

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901—5— 44.87

БЕСШАТРОВЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ
СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТВОЛОВ ИЗ
УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

БАШНЯ С БАКОМ ЁМКОСТЬЮ 300м³ ВЫСОТОЙ 36м

АЛЬБОМ III

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ И АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

				Привязан	
Унв. №					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать II 1988 года

Заказ № 3141 Тираж 995 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-5-44.87

БЕСШАТРОВЫЕ ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ
СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТВОЛОВ ИЗ
УНИФИЦИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

БАШНЯ С БАКОМ ЕМКОСТЬЮ 300м³ ВЫСОТОЙ 36м

АЛЬБОМ III

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ И АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ГПИ "КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ"

ГП. ИНЖ. ИН-ТА
НАЧАЛЬНИК ОТП
ГП. ИНЖ. ПРОЕКТА

И.Г. Харитонов
С.И. Савускан
В.А. Козлов

И.Г. ХАРИТОНОВ
С.И. САВУСКАН
В.А. КОЗЛОВ

Утвержден Госстроем СССР,
протокол от 29.04.86 № 4-25
Введен в действие ГПЧ "Киевский
промстройпроект",
приказ от 27.05.86 № 61

				Привязан	
УНВ. №					

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А3	ТП 901-5-44.87-СЯ	Содержание	2	
А3	ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка	4	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К1	Колонна железобетонная К1	7	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К2	Колонна железобетонная К2	8	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К3	Колонна железобетонная К3	9	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К4	Колонна железобетонная К4	10	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К5	Колонна железобетонная К5	11	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К6	Колонна железобетонная К6	12	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К7	Колонна железобетонная К7	13	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К8	Колонна железобетонная К8	14	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-К1-8	Колонны железобетонные К1...К8. Узлы	15	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП1	Каркас пространственный КП1	16	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП2	Каркас пространственный КП2	17	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП3	Каркас пространственный КП3	18	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП4	Каркас пространственный КП4	19	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП5	Каркас пространственный КП5	20	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП6	Каркас пространственный КП6	21	
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП7	Каркас пространственный КП7	22	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
А3	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП8	Каркас пространственный КП8	23	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР1	Каркас плоский КР1	24	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР2	Каркас плоский КР2	24	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР3	Каркас плоский КР3	25	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР4	Каркас плоский КР4	25	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР5	Каркас плоский КР5	26	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР6	Каркас плоский КР6	26	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР7	Каркас плоский КР7	27	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР8	Каркас плоский КР8	27	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-С1	Сетка С1	28	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-С2	Сетка С2	28	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-С3	Сетка С3	29	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-С4	Сетка С4	29	
А4	ТП 901-5-44.87-КЖУ-С5	Сетка С5	30	

ТП 901-5-44.87-СЯ			
Начерт	Бабченко		
Г.И.П.	Козлов		
Рук.гр.	Душак		
Вед.инж.	Хомутова		
Техник	Владимирская		
Содержание		Страниц	Лист
		Рп	1
		Киевский Промстройпроект	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр	Примечание
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-С6	Сетка С6	30	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-С7	Сетка С7	31	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН1	Изделие закладное МН1	32	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН2	Изделие закладное МН2	32	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН3	Изделие закладное МН3	33	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН4	Изделие закладное МН4	33	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН5	Изделие закладное МН5	34	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН6	Изделие закладное МН6	34	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН7	Изделие закладное МН7	35	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН8	Изделие закладное МН8	35	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН9	Изделие закладное МН9	36	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН10	Изделие закладное МН10	36	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН11	Изделие закладное МН11	37	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН12	Изделие закладное МН12	37	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН13	Изделие закладное МН13	38	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН14	Изделие закладное МН14	38	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН15	Изделие закладное МН15	39	

Формат	Обозначение	Наименование	Стр	Примечание
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МН16	Изделие закладное МН16	39	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МС1	Изделие соединительное МС1	40	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МС2	Изделие соединительное МС2	40	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МС3	Изделие соединительное МС3	41	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МС4	Изделие соединительное МС4	41	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МС5;6	Изделия соединительные МС5; МС6	42	
А4	ТП901-5-44.87-КЖУ-МС7	Изделие соединительное МС7	42	

ТП 901-5-44.87-СЯ

Лист
2

Пояснительная записка

1. В альбоме III разработаны рабочие чертежи сборных железобетонных колонн, плоских и пространственных арматурных каркасов колонн, сварных сеток фундамента, закладных и соединительных изделий, устанавливаемых в сборных колоннах и в монолитном фундаменте.

2. Технические требования к материалам и конструкциям

2.1. Бетон

2.1.1. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов: цемент – ГОСТ 10 178-76*, заполнители для тяжелого бетона – ГОСТ 10 268-80, вода – ГОСТ 23 732-79.

2.1.2. Для изготовления колонн предусмотрено применение бетона с проектной маркой по прочности на сжатие М300 и с маркой по морозостойкости не ниже Мрз 75.

2.1.3. Поставка сборных железобетонных колонн потребителю производится по достижении бетоном не менее 70% проектной прочности на сжатие в летнее время года и 100% проектной прочности на сжатие в зимнее время года.

При этом предприятие-изготовитель должно гарантировать, что прочность бетона достигнет проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления конструкций.

2.2. Арматура и арматурные изделия

2.2.1. В качестве продольной рабочей арматуры колонн применяется горячекатаная стержневая арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.

В качестве поперечных стержней каркасов применяется арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

2.2.2. Сварные арматурные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75, сварка стержней каркасов предусмотрена контактная точечная по ГОСТ 14098-68 (соединение КТ-2).

2.2.3. Продольные стержни каркасов рекомендуется поставлять в мерных длинах. При отсутствии стержней в мерных длинах стыки стержней осуществлять контактной стыковой сваркой (соединение КС-0 по ГОСТ 14 098-68) и располагать вразбежку.

Стыки стержней каркасов в местах изменения их диаметров осуществлять контактной стыковой сваркой (соединение КС-Р по ГОСТ 14 098-68)

2.3. Закладные и соединительные изделия

2.3.1. Закладные изделия, к которым крепятся бак и стальные фермы-диафрагмы, изготавливаются из углеродистой стали С38/23 марки В ст3сп 5-1 (по ТУ 14-1-3023-80).

Все остальные закладные и соединительные изделия изготавливаются из стали марки В ст3кл2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

2.3.2. Открытые поверхности закладных изделий огрунтовать на заводе-изготовителе двумя слоями грунта ФЛ-03К (указания о последующей окраске на стройплощадке приведены в пояснительной записке к альбому II.)

2.4. Точность изготовления конструкций

2.4.1. Допускаемые отклонения от номинальных размеров колонн не должны превышать:

				ТП 901-5-44.87-ПЗ			
Нач. отд.	Садуская	И		Пояснительная записка	стадия	Лист	Листов
Г.У.П.	Козлов	В.А.			РП	1	3
Рук. гр.	Дужак	В.А.			Киевский Промстройпроект		
Вед. инж.	Хомутова	Л.И.					

по длине ± 8 мм;

по размерам поперечного сечения ± 4 мм.

2.4.2 Отклонения от проектного положения стальных закладных изделий, расположенных в одном уровне с поверхностью бетона, не должны превышать:

в плоскости грани конструкции - 8 мм;

из плоскости грани конструкции - 3 мм:

2.4.3. Непрямолинейность на всю длину конструкции, проверяемая в любом сечении боковых граней, не должна превышать 8 мм.

2.4.4. Отклонения от конструктивной толщины защитного слоя не должны превышать ± 3 мм.

2.5. Требования к качеству поверхности железобетонных конструкций.

2.5.1. На поверхности бетона допускается наличие раковин диаметром не более 4 мм и глубиной не более 3 мм в количестве не более 5 шт. на любом участке поверхности площадью $0,04 \text{ м}^2$. На поверхности не допускаются жировые и ржавые пятна.

2.5.2. Высота местных наплывов допускается не более 1,0 мм.

2.5.3. Околы ребер допускаются не более, чем глубиной 5 мм на длине не более 50 мм.

2.5.4. Обнажения арматуры не допускаются.

2.5.5. Открытые поверхности стальных закладных изделий должны быть зачищены от наплывов бетона.

3. Указания по изготовлению колонн

3.1 Изготовление колонн предусмотрено в стальных формах с откидными бортами.

При использовании форм для изготовления колонн по серии УУ-04 в местах консолей для опирания

ригелей должны быть установлены заглушки.

3.2. При изготовлении колонн следует обращать внимание на расположение арматурных каркасов: продольные стержни каркасов больших диаметров должны быть во всех случаях обращены в сторону нижней части колонны.

3.3. При формировании колонн закладные изделия МН-14 и МН-15 должны быть закреплены на форме.

3.4. Для выемки колонн из форм, а также строповке при транспортировке и монтаже предусмотрены строповочные отверстия $\varnothing 50$ мм.

4. Правила приемки

4.1. Правила приемки колонн техническим контролем предприятия-изготовителя должны соответствовать ГОСТ 13015.1-81.

4.2. Приемочные испытания следует производить неразрушающими методами по ГОСТ 8829-77. Маркировка колонн должна соответствовать ГОСТ 13015.2-81.

4.3. Маркировочные знаки следует наносить несмываемой краской на боковой поверхности колонны.

5. Хранение и транспортирование

5.1. Хранение колонн должно производиться в горизонтальном положении на деревянных подкладках и прокладках, толщина которых должна быть не менее 40 мм.

5.2. Подкладки и прокладки должны быть расположены под отверстиями для выемки колонн из форм. При хранении колонн в штабеле прокладки должны располагаться на одной вертикали.

5.3. Транспортирование колонн предусматривается автомобильным транспортом на автопоездах с прицепом или полуприцепом.

В процессе транспортирования колонны должны опираться в 2-х точках на деревянные подкладки толщиной не менее 200 мм, располагаемые в тех же местах, где располагаются подкладки при хранении колонн.

5.4. Строповку колонн при разгрузке с транспортных средств производить с помощью балансирной траверсы и пальцевых захватов, пропускаемых в отверстия, предназначенные для выемки колонн из формы.

6. Перечень нормативных документов.

6.1. При изготовлении и приемке колонн, арматурных закладных изделий должны быть выдержаны требования следующих нормативных документов:

ГОСТ 13 015.1-81 „Конструкции бетонные и железобетонные

ГОСТ 13 015.2-81 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки.”

ГОСТ 13 015.3-81 „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Документ о качестве.”

ГОСТ 10 922-75 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.”

СНИП III-18-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные.”

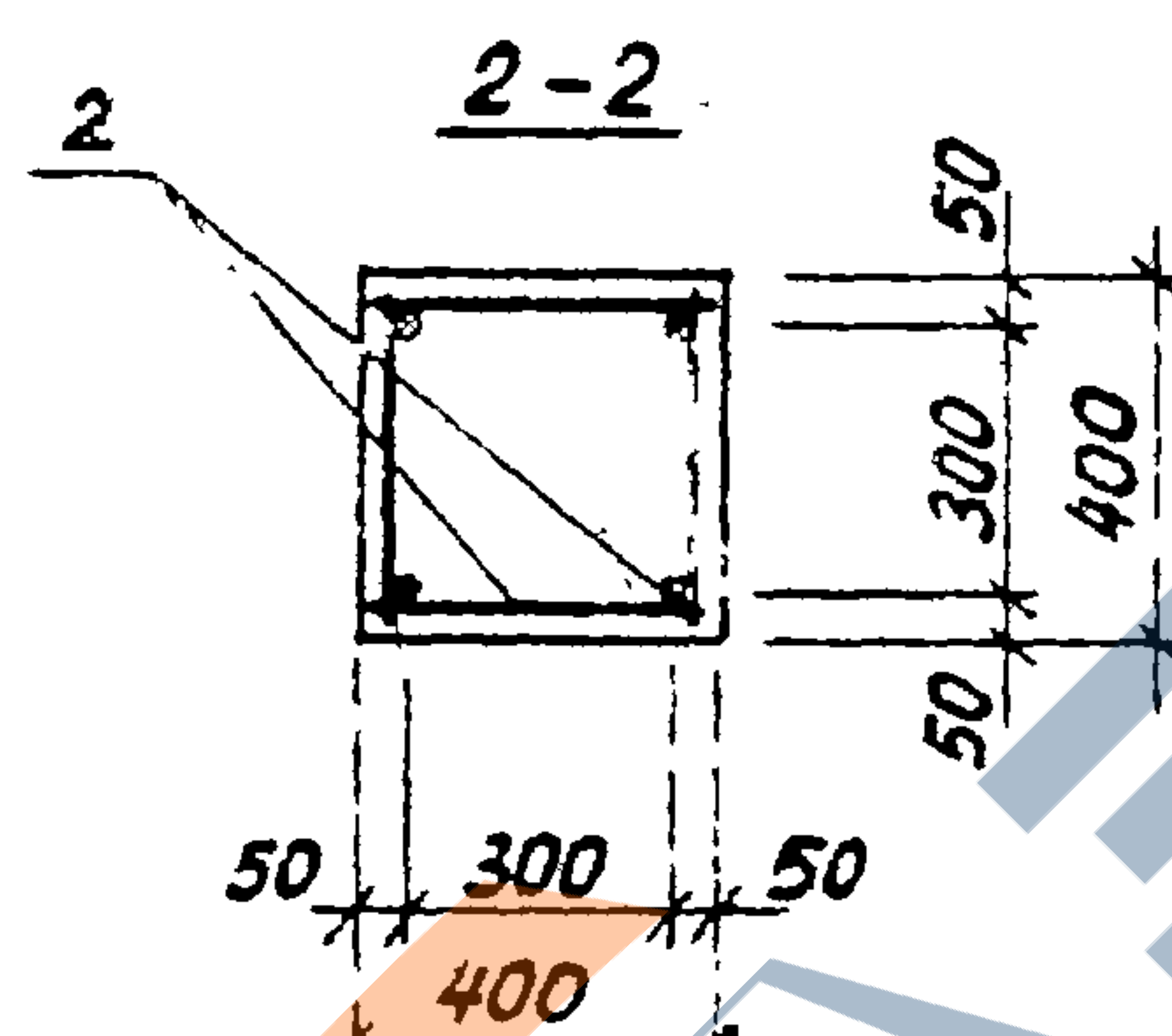
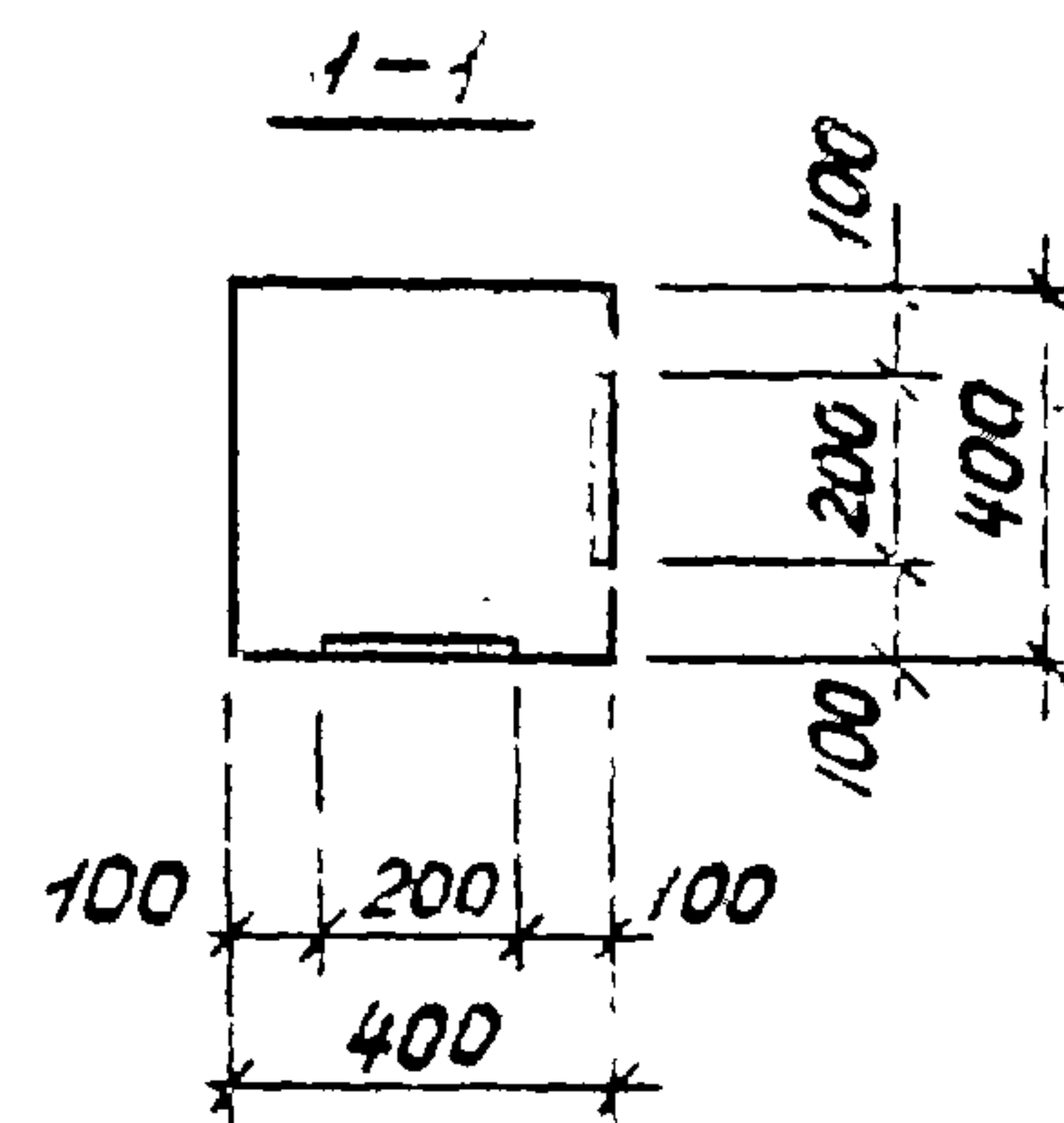
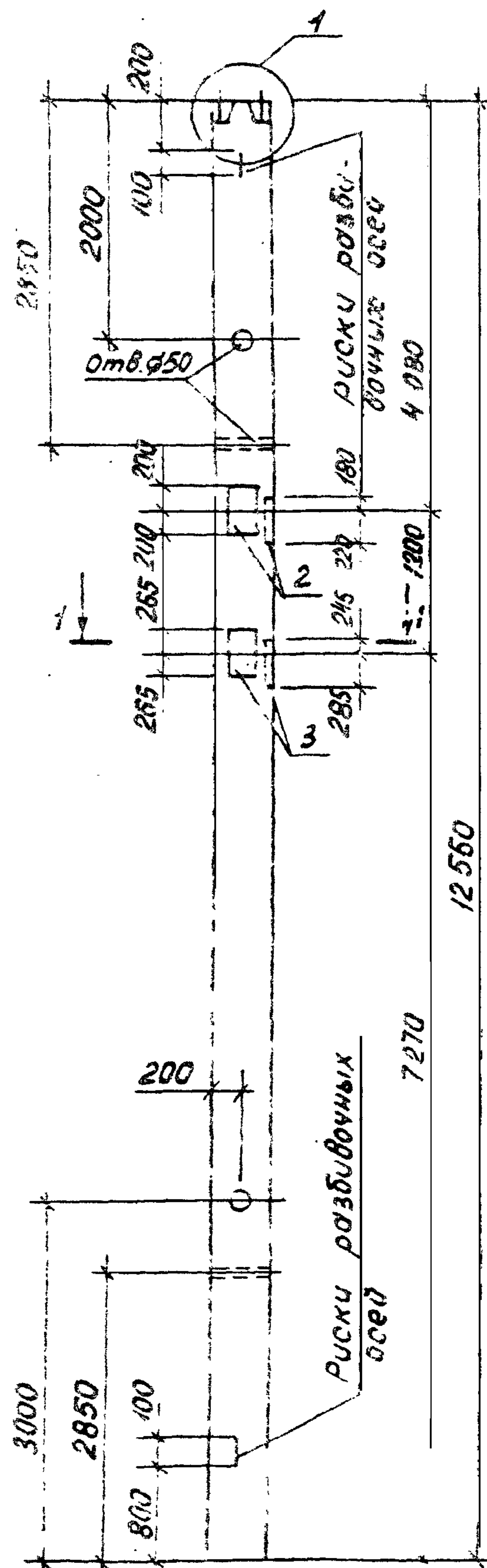
СНИП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве.”

СН 313-85
3-е издание „Инструкции по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях.”

СН 393-78 „Инструкция по сварке соединений армату-

ры и закладных деталей железобетонных конструкций.”

СНИП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии.”



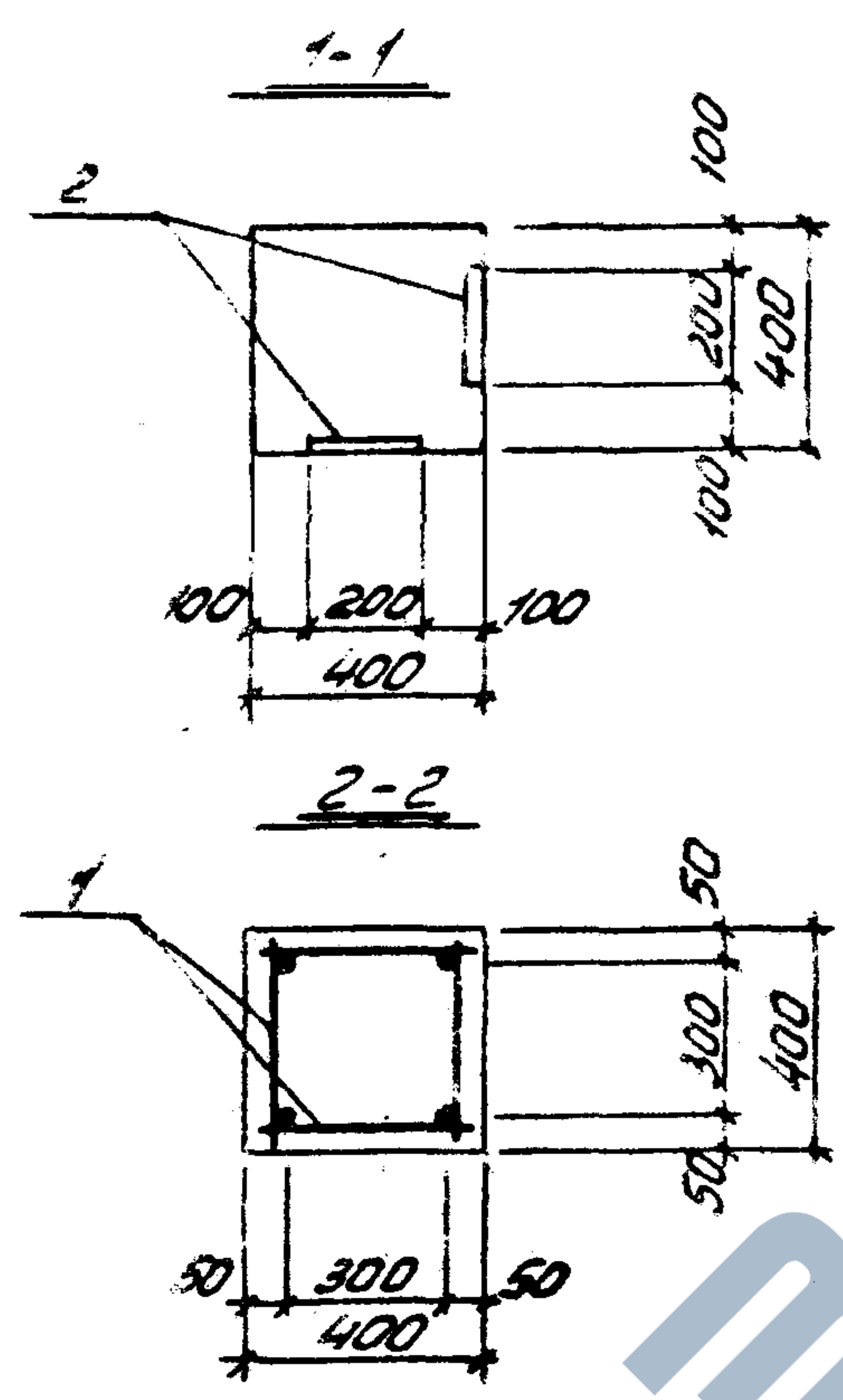
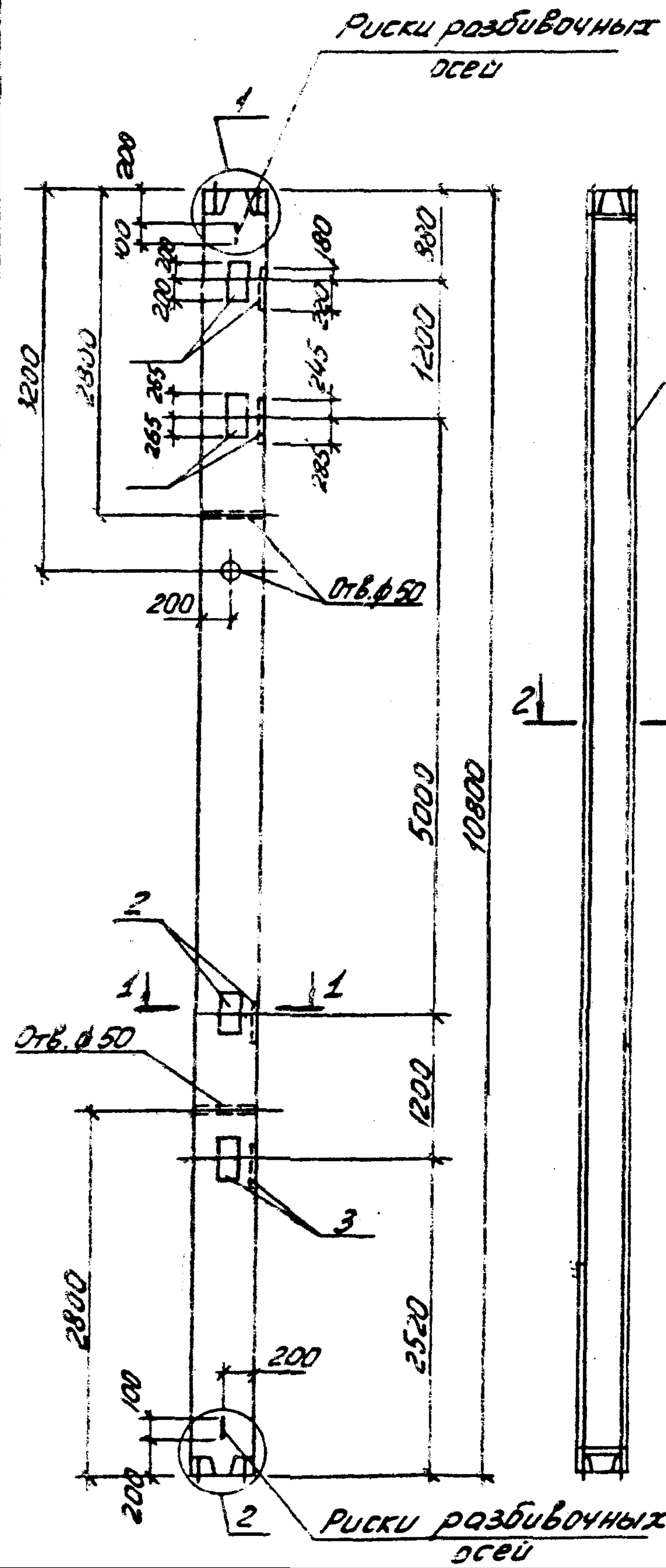
Колонна изготавливается
в опалубочных формах
колонны ЗКН 4.36 по Вып.2-7
серии 1.020 - 1/83

Форма	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ДЗ			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>К1</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
ДЗ	1		ТП 901-5-44.87 - КЖУ-КП1	Каркас простран.КП1	1	
Д4	2		ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МН14	Изделие закладн.МН14	2	
Д4	3		ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МН15	Изделие закладн.МН15	2	
				<u>Материалы</u>		
				бетон марки 300	201	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг						
Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса					
	А-I					
	ГОСТ 5781-82*					
	Ø6	Ø8	Ø10	Ø14		Итого
K1	0,6	18,4	10,4	3,2		32,6

продолжение ведомости																	
Изделия арматурные							Изделия закладные										Общий расход
Арматура класса						Всего	Арматура класса				Прокат марки				Всего		
А-Ⅱ							А-Ⅲ				ВСтЗсп5-1						
ГОСТ 5781-82 *							ГОСТ 5781-82 *				ГОСТ 103-76						
Ø8	Ø10	Ø25	Ø28		Итого		Ø14	Ø16		Итого	16х200	10х60		Итого			
10,5	33	72,8	150,8		237,4	270,0	5,4	9,6		15,0	46,6	8,4		55,0	70,0	340,0	

					ТП 901-5-44.87-КЖУ-К1			
Нач.отд.	Бабченко				Колонна железобетонная К1	Стадия	Масса	Масштаб
Г.И.П.	Козлов					РП	5025	
Рук.гр.	Дужак					Лист	Листов: 1	
Вед.инж.	Хомутова					Киевский Промстройпроект		
Ст.техн.	Стукалова							
Провер.	Хомутова							



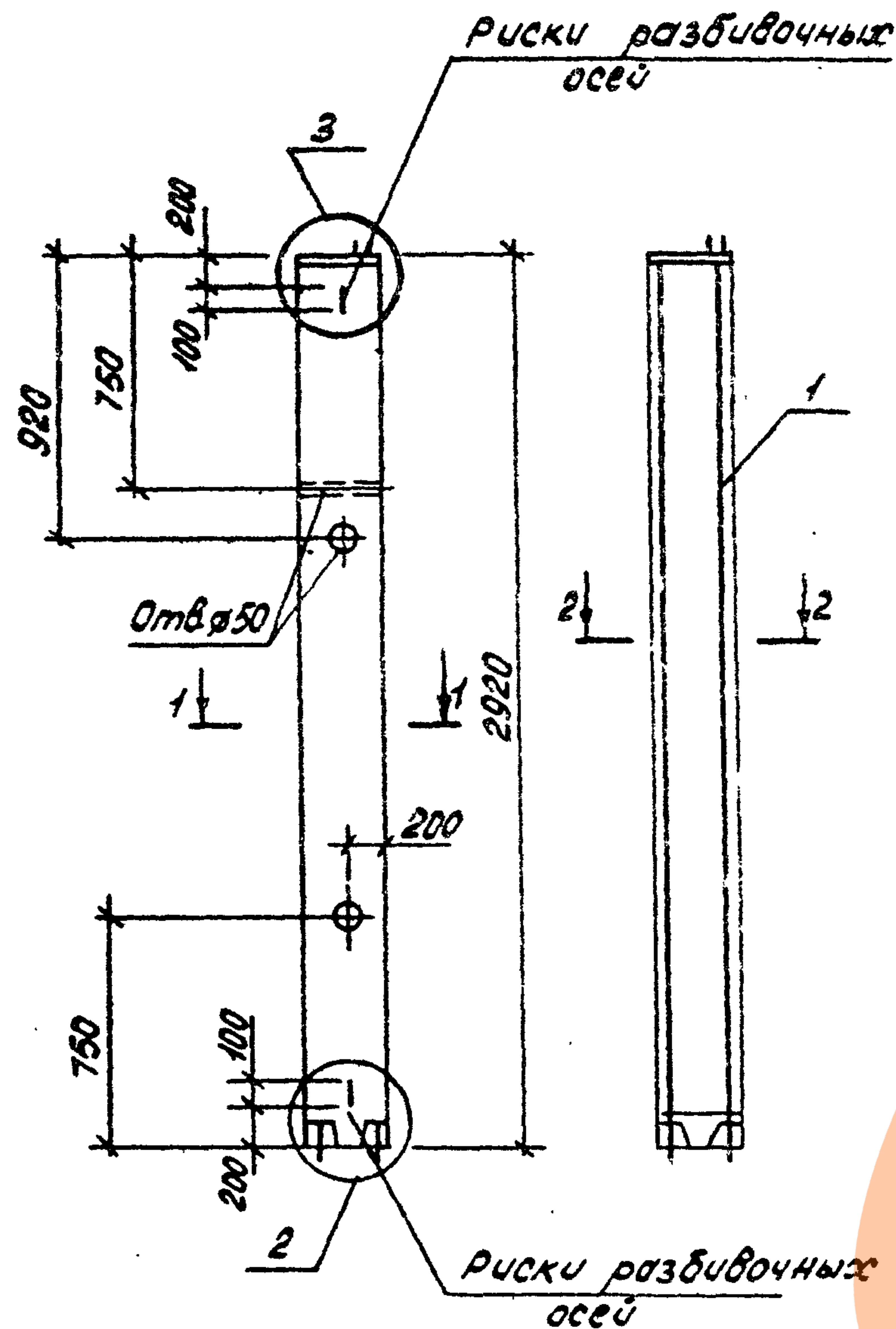
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КЗ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
ЯЗ	1		ТП 901-5-44.87-КЖУ-КПЗ	Каркас простран. КПЗ	1	
Я4	2		ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН14	Изделие заклад. МН14	4	
Я4	3		ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН15	Изделие заклад. МН15	4	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 300	1,73	м³

Ведомость расхода стали на элемент.кж

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные								Общий расход		
	Арматура				класса				Всего	Прокат марки				Арматура класса				Всего	
	А-I		А-III		ВСт 3сп 5-1					А-III									
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76					ГОСТ 5781-82*									
	Ø6	Ø8	Утого	Ø8	Ø10	Ø20	Утого	10x200		10x60	Утого	Ø14	Ø16	Утого					
КЗ	6,8	16,4	23,2	21,0	3,3	106,4	130,7	153,9	93,2	16,8	110,0	10,8	19,2	30,0	140,0	293,9			

Колонна изготавливается в опалубочных формах колонны ЗКС 4.36 по вып. 2-7 серии 1.020-1/83

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КЗ			
Нач. отд.	Бабченко	РП	4325
Г.П.	Козлов	Лист	Листов 1
Рук. гр.	Дужак	Киевский проектно-строительный проект	
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		



1-1

2-2

Колонна изготавливается
в опалубочных формах
колонны 1КВ 4.36 по вып. 2-7
серии 1.020 - 1/83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КЧ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А3	1		ТП 901-5-44.87-КЖУ-КПЧ	Каркас простран. КПЧ	1	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 300	0,47 м ³	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего
	Арматура класса									
	А-I				А-III					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*					
	Ø6			Утого	Ø8	Ø10	Ø20		Утого	
К4	3,4			3,4	10,5	1,1	288		40,4	43,8

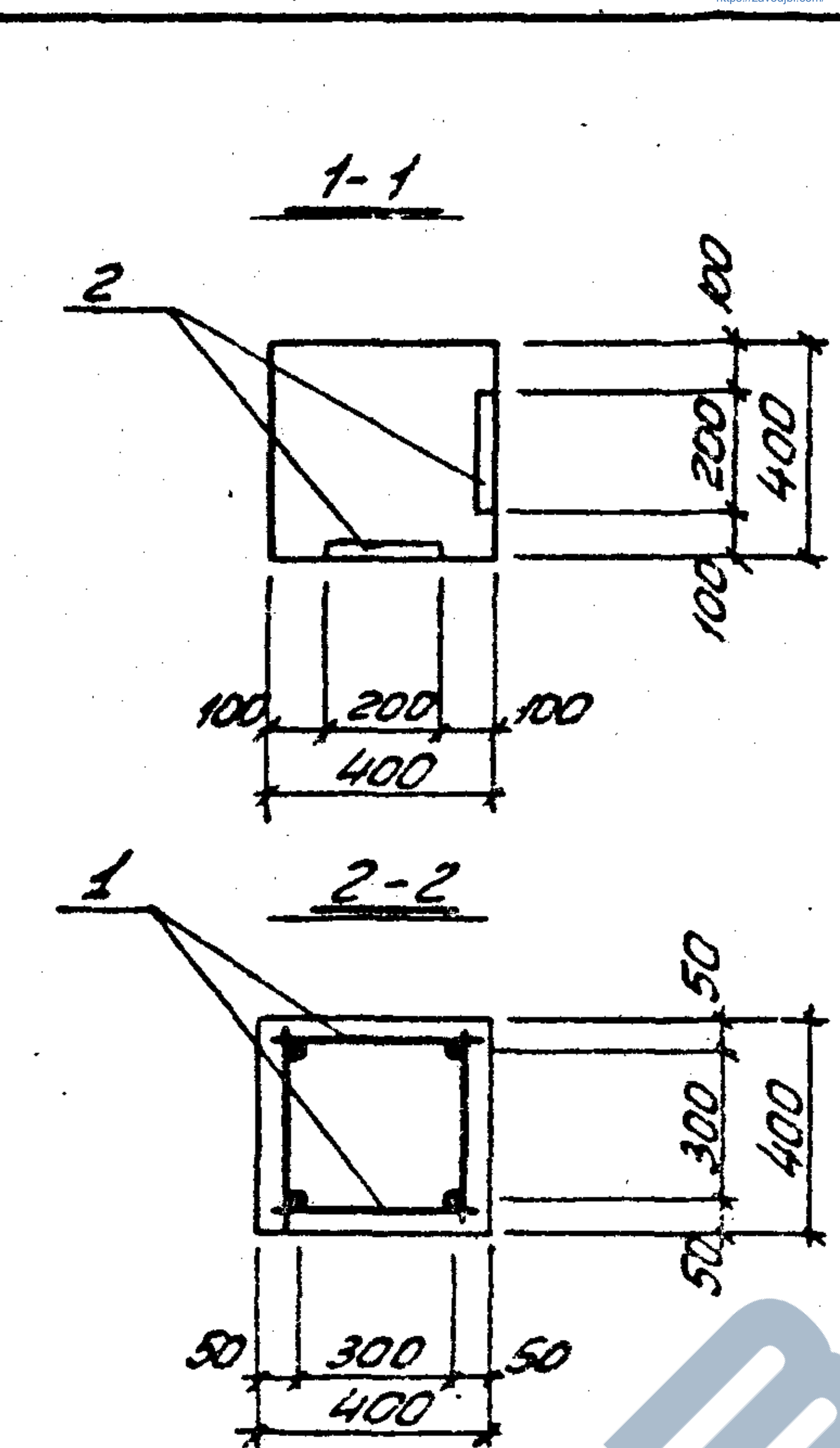
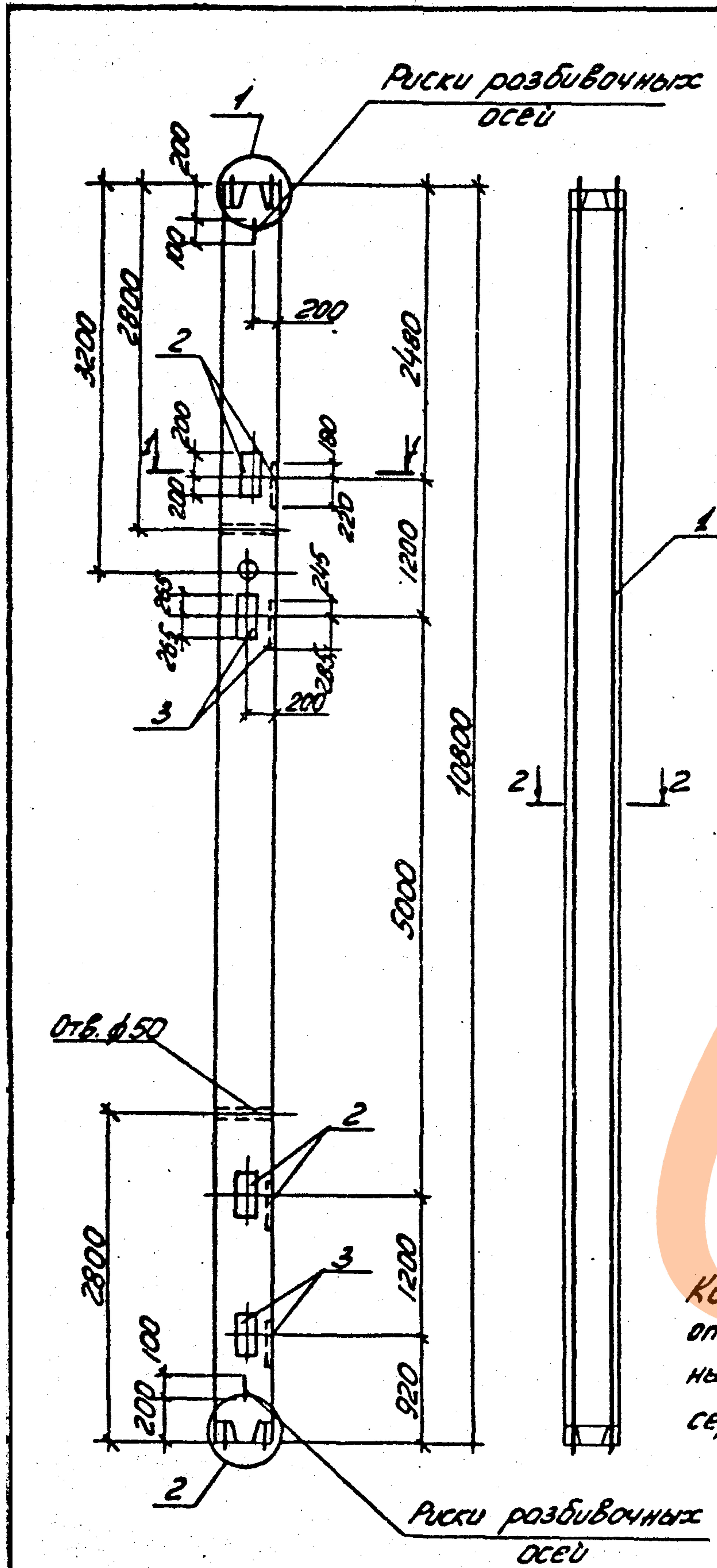
продолжение ведомости

Изделия закладные												Всего	Общий расход
Арматура класса			Прокат марки			Крепежные изделия							
А-III			ВСт 3сп 5-1			Болты		Шайбы		Гайки			
ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 82-70*			ГОСТ 11798-78		ГОСТ 11374-78		ГОСТ 5915-70*			
Ø20		Утого	14x400		Утого	М24	Утого	М24	Утого	М24	Утого		
2,4		2,4	17,6		17,6	0,6	0,8	0,1	0,1	0,4	0,4	21,3	65,1

								ТП 901-5-44.87-КЖУ-К4			
								Колонна железобетонная К4	Стадия	Масштаб	Исполнитель
									РП	1:75	
									Лист	Листов	Киевский Промстройпроект
нач. эр.	Васильченко	Вас									
Гип	Козлов	Коз									
рук. эр.	Душак	Душ									
вед. инж.	Хомутов	Хом									
ст. техн.	Стукалов	Стук									
провер.	Хомидов	Хом									

КД 9599-03

Формат А3

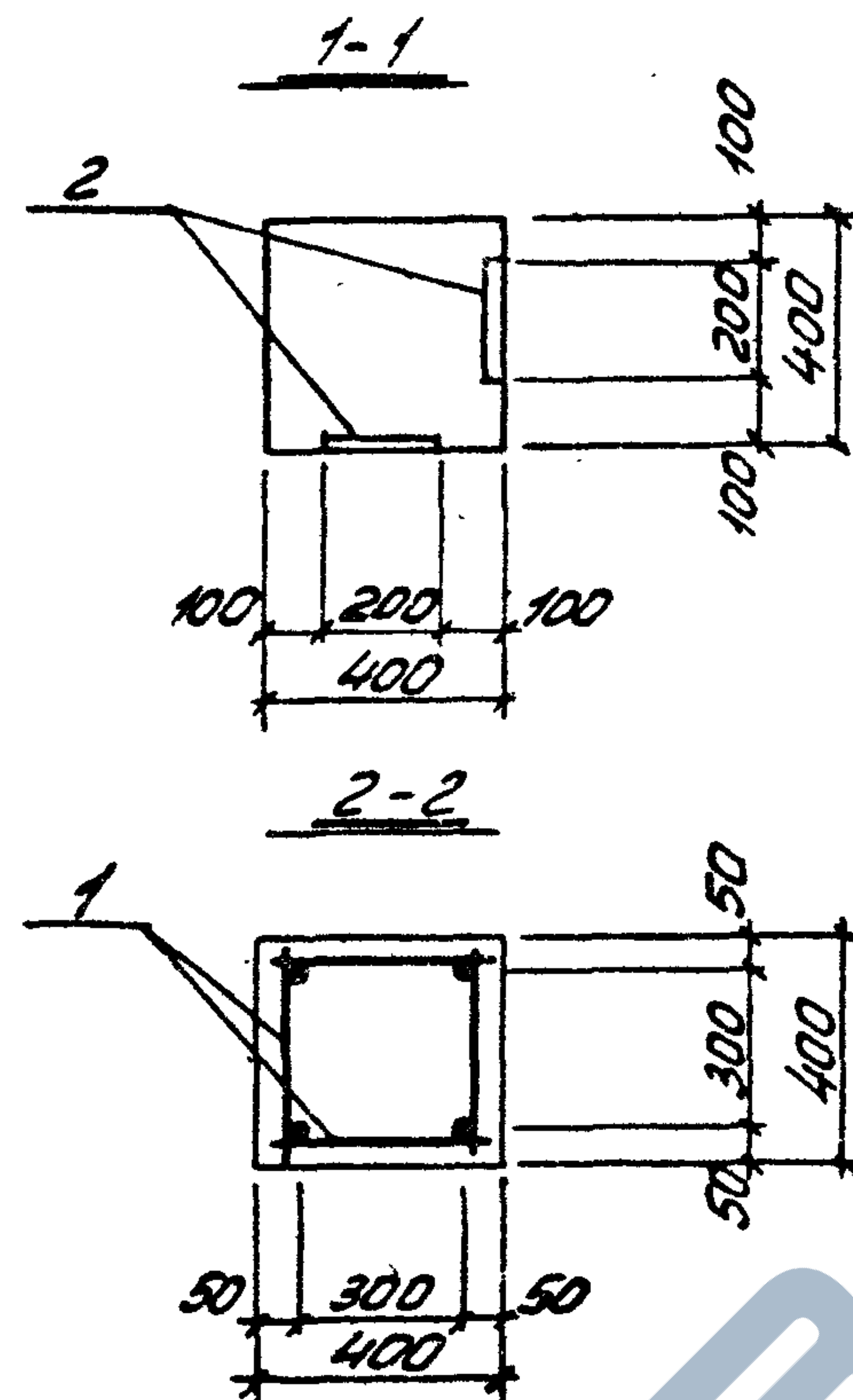
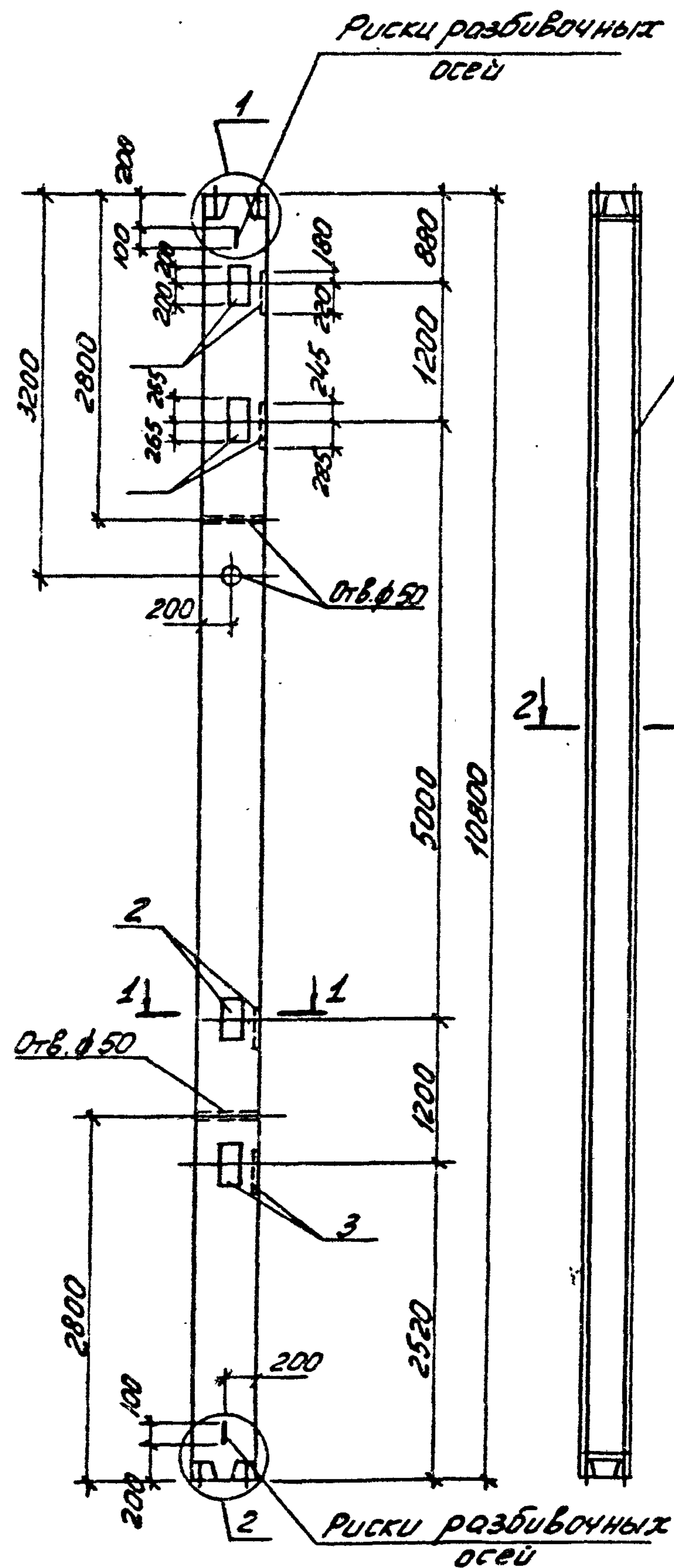


Ведомость расхода стали на элемент, кг																		
Марка элемента	Узделя арматурные									Узделя закладные						Общий расход		
	Арматура класса								Всего	Прокат марки		Арматура класса		Всего				
	А-I			А-III						ВстЗсп 5-1		А-III						
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76		ГОСТ 5781-82*						
	Ø6	Ø8	Утого	Ø8	Ø10	Ø25	Ø28	Утого		16x200	10x60		Утого		Ø14		Ø16	Утого
К6	1,2	264	27,6	21,0	3,3	115,2	63,6	203,1	230,7	93,2	16,8		110,0	10,8	19,2	30,0	140,0	370,7

Колонна изготавливается в опалубочных формах колонны ЗКС 4.36 по Вып. 2-7 серии 1.020-1/83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во	Примечание
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				К6		
				Сборочные единицы		
ЯЗ	1		ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП6	Каркас простран.КП6	1	
Я4	2		ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН14	Узделие закладн.МН14	4	
Я4	3		ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН15	Узделие закладн.МН15	4	
				Материалы		
				Бетон марки 400	1,73	м³

ТП 901-5-44.87-КЖУ-К 6					
Нач.отд.	Бабченко	Вед.инж.	Хомутова	Ст.техн.	Слукалова
Гип.	Козлов	Рук.гр.	Дужак	Вед.инж.	Хомутова
Провер.	Хомутова	Ген.пр.	Хомутова	Ген.пр.	Хомутова
Колонна железобетонная К6				Лист	Листов 1
Киевский Промстройпроект					



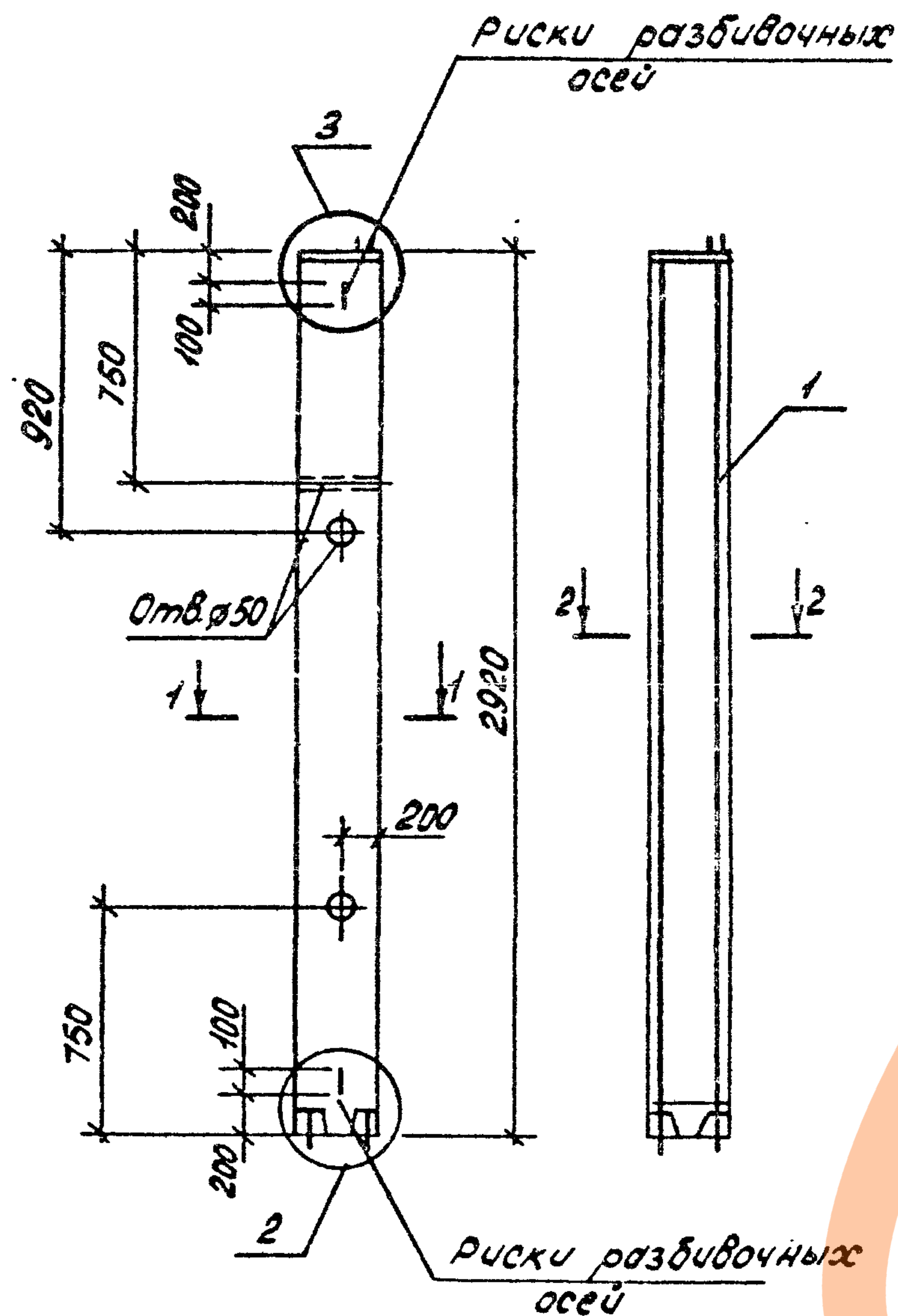
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				К 7		
				Сборочные единицы		
ЯЗ	1		ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП7	Каркас простран. КП7	1	
Я4	2		ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН14	Изделие заклад. МН14	4	
Я4	3		ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН15	Изделие заклад. МН15	4	
				Материалы		
				Бетон марки 400	1,73	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные							Общий расход	
	Арматура класса								Всего	Прокат марки			Арматура класса			Всего		
	А-I				А-III					ВСт 3сп 5-1			А III					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76			ГОСТ 5781-82*					
	Ø6	Ø8	Утого	Ø8	Ø10	Ø22		Утого		-16x200	-10x60		Утого	Ø14	Ø16			Утого
К 7	6,8	16,4	23,2	21,0	3,3	128,8		153,1	176,3	93,2	16,8		110,0	10,8	19,2	30,0	140,0	316,3

Колонна изготавливается в опалубочных формах колонны 3 КС 4.36 по вып. 2-7 серии 1.020-1/83

ТП 901-5-44.87-КЖУ-К7			
Нач. отд.	Бабченко	РП	4325
Г.У.П.	Козлов	Лист	Листов 1
Рук. гр.	Дужак	Киевский промстройпроект	
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		



1-1

2-2

Колонна изготавливается
в опалубочных формах
колонны 1КВ 4.36 по вып. 2-1
серии 1.020 - 1/83

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Документация						
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
К8						
Сборочные единицы						
ЯЗ	1		ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП8	Каркас простран. КП8	1	
Материалы						
				Бетон марки	0,47	м3

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А-I				А-III				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				
	Ø6			Утого	Ø8	Ø10	Ø22		
К8	3,4		3,4	10,5	1,1	34,8		46,8	49,8

продолжение ведомости

Изделия закладные														Всего	Общий расход
Арматура класса				Прокат марки				Крепежные изделия							
А-III				ВСтЗсп 5-1				Болты		Шайбы		Гайки			
ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 82-70*				ГОСТ 1198-78		ГОСТ 11311-78		ГОСТ 5915-70*			
Ø20		Утого	14x400			Утого	М24	Утого	М24	Утого	М24	Утого			
2,4		2,4	17,6			17,6	0,8	0,8	0,1	0,1	0,4	0,4	21,3	71,1	

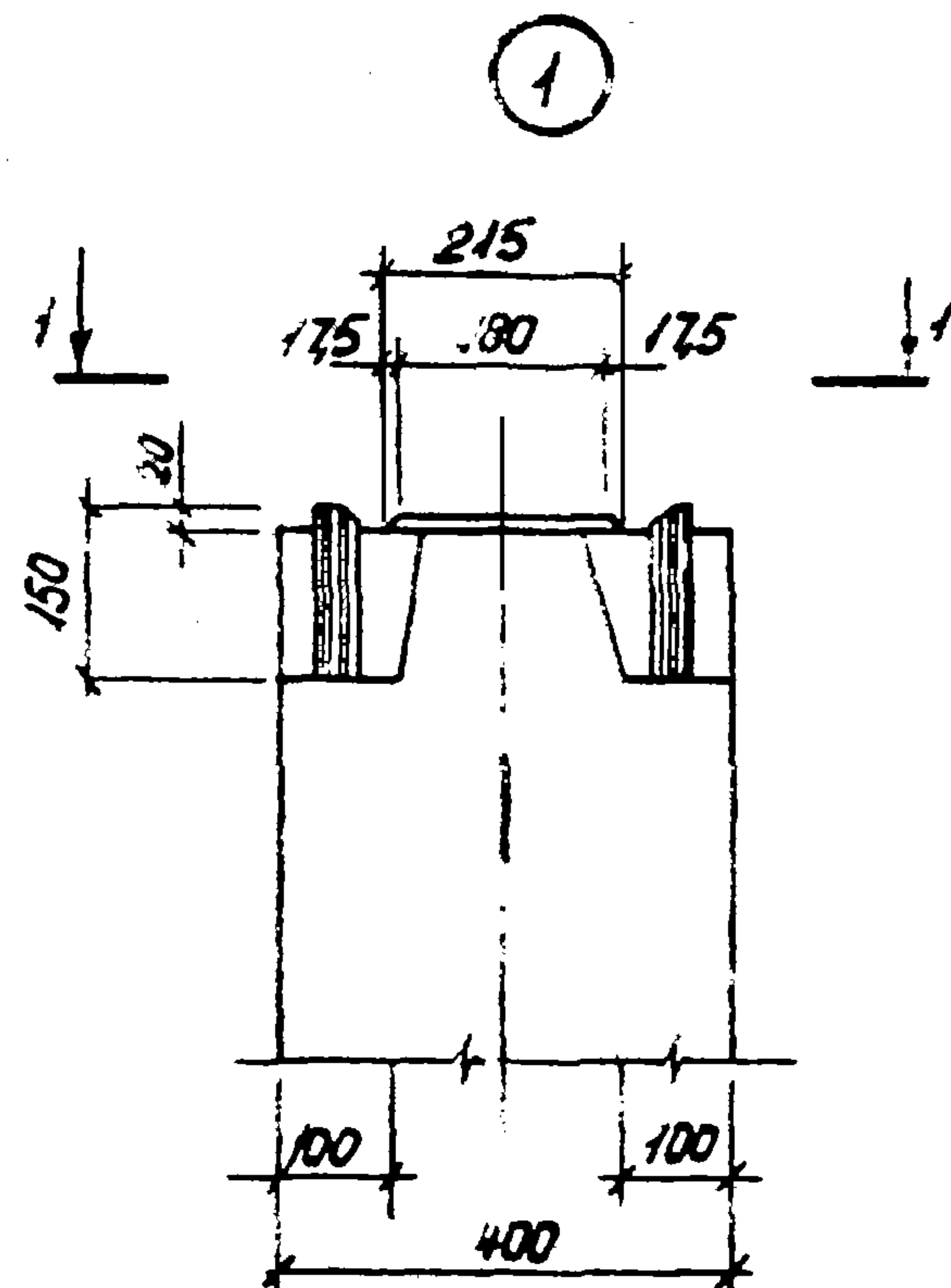
ТП 901-5-44.87-КЖУ-К8

Нач. отд.	Ведущий	Гип	Рук. гр.	Ведущий	Ст. техн.	Провер.	Колонна железобетонная К8	Стадия	Масштаб	Масштаб
Вабченко	Козлов	Дукач	Хомутова	Стукалова	Хомутова	Хомутова	Колонна железобетонная К8	РП	1:75	
								Лист	Листов 1	
								Киевский Проект		

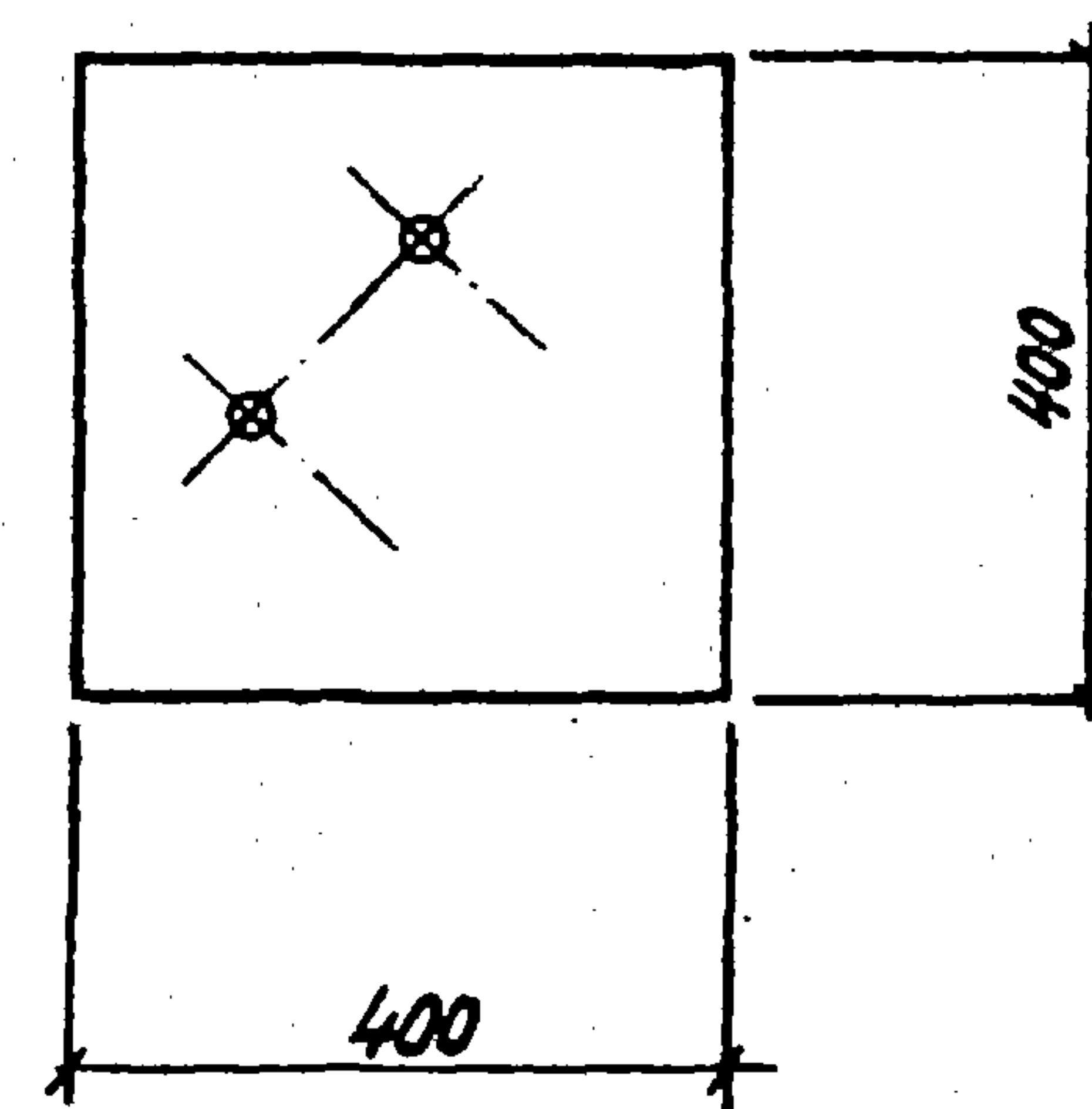
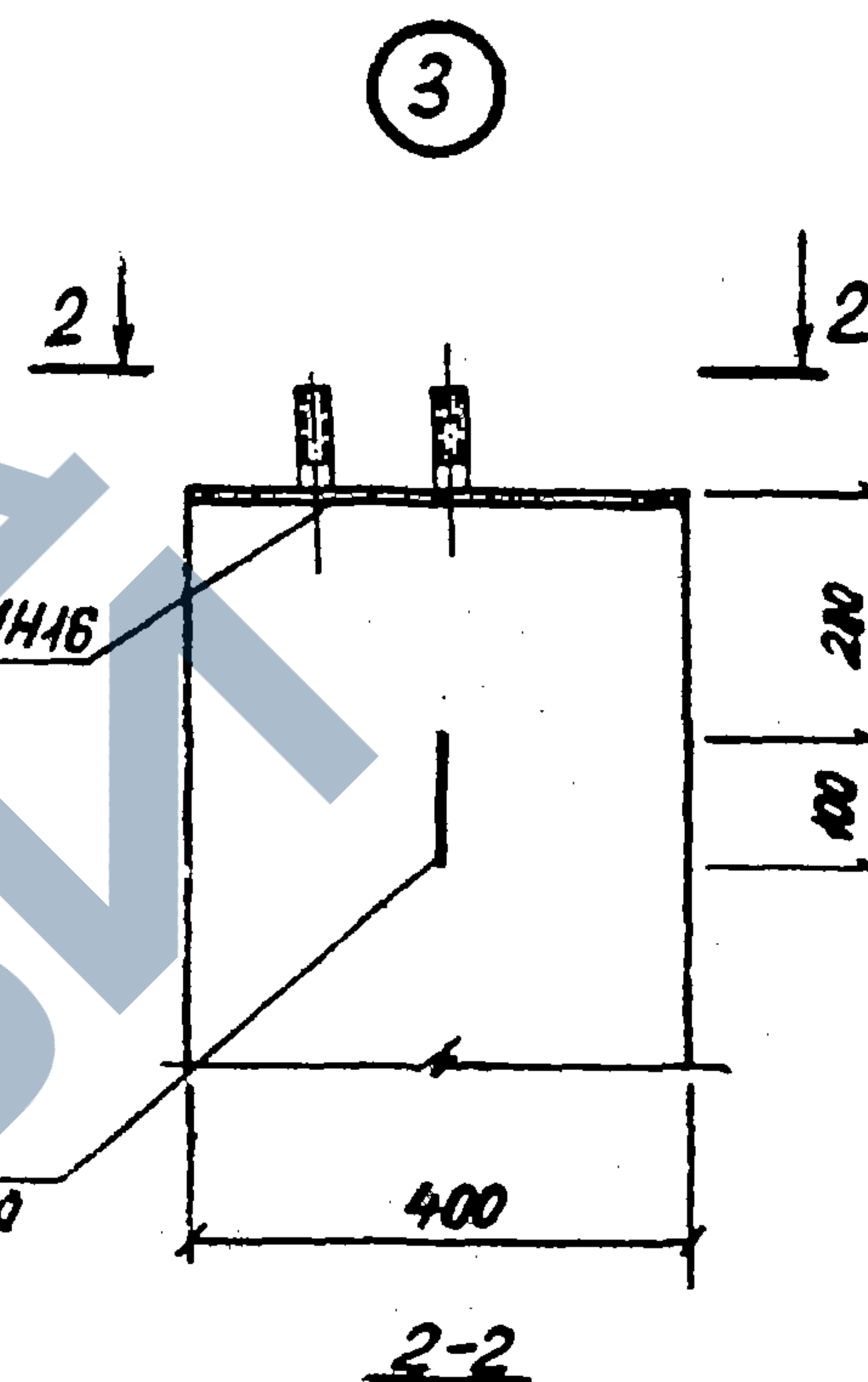
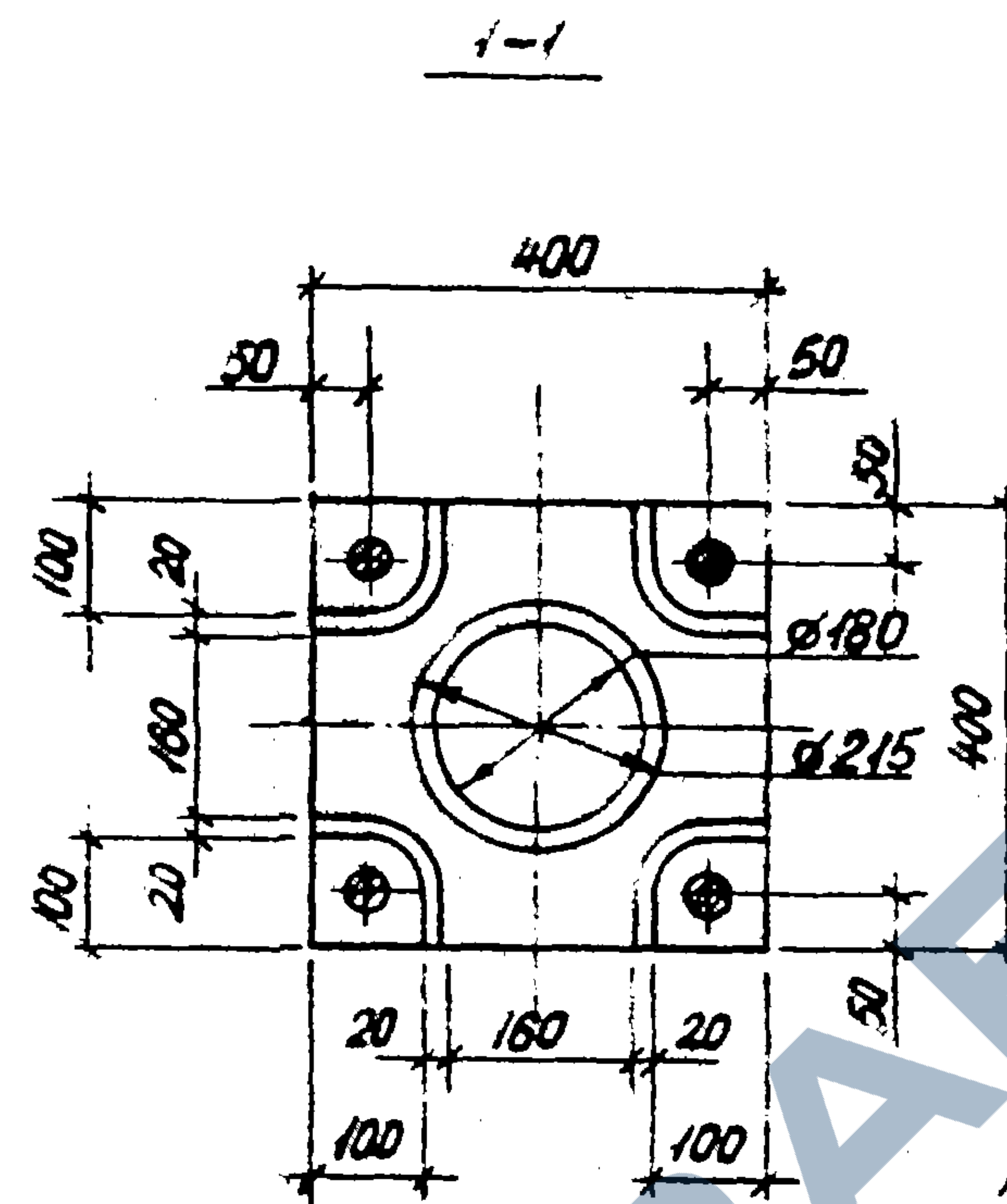
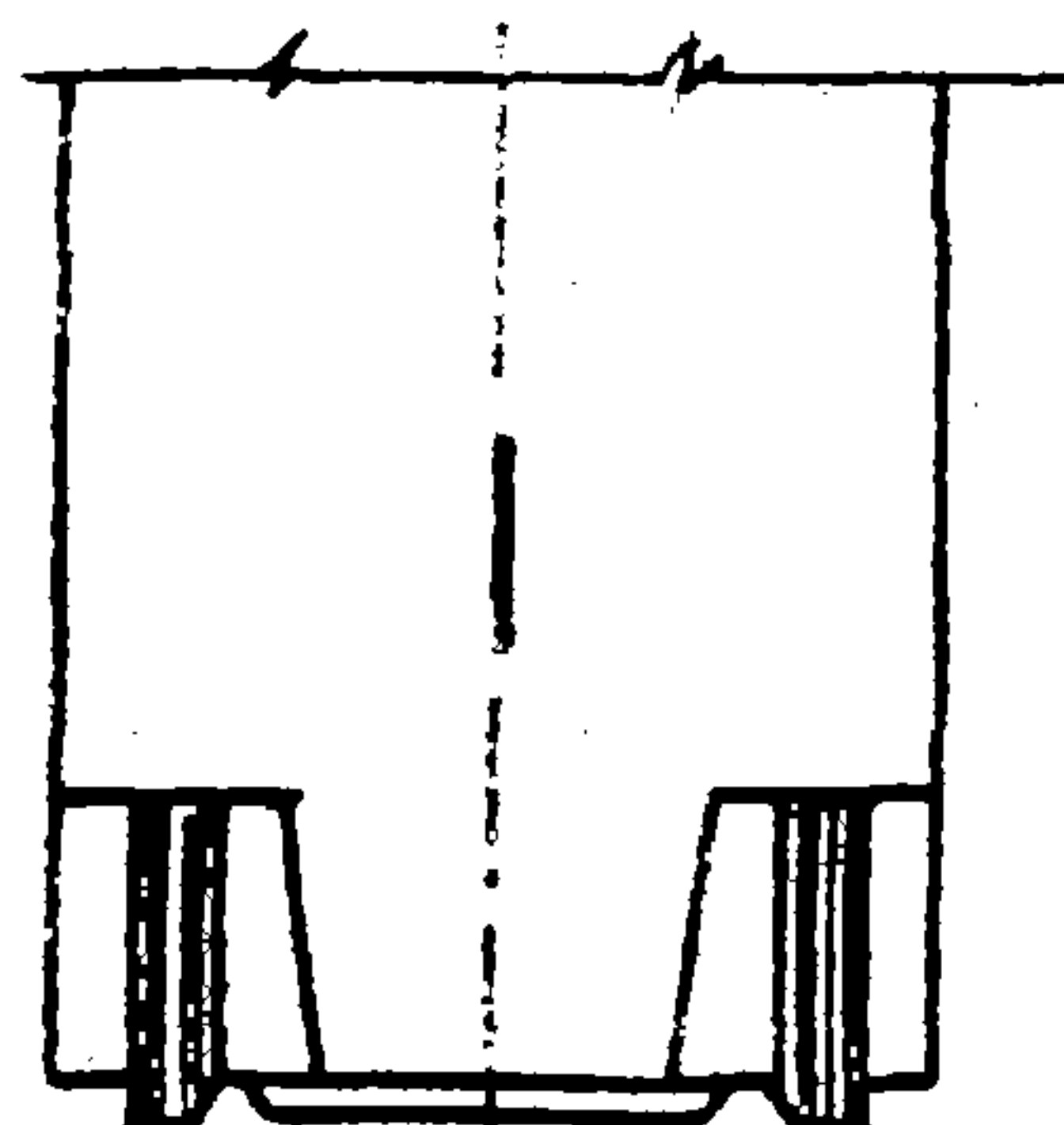
КФ 9599-03

15

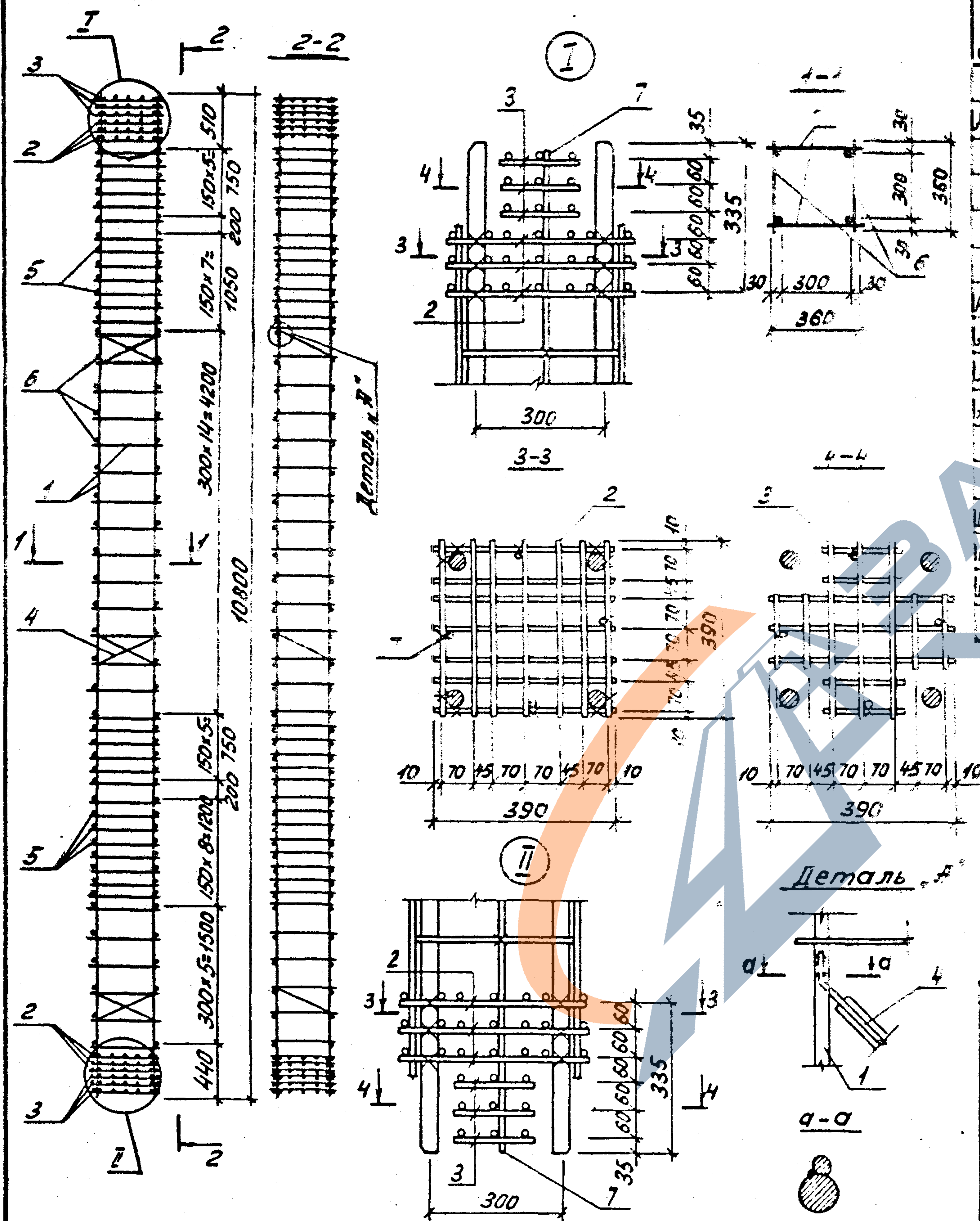
Формат ЯЗ



2
Зеркальное отражение
остальное см. узел 1

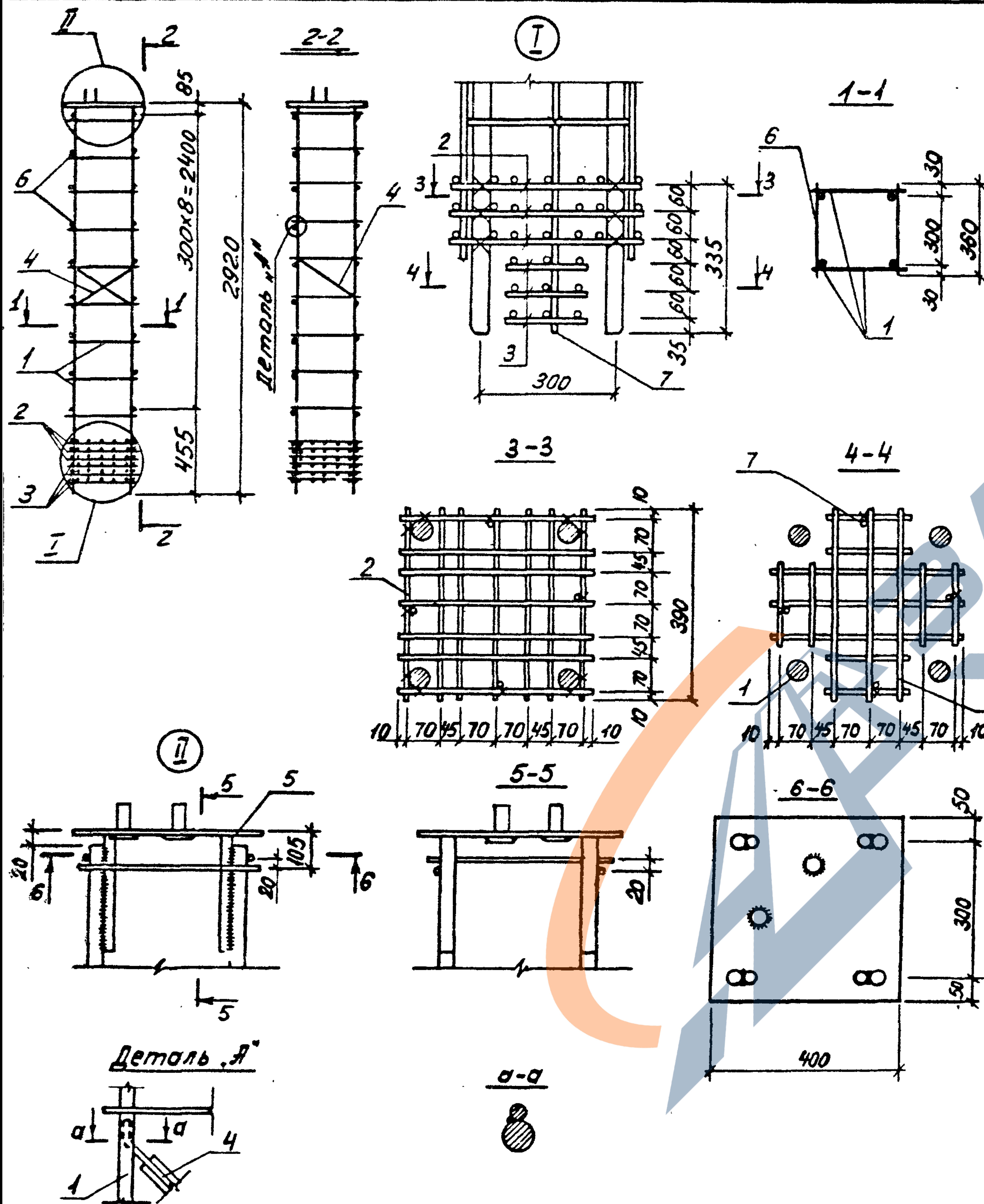


				ТП 901-5-44.87 - КЖУ-К1÷К8			
Начерт.	Савушкая	~~Г~~	Колонны железобетонные К1÷К8. Узлы		Стация	Масса	Масштаб
Гип	Козлов	~~Г~~			РП		
Рук. гр.	Дужак	~~Г~~			Лист	Листов 1	
Вед. инж.	Хомутова	~~Г~~			Киевский		
Ст. техн.	Чернышова	~~Г~~			Промстройпроект		
Провер.	Хомутова	~~Г~~					



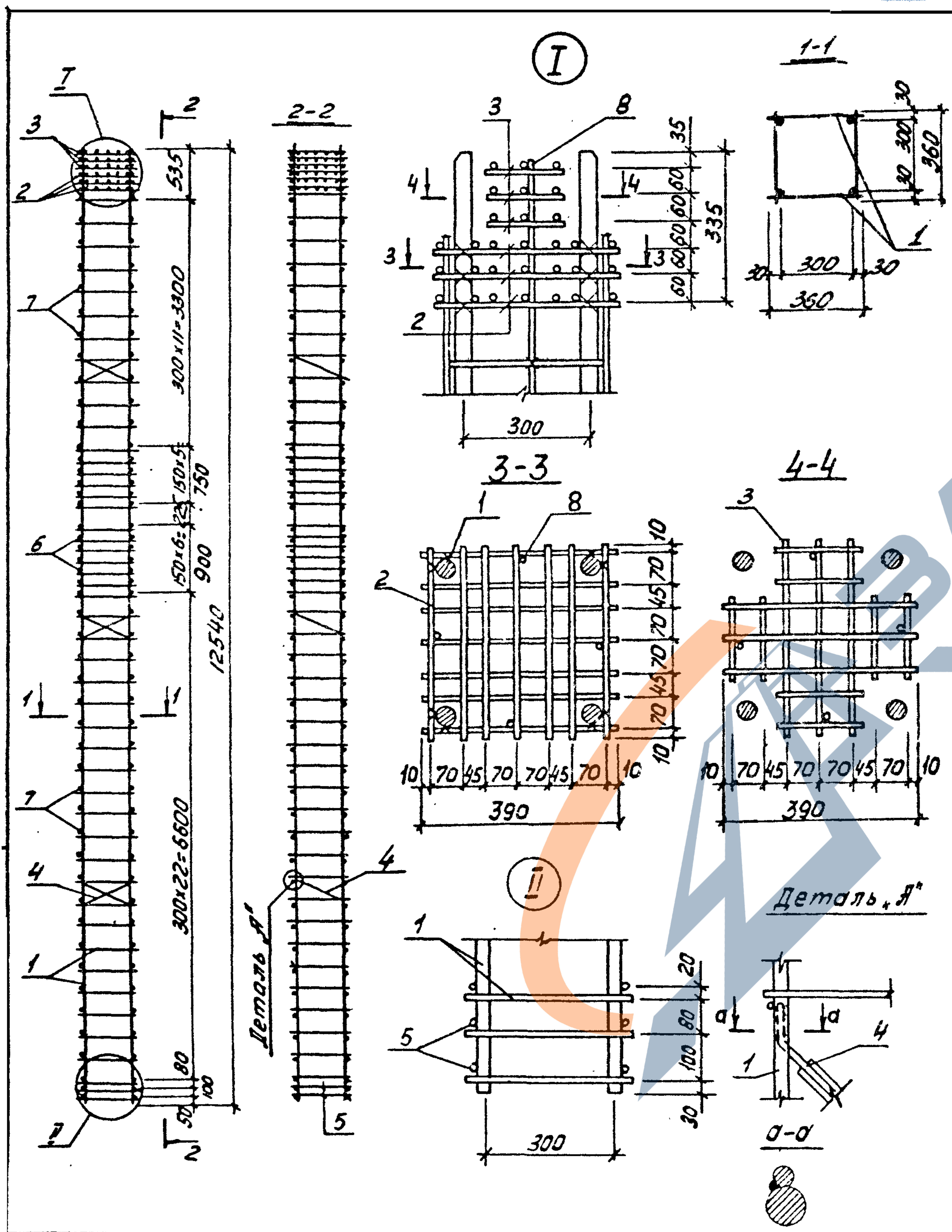
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А3			ТП 901-5-44.87 -ПЗ	Пояснительная записка		
КПЗ						
СБОРЗУЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
А4	1	ТП 901-5-44.87	-КЖУ-КРЗ	Каркас	Алюминий КРЗ	2
А4	2	ТП 901-5-44.87	-КЖУ-С1	Сетка С1		6
А4	3	ТП 901-5-44.87	-КЖУ-С2	Сетка С2		6
А4	4	ТП 901-5-44.87	-КЖУ-С3	Сетка С3		3
Детали						
Б4	5			Ø8 А-1 ГОСТ 5781-82	2=360	58 0,14 кг
Б4	6			Ø6 А1 ГОСТ 5781-82	2=360	36 0,08 кг
Б4	7			Ø6 А1 ГОСТ 5781-82	2=650	8 0,14 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КПЗ					
Каркас пространственный КПЗ				Стадия	Масса
				РП	153,9
				Лист	Листов 1
				Киевский Промстройпроект	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ДЗ			ТП 901-5-44.87- ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КПЧ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Я4	1		ТП 901-5- 44.87 -КЖУ-КР4	Каркас плоский КР4	2	
Я4	2		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С1	Сетка С1	3	
Я4	3		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С2	Сетка С2	3	
Я4	4		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С3	Сетка С3	1	
Я4	5		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-МН16	Изделие закладное МН16	1	
				<u>Детали</u>		
Б4	6			φ6 А1 ГОСТ 5781-82 L=360	18	0,08 кг
Б4	7			φ6 А1 ГОСТ 5781-82 L=650	4	0,14 кг

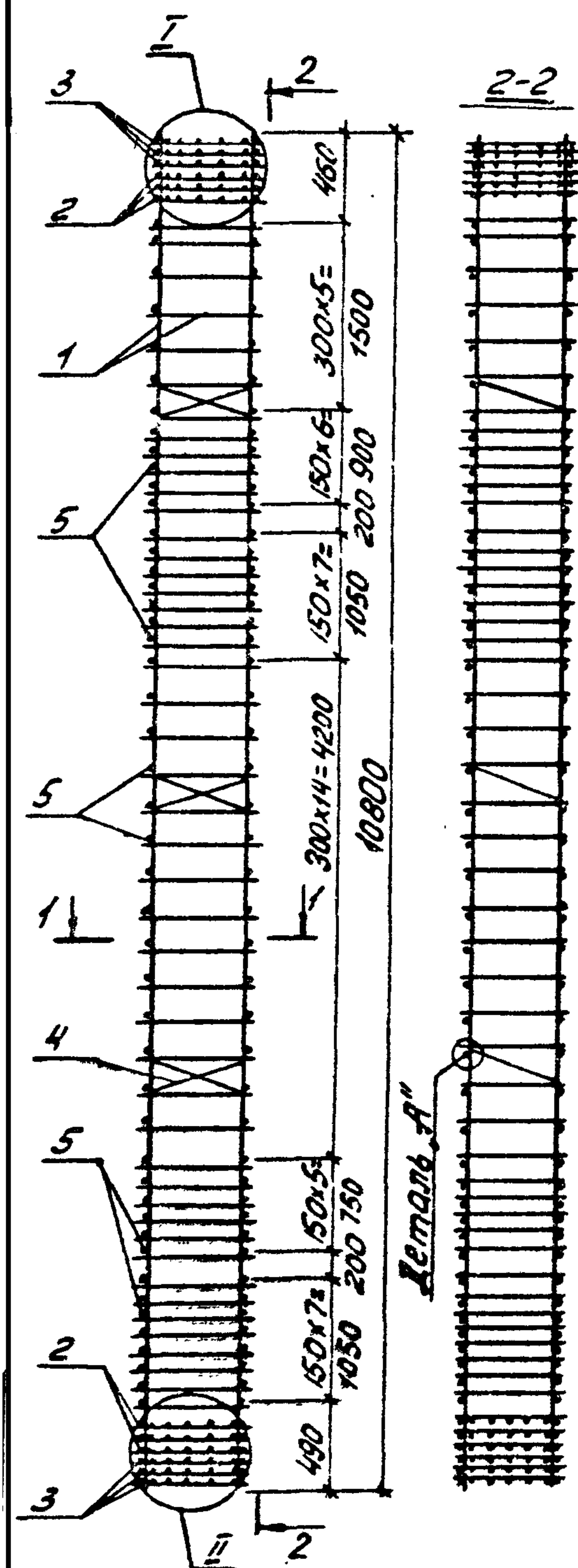
						ТП 901-5-44. 87-КЖУ-КП4			
						Каркас пространственный КП4	Стадия	Масса	Масштаб
							РП	65,7	
							Лист	Листов 1	
							Киевский Промстройпроект		
Нач.отд.	Бабченко	<i>В.В.</i>							
ГУП	Козлов	<i>В.В.</i>							
Рук.гр.	Дужак	<i>В.В.</i>							
Ведущ.	Хомутова	<i>В.В.</i>							
Ст.техн.	Стукалова	<i>В.В.</i>							
Провер.	Хомутова	<i>В.В.</i>							



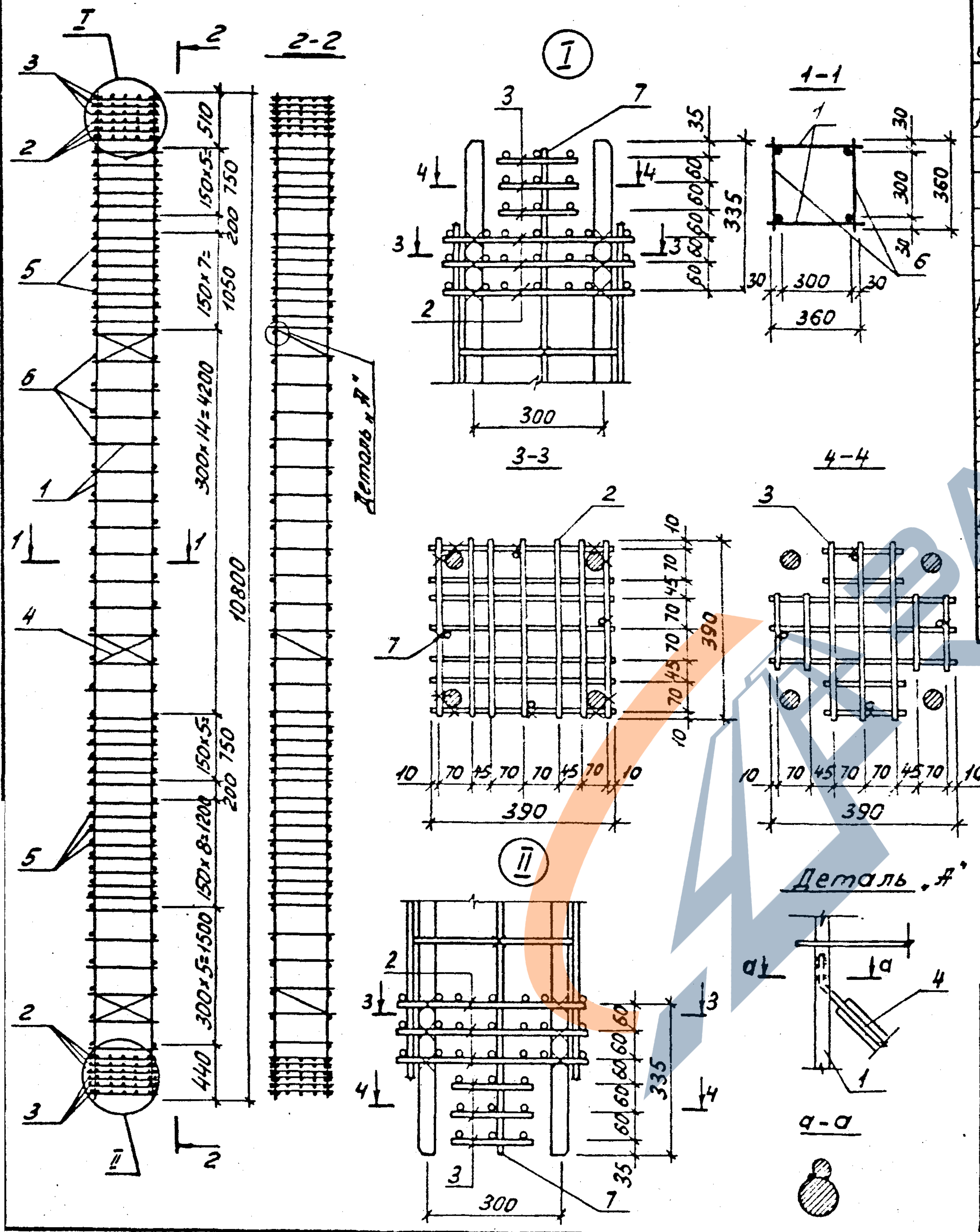
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
<u>Документация</u>						
Я3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
<u>КП5</u>						
<u>Сборочные единицы</u>						
Я4	1		ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР5	Каркас плоский КР5	2	
Я4	2		ТП 901-5-44.87-КЖУ-С1	Сетка С1	3	
Я4	3		ТП 901-5-44.87-КЖУ-С2	Сетка С2	3	
Я4	4		ТП 901-5-44.87-КЖУ-С3	Сетка С3	3	
<u>Детали</u>						
Б4	5		Ø16 Я1 ГОСТ 5781-82 L=360		4	0,6 кг
Б4	6		Ø10 Я1 ГОСТ 5781-82 L=360		26	0,2 кг
Б4	7		Ø8 Я1 ГОСТ 5781-82 L=360		66	0,14 кг
Б4	8		Ø6 Я1 ГОСТ 5781-82 L=650		4	0,14 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП5				
Каркас пространственный КП5			Стадия	Масштаб
			РП	336,4
			Лист	Листов 1
			Киевский Промстройпроект	

Нач. отд. Бабченко
 ГИП Козлов
 Рук. гр. Дурас
 Ведущ. Хомытов
 Ст. тех. Стукалов
 Провер. Хомытов

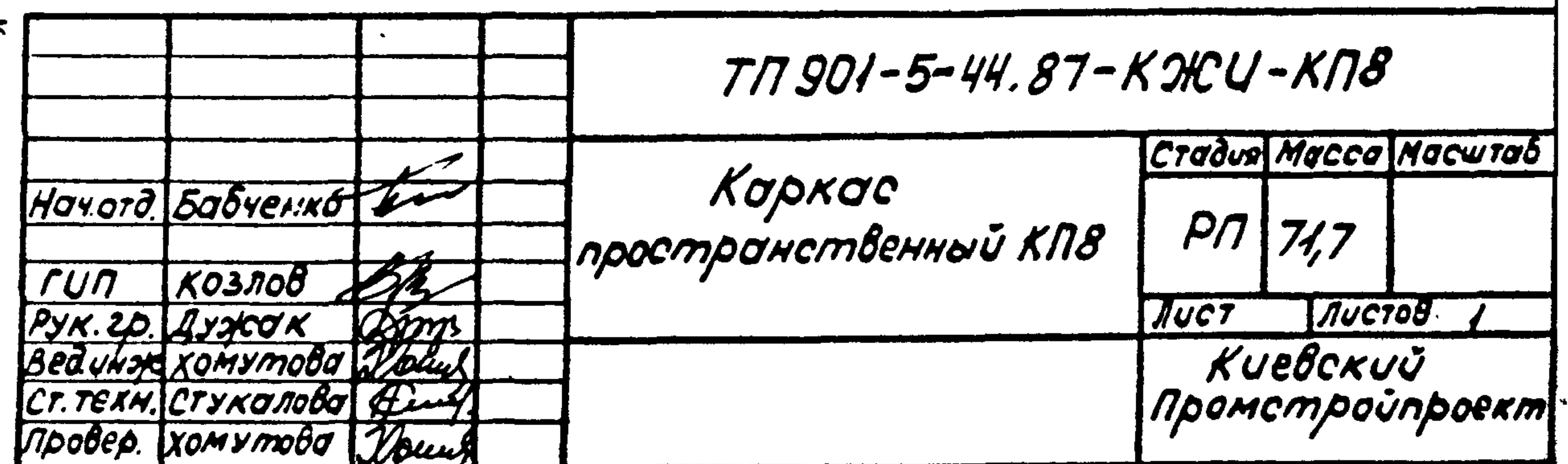
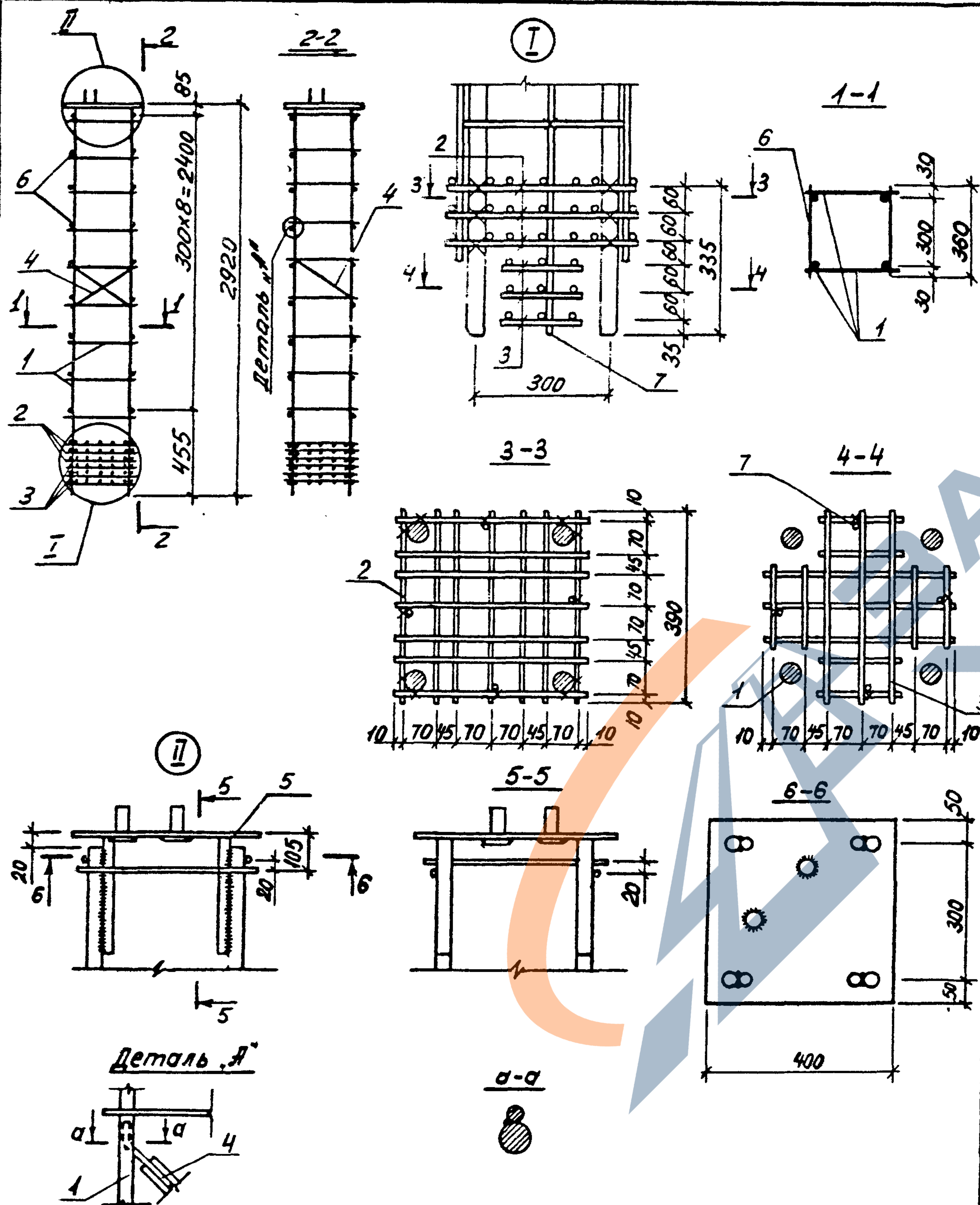


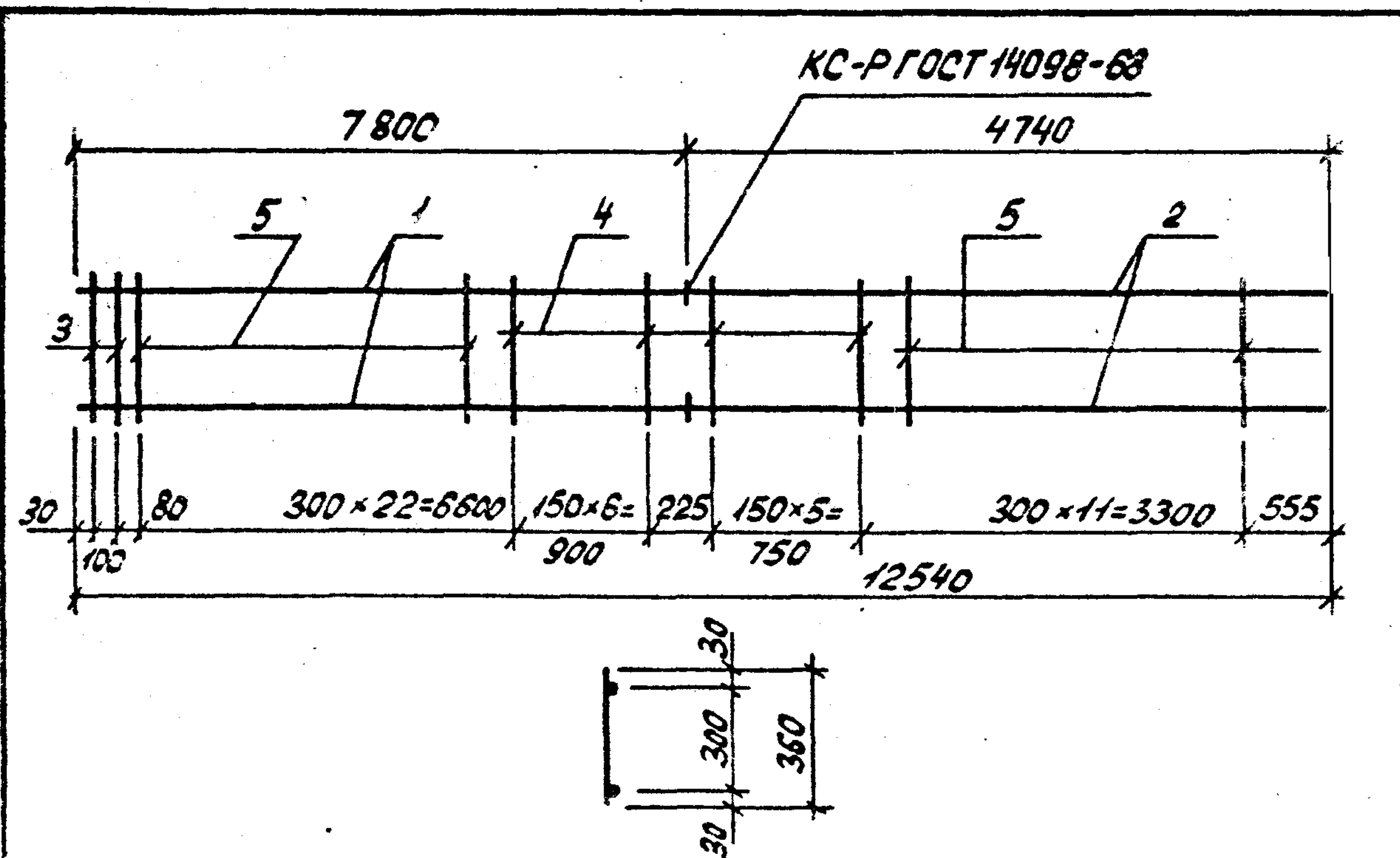
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ДЗ			ТП 901-5-44.87 -ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КПБ</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Д4	1		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-КР6	Каркас плоский КР6	2	
Д4	2		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С1	Сетка С1	6	
Д4	3		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С2	Сетка С2	6	
Д4	4		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С3	Сетка С3	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	5			Ф8 А-I ГОСТ 5781-82 $\varnothing=360$	94	0,14 кг
Б4	6			Ф6 А-I ГОСТ 5781-82 $\varnothing=650$	8	0,14 кг



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Документация						
А3			ТП 901-5-44.87 -ПЗ	Пояснительная записка		
КП 7						
Сборочные единицы						
А4	1		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-КР7	Каркас плоский КР7	2	
А4	2		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С1	Сетка С1	6	
А4	3		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С2	Сетка С2	6	
А4	4		ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С3	Сетка С3	3	
Детали						
Б4	5		Ø8 А-І ГОСТ 5781-82 L=360		58	0,14 кг
Б4	6		Ø6 А-І ГОСТ 5781-82 L=360		36	0,08 кг
Б4	7		Ø6 А-І ГОСТ 5781-82 L=650		8	0,14 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КП 7					
Нач. отд. Бабченко ГИП Козлов Рук. гр. Дужак Вед. инж. Хомутова Ст. техн. Стукалова Провер. Хомутова				Каркас пространственный КП 7	
				Стадия	Масса
				РП	176,3
				Лист	Листов 1
				Киевский Промстройпроект	

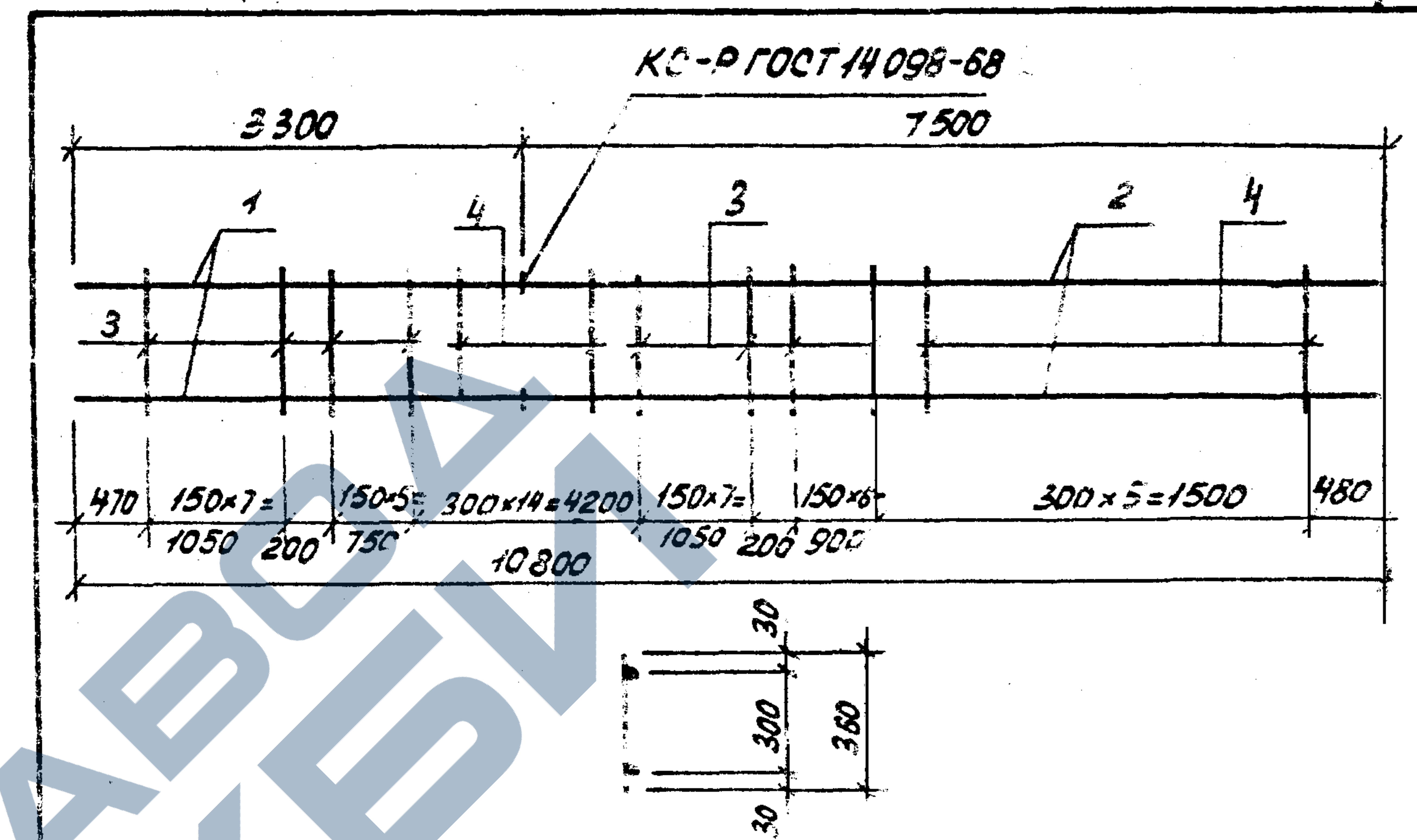




Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ø28 АІІГОСТ 5781-82 L=7800	2	37,7 кг
Б4	2			Ø25 АІІГОСТ 5781-82 L=4740	2	18,2 кг
Б4	3			Ø14 АІГОСТ 5781-82 L=360	2	0,4 кг
Б4	4			Ø10 АІГОСТ 5781-82 L=360	13	0,2 кг
Б4	5			Ø8 АІГОСТ 5781-82 L=360	33	0,14 кг

				ТП 901-5-44.87 - КЖУ-КР1			
Нач. отд.	Бабченко			Каркас плоский КР1	Статья	Масса	Масштаб
					РП	119,8	
Г.И.П.	КОЗЛОВ				Лист	Листов 1	
Рук. зр.	ДУЖАК				Киевский Промстройпроект		
Вед. инж.	ХОМУТОВА						
Ст. техн.	СТУКАЛОВА						
Провер.	ХОМУТОВА						

Формат А4

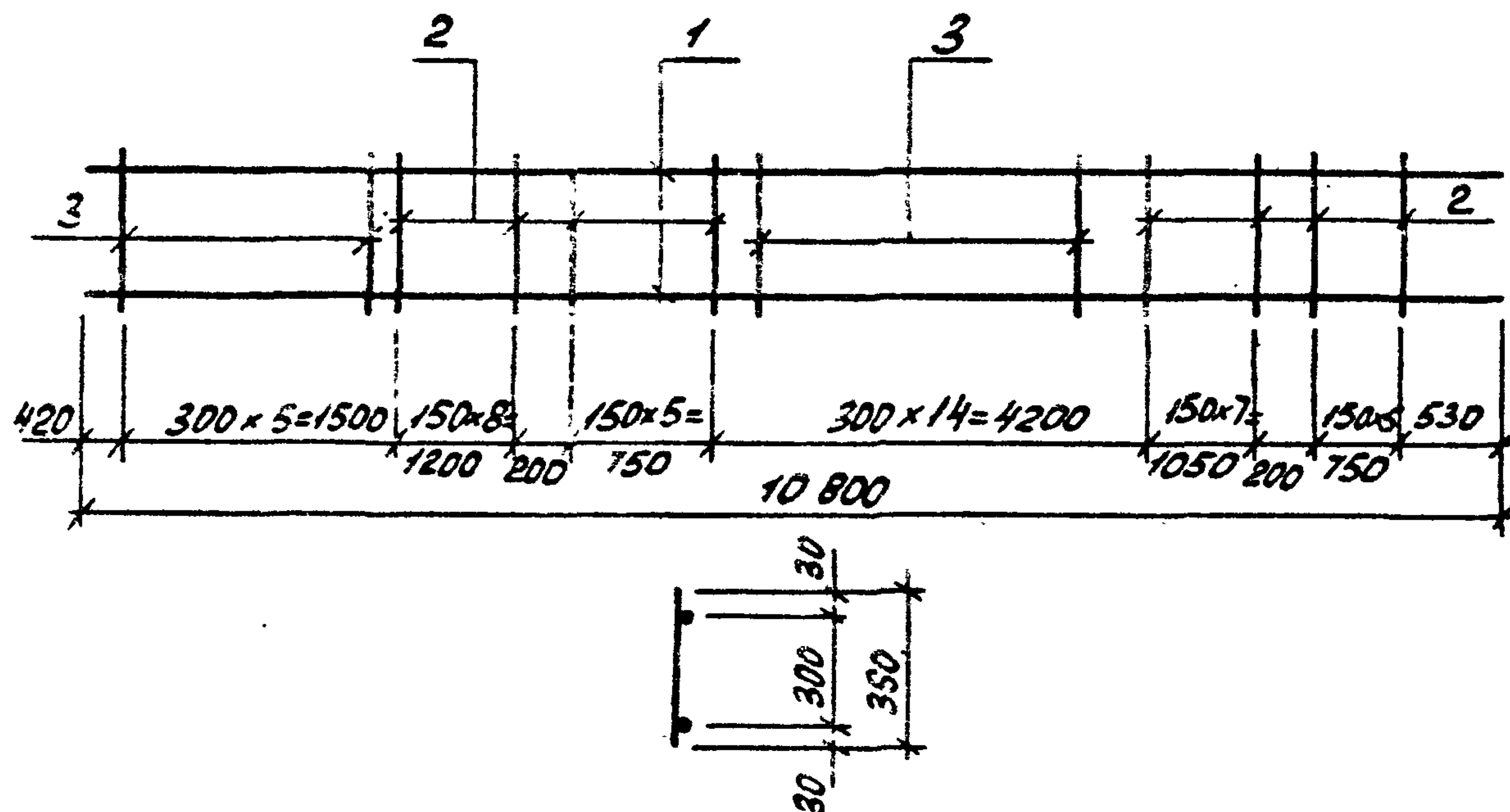


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР2</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ø25 АІІГОСТ 5781-82 L=3300	2	12,7 кг
Б4	2			Ø22 АІІГОСТ 5781-82 L=7500	2	22,4 кг
Б4	3			Ø8 АІГОСТ 5781-82 L=360	29	0,14 кг
Б4	4			Ø6 АІГОСТ 5781-82 L=360	18	0,08 кг

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

				ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР2			
				Каркас плоский КР2	Статия	Масса	Масштаб
нач. отд.	Бабченко				РП	75,7	
Г.И.П.	Козлов	<i>[Signature]</i>			Лист	Листов 1	
Рук. зр.	Дуэжак	<i>[Signature]</i>			Киевский Промстройпроект		
Вед. инж.	Хомутова	<i>[Signature]</i>					
Ст. техн.	Стукалова	<i>[Signature]</i>					
Провер.	Хомутова	<i>[Signature]</i>					

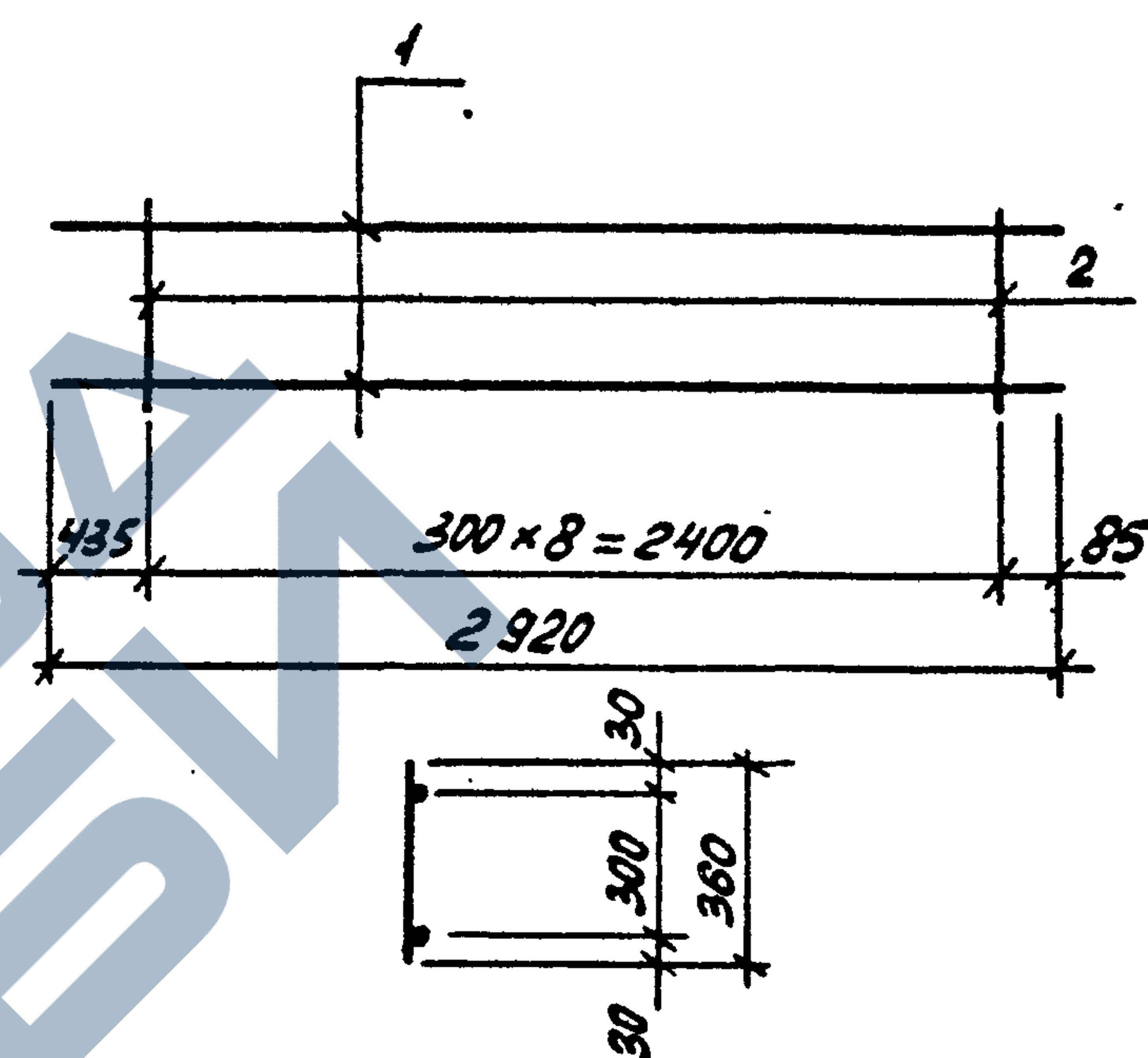
КР 9599-03 25 Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР3</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ø20 АIII ГОСТ 5781-82 L=10800	2	26,6 кг
Б4	2			Ø8 АI ГОСТ 5781-82 L=360	29	0,14 кг
Б4	3			Ø6 АI ГОСТ 5781-82 L=360	18	0,08 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР3			
Нач. отд.	Бабченко		
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		
Каркас плоский КР3			
		Стадия	Масса
		РП	587
		Лист	Листов 1
Киевский Промстройпроект			

формат Я4



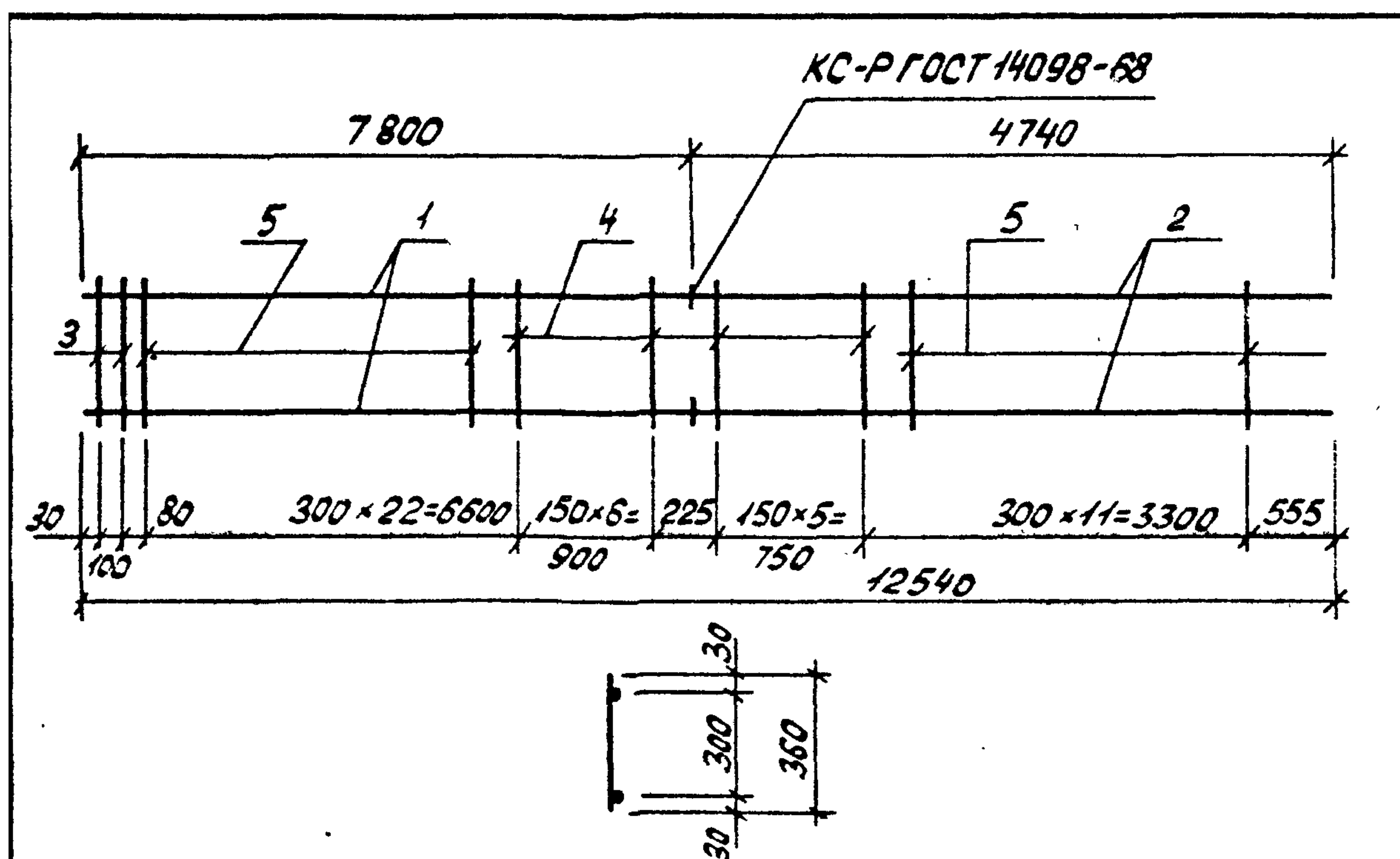
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР4</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ø20 АIII ГОСТ 5781-82 L=2920	2	7,2 кг
Б4	2			Ø6 АI ГОСТ 5781-82 L=360	9	0,08 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР4			
Нач. отд.	Бабченко		
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		
Каркас плоский КР4			
		Стадия	Масса
		РП	15,1
		Лист	Листов 1
Киевский Промстройпроект			

КР 3539-03

26

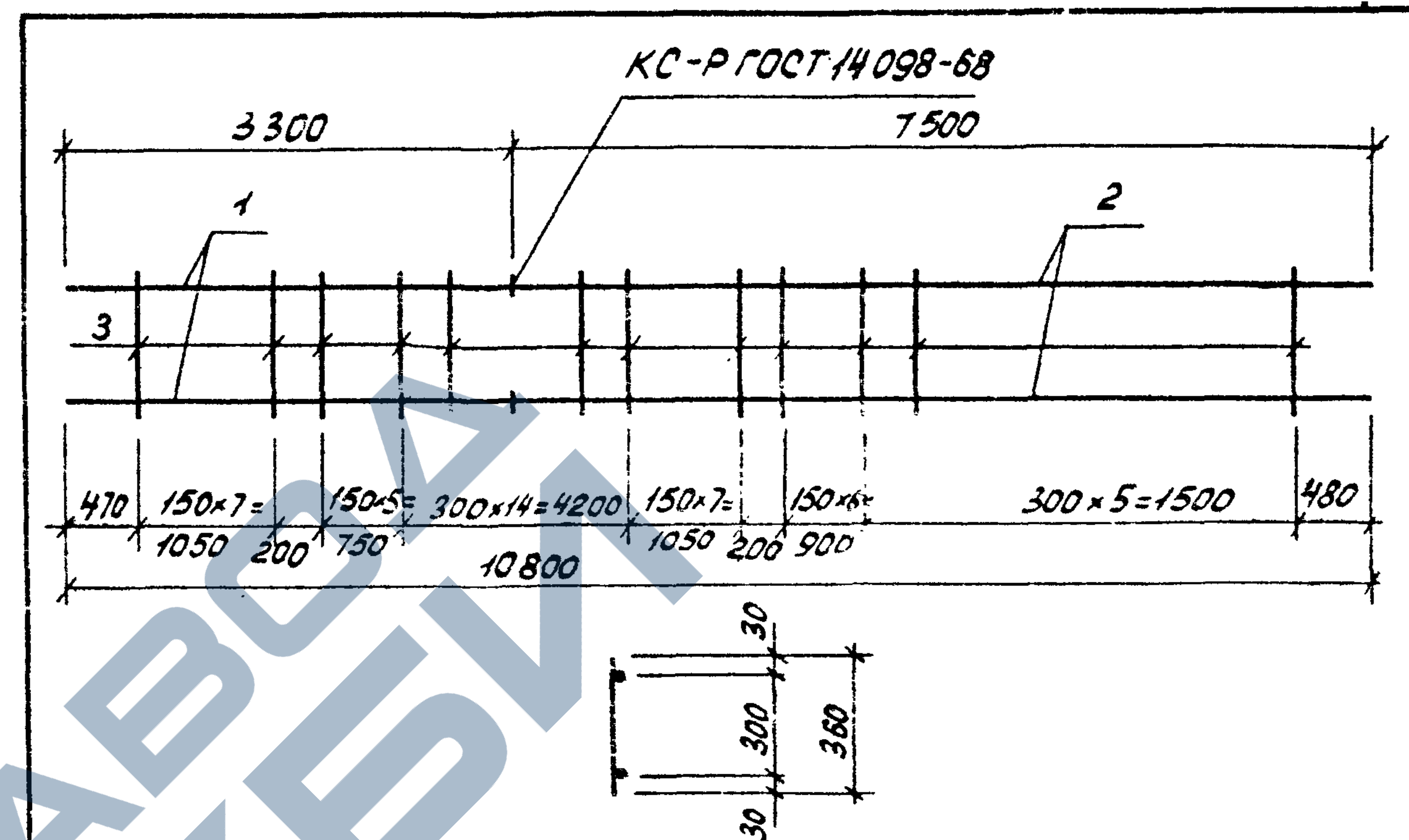
формат Я4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР5</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ø32 АІ ГОСТ 5781-82 L=1800	2	49,2 кг
Б4	2			Ø28 АІ ГОСТ 5781-82 L=4740	2	22,9 кг
Б4	3			Ø16 АІ ГОСТ 5781-82 L=360	2	0,6 кг
Б4	4			Ø10 АІ ГОСТ 5781-82 L=360	13	0,2 кг
Б4	5			Ø8 АІ ГОСТ 5781-82 L=360	33	0,14 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР5			
Нач. отд.	Бабченко		
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		
Каркас плоский		Стадия	Масса
КР5		РП	152,6
		Лист	Листов 1
		Киевский	
		Промстройпроект	

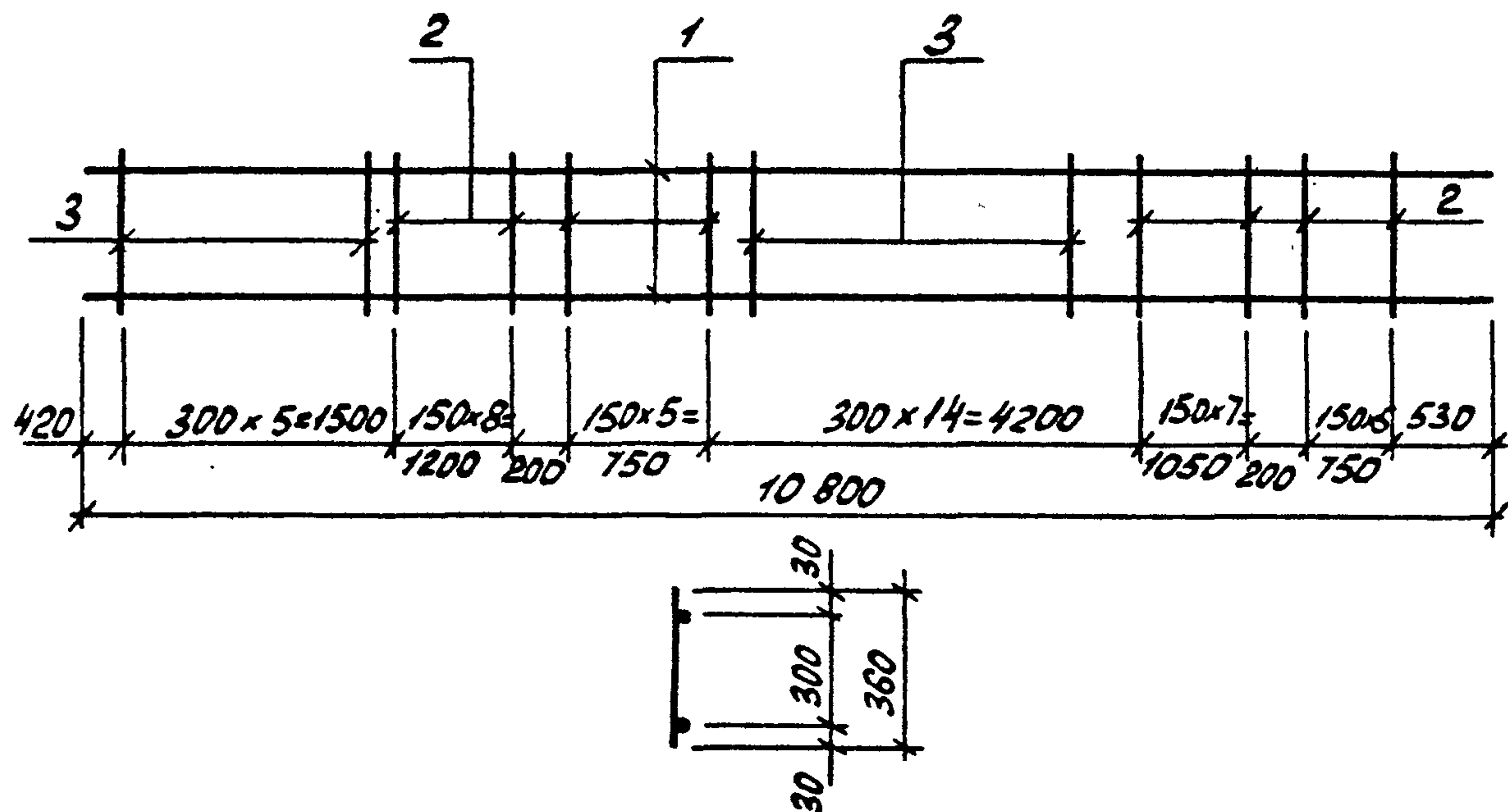
формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР6</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ø28 АІ ГОСТ 5781-82 L=3300	2	15,9 кг
Б4	2			Ø25 АІ ГОСТ 5781-82 L=1500	2	28,8 кг
Б4	3			Ø8 АІ ГОСТ 5781-82 L=360	47	2,14 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-КР6			
Нач. отд.	Бабченко		
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		
Каркас плоский		Стадия	Масса
КР6		РП	96,0
		Лист	Листов 1
		Киевский	
		Промстройпроект	

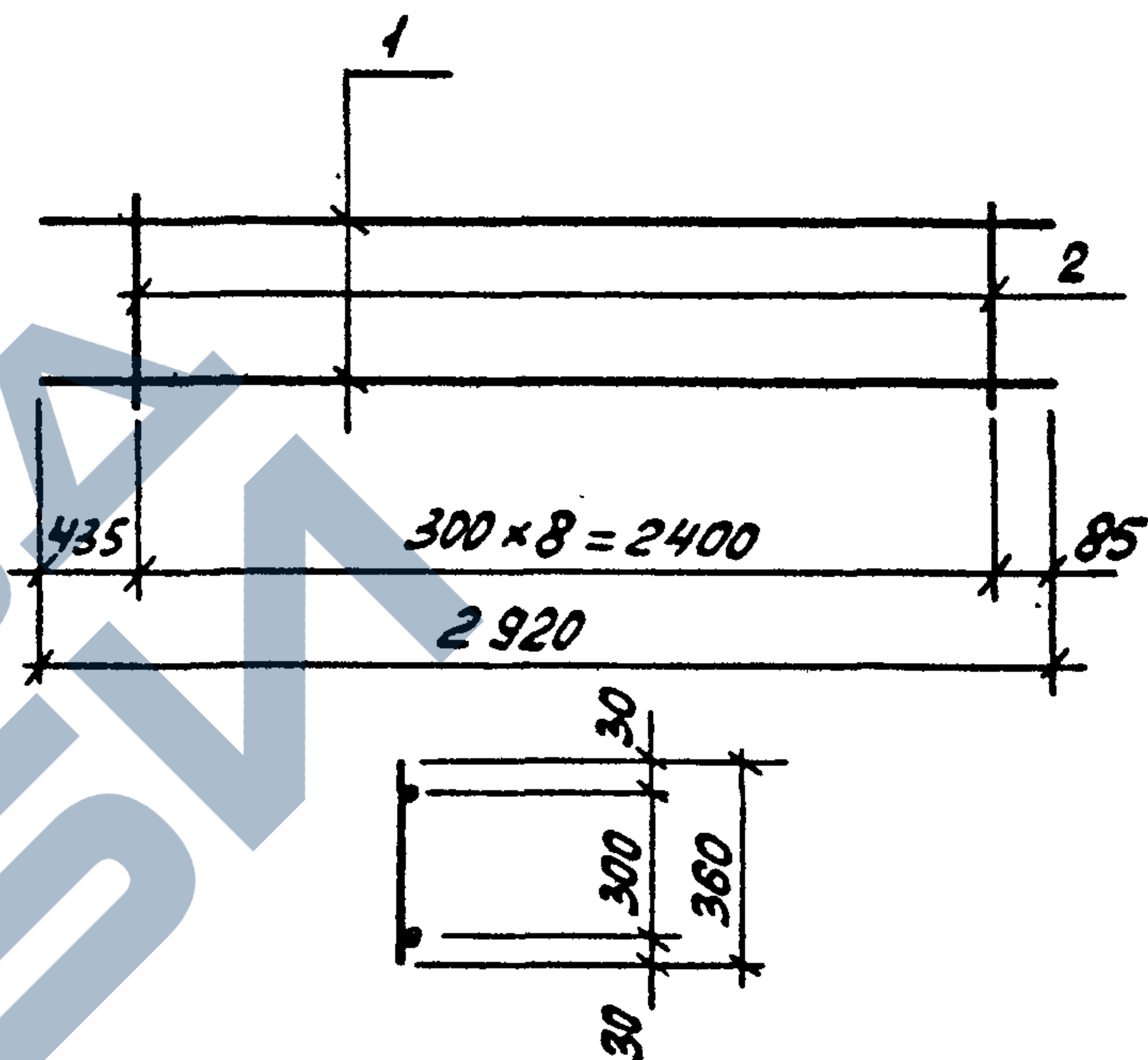
КФ 9599-03 27 формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87 -ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР7</u>		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			Ø22 АІІ ГОСТ 5781-82 L=10800	2	32,2 кг
БЧ	2			Ø8 АІ ГОСТ 5781-82 L=360	29	0,14 кг
БЧ	3			Ø6 АІ ГОСТ 5781-82 L=360	18	0,08 кг

ТП 901-5-44.87 -КЖУ- КР7			
Нач.отд.	Бабченко		
Г.И.П.	Козлов		
Рук.гр.	Дужак		
Вед.инж.	Хомутова		
Ст.техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		
Каркас плоский КР7			стадия РП
			масса 69,9
			масштаб
			лист 1
			Киевский Промстройпроект

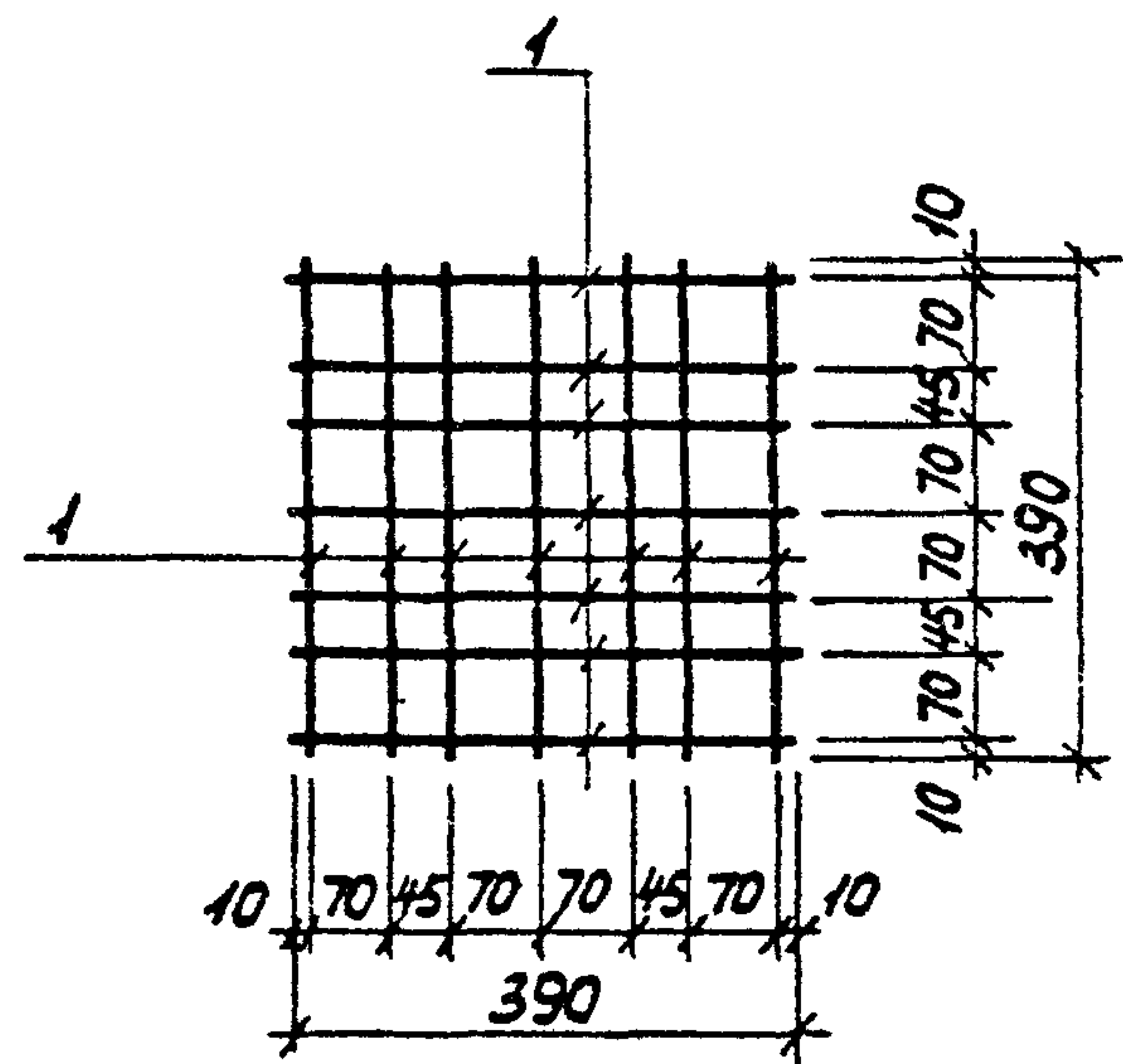
Формат Я4.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87 -ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>КР8</u>		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			Ø22 АІІ ГОСТ 5781-82 L=2920	2	8,7 кг
БЧ	2			Ø6 АІ ГОСТ 5781-82 L=360	9	0,08 кг

ТП 901-5-44.87 -КЖУ- КР8			
Нач.отд.	Бабченко		
Г.И.П.	Козлов		
Рук.гр.	Дужак		
Вед.инж.	Хомутова		
Ст.техн.	Стукалова		
Провер.	Хомутова		
Каркас плоский КР8			стадия РП
			масса 18,1
			масштаб
			лист 1
			Киевский Промстройпроект

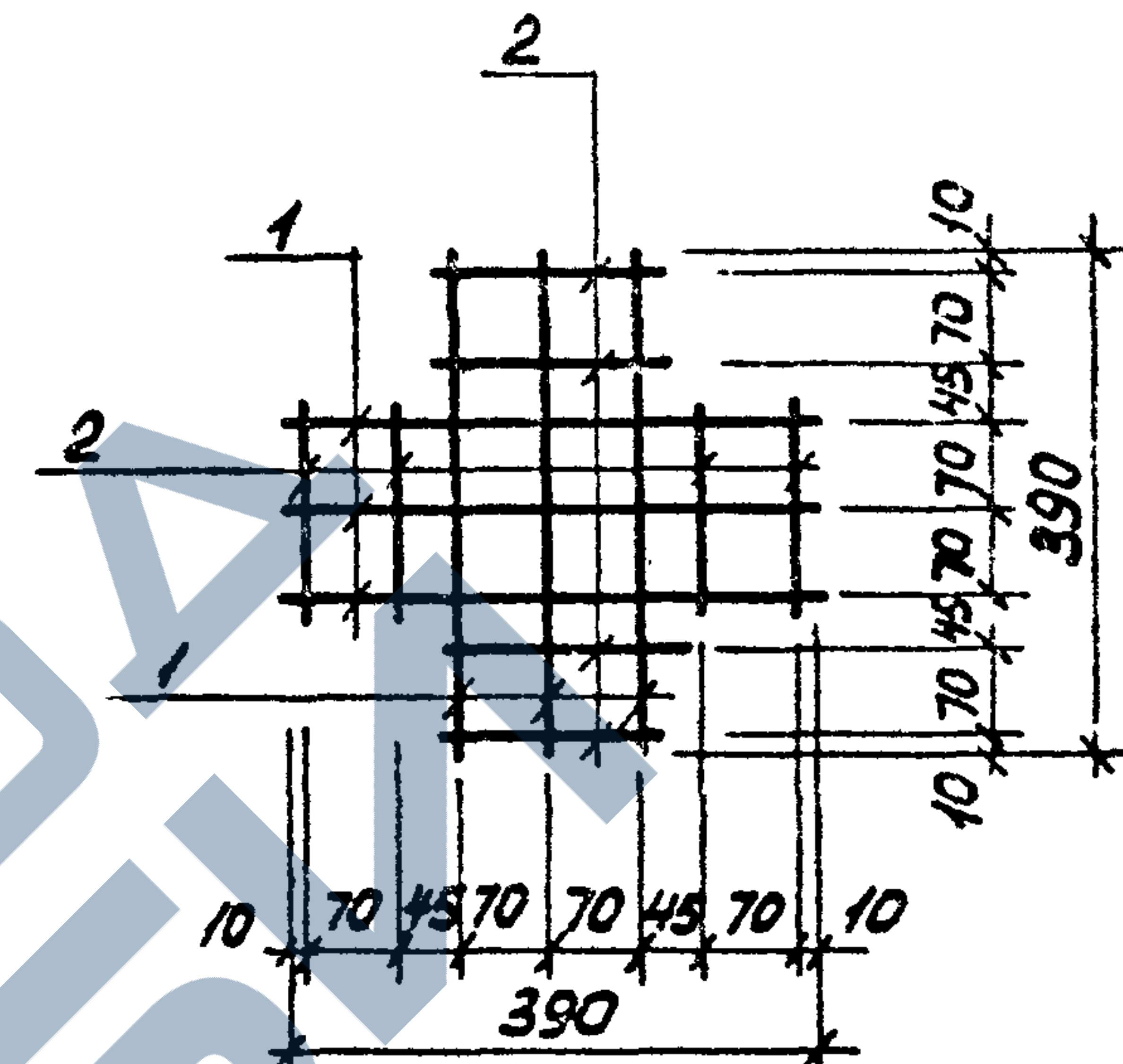
КФ 9599-03 28 Формат Я4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				С1		
				Детали		
БЧ	1			Ф8 Я III ГОСТ 5781-82, L=390	14	0,15 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-С1			
Нач.отд.	Савусков		
Гип	Козлов		
Рук.гр.	Дужак		
Вед.инж.	Хомутова		
Ст.техн.	Чернышова		
Провер.	Хомутова		
Сетка С1		Стадия	Масса
		РП	2,1
		Лист	Листов 1
		Киевский Промстройпроект	

Формат Я4



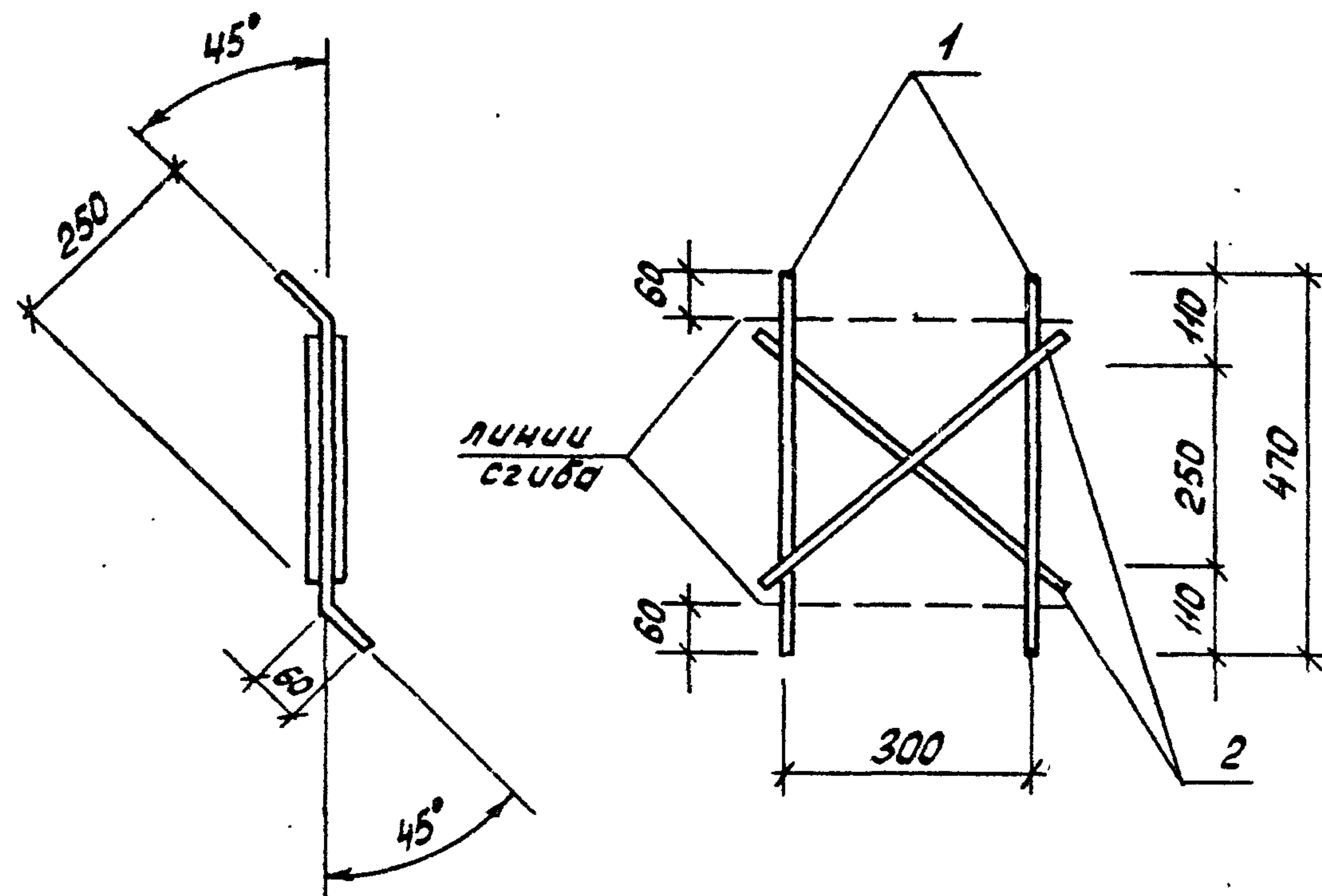
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				С2		
				Детали		
БЧ	1			Ф8 Я III ГОСТ 5781-82, L=390	6	0,15 кг
БЧ	2			Ф8 Я III ГОСТ 5781-82, L=160	8	0,06 кг

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТП 901-5-44.87-КЖУ-С2			
Нач.отд.	Савусков					
Гип	Козлов					
Рук.гр.	Дужак					
Вед.инж.	Хомутова					
Ст.техн.	Чернышова					
Провер.	Хомутова					
Сетка С2		Стадия	Масса	Масштаб		
		РП	1,4			
		Лист	Листов 1			
		Киевский Промстройпроект				

КР 9599-03

29

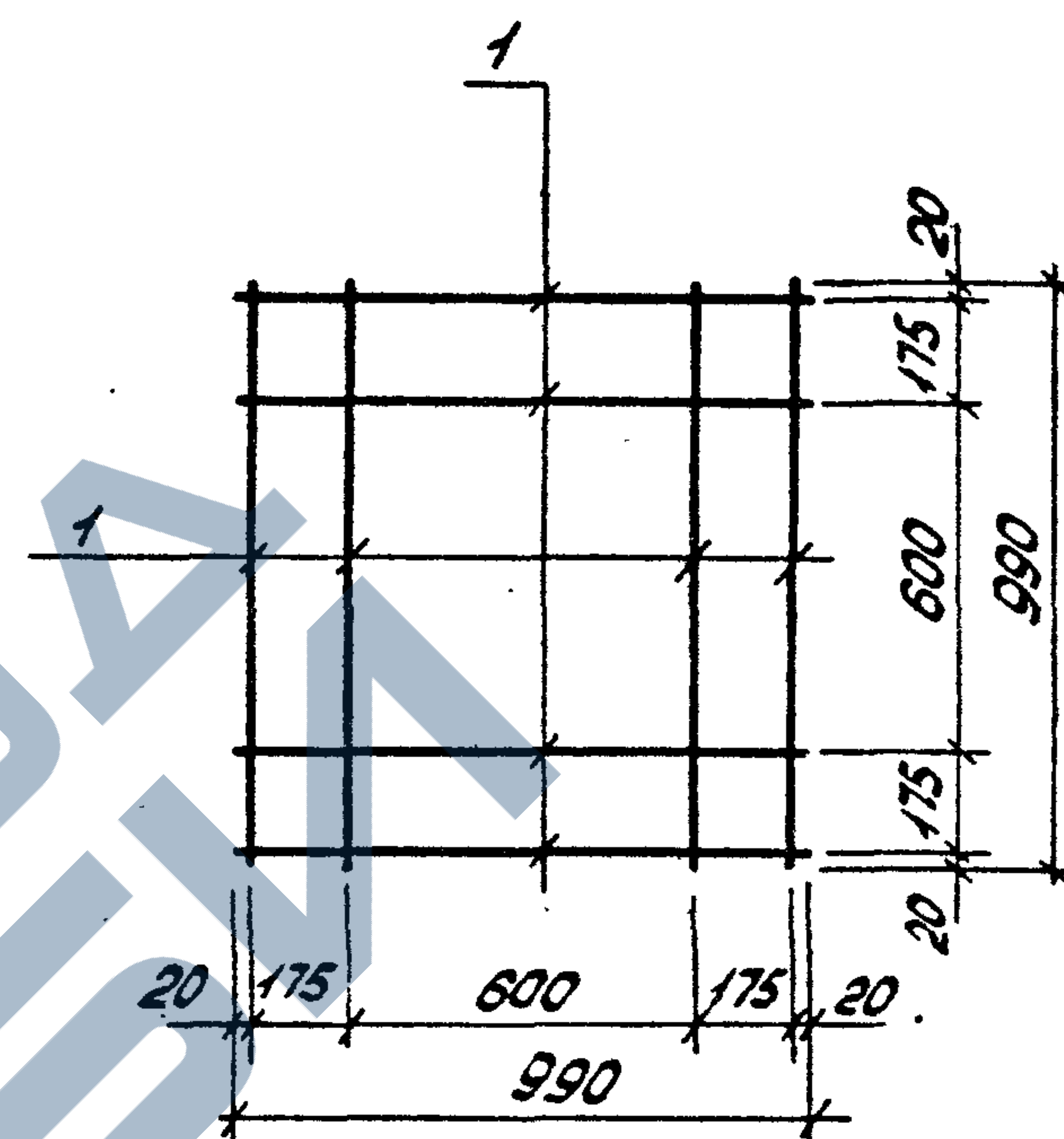
Формат Я4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87 -ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>СЗ</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ø10 ЯП ГОСТ 5781-82 *L=470	2	0,3 кг
Б4	2			Ø10 ЯП ГОСТ 5781-82 *L=420	2	0,25 кг

			ТП 901-5-44.87 - КЖУ-СЗ		
Нач.отд. Бабченко			Сетка СЗ		
Г.И.П. Козлов					
Рук.гр. Дуэсак			стадия РП		
Вед.инж. Хомутова			Масштаб 1,1		
Ст.техн. Богданова			Лист		
Провер. Хомутова			Листов 1		
			Киевский Промстройпроект		

Формат ЯЧ



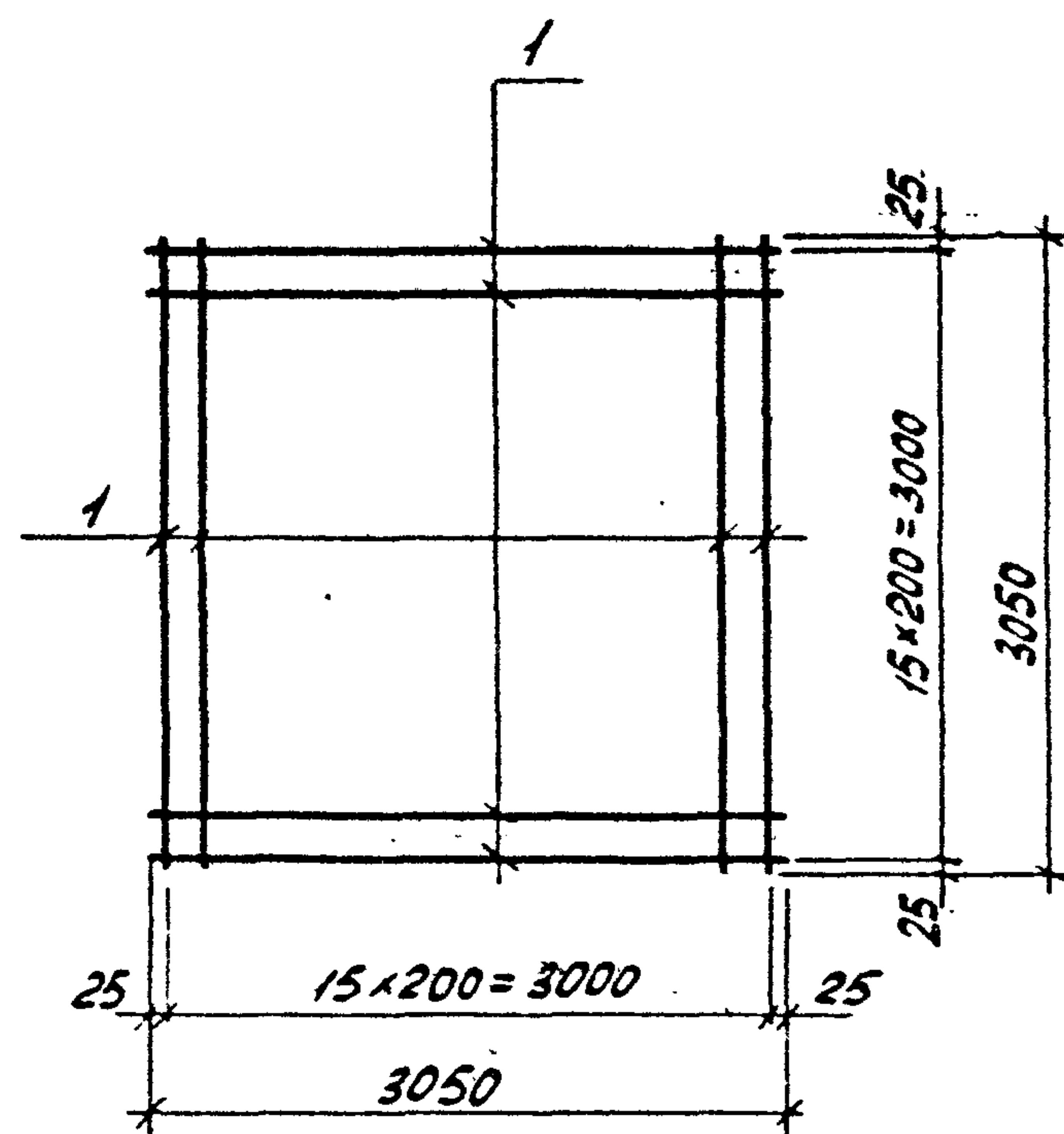
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>С4</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			ЮНТАТОСТ 5781-82*Р-990	8	0,6 кг

Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № подл.	БЧ	1	Детали	ЮЛТСТ578+82*Q=990	8	0,6кг	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № подл.			ТП 901-5-44.87 -КЖУ-С4				
			Нач. отд.	Бабченко	Сетка С4	Стадия	Масса	Масштаб	
			Гл. инж.	Козлов		РП	4,8		
			Рук. гр.	Дужак		Лист	Листов	1	
			Вед. инж.	Хомутова		Киевский Промстройпроект			
			Ст. тех.	Богданова					
Провер.	Хомутова								

KQ 9599-03

30

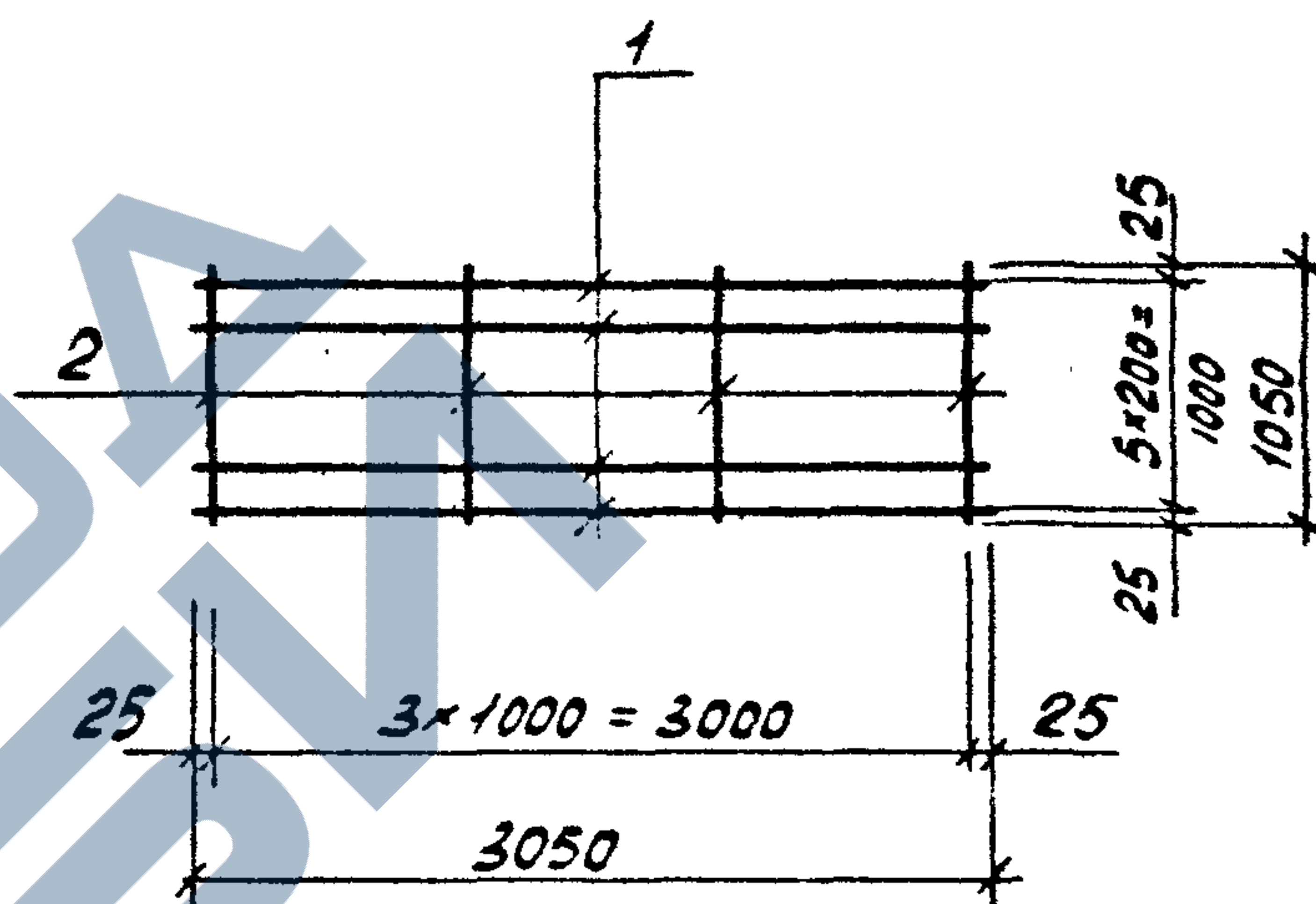
формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>С5</u>		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			Ø10 ЯIII ГОСТ 5781-82 L=3050	32	1,9 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-С5						
Нач. отд.	Савушкан			Сетка С5	Стадия	Масса
Г.И.П.	Козлов				РП	60,8
Рук. гр.	Дужак				Лист	Листов 1
Вед. инж.	Хомутова				Киевский	
Ст. техн.	Богданова			Промстройпроект		
Провер.	Хомутова					

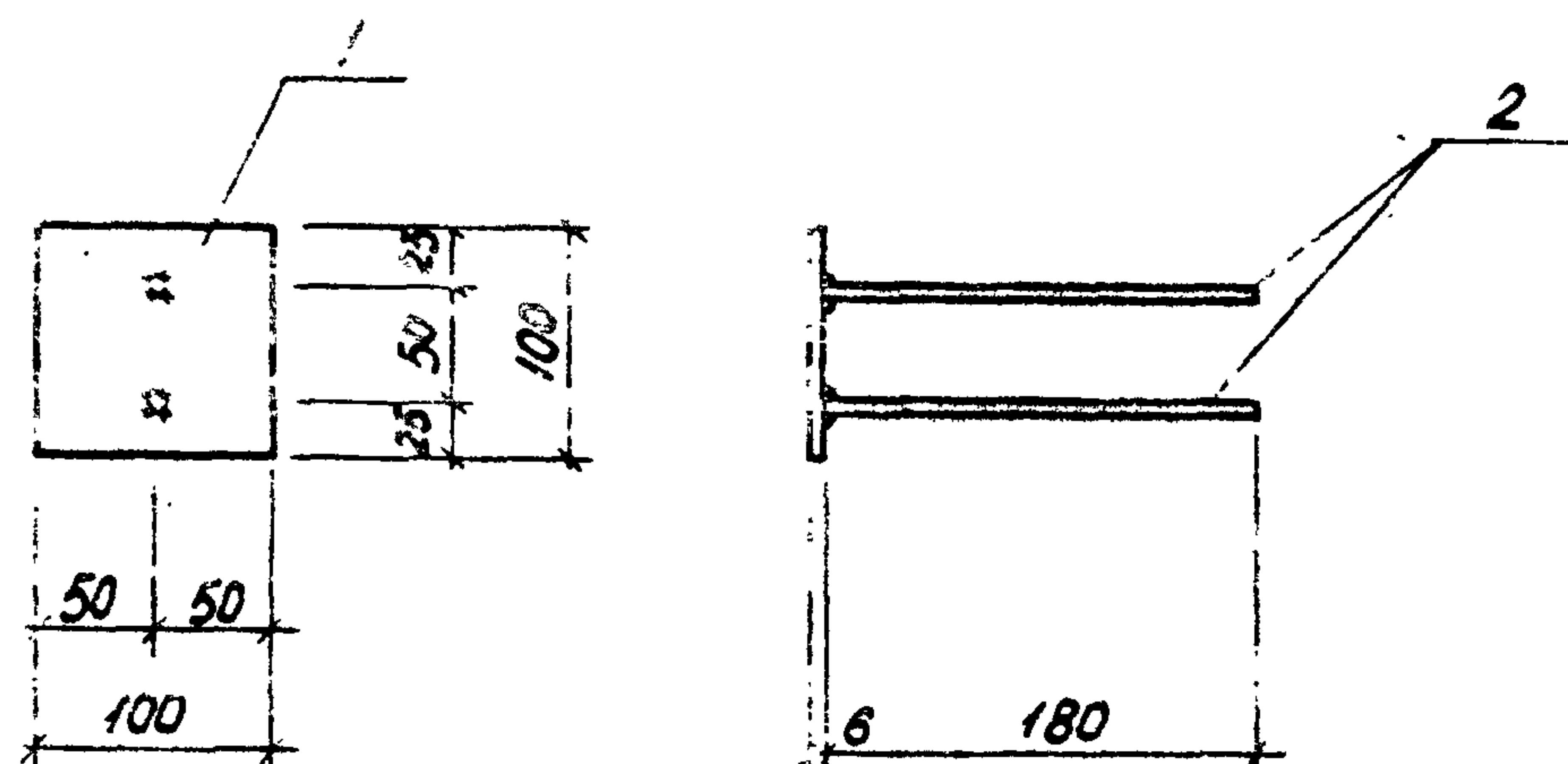
Формат Я4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>С6</u>		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			Ø16 ЯIII ГОСТ 5781-82 L=3050	6	4,8 кг
БЧ	2			Ø6 ЯI ГОСТ 5781-82 L=1050	4	0,2 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-С6						
Нач. отд.	Савушкан			Сетка С6	Стадия	Масса
Г.И.П.	Козлов				РП	29,6
Рук. гр.	Дужак				Лист	Листов 1
Вед. инж.	Хомутова				Киевский	
Ст. техн.	Богданова			Промстройпроект		
Провер.	Хомутова					

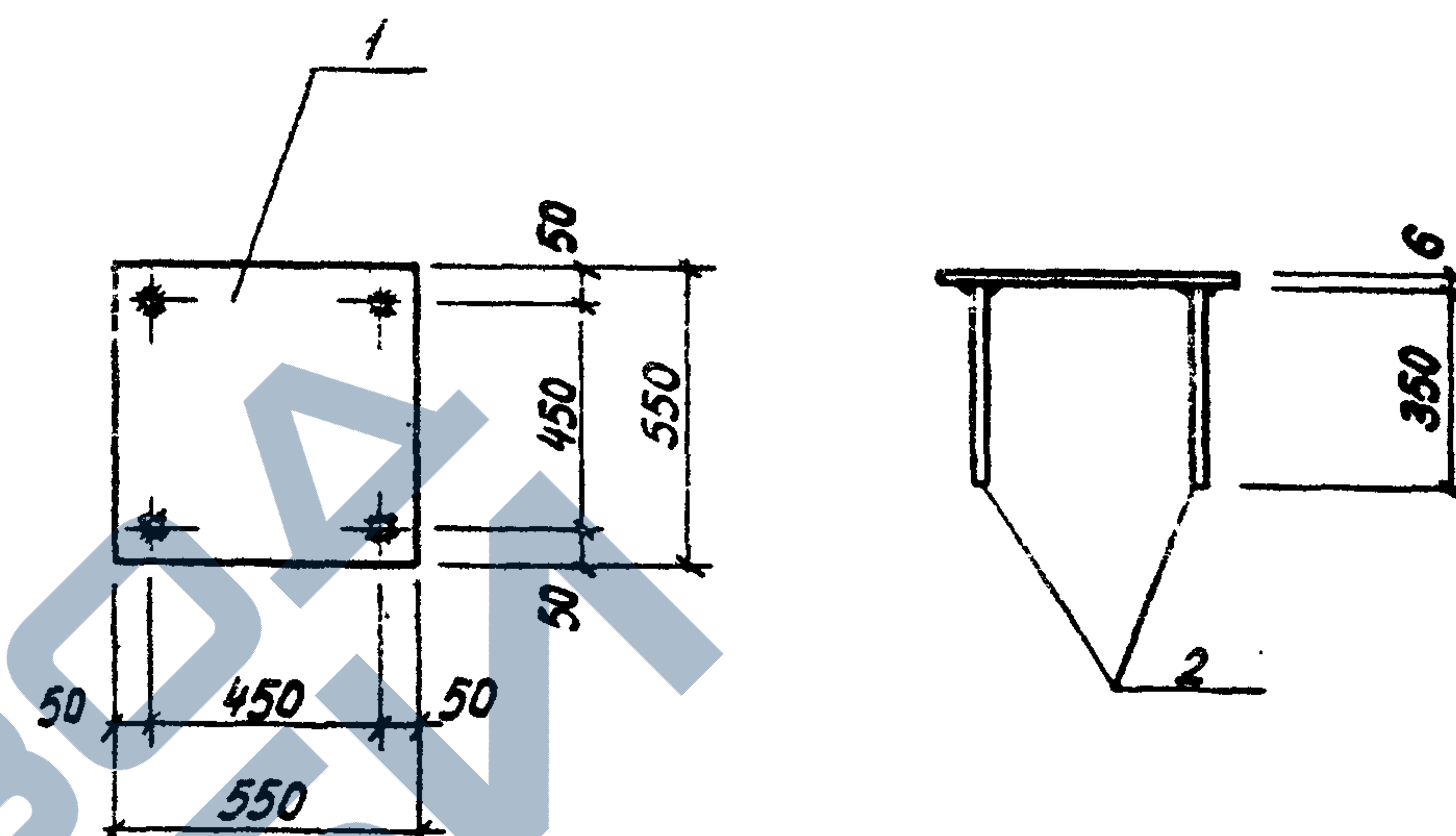
КФ 9599-03 31 Формат Я4



Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
43		ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
			<u>МНЗ</u>		
			<u>Детали</u>		
44	1		- 6х100 ГОСТ 103-76 ВСт3 КП2-1ТУ/4-1-3023-80	ℓ=100 1	0,5 кг
44	2		φ8 Д11 ГОСТ 5781-82*	ℓ=180 2	0,1 кг

					ТП 901-5-44.87 -КЖЦ-МНЗ			
					Изделие закладное МНЗ	стадия	Масштаб	Масштаб
						РП	0,7	
ач.отд.	Бобченко					лист	листов 1	
ИП	КОЗЛОВ					Киевский Промстройпроект		
И.З.	ДУЖАК							
Велинж.	КОМУТОВА							
Ст.тех.	ЧЕРНЫШОВА							
Провер.	КОМУТОВА							

формат А4



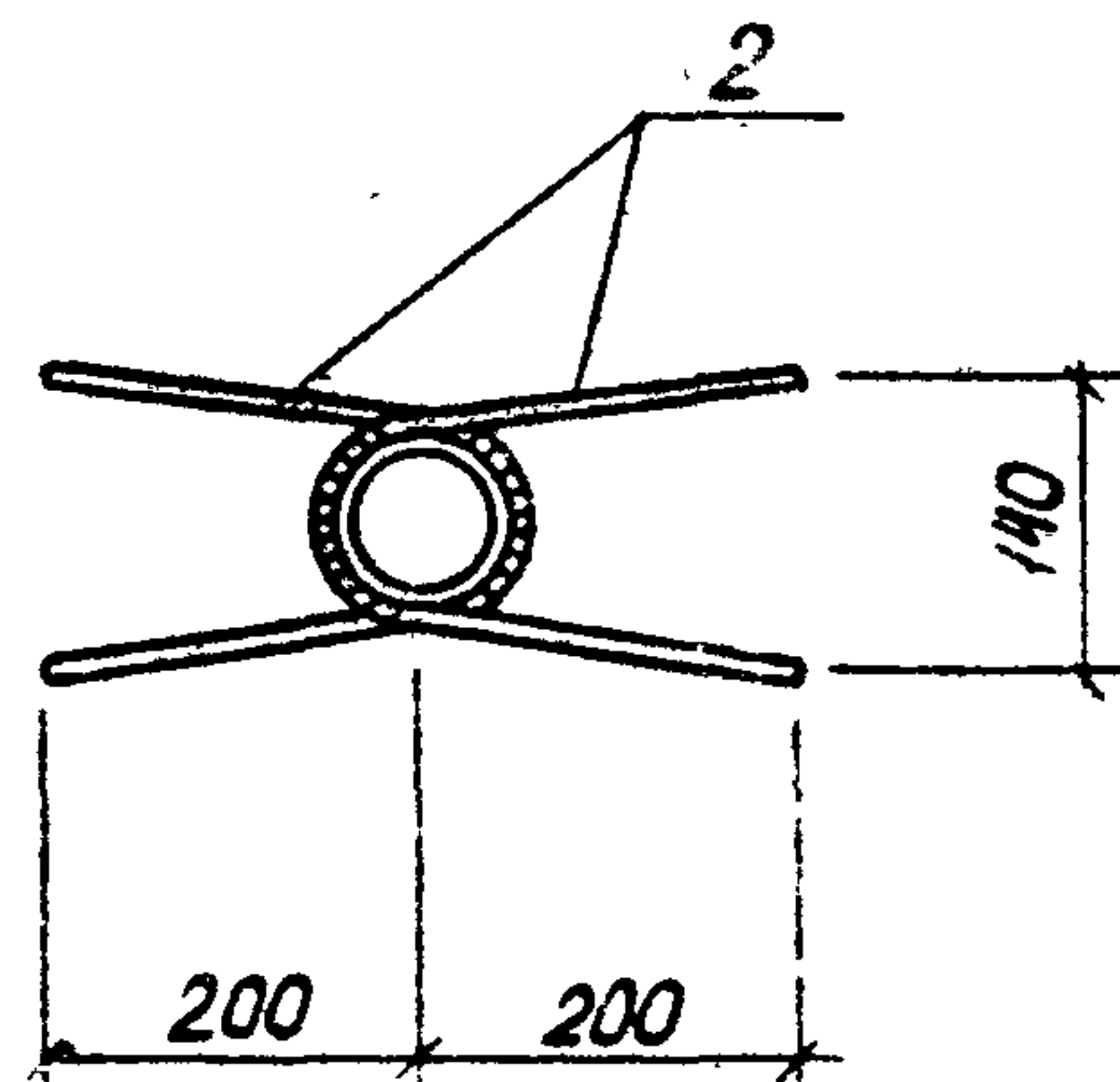
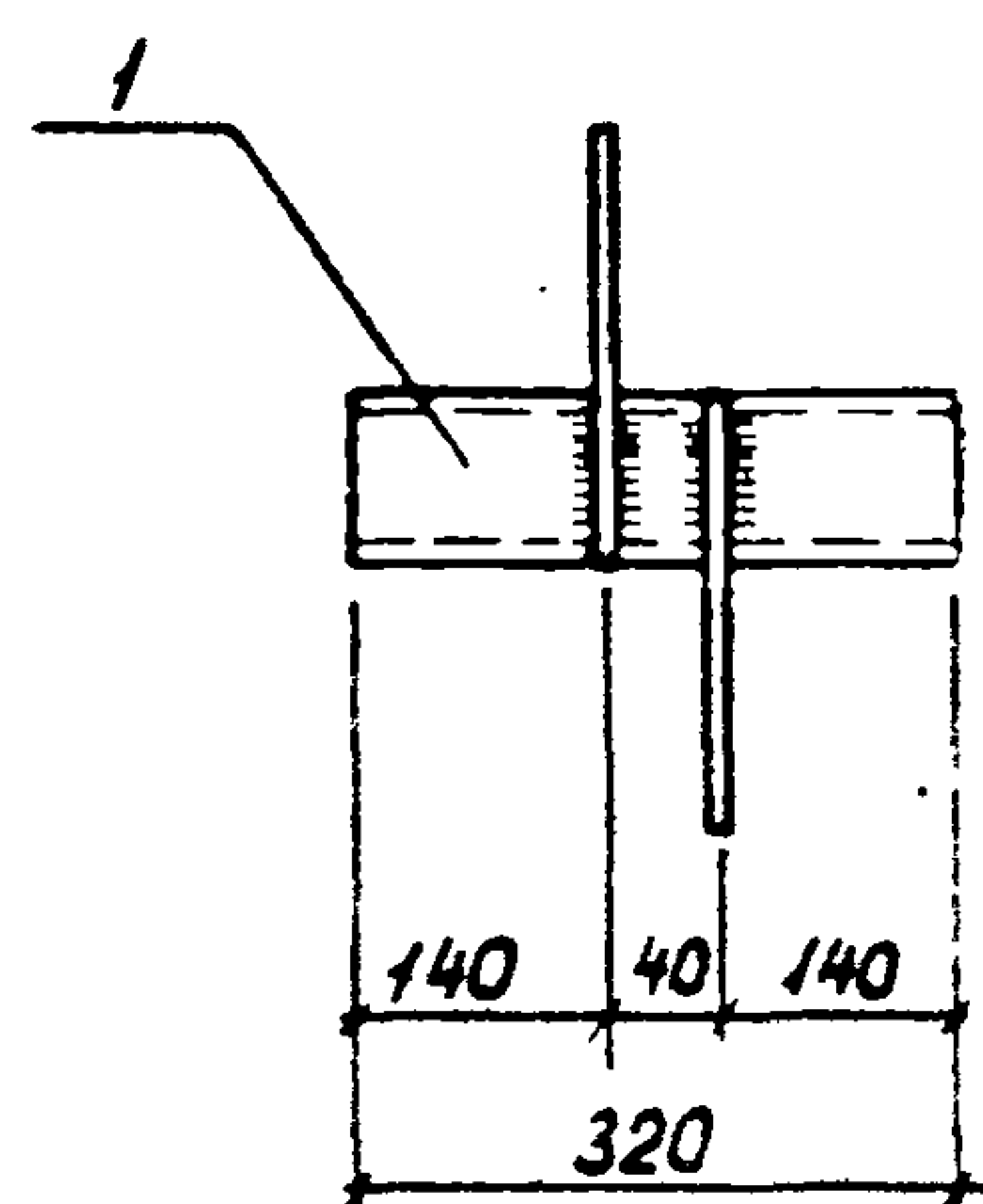
формат	зона	поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МНЧ</u>		
				<u>детали</u>		
Б4	1			6х550 ГОСТ 82-70 ¹ БСТЗ КН 2-1ГЧ14-1-3023-80	1	14,2 кг
Б4	2			Ø10 АIII ГОСТ 5781-82	4	0,2 кг

Инв. № подл.	№ надл.	Подпись и дата, взыск. инв. №	Б4	1	-Б-550 ГОСТ 82-70 ¹ ВСТЗ КЛ 2-17414-1-3023-80	l=550	1	14,2 кг
			Б4	2	Ø10 А II ГОСТ 5781-82	l=350	4	0,2 кг
			ТП 901-5-44.87 -КЖУ-МН 4					
			Узделіе закладное МН4			Стадия	Масса	Масштаб
						РП	15,0	
						Лист	Листов	
Нач.отд. Бабченко								
Гип. Козлов								
Рук. гр. Гужак								
Вед. инж. Хомутова								
Ст. техн. Чернышова						Киевский		
Провер. Хомутова						Промстройпроект		

KØ 9599-03

34

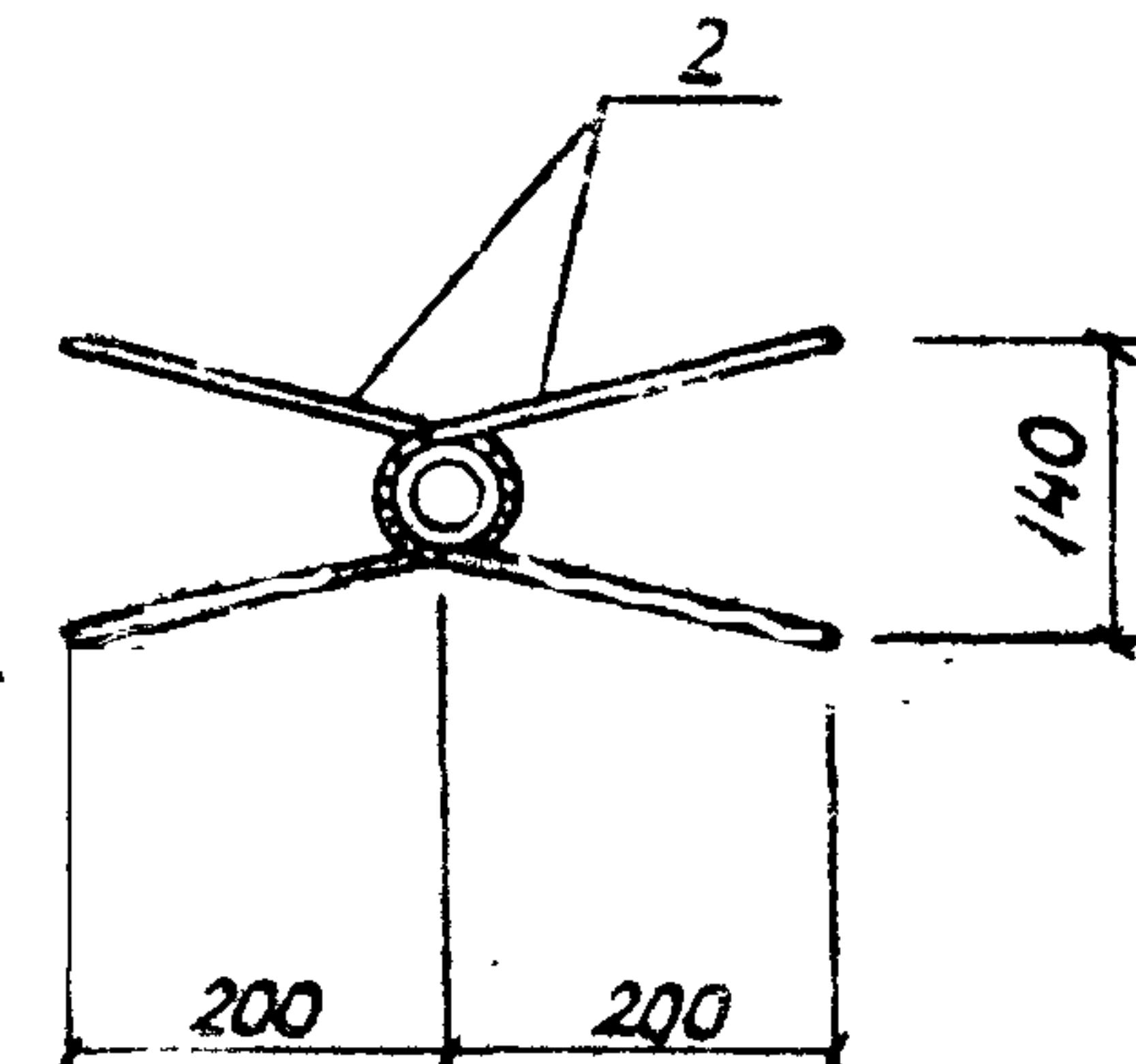
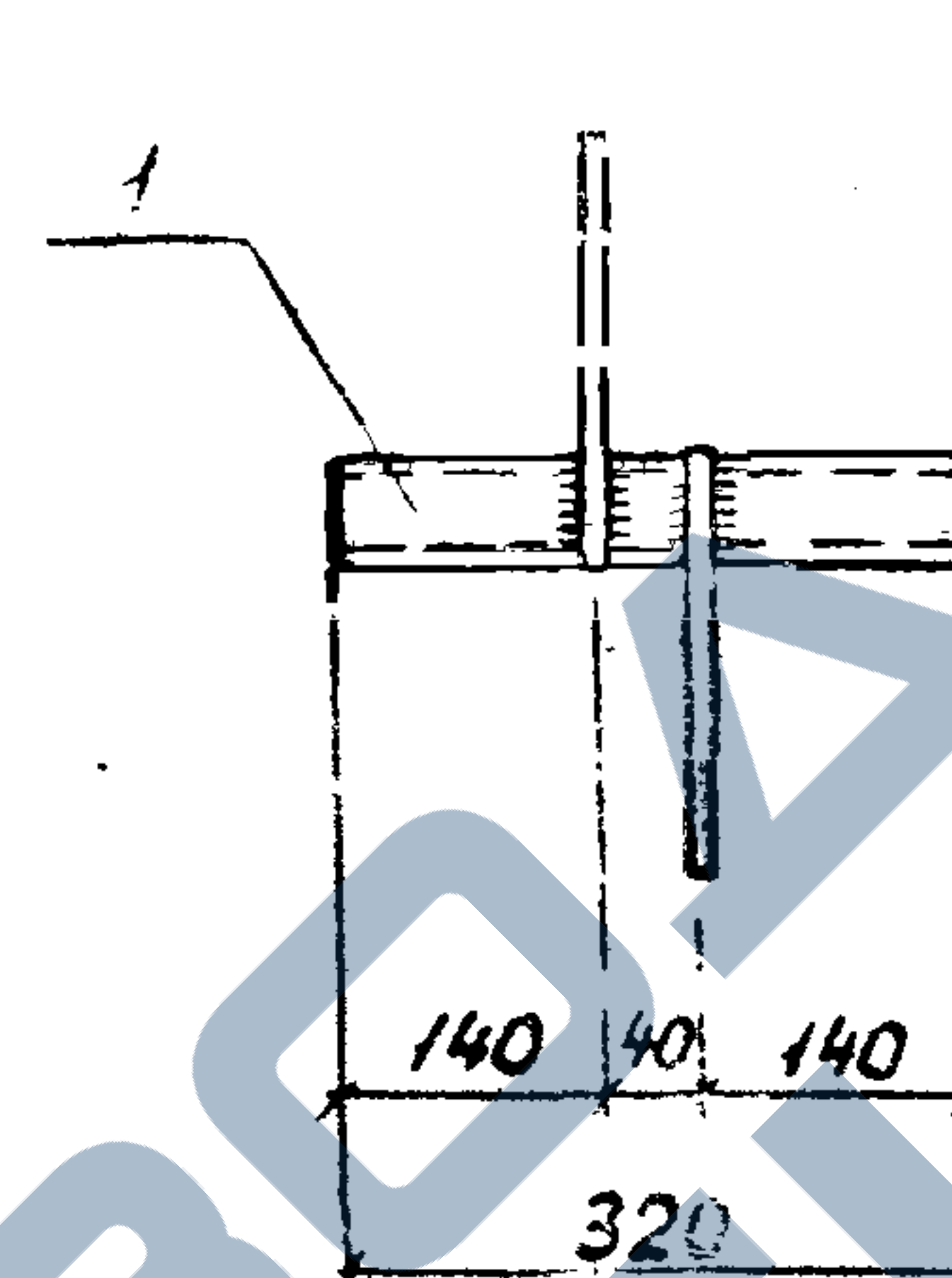
Формат Я4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-5-44.87-П5	Пояснительная записка		
				МН5		
				Детали		
Б4	1			Труба 50x35 ГОСТ 3262-75 L=320	1	1,6 кг
Б4	2			Ø8 АТ ГОСТ 5781-82* L=520	2	0,2 кг

ТП 901-44.87-КЖУ-МН5			
нач. отд.	Савушкан		
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Чернышова		
Провер.	Хомутова		
Изделие закладное МН5			Стадия РП
			Масса 20
			Масштаб
			Лист
			Листов 1
			Киевский Промстройпроект

Формат А4



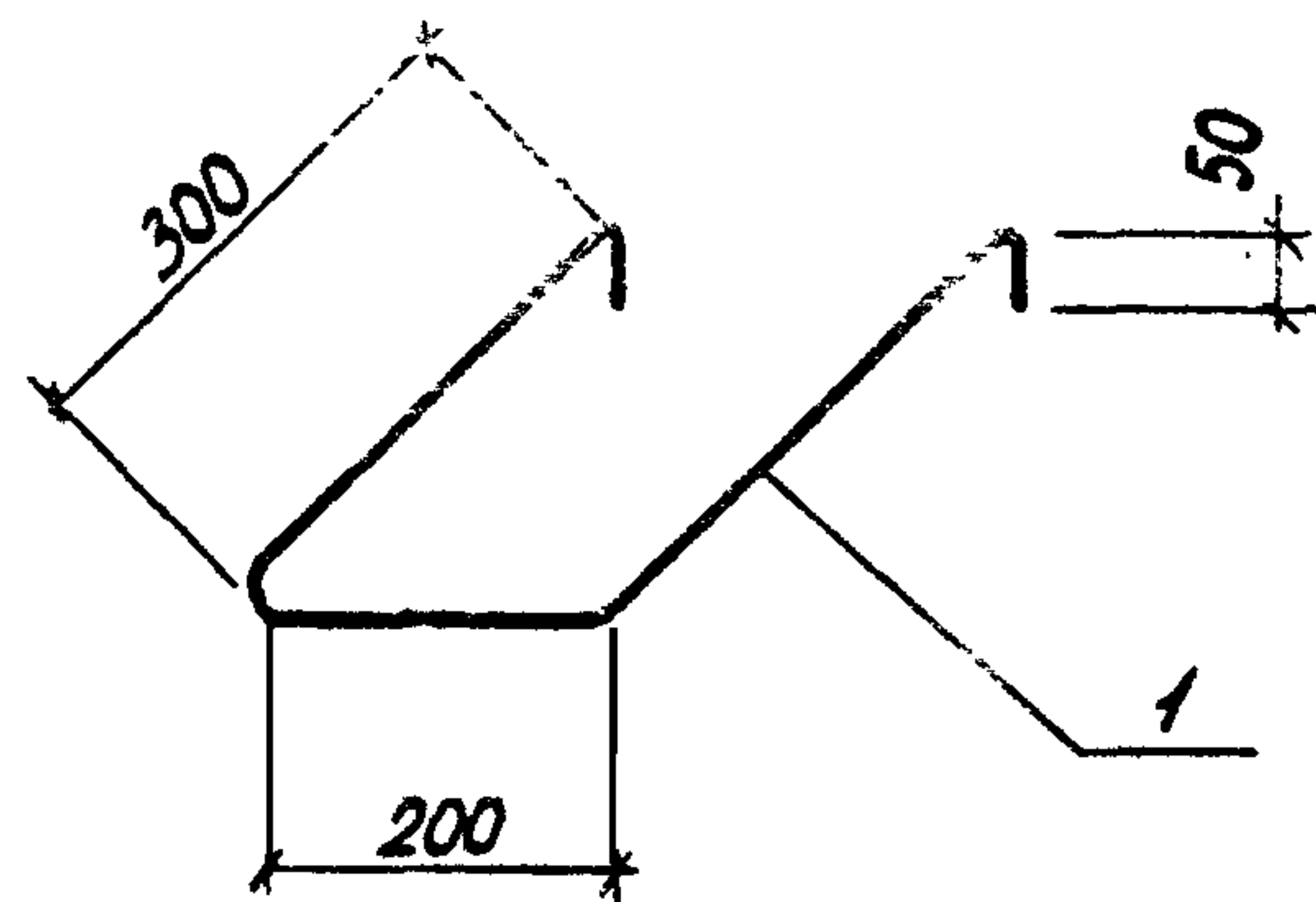
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Документация		
А3			ТП 901-5-44.87-П3	Пояснительная записка		
				МН6		
				Детали		
Б4	1			Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-75 L=320	1	0,8 кг
Б4	2			Ø8 АТ ГОСТ 5781-82* L=480	2	0,2 кг

Инд. № подл. Подпись и дата 3304 инд. №

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН6			
нач. отд.	Савушкан		
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Чернышова		
Провер.	Хомутова		
Изделие закладное МН6			Стадия РП
			Масса 1,2
			Масштаб
			Лист
			Листов 1
			Киевский Промстройпроект

КФ 9533-03

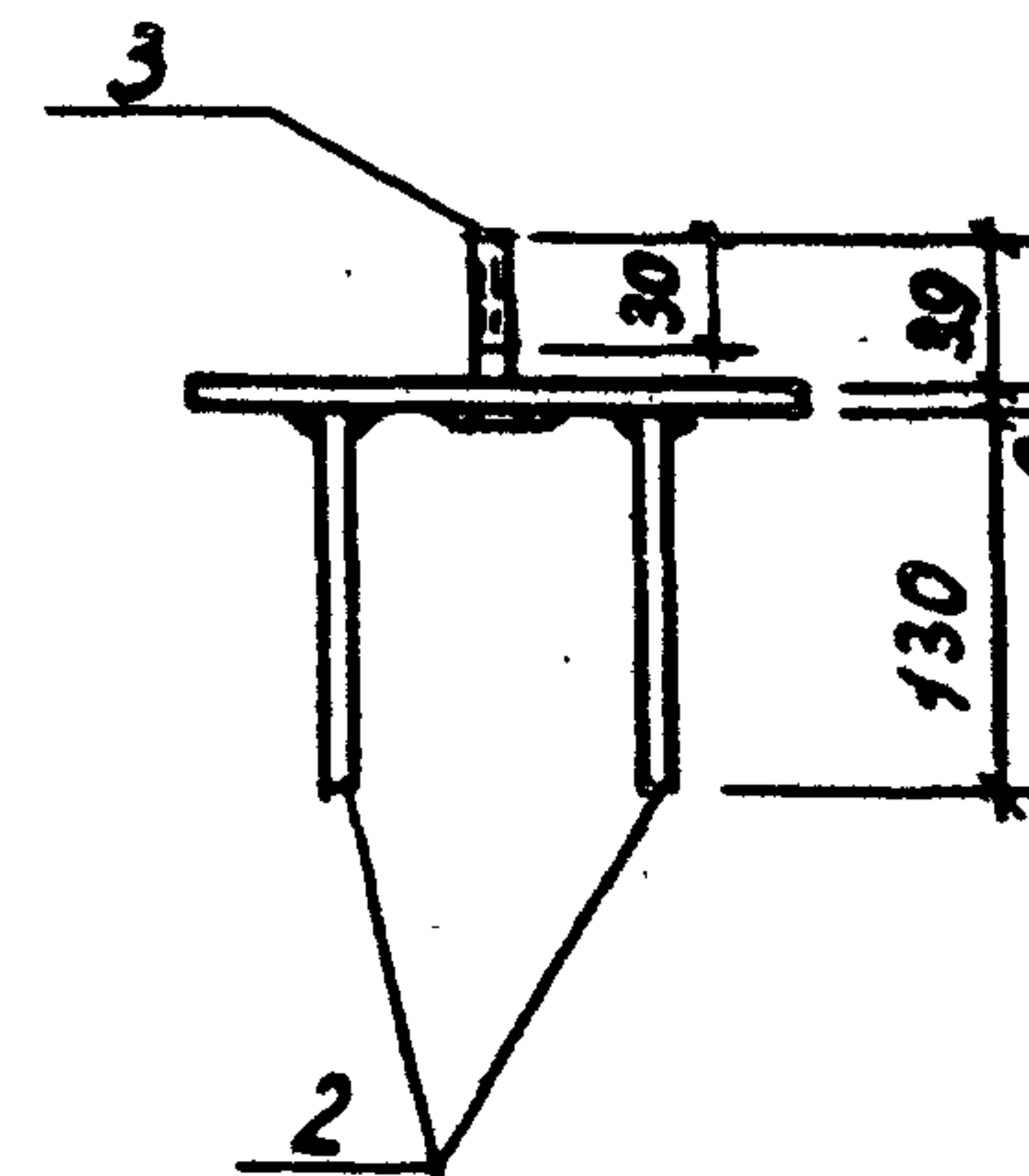
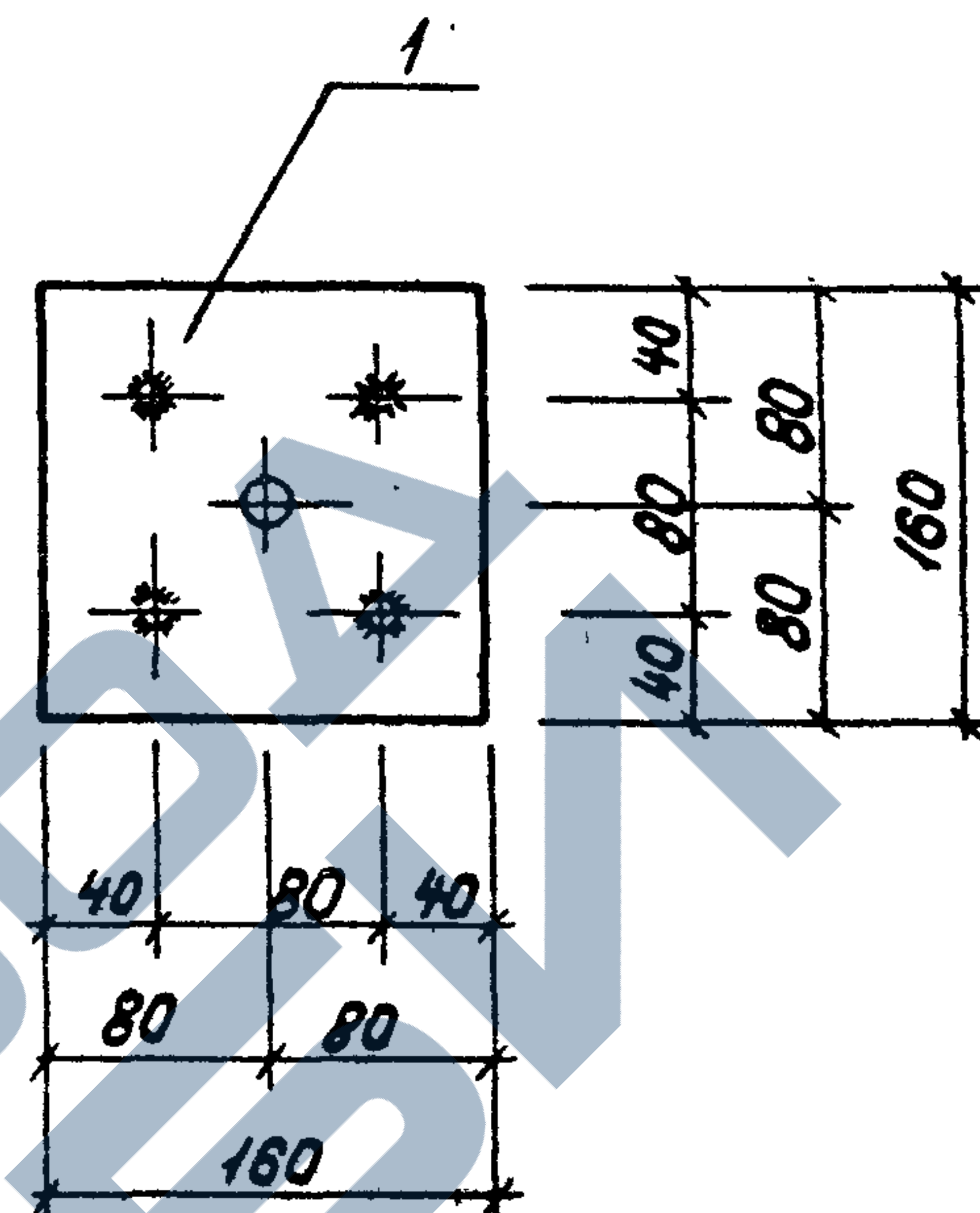
35 Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				МН7		
				Детали		
Б4	1			Ф16АТ ГОСТ 5781-82, L=900	1	1,4 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН7				Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Савушкан	В.С.	Изд.	РП	1,4	
Г.И.П.	Козлов	В.И.	Г.И.П.	Лист	Листов	1
Рук. гр.	Дураак	В.И.	Рук. гр.	Киевский		
Вед. инж.	Хомутова	В.И.	Вед. инж.	Промстройпроект		
Ст. техн.	Чернышова	В.И.	Ст. техн.			
Проект	Хомутова	В.И.	Проект			

формат А4



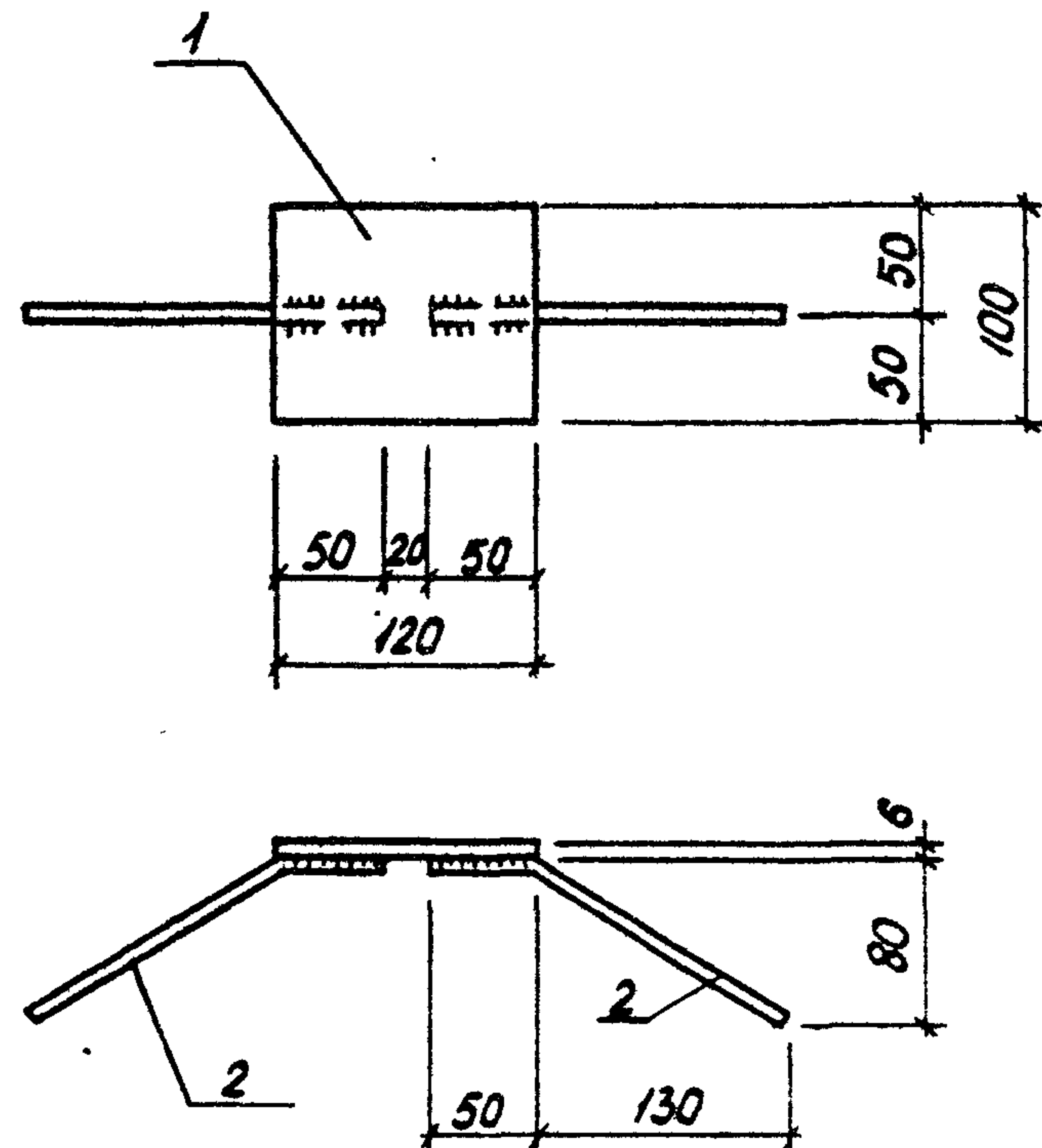
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				МН8		
				Детали		
Б4	1			-6x160 ГОСТ 103-76	1	1,2 кг
Б4	2			ВСТЗ КП2-17914-1-3023-80 L=160	4	0,05 кг
Б4	3			Ф8 АТ ГОСТ 5781-82 L=130	1	0,06 кг
Б4	4			Болт М12x45 ГОСТ 7798-70*	2	0,015 кг
Б4	5			Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	1	0,01 кг

Удв. Неподп. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН8				Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Савушкан	В.С.	Изд.	РП	1,5	
Г.И.П.	Козлов	В.И.	Г.И.П.	Лист	Листов	1
Рук. гр.	Дураак	В.И.	Рук. гр.	Киевский		
Вед. инж.	Хомутова	В.И.	Вед. инж.	Промстройпроект		
Ст. техн.	Чернышова	В.И.	Ст. техн.			
Проект	Хомутова	В.И.	Проект			

КФ 9599-03

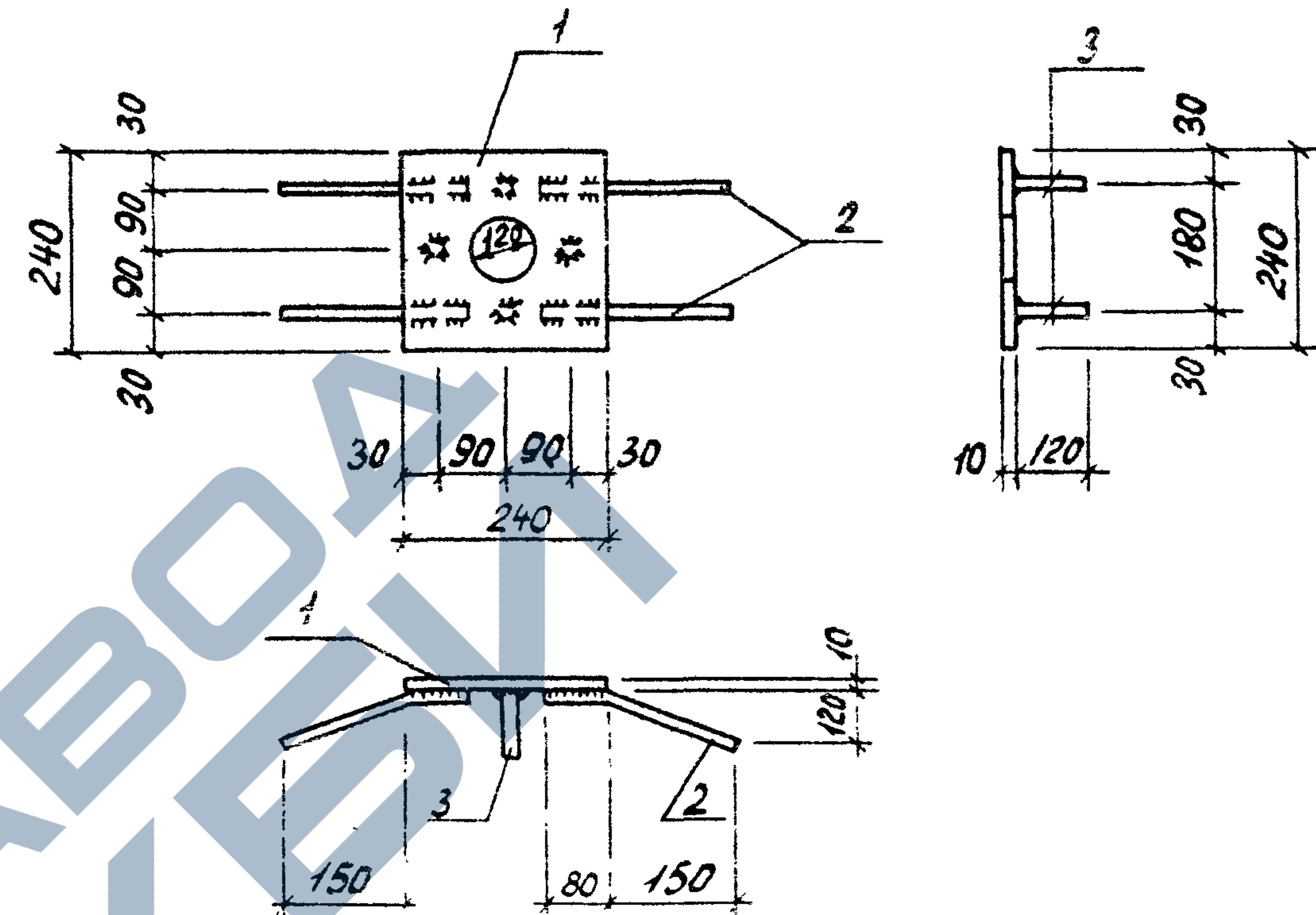
36 формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МН9</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			-6x100 ГОСТ 103-76 ВСТ КЛ2-179/4-1-3023-80 $\ell=120$	1	0,6 кг
Б4	2			$\phi 10$ АIII ГОСТ 5781-82* $\ell=200$	2	0,1 кг

ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МН9			
Нач. отд. Савуская	И.И.	Изделие	закладное МН9
Г.И.П. Козлов	И.И.	Стадия	РП
Рук. гр. Дужак	Ф.И.О.	Масса	0,8
Б.д. инж. Хомутова	И.И.	Масштаб	
Ст. техн. Чернышова	Ф.И.О.	Лист	Листов 1
Провер. Хомутова	И.И.	Киевский Промстройпроект	

Формат А4

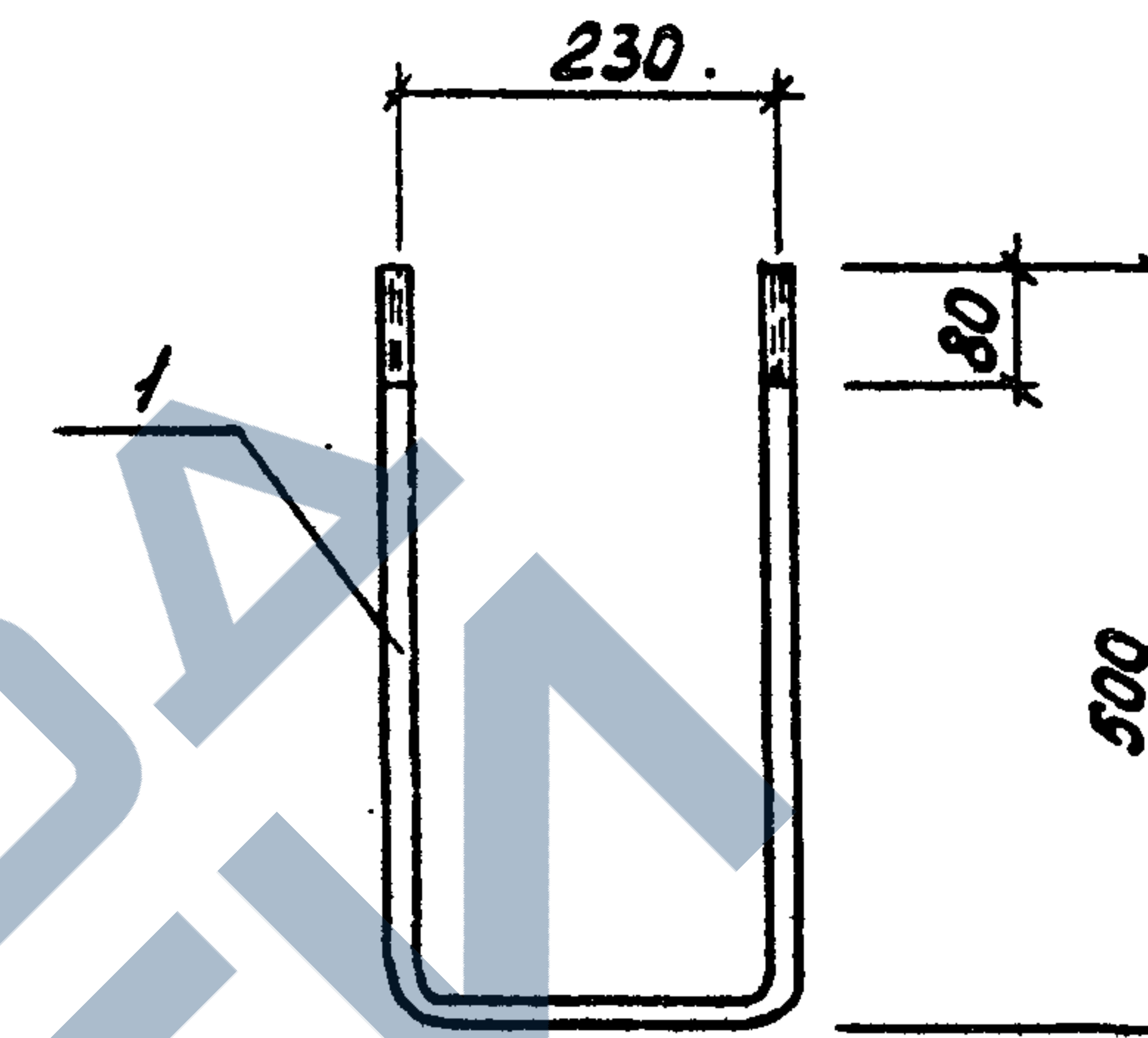
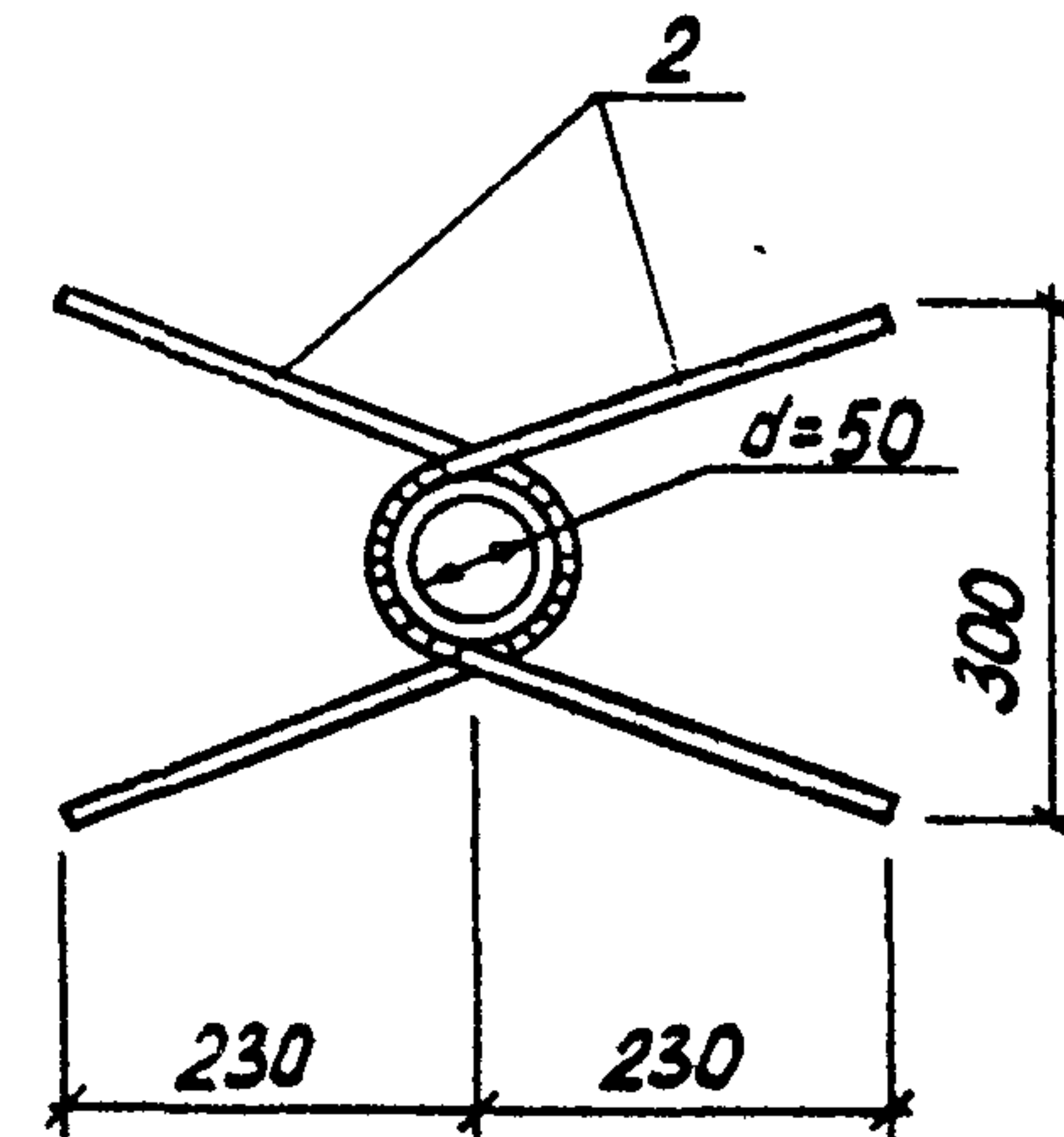
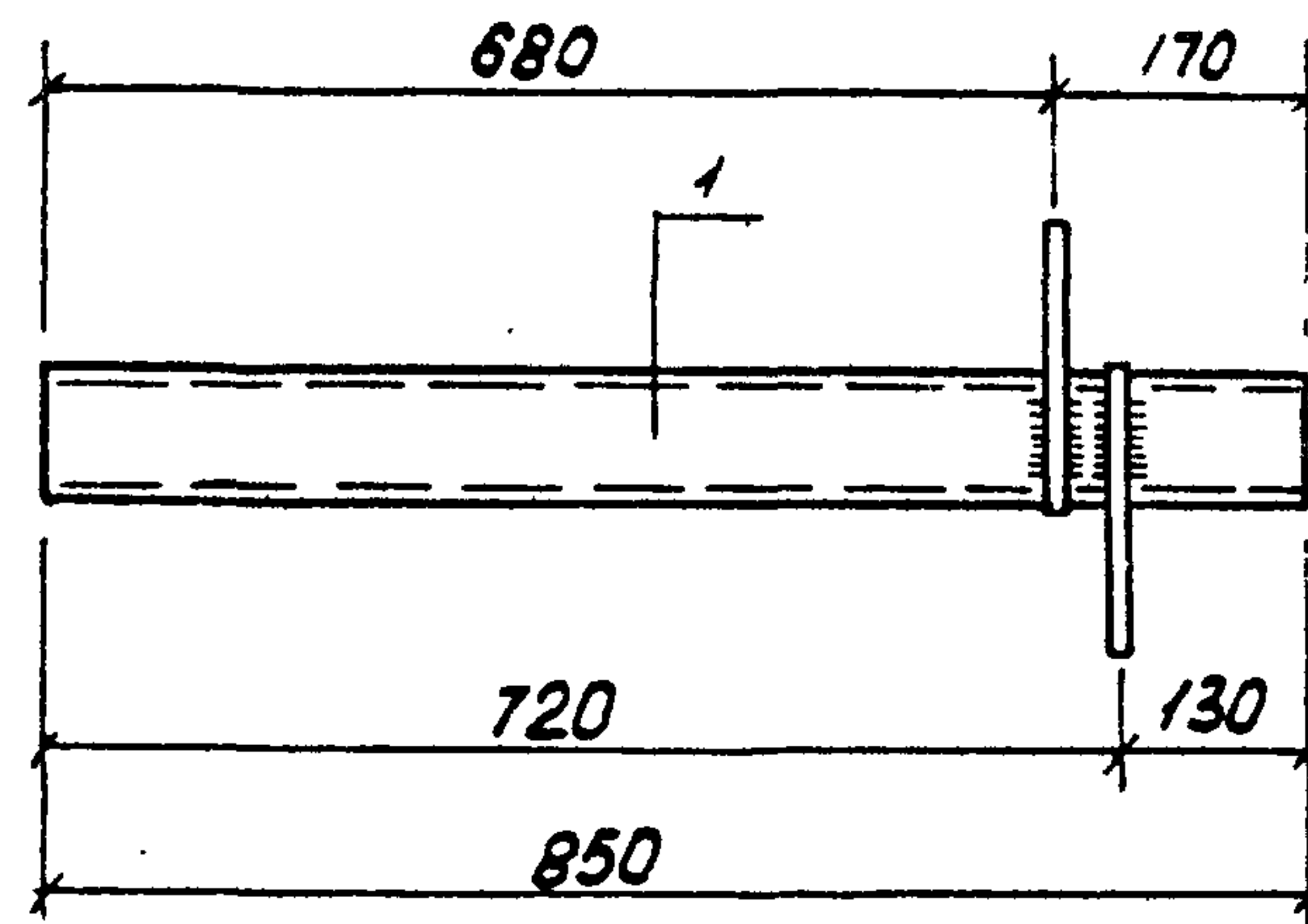


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МН10</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			-10x240 ГОСТ 82-70* ВСТ КЛ2-179/4-1-3023-80 $\ell=240$	1	4,5 кг
Б4	2			$\phi 10$ АIII ГОСТ 5781-82* $\ell=270$	4	0,17 кг
Б4	3			$\phi 10$ АIII ГОСТ 5781-82* $\ell=120$	4	0,07 кг

ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МН10			
Нач. отд. Савуская	И.И.	Изделие	закладное МН10
Г.И.П. Козлов	И.И.	Стадия	РП
Рук. гр. Дужак	Ф.И.О.	Масса	5,5
Б.д. инж. Хомутова	И.И.	Масштаб	
Ст. техн. Чернышова	Ф.И.О.	Лист	Листов 1
Провер. Хомутова	И.И.	Киевский Промстройпроект	

КФ 9539-03

37 Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МН 11</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75, l=850	1	4,2 кг
Б4	2			Ф8 А II ГОСТ 5781-82*, l=630	2	0,25 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН 11			
Нач. отд.	Савушкан	РП	4,7
Г.И.П.	Козлов	Лист	Листов 1
Рук. гр.	Дужак	Киевский	
Вед. инж.	Хомутова	Промстройпроект	
Ст. техн.	Чернышова		
Провер.	Хомутова		

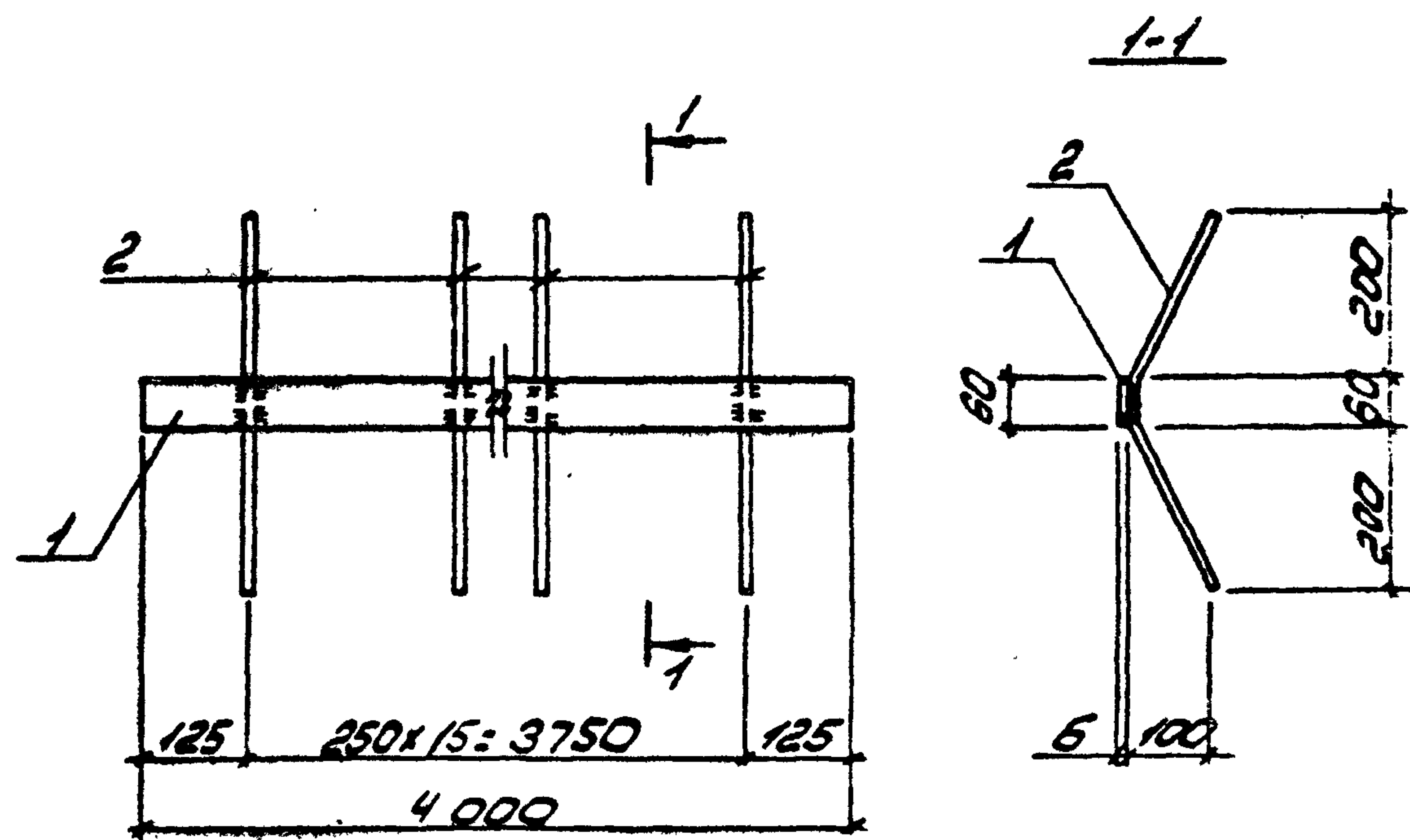
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МН 12</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Ф18 А I ГОСТ 5781-82*, l=1230	1	2,5 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН 12			
Нач. отд.	Савушкан	РП	2,5
Г.И.П.	Козлов	Лист	Листов 1
Рук. гр.	Дужак	Киевский	
Вед. инж.	Хомутова	Промстройпроект	
Ст. техн.	Чернышова		
Провер.	Хомутова		

КФ 9599-03

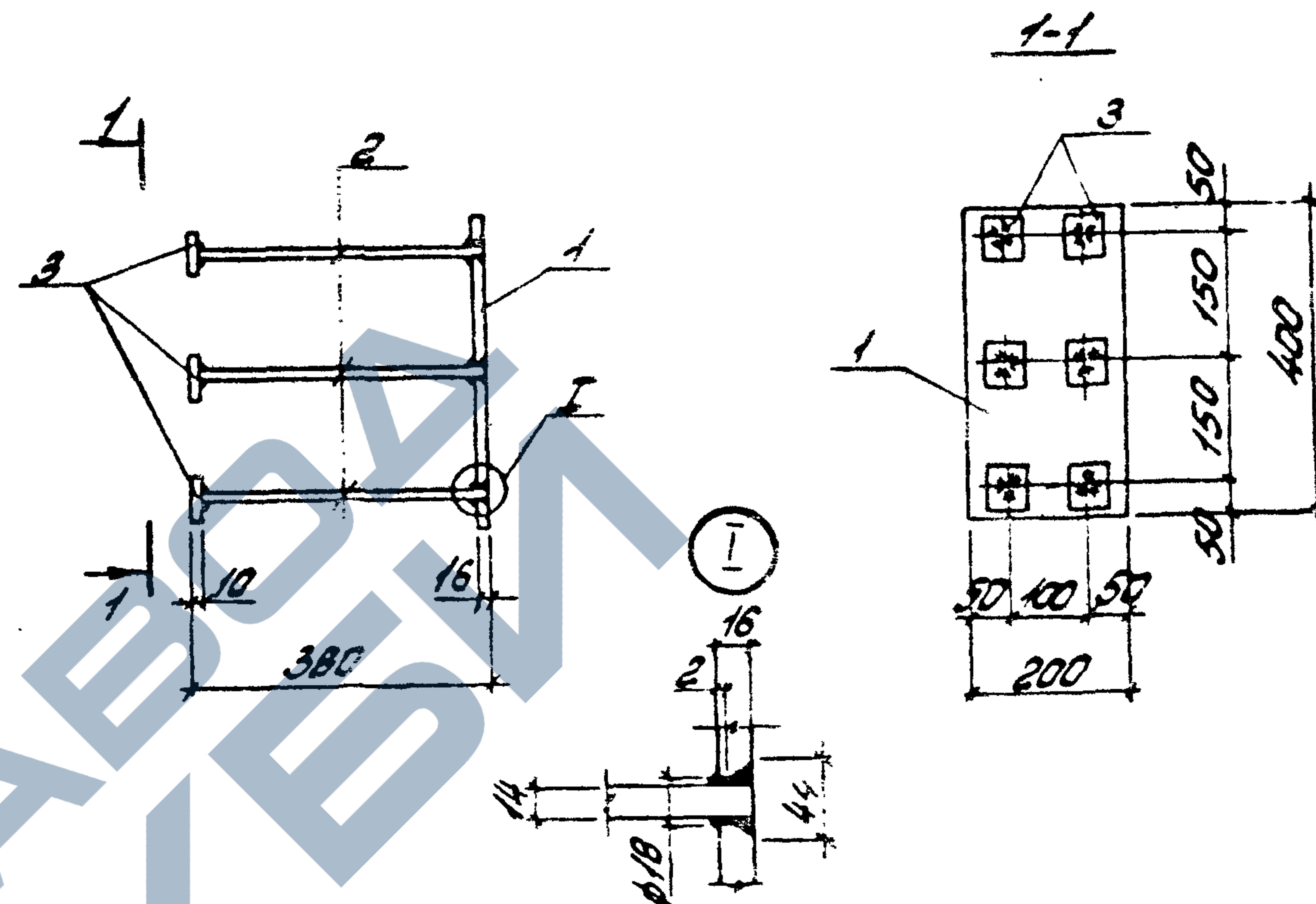
38 формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
А3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				МН 13		
				Детали		
Б4	1			6x60 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2-17914-1-3023-80 L=4000	1	11,3 кг
Б4	2			Ø10 Я III ГОСТ 5781-82 L=510	16	0,3 кг

ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МН 13			
Нач. отд. Савушкан			
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Богданова		
Провер.	Хомутова		
Изделие закладное МН 13		Стадия	Масса
		РП	16,1
		Лист	Листов 1
		Киевский Промстройпроект	

Формат А4



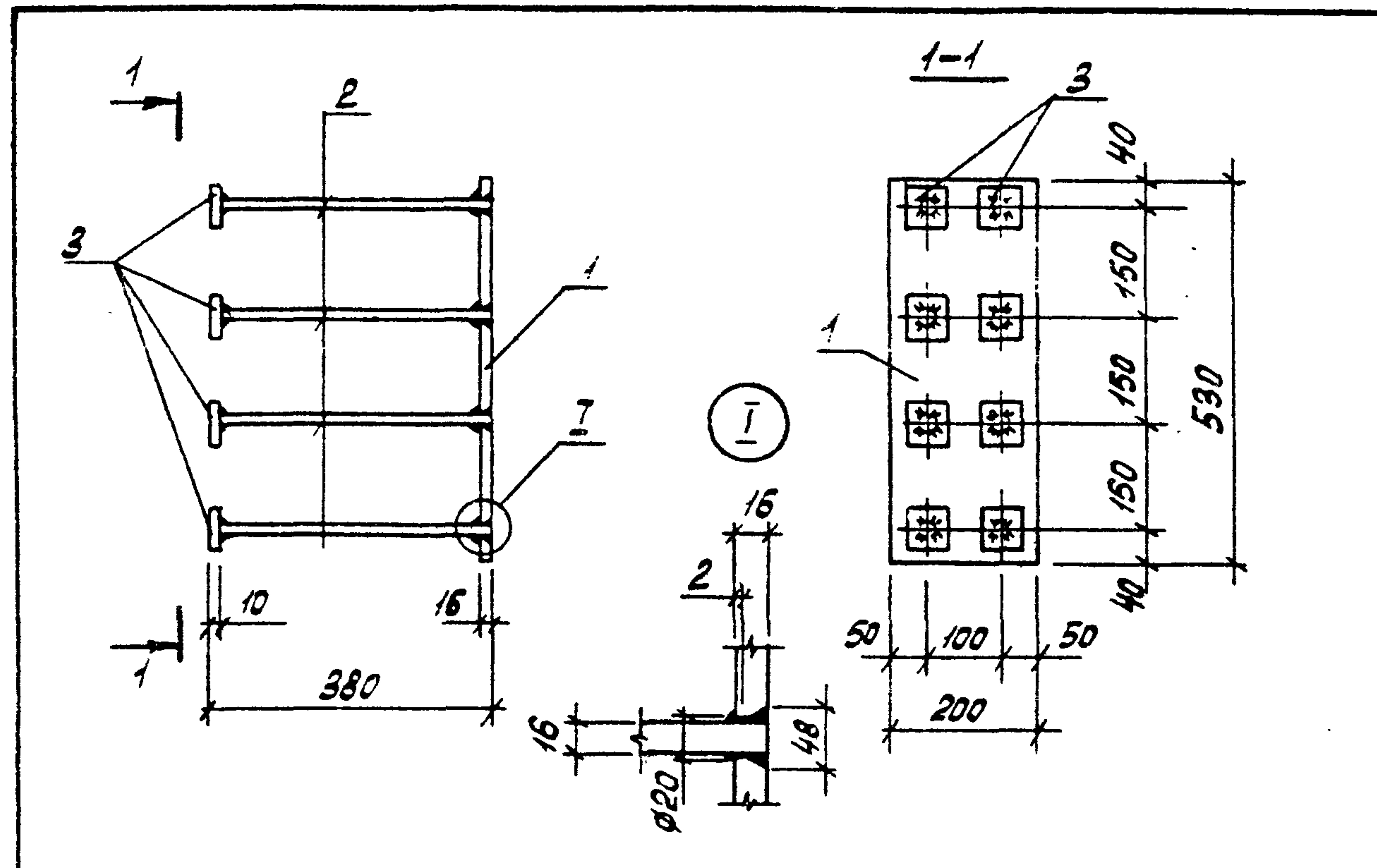
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
А3			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				МН 14		
				Детали		
Б4	1			16x200 ГОСТ 82-70 ВСТЗКП2-17914-1-3023-80 L=400	1	10,0 кг
Б4	2			Ø14 Я III ГОСТ 5781-82 L=370	6	0,45 кг
Б4	3			10x60 ГОСТ 103-76 ВСТЗКП2-17914-1-3023-80 L=60	6	0,3 кг

ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МН 14			
Нач. отд. Савушкан			
ГЛП	Козлов		
Рук. гр.	Дужак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Богданова		
Провер.	Хомутова		
Изделие закладное МН 14		Стадия	Масса
		РП	14,5
		Лист	Листов 1
		Киевский Промстройпроект	

КР 9599-03

39

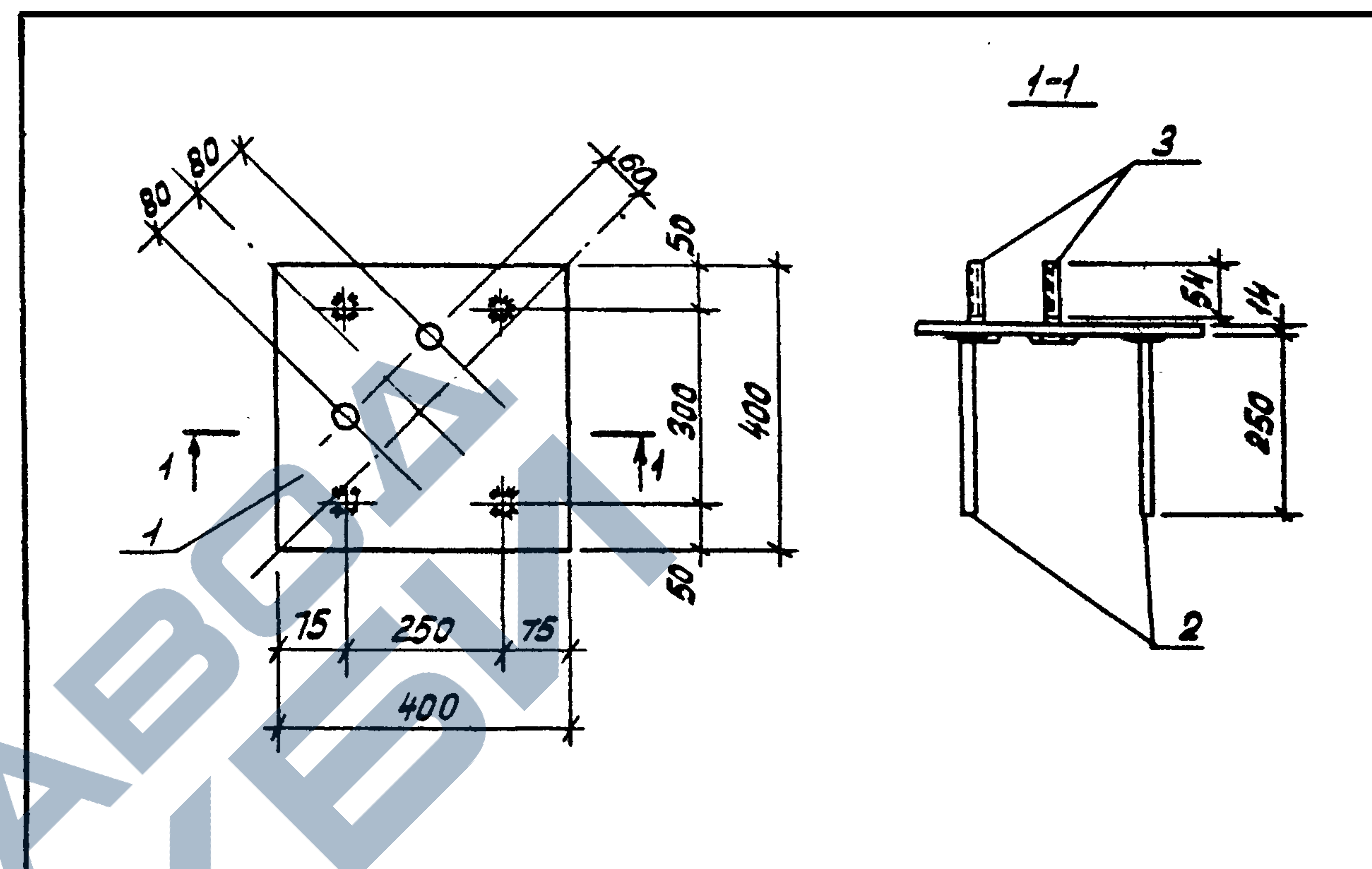
Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МН15</u>		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			16x200 ГОСТ 82-70 ВСТЗСП 5-1 1974-1-3023-80 L=530	1	13,3 кг
БЧ	2			Ø16 АIII ГОСТ 5781-82 L=370	8	0,6 кг
БЧ	3			10x60 ГОСТ 103-76 ВСТЗСП 2-1 1974-1-3023-80 L=60	8	0,3 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН15			
Нач. отд.	Бабченко		
Г.И.П.	Козлов		
Р.У.К.З.	Дуэсак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Богданова		
Провер.	Хомутова		
Изделие закладное МН 15			
		Стадия	Масса
		РП	20,5
		Лист	Листов 1
Киевский Промстройпроект			

Формат Я4



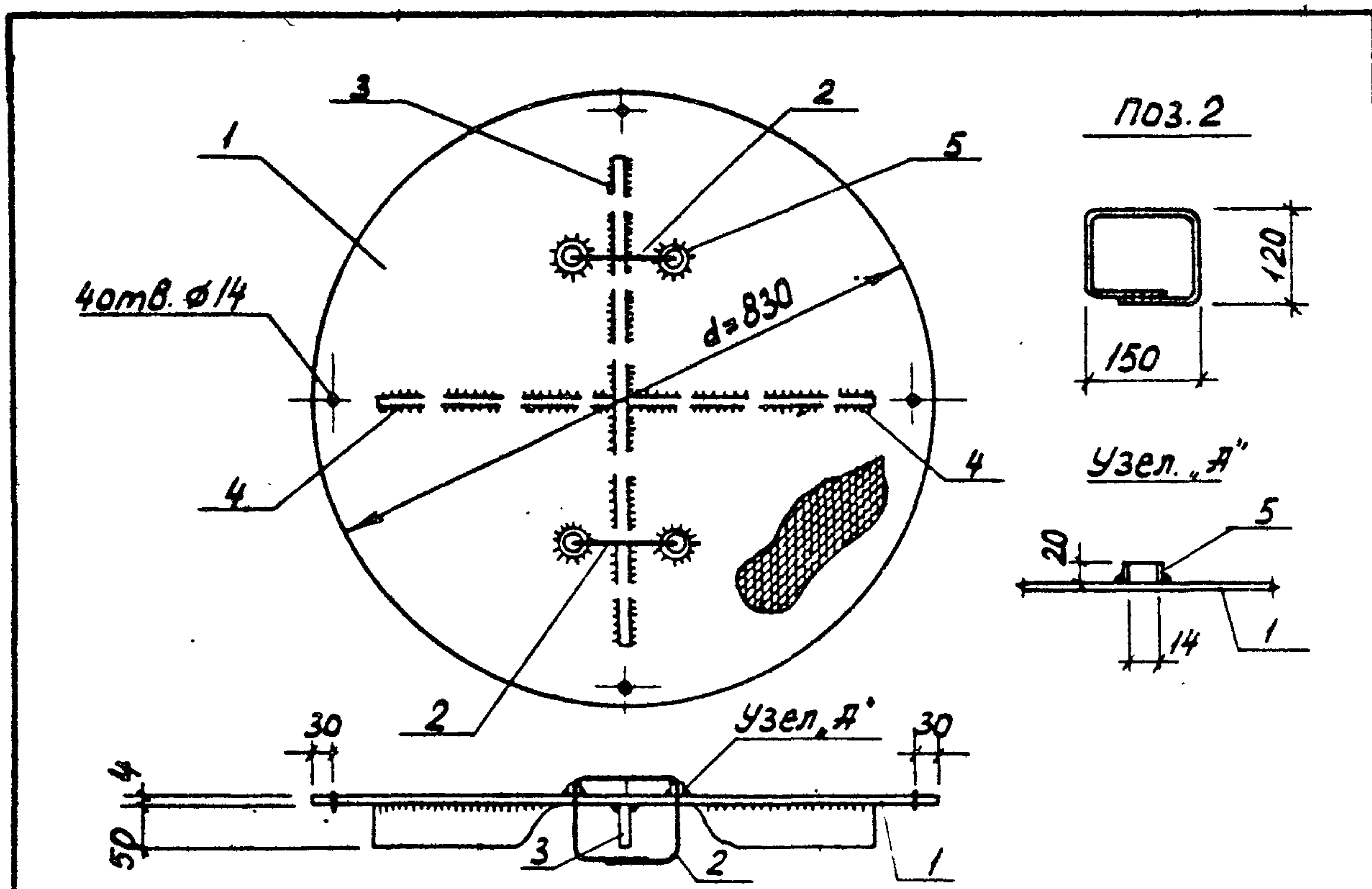
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во	Примечание
				<u>Документация</u>		
ЯЗ			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МН16</u>		
				<u>Детали</u>		
БЧ	1			14x400 ГОСТ 82-70 * ВСТЗСП 5-1 1974-1-3023-80 L=400	1	17,6 кг
БЧ	2			Ø22 АIII ГОСТ 5781-82 L=250	4	0,75 кг
БЧ	3			Болт М24x90 ГОСТ 1798-75	2	0,4 кг
БЧ	4			Шайба М24 ГОСТ 11371-78	2	0,03 кг
				Гайка М24 ГОСТ 5915-70 *	4	0,1 кг

УНВ Нач. отд. Подпись и дата ВЗом инв. №

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МН16			
Нач. отд.	Бабченко		
Г.И.П.	Козлов		
Р.У.К.З.	Дуэсак		
Вед. инж.	Хомутова		
Ст. техн.	Богданова		
Провер.	Хомутова		
Изделие закладное МН 16			
		Стадия	Масса
		РП	21,9
		Лист	Листов 1
Киевский Промстройпроект			

КФ 9599-03

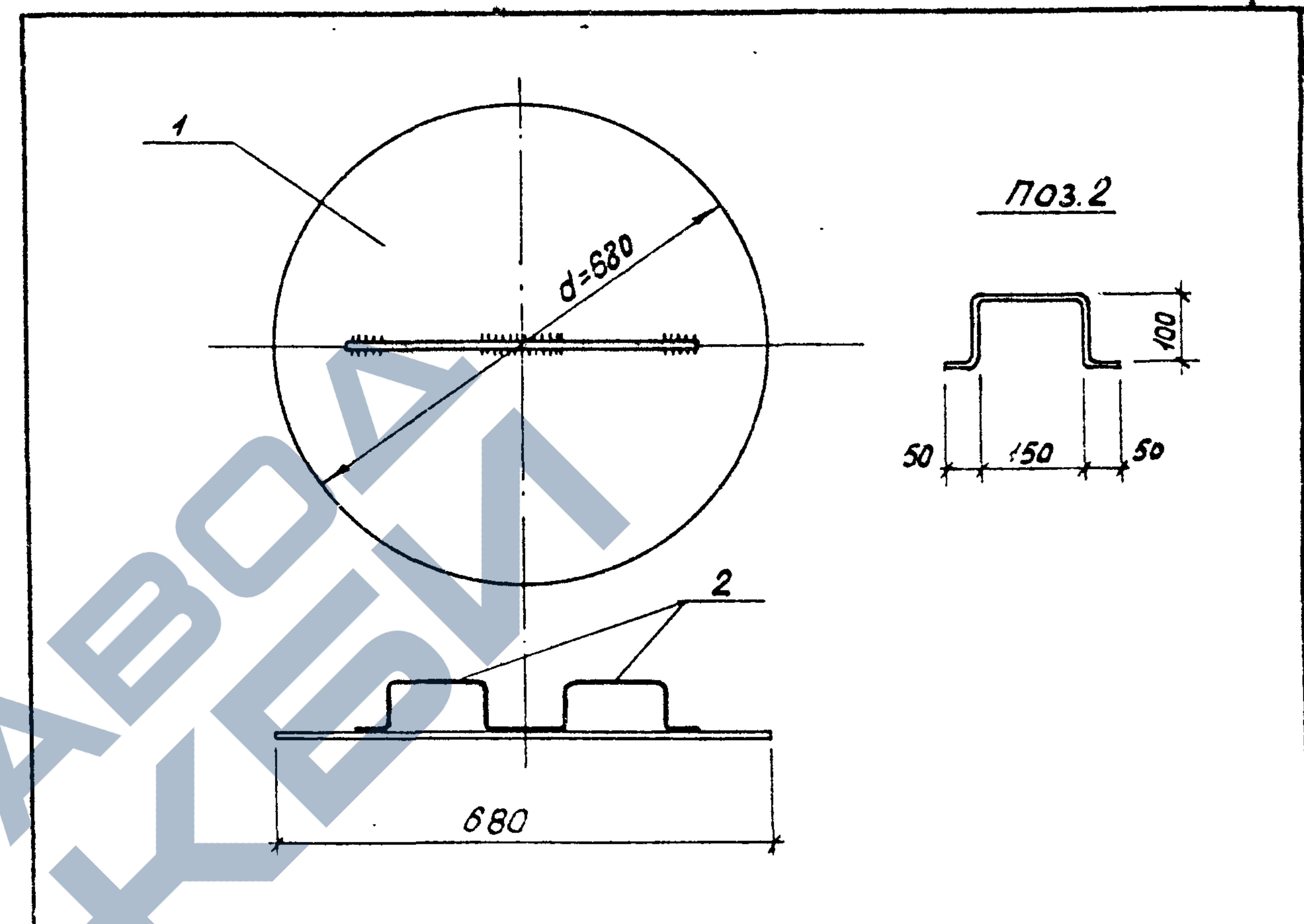
40 формат Я4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МС1</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Сталь рифл. $\delta=4$ ГОСТ 8568-77 ВСтЗ КЛ2-1ТУ14-1-3023-80	1	18,4 кг
Б4	2			$\phi 10$ А7 ГОСТ 5781-82* $\ell=650$	2	0,4 кг
Б4	3			$\delta=50$ ГОСТ 103-76 ВСтЗ КЛ2-1ТУ14-1-3023-80 $\ell=650$	1	1,5 кг
Б4	4			$\delta=50$ ГОСТ 103-76 ВСтЗ КЛ2-1ТУ14-1-3023-80 $\ell=320$	2	0,75 кг
Б4	5			Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75* $\ell=20$	4	0,03 кг

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МС1						
Начерт	Савуская			Изделие	Стадия	Масса
Г.И.П.	Козлов			соединительное	РП	22,3
Рук.гр.	Дужак			МС1	Лист	Листов 1
Вед.инж.	Хомутова			Киевский Промстройпроект		
Ст.техн.	Чернышова					
Провер.	Хомутова					

Формат А4



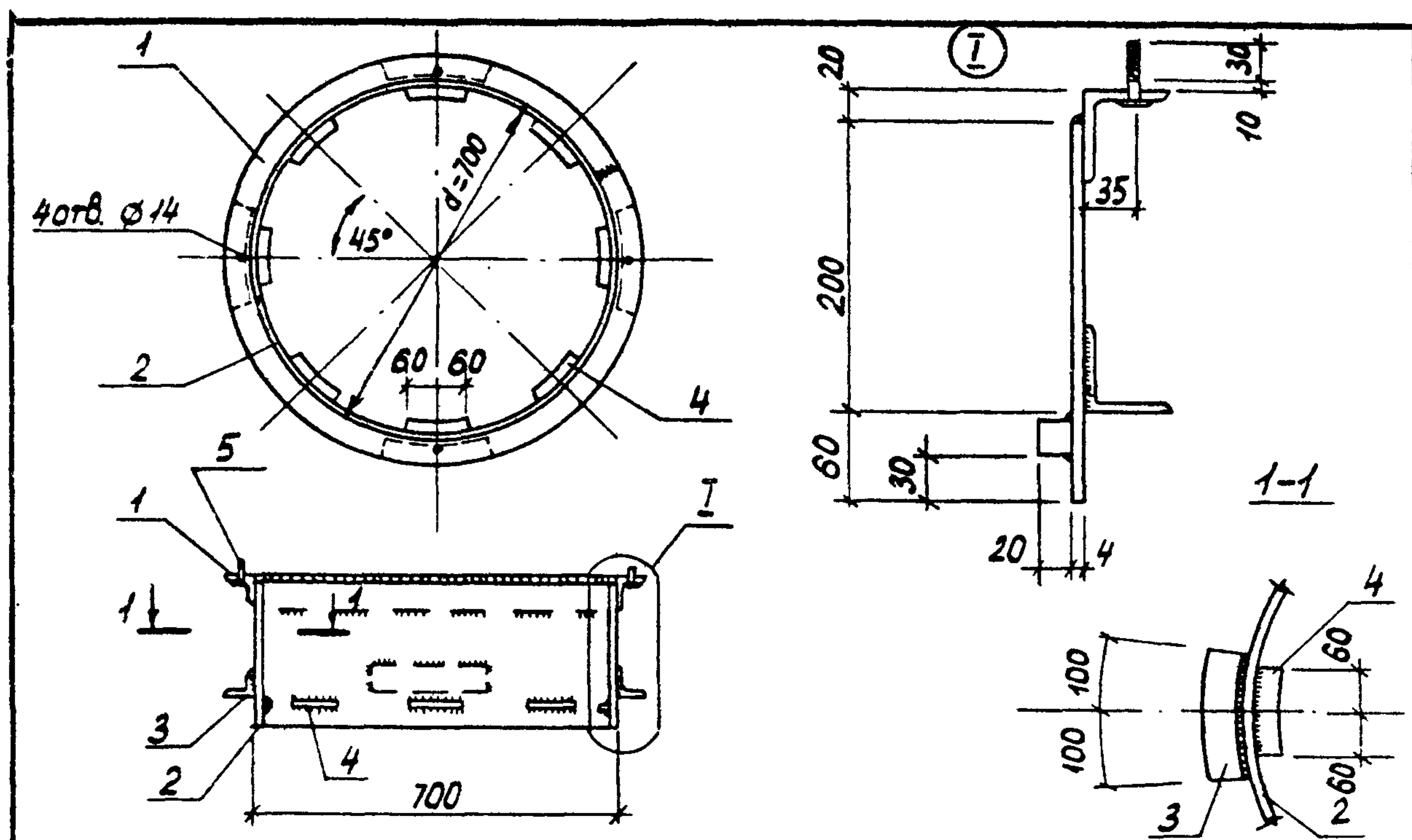
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МС2</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			Сталь лист. $\delta=4$ ГОСТ 19903-74 ВСтЗ КЛ2-1ТУ14-1-3023-80	1	11,4 кг
Б4	2			$\phi 10$ А7 ГОСТ 5781-82* $\ell=450$	2	0,3 кг

Уч. и.проект. подпись и дата

ТП 901-5-44.87-КЖУ-МС2						
Начерт	Савуская			Изделие	Стадия	Масса
Г.И.П.	Козлов			соединительное	РП	12,0
Рук.гр.	Дужак			МС2	Лист	Листов 1
Вед.инж.	Хомутова			Киевский Промстройпроект		
Ст.техн.	Чернышова					
Провер.	Хомутова					

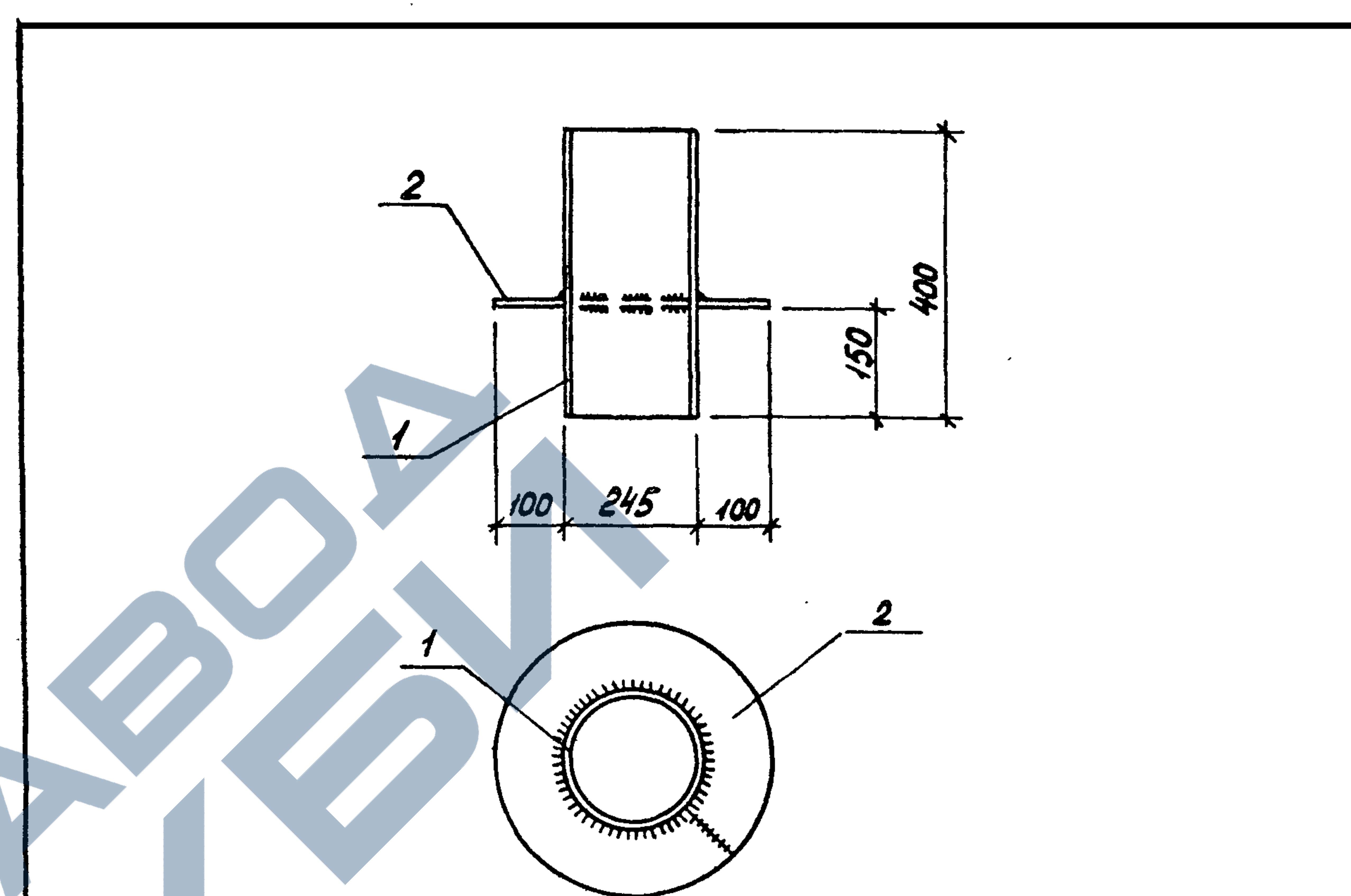
КД 9533-03

41 Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
ДЗ			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				МСЗ		
				Детали		
Б4	1		Л63x5 ГОСТ 8509-72* 8СТЗКП2-1ТУ14-1-3023-80	l=2307	1	11,1 кг
Б4	2		Л4x260 ГОСТ 19903-74 8СТЗКП2-1ТУ14-1-3023-80	l=2190	1	17,9 кг
Б4	3		Л50x5 ГОСТ 8509-72* 8СТЗКП2-1ТУ14-1-3023-80	l=200	4	0,75 кг
Б4	4		Сталь квадрат. 20 ГОСТ 2591-71 8СТЗКП2-1ТУ14-1-3023-80	l=120	8	0,4 кг
Б4	5		Болт М12x45 ГОСТ 7798-70*		4	0,06 кг
Б4	6		Шайба М12 ГОСТ 11371-78		4	0,01 кг
Б4	7		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*		4	0,01 кг

ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МСЗ			Изд. № подл. Подпись и дата		
Нач. отд. Савуская	ГЛП Козлов	РП	35,5	Лист	Листов 1
Рук. гр. Дужак	Вед. инж. Хомутова	Киевский Промстройпроект			
Ст. техн. Чернышова	Провер. Хомутова	Формат А4			



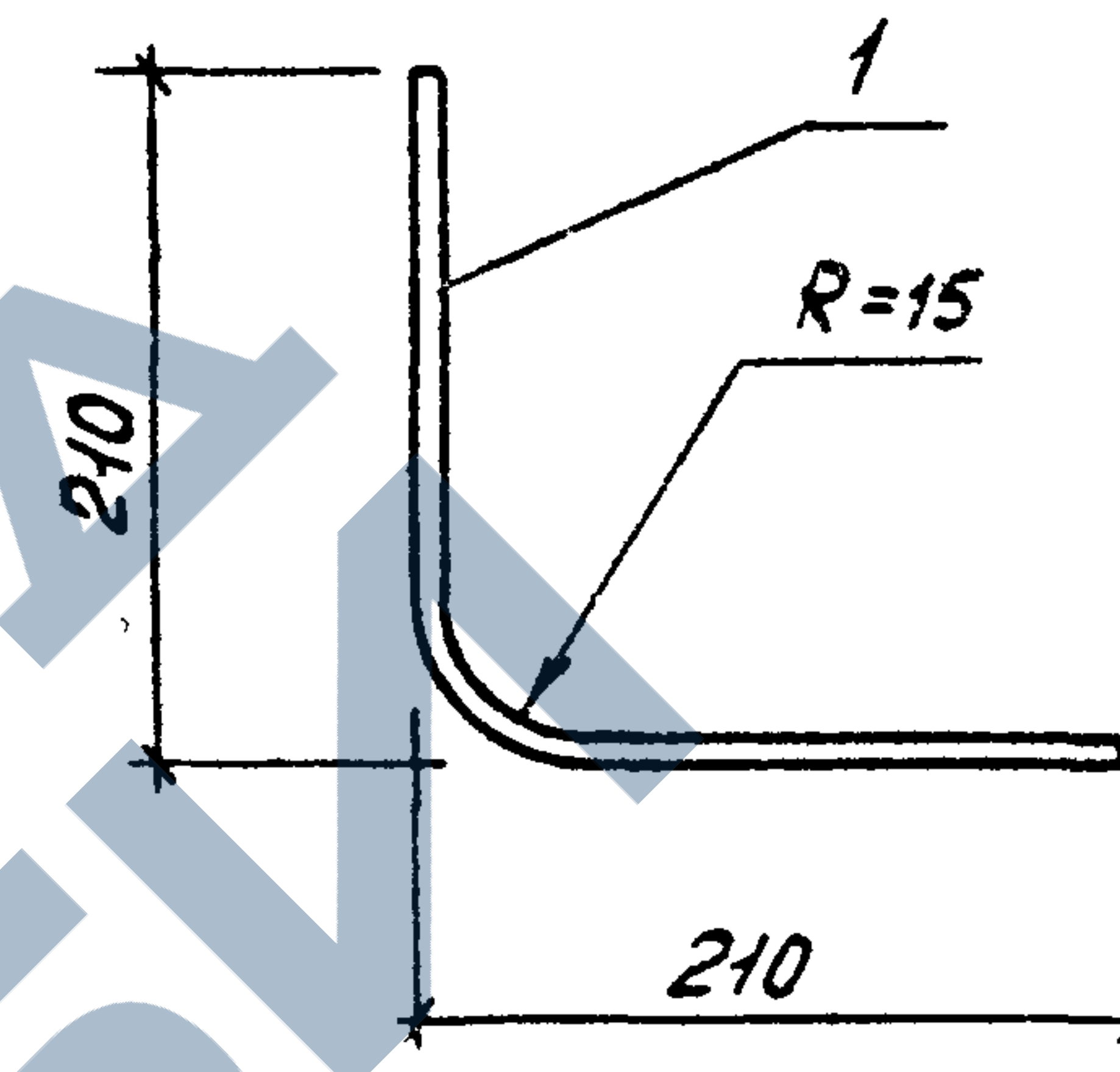
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
ДЗ			ТП 901-5-44.87 - ПЗ	Документация		
				Пояснительная записка		
				МСЧ		
				Детали		
Б4	1		Труба 245x3,5 ГОСТ 10704-76	l=1000	1	8,3 кг
Б4	2		Л6x100 ГОСТ 10376 8СТЗКП2-1ТУ14-1-3023-80	l=1000	1	4,7 кг

ТП 901-5-44.87 - КЖУ-МСЧ			Изд. № подл. Подпись и дата		
Нач. отд. Савуская	ГЛП Козлов	РП	13,0	Лист	Листов 1
Рук. гр. Дужак	Вед. инж. Хомутова	Киевский Промстройпроект			
Ст. техн. Чернышова	Провер. Хомутова	Формат А4			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МС5</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4				ГОСТ 8240-72 $\varnothing=800$ ВСТЗ КП2-11914-1-3023-80	1	6,9 кг
				<u>МС6</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4				ГОСТ 8509-72* $\varnothing=200$ ВСТЗ КП2-11914-1-3023-80	1	0,75 кг

					ТП 901-5-44.87-КЖУ-МС5; МС6		
Нач. отд.	Савушкан				Изделия соединительные МС5 МС6	Стадия	Масса
Г.П.	Козлов					РП	см табл.
Рук. гр.	Дужак					Лист	Листов 1
Вед. инж.	Хомутова					Киевский Промстройпроект	
Ст. техн.	Чернышова						
Провер.	Хомутова						

формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			ТП 901-5-44.87-ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>МС7</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1			ГОСТ 5781-82 $\varnothing=420$	1	0,3 кг

					ТП 901-5-44.87-КЖУ-МС7		
Нач. отд.	Савушкан				Изделие соединительное МС7	Стадия	Масса
Г.П.	Козлов					РП	0,3
Рук. гр.	Дужак					Лист	Листов 1
Вед. инж.	Хомутова					Киевский Промстройпроект	
Ст. техн.	Чернышова						
Провер.	Хомутова						

КД 9533-03

(43)

формат А4