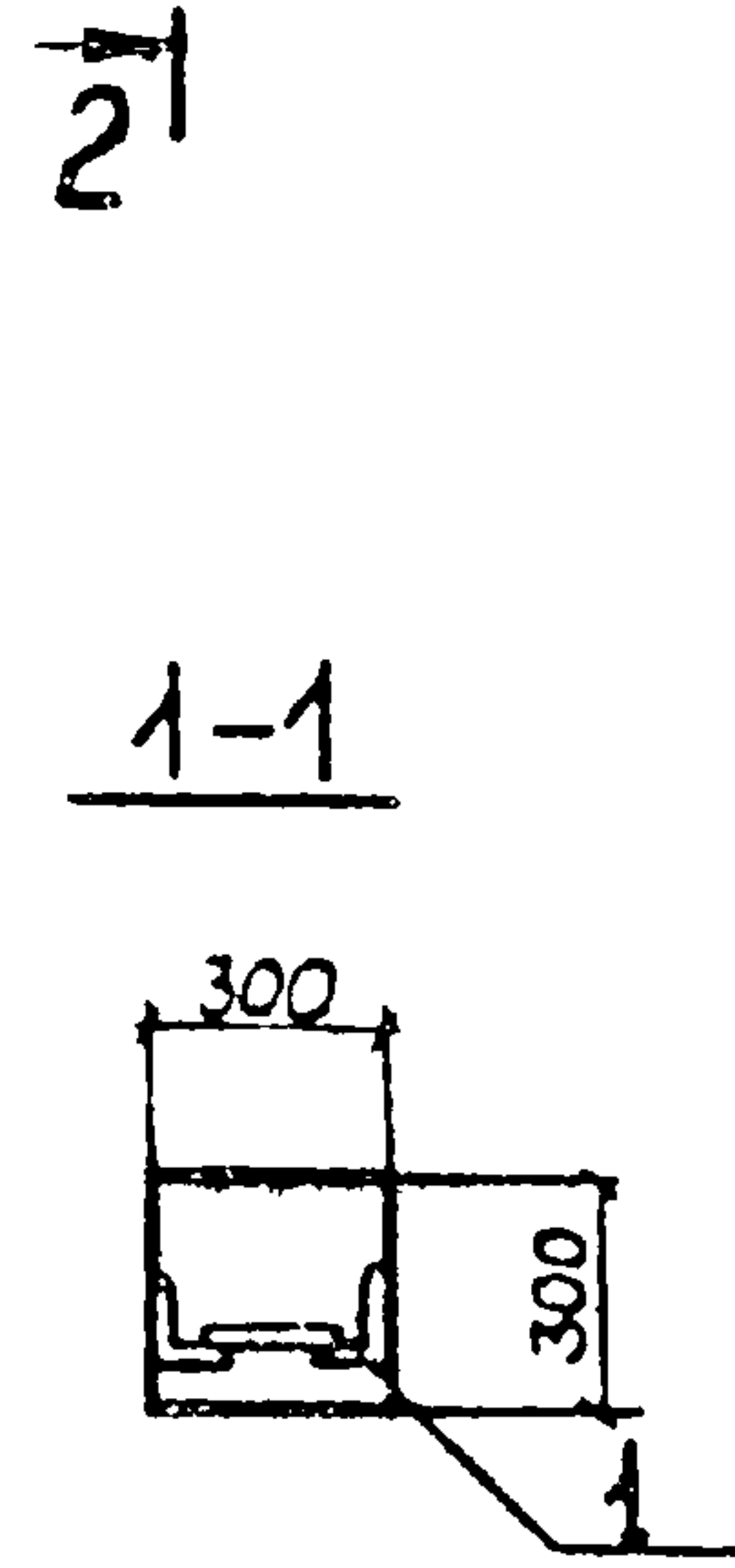
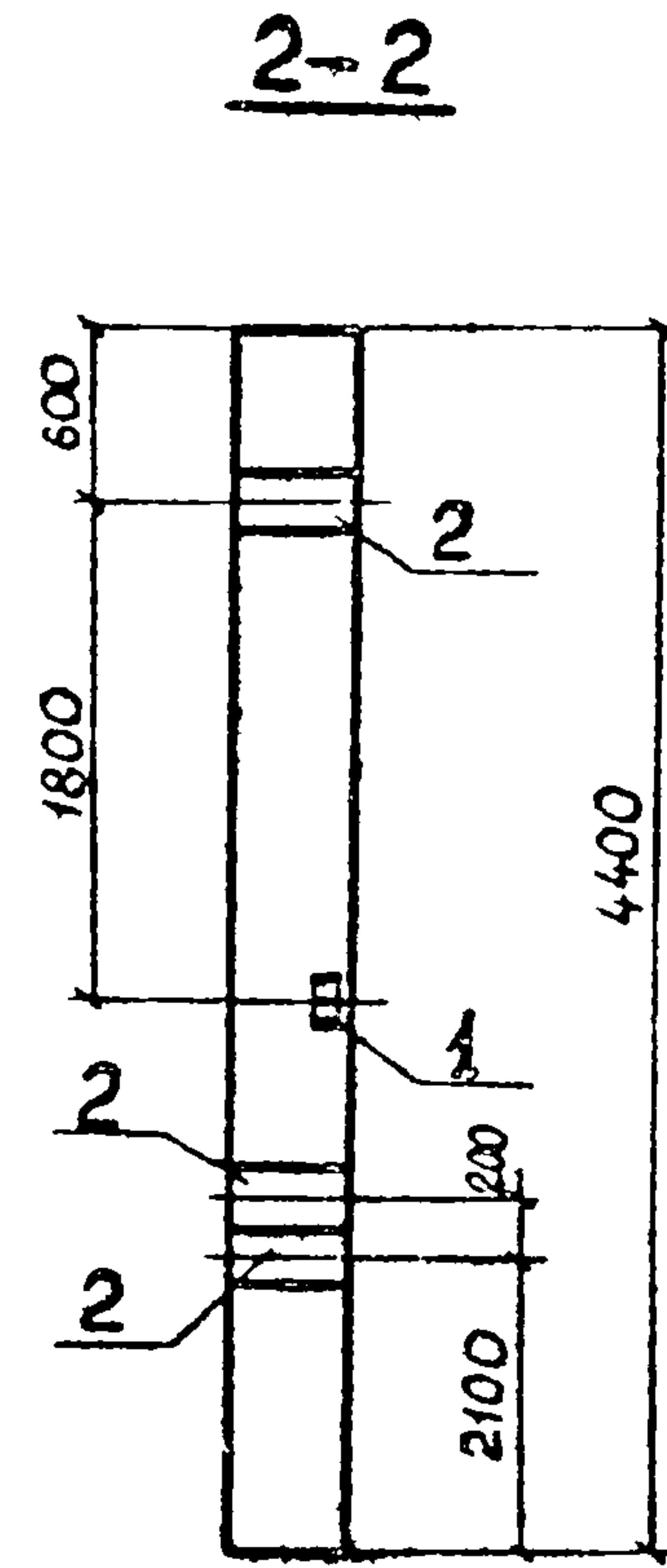
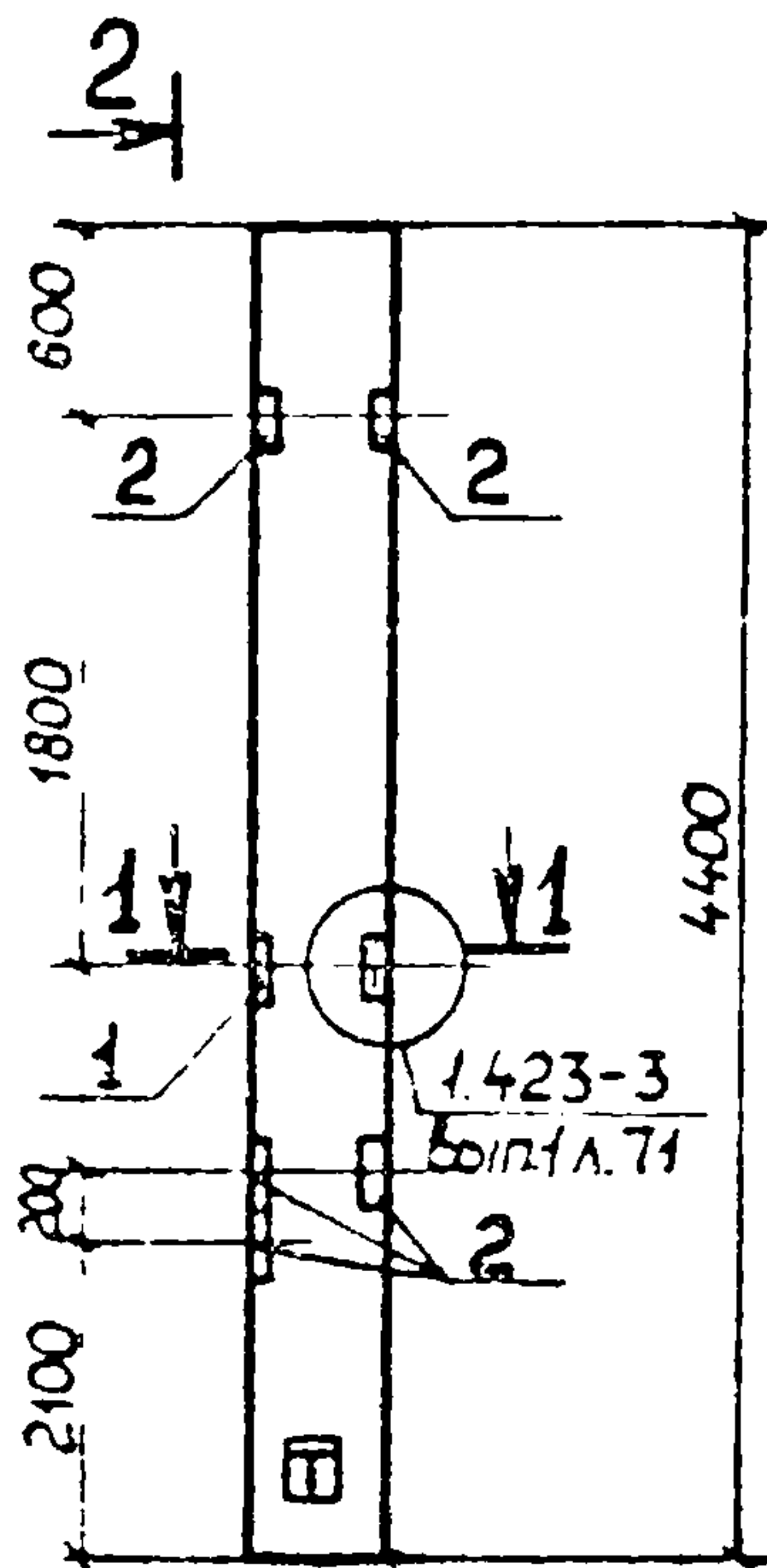
Марка элемента	Изделия закладные									Общий расход	
	Арматура класса			Прокат марки							
	А III			Вст 3 кл 2			Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903-74*				
	Ø12		Итого	Л63х5		Итого	-200х10		Итого		
К36-4В	3,3		3,3	2,9		2,9	9,2		9,2	15,4	15,4

Знак нанести несмываемой краской

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

Типовой проект 903-1-

Шифр докум. Подпись дата



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

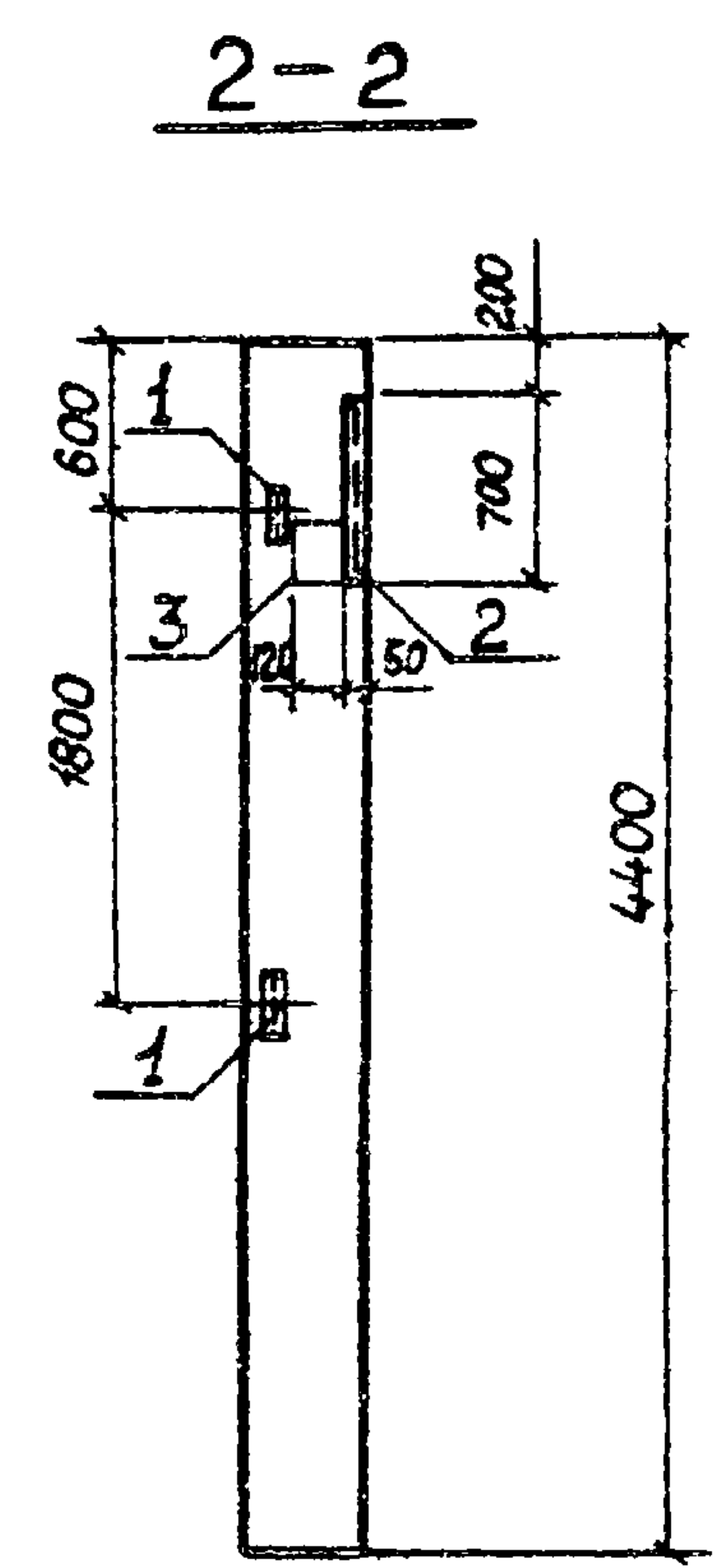
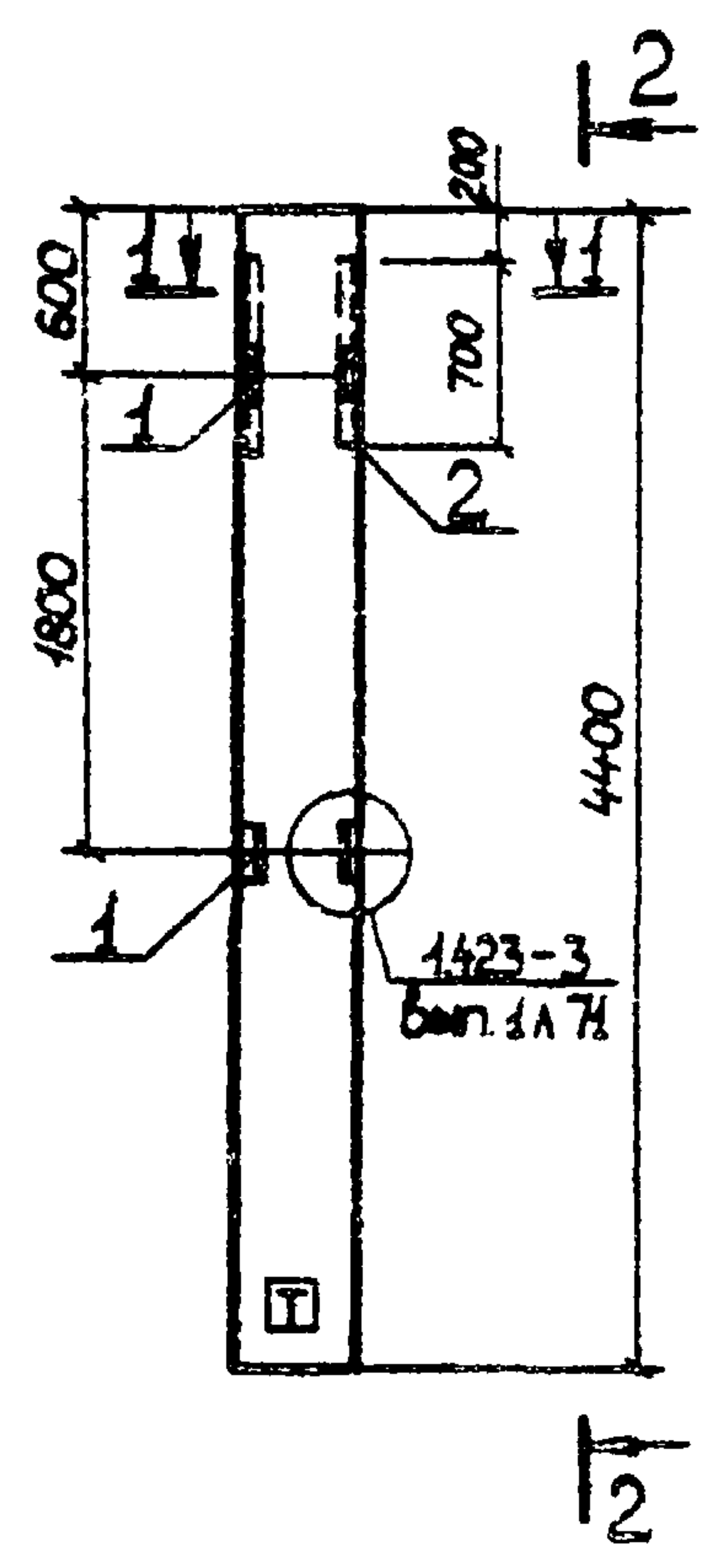
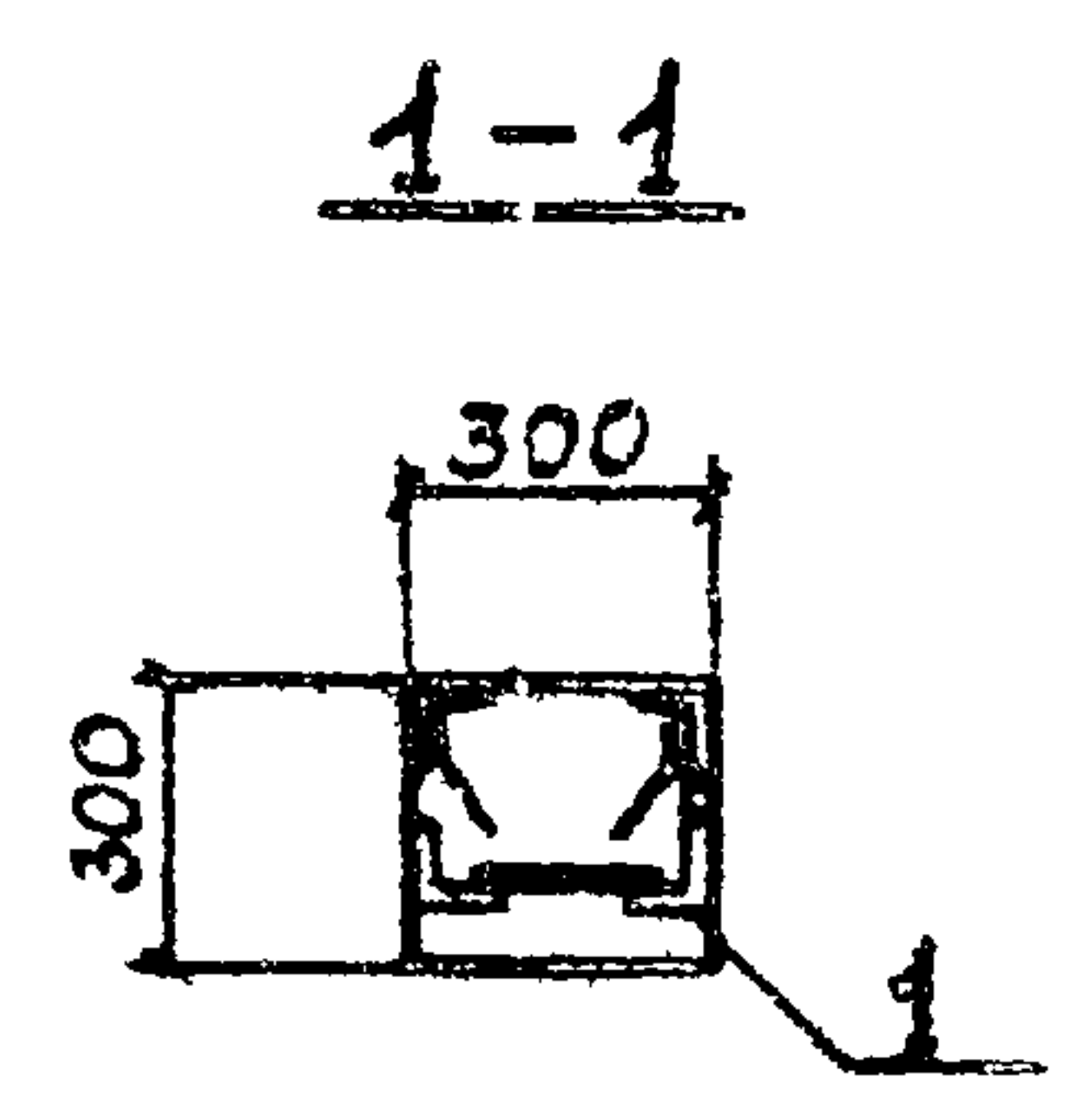
Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки						Всего	
	А III			В ст 3 кп 2			В ст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903-74*				
	Φ 12		Итого	163х5		Итого	200х10		Итого		
К 36 - 42	7,24		7,24	1,44		1,44	23,0		23,0	31,68	

Знак  нанести несмываемой краской

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

Альбом VI

Типовой проект 903-1-



Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы			
1423-3, вып. 1	Колонна К36-4		со всеми закладными изделиями
1 1423-3, вып. 2	Изделие закладное М1-13	2	1,68 кг
2 3.400-6/76	То же МИ4-46	п.м 1,4	4,4 кг/м
3 1.400-6/76	— " — М4-27	1	1,9 кг

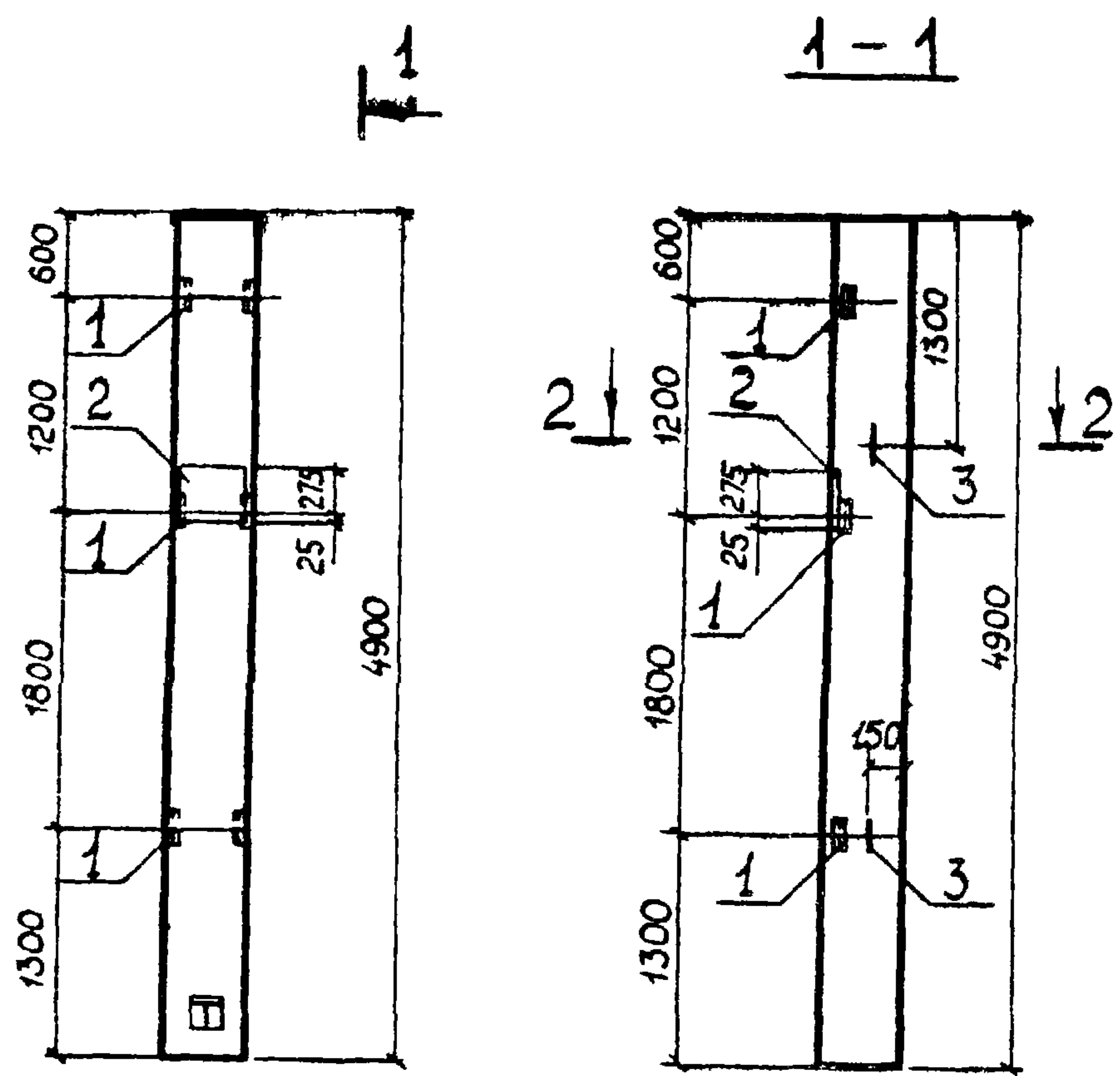
Остальное - см К36-4 серии 1423-3 вып 1

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные

Марка элемента	Изделия закладные											Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки								
	А III				В ст 3 кп 2								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 19903-74*						
	Ø12	Ø8		Итого	Л53х5	Л50х5	Итого	Л20х8			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
					Р		
Гип	Соловьев				Лист	Листов	
Нач. отд	Шифрин				Госстрой СССР		
Н. контр.	Рогожина				ГПИ Горьковский		
Гл. спец.	Рогожина				САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Модестова						
Инж.	Гузанова						

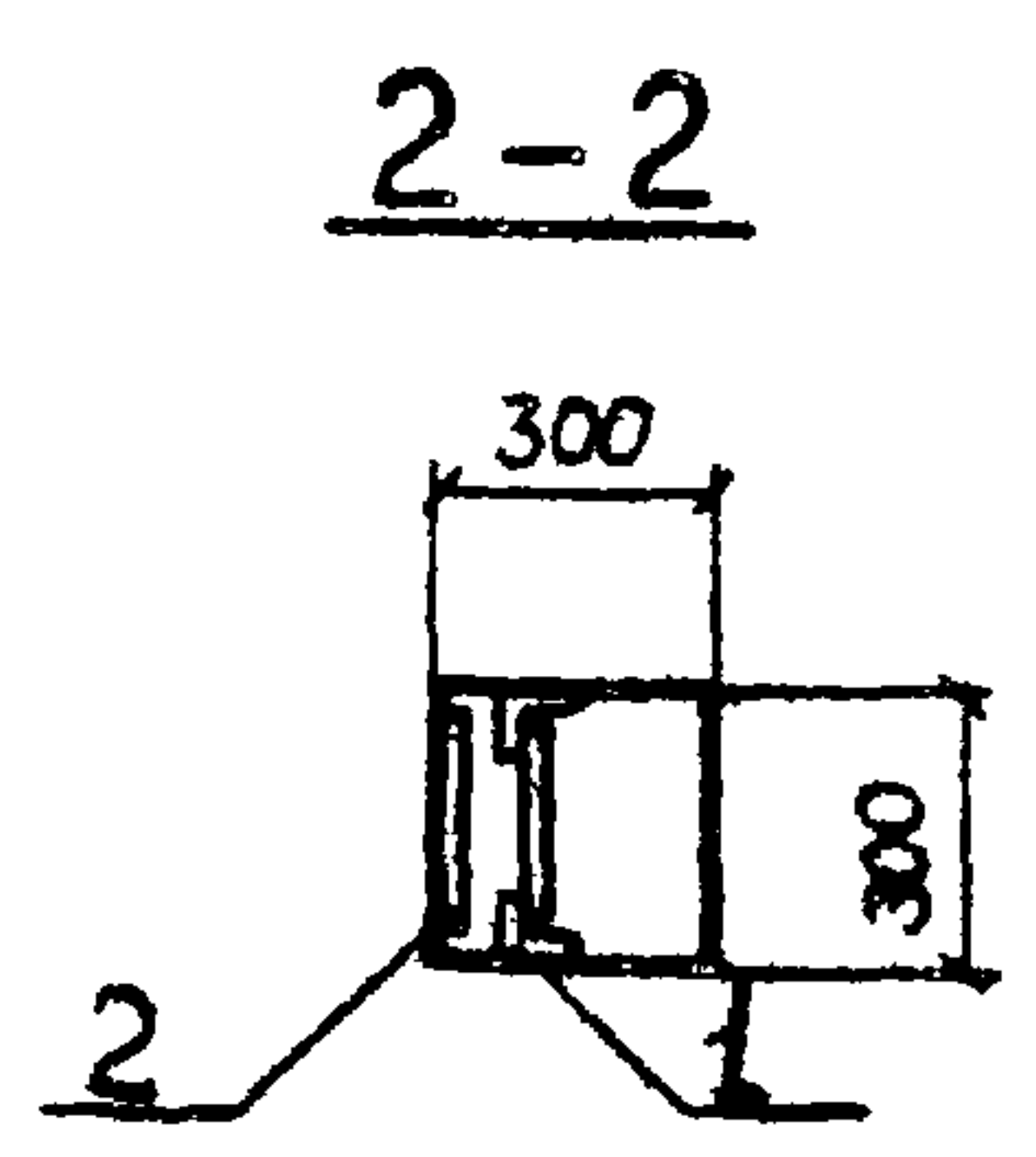


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			Шифр 460-75, вып 1-1	Колонна КФ5-2		со всеми закладными изделиями
	1		Шифр 460-75, вып 1-2	Изделие закладное МН-8	3	2,1
	2		Шифр 460-75, вып 1-2	То же МН-10	1	9,7
	3		Шифр 460-75, вып 1-2	Петля ЧП2-2	2	0,59

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

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

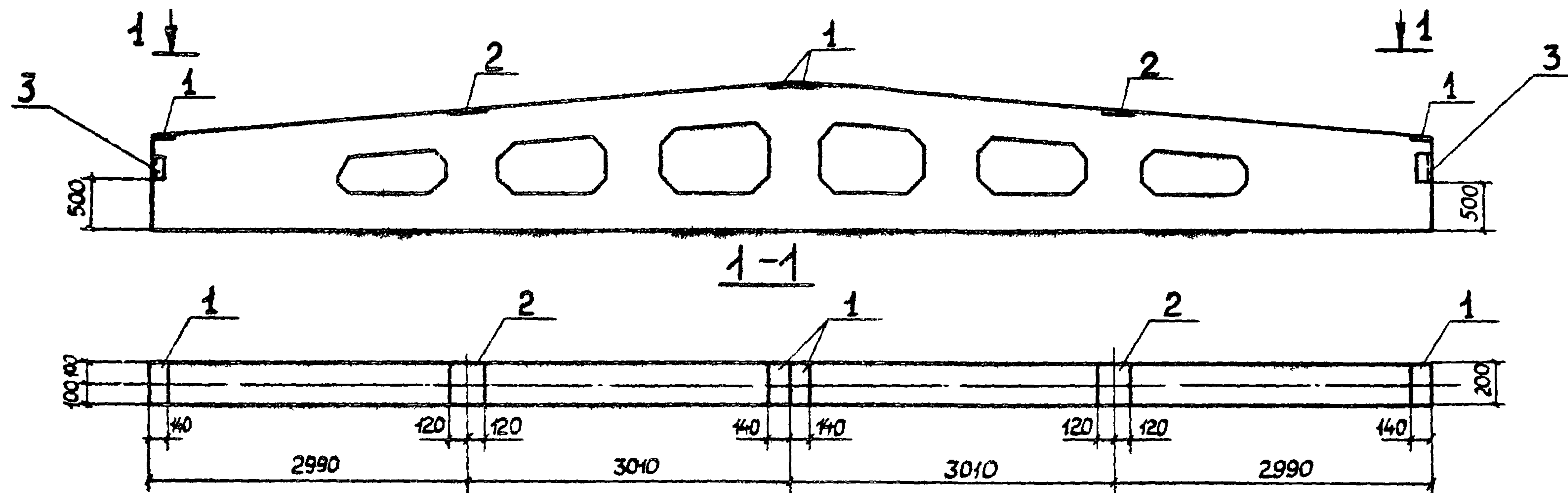
Марка элемента	Изделия закладные												Общий расход	
	Арматура класса						Прокат марки							Всего
	А I			А III			Вст 3 кл 2			Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 8509-72*			ГОСТ 19903-74*				
	Ø10		Итого	Ø12		Итого	Л63х5		Итого	300х10		Итого		
КФ 5 - 2 - 1	1,18		1,18	3,2		3,2	5,7		5,7	7,1	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



Знак Т 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								
Н. контр.	Рогожина								
Гл. спец.	Рогожина								
Рук. гр.	Модестова								
Инж.	Гузанова								
							Лист	Листов	
							Госстрой СССР		
							ГПИ Горьковский		
							САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом VI
проект 903-1-
Типовой



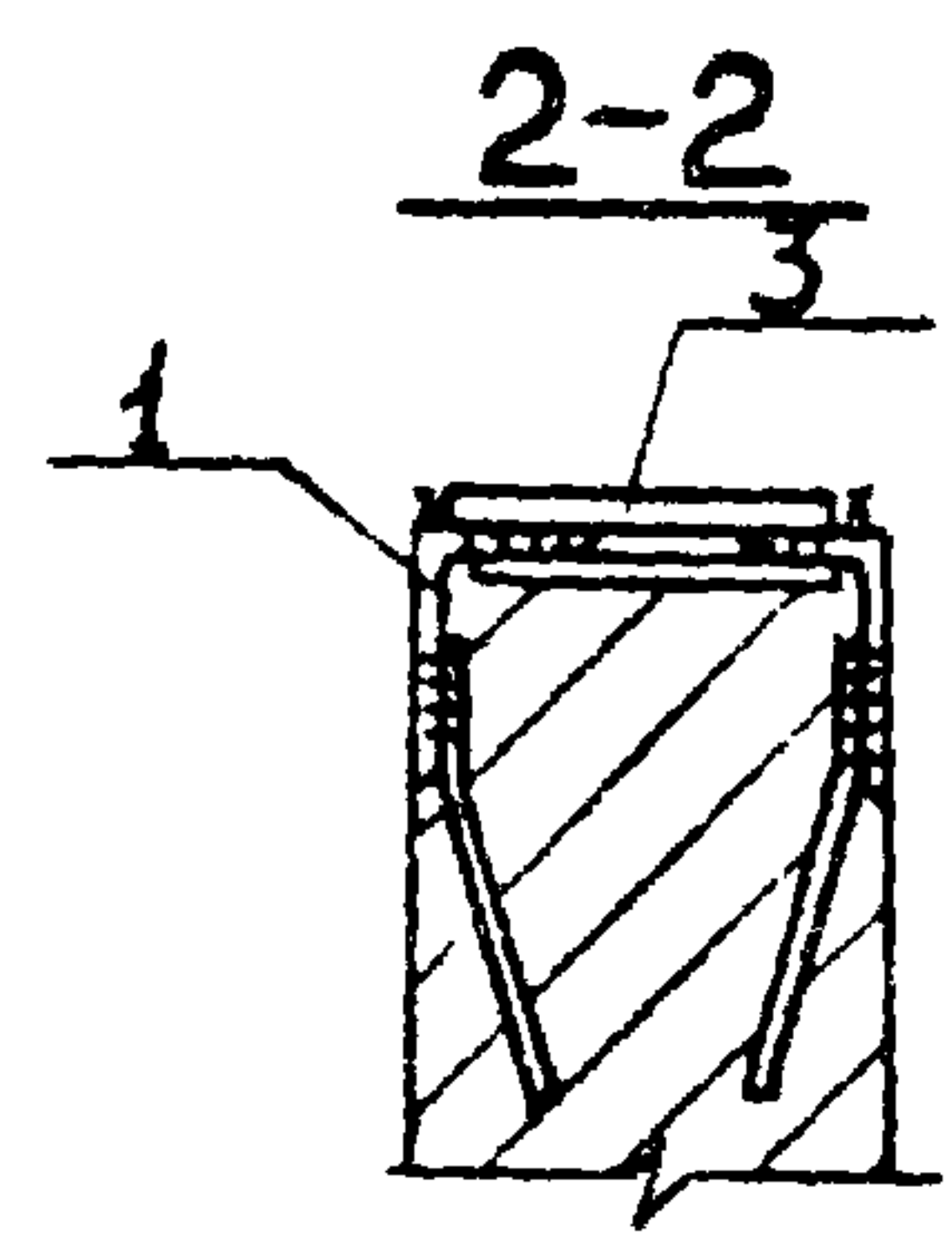
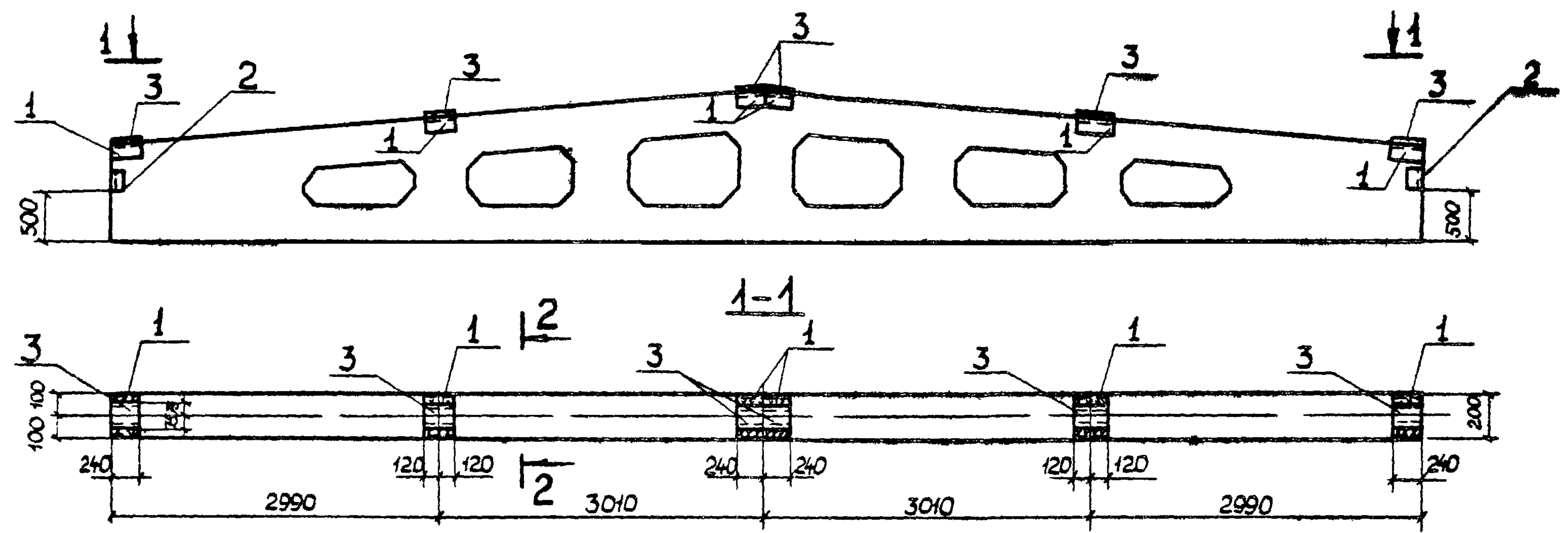
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

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	

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-КЖ4-2БДР12-5Ва			
						Балка 2БДР12-5Ва	Стадия	Масса	Масштаб
							р		
							лист	Листов	
							Госстрой СССР		
							ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
ГЛП	Соловьев								
Нач. отд.	Шифрин								
Н. контр.	Рогожина								
Гл. спец.	Рогожина								
Рук. гр.	Модестова								
Инж.	Гузанова								



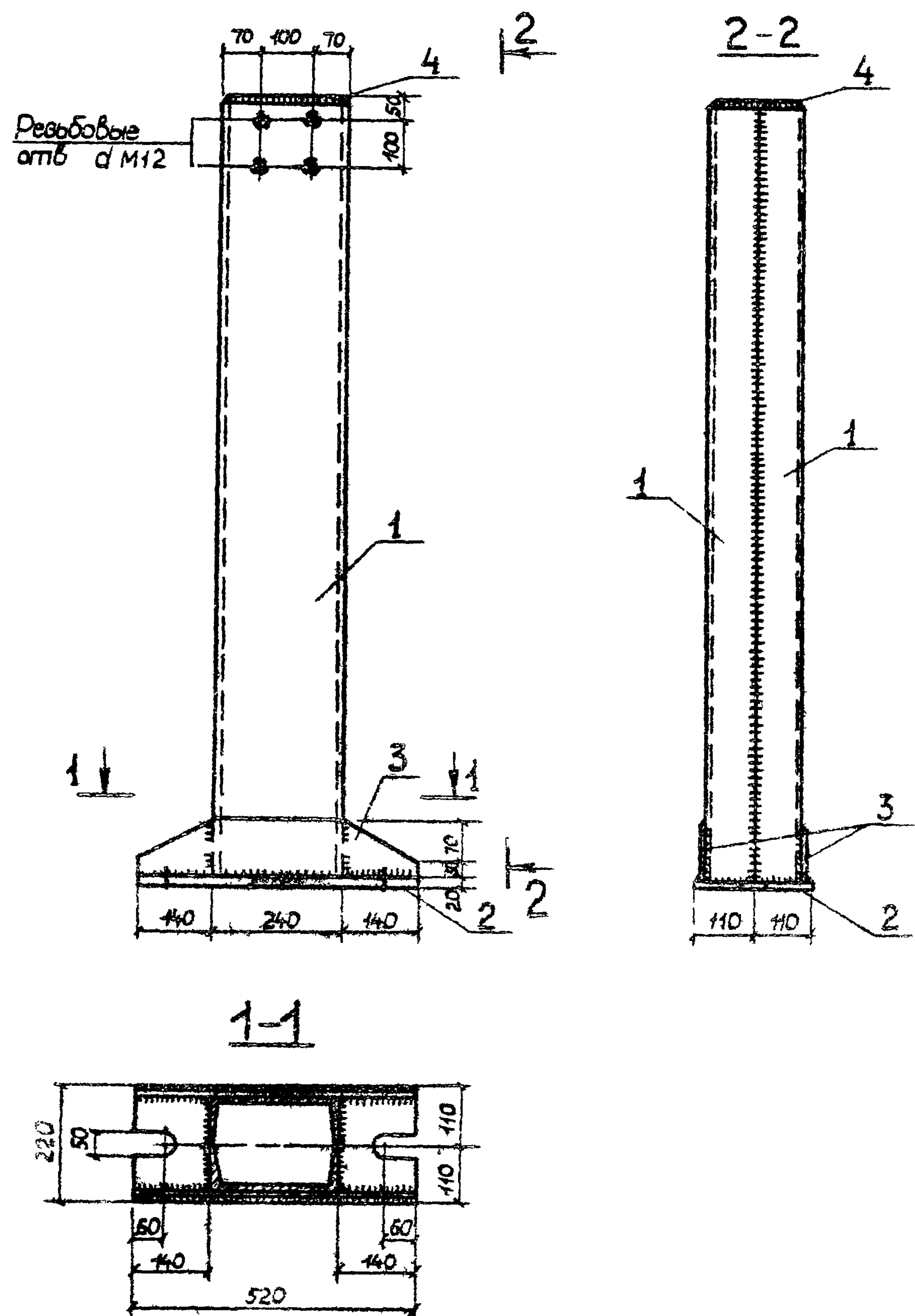
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

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	110×7		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	150x6 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			



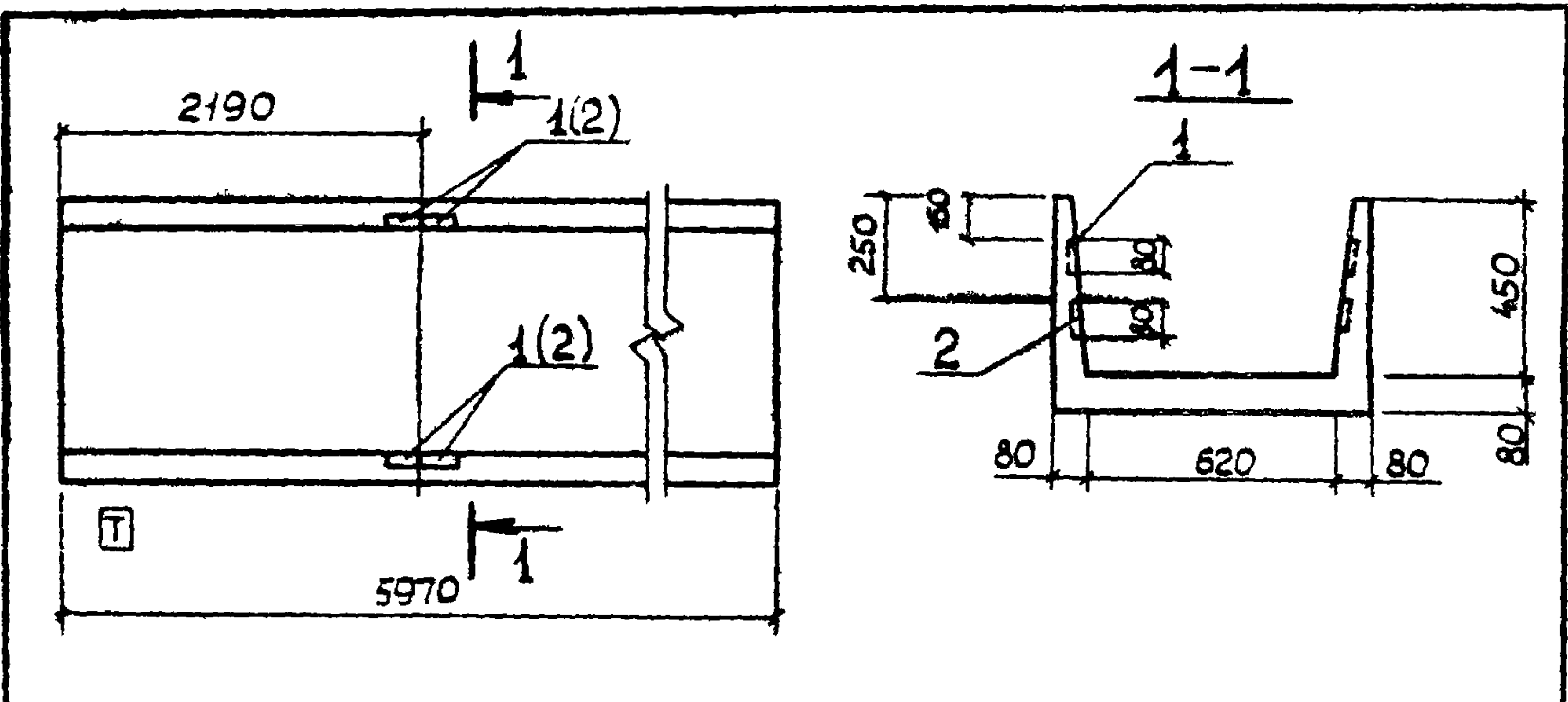
Спецификация к стойке СФ1

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	

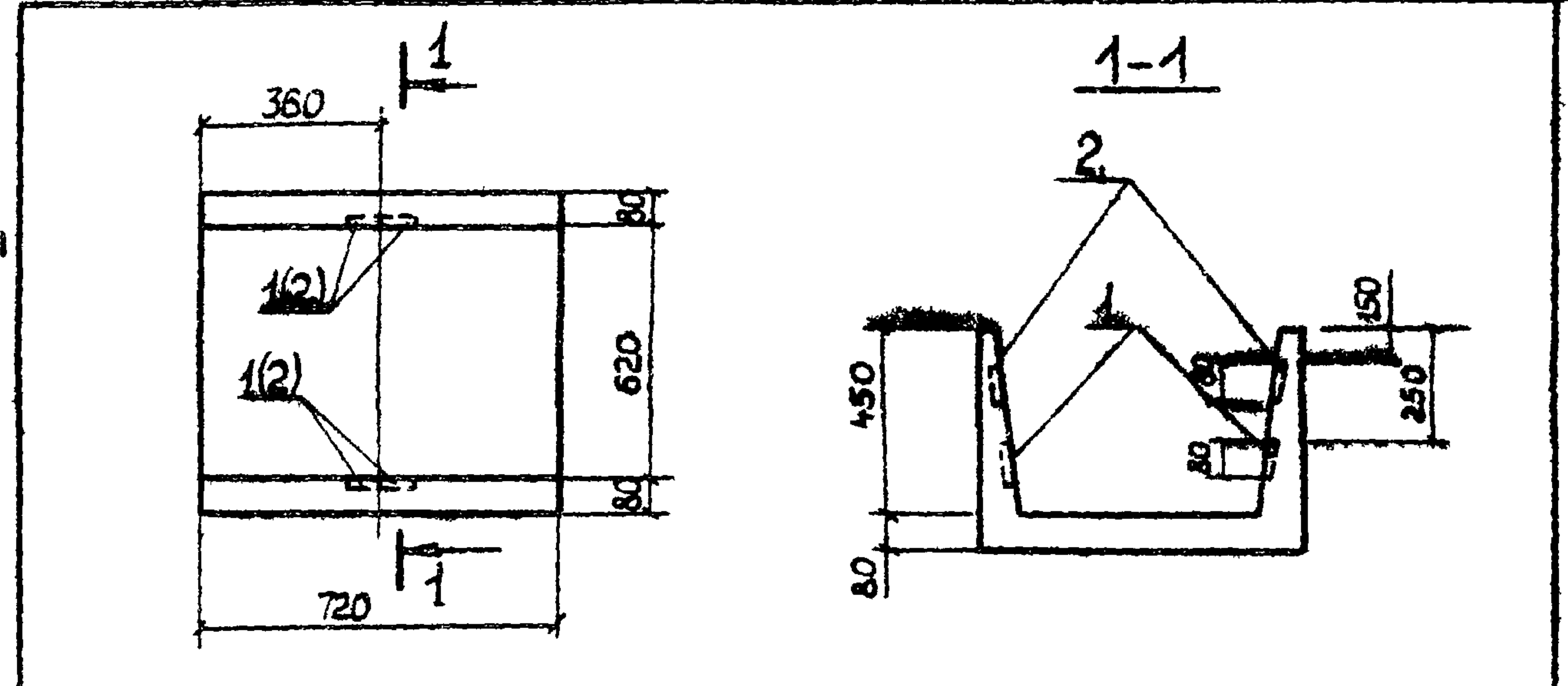
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

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	

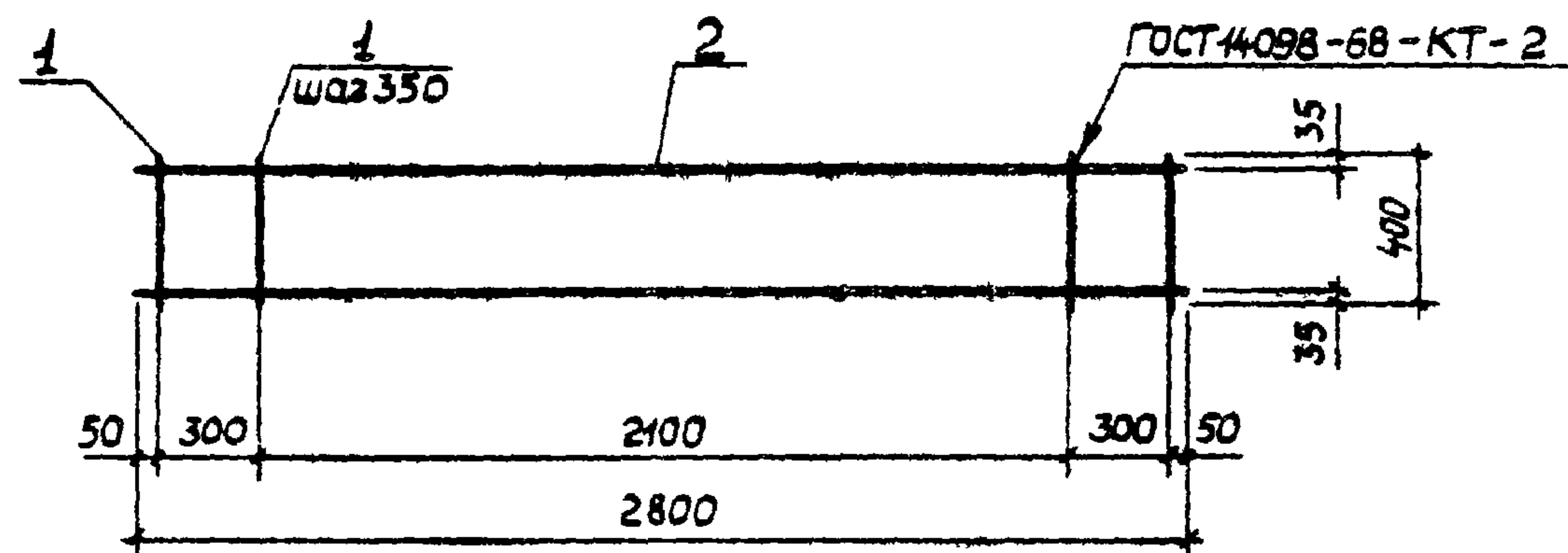
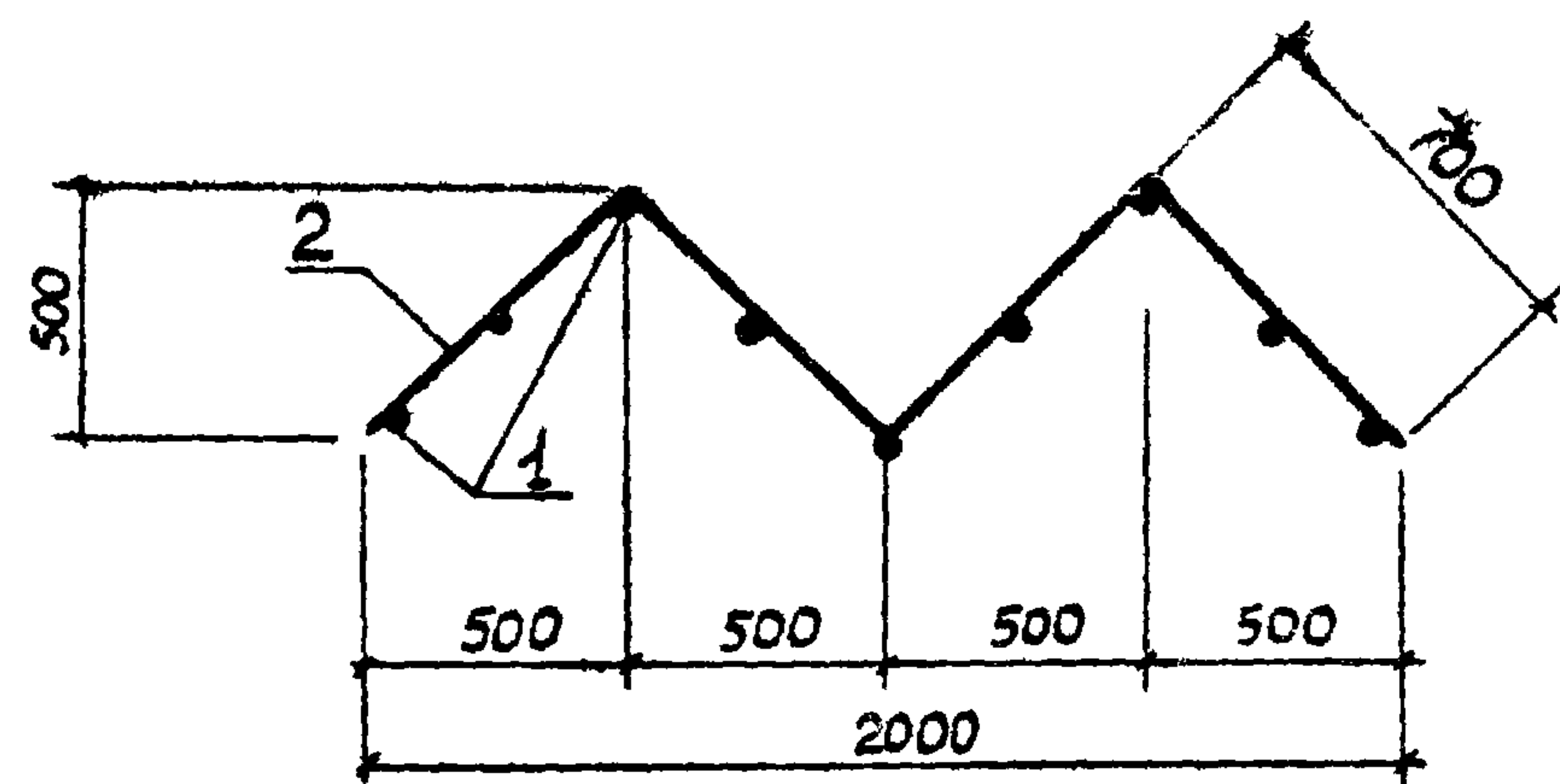
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

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
				<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

Стадия Масса Масштаб

р 5,5 кг

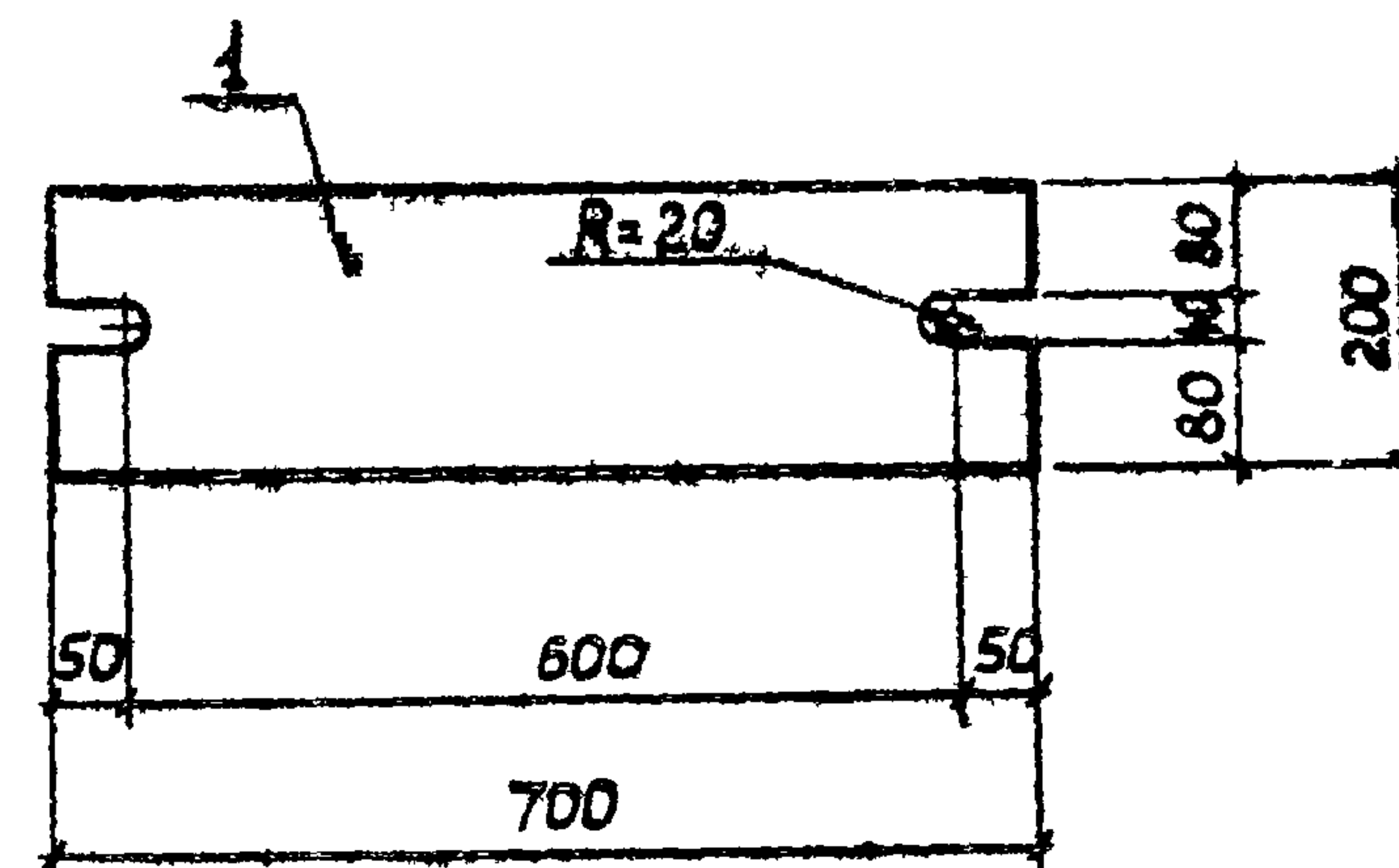
Лист Листов

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

ГИП Соловьев
Нач. отд. Шифрин
Н. контр. Рогожина
Гл. спец. Рогожина
Рук. зр. Модестова
Исполн. Калинина

Альбом

Типовой проект 903-1-



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		-200x20 ГОСТ19903-74*, $l=700$	1	22,0 кг

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

Т.П. 903-1-213 84- КЖИ-МС3

Изделие
соединительное
МС3

Стадия Масса Масштаб

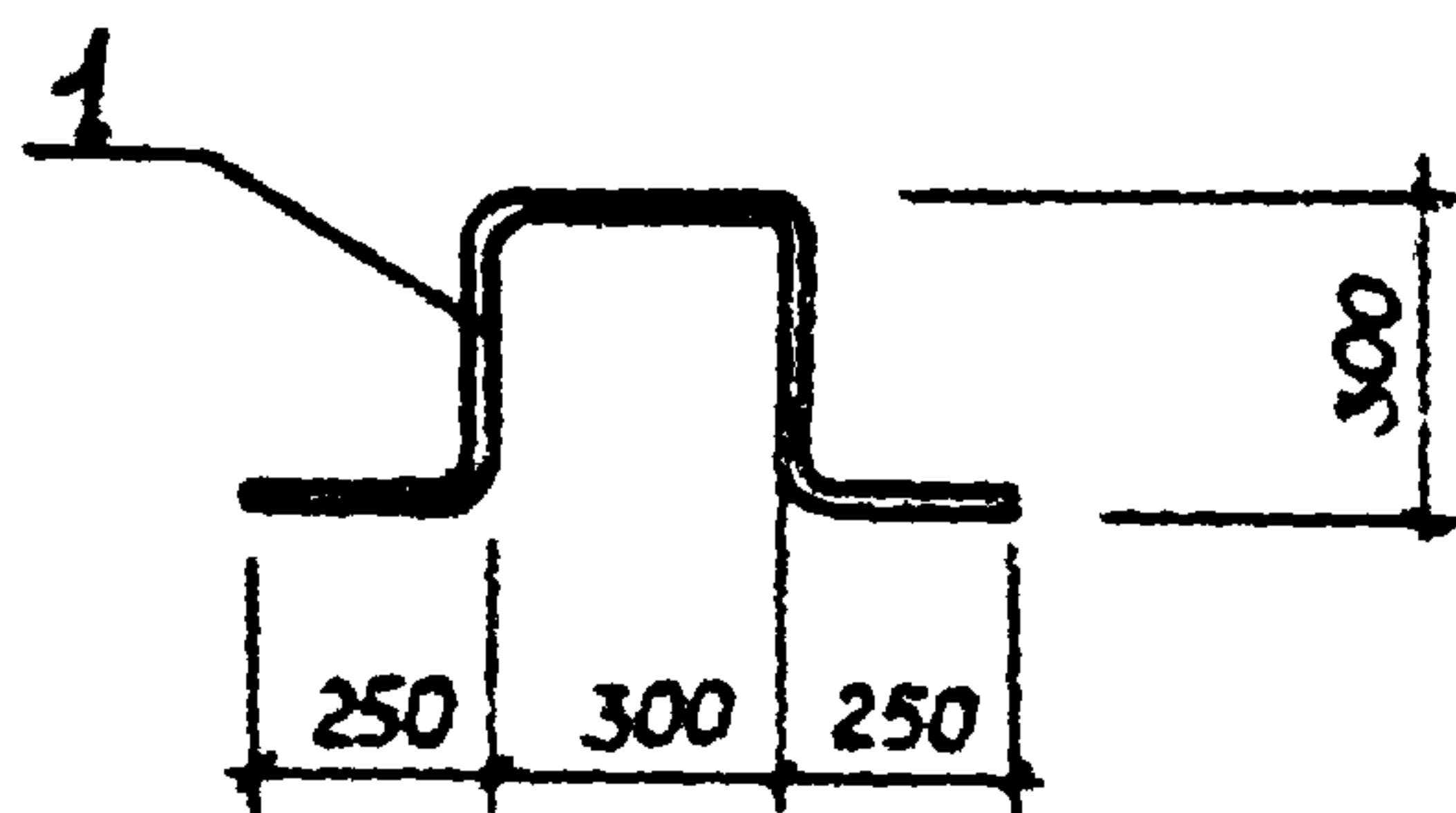
р 22,0 кг

Лист Листов

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

ГИП Соловьев
Нач. отд. Шифрин
Н. контр. Рогожина
Гл. спец. Рогожина
Рук. зр. Модестова
Вед. инж. Касимов

19733-06 15



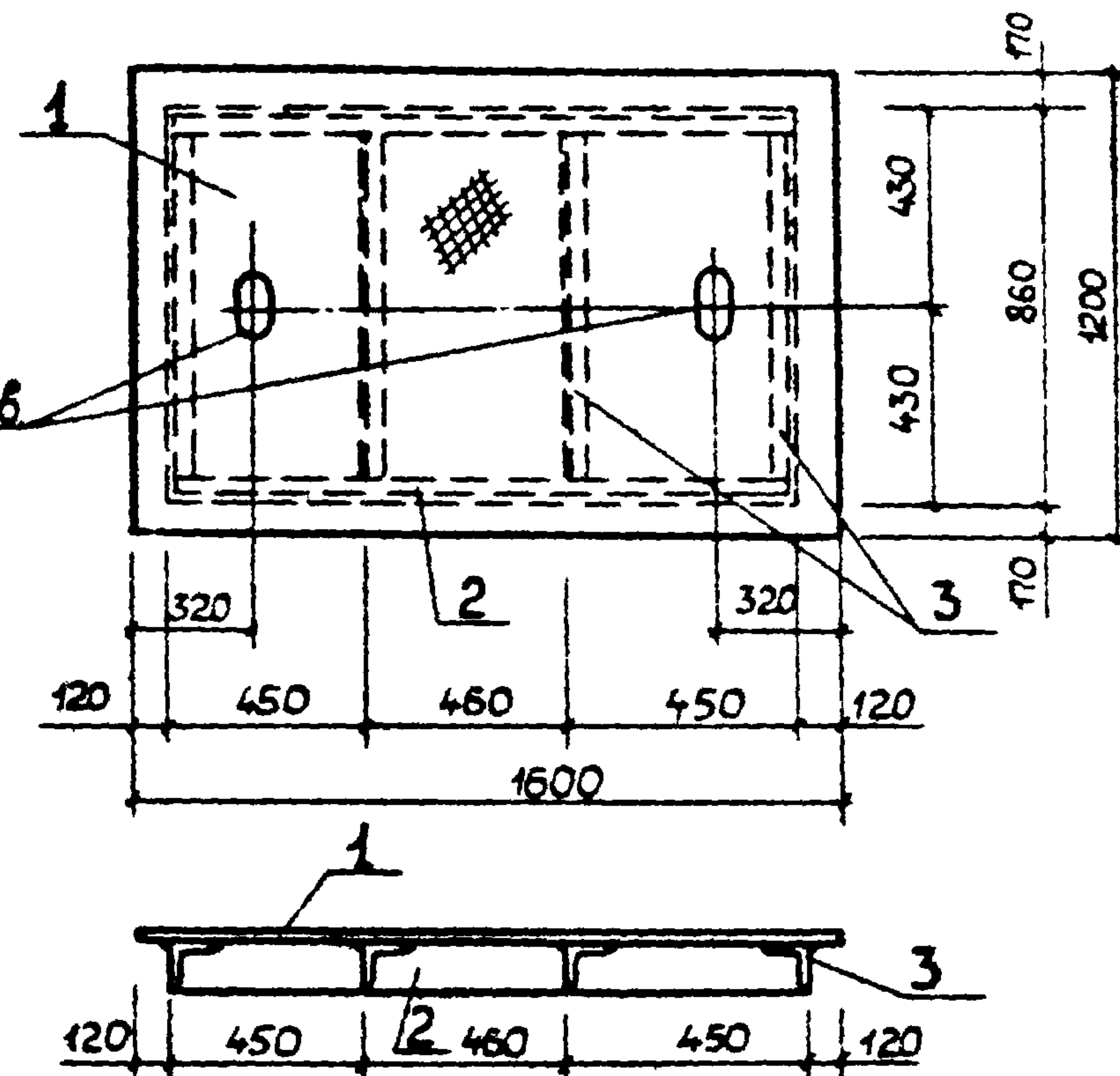
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Детали</u>		
		1		Ф18А1 ГОСТ 5781-82, $l=400$	1	2,8 кг

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		