


Перечень рабочей документации									
Лист		Наименование				Примечание			
		Общие данные.							
		Техническая спецификация стали							
		Схема расположения колонн на отм. 0,000							
		Схема расположения перегородок на отм. 0,000							
		Схема расположения связей и распорок по нижним поясам ферм							
		Схема расположения прогонов по верхним поясам ферм							
		Разрезы и узлы							
		Детализовочные чертежи							
<div>ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ</div> <div>1. Настоящий проект КМД разработан на основании ТЗ на навес, весы, ограждения, раскол. 2. Материал металлоконструкций см.рабочие чертежи КМД. 3. Заводские и монтажные соединения конструкций сварные. 4. Монтажные болты класса точности В по ГОСТ 7798–70*, класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759.4–87* с клеймом завода и маркировкой класса прочности. Гайки для болтов приняты по ГОСТ 5915–70* класса прочности 5. Пружинные шайбы приняты по ГОСТ 6402–70* Плоские шайбы приняты по ГОСТ 11371–78* Применение автоматных сталей для болтов не допускается. 5. Монтажные сварные соединения выполнять ручной сваркой по ГОСТ 5264–80* электродами типа Э42, Э50 ГОСТ 9467–75*, заводские – полуавтоматической сваркой среде CO2 (ГОСТ 8050–85*) по ГОСТ 14771–76* сварочной проволокой марки СВ–08Г2С по ГОСТ 2246–70*. Неуказанные катеты сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов. – Неуказанные швы принимать – У1–50/100. 6. Произвести подготовку поверхности до степени Sa 2½ по стандарту ISO (гробеструйная подготовка поверхности м/проката). 7. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями: – Отклонения линейных размеров конструкций и отправочных элементов ±2 мм; – СНиП II–23–81* "Стальные конструкции"; – СП 53–101–98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций." – ГОСТ 23119–98 "Стальные конструкции.Технические требования."; – СНиП 3.03.01.–87 "Несущие ограждающие конструкции. Монтаж стальных конструкций" 8. Все металлоконструкции цинковать 9. На конструкциях нанести маркировку отправочного элемента. Контроль качества сварных швов – Визуальный контроль 100% 10. Узлы сопряжения конструкций см. КМ</div>									
<div>Согласовано</div> <div>Изм. Кол.уч. Лист № док Подп. Дата</div> <div>Разраб. Подниколенко 07.2016</div> <div>Т. контр Кузичкин 07.2016</div> <div>Утв. Стрижков 07.2016</div> <div>Взм. инв. №</div> <div>Подп. и дата</div> <div>Инв. № подл</div>									
К-2447.КМД						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Раскол с весами						Стадия	Лист	Листов	
						КМД	1	-	
Перечень рабочей документации						<div>ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО</div>			

Согласовано

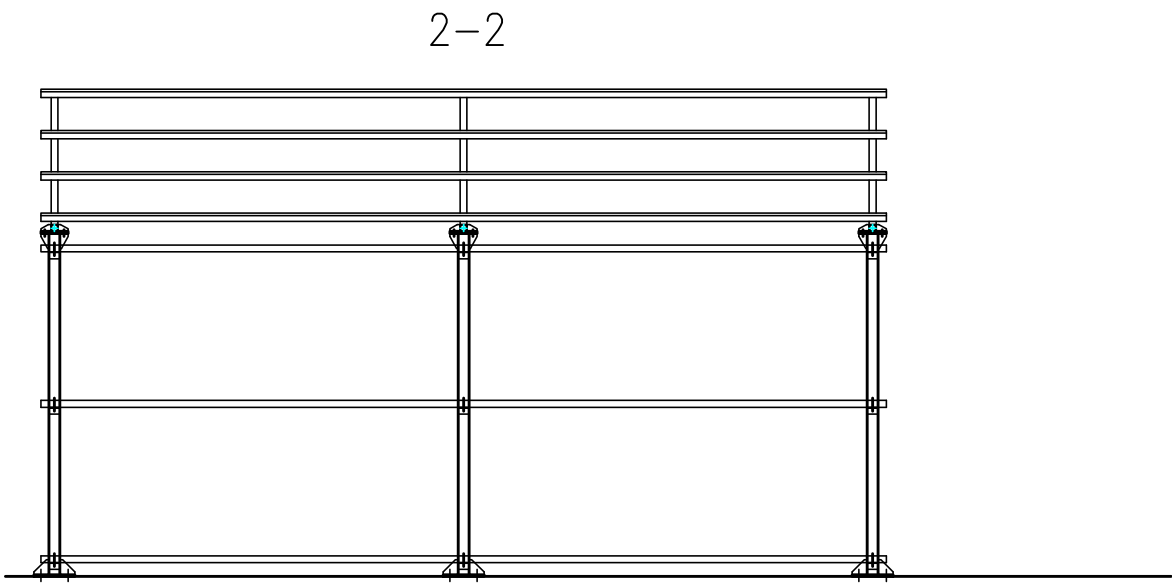
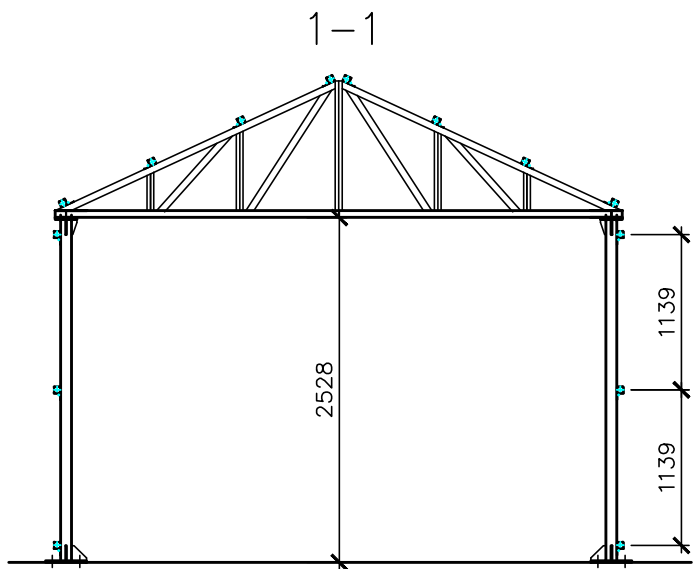
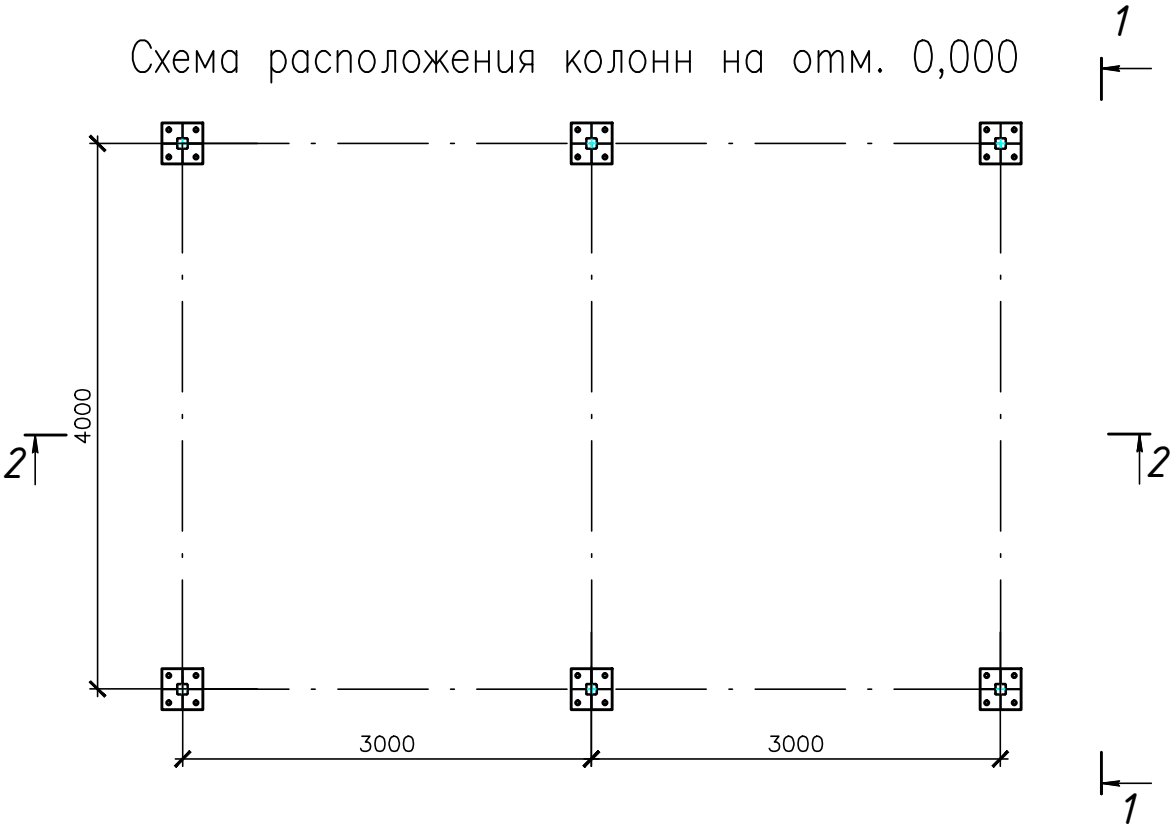


Схема расположения колонн на отм. 0,000



						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	3	-
Т. контр	Кузичкин				07.2016				
Утв.	Стрижков				07.2016	Общий вид навеса			

Согласовано				Взom.инв. №	
				Подп. и дата	
				Инв. № подл	



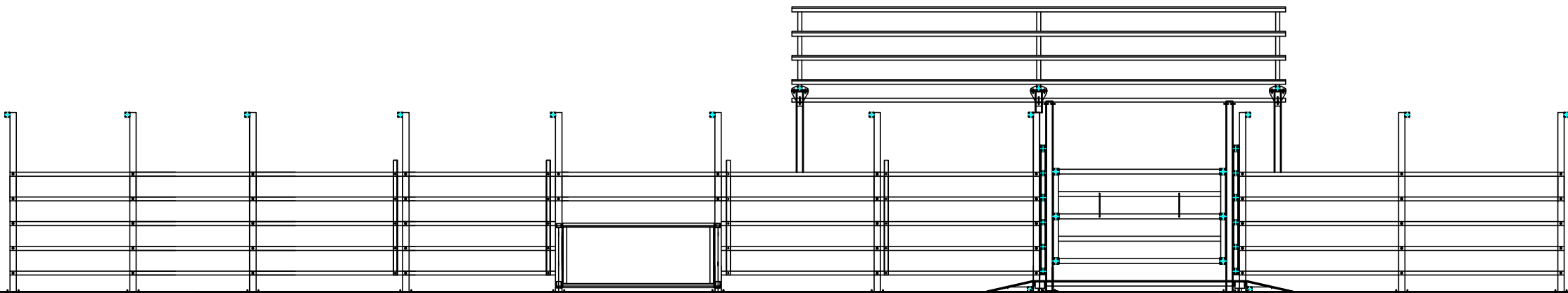
ВЕСЫ

A diagram of a trapezoidal structure, possibly a bridge or a frame. It consists of two vertical supports connected by a horizontal beam at the top. The structure is supported by four legs, two on each side. The legs are connected to the vertical supports by horizontal lines. There are small blue circles at the points where the horizontal lines meet the vertical supports, indicating joints or connections. The diagram is labeled with 'a' and 'b' at the bottom, indicating dimensions or parameters.

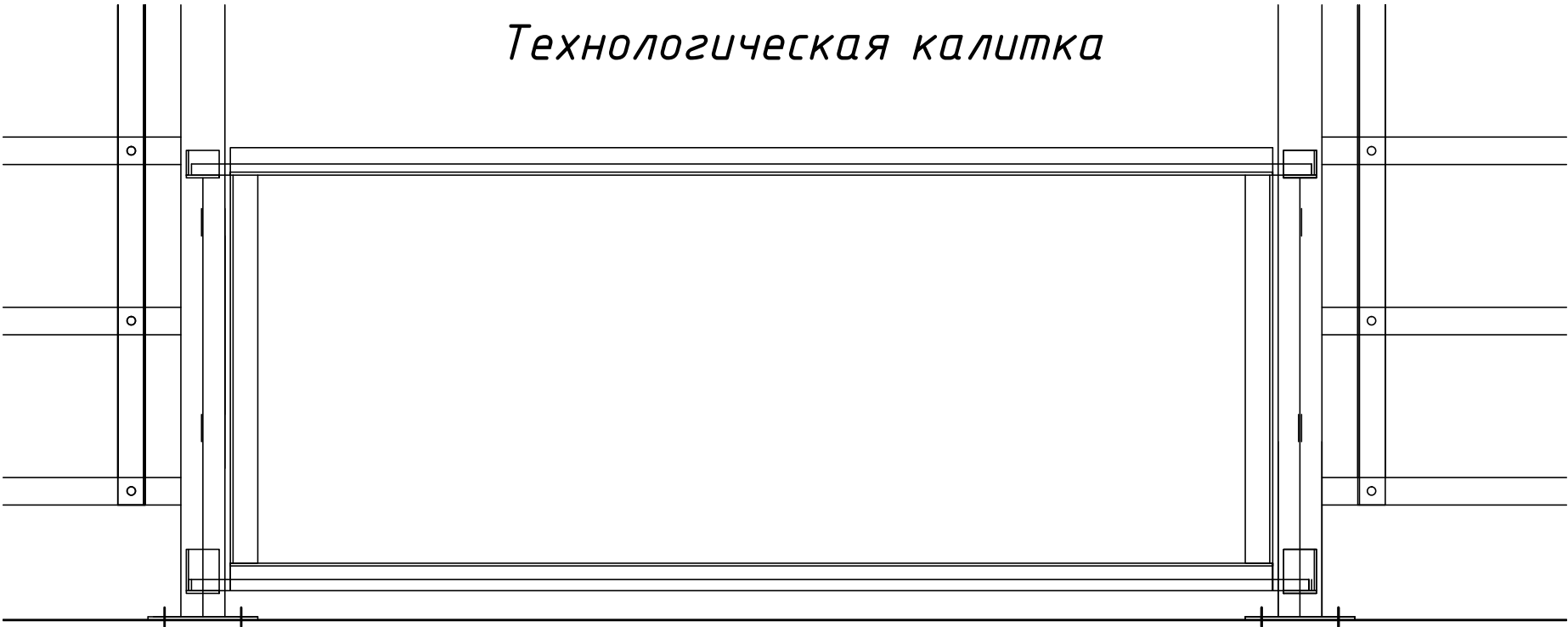
The drawing consists of two parts. The left part is a vertical section of a building facade, showing a sloped roof on the left and a vertical wall on the right. The wall has several horizontal lines and small circles, possibly representing windows or structural elements. The right part is a horizontal section of a building facade, showing a flat roof and a vertical wall. The wall has several horizontal lines and small circles, possibly representing windows or structural elements. The drawing is a technical sketch, likely for architectural purposes.


Инв. № подл	Подп. и дата	Взom. инв. №

2-2



Технологическая калитка



						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	6	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016				
Утв.		Стрижков			07.2016	Разрез 2-2	 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

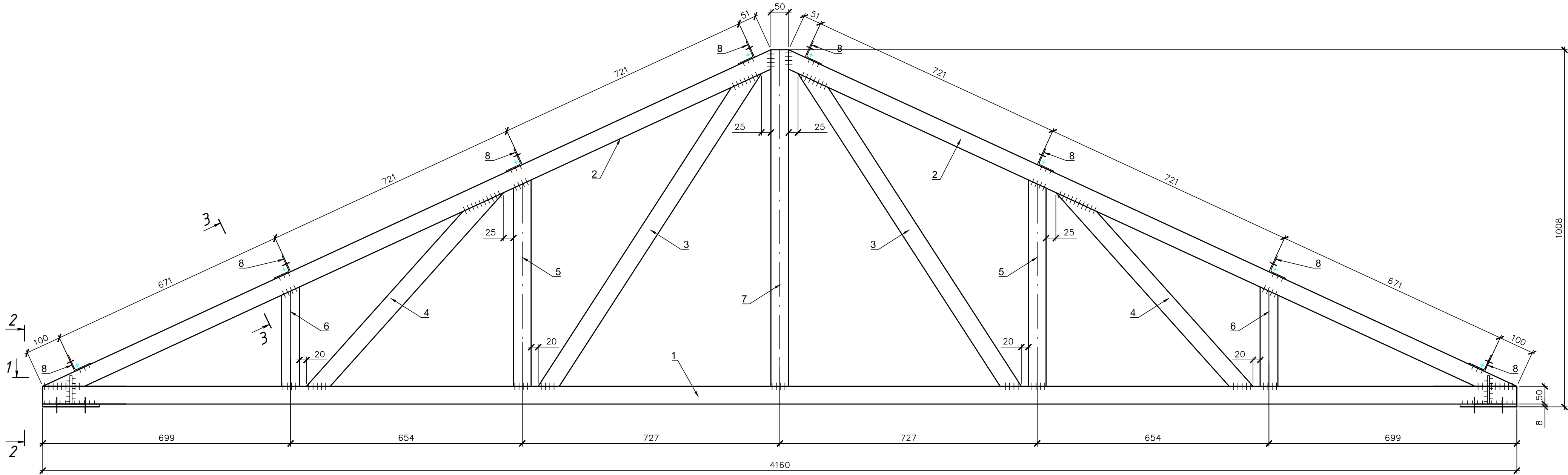
Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Ф-1



1-1

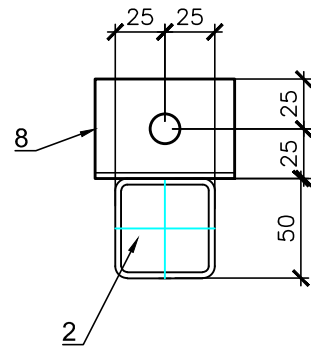
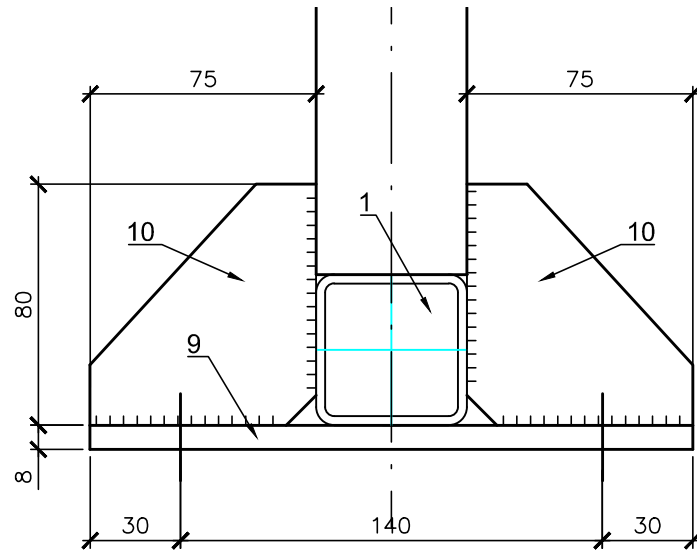
2-2

3-3

Покрытие- гор цинкование  $S= 6.3 \text{ м}^2$

Спецификация на отправочный элемент

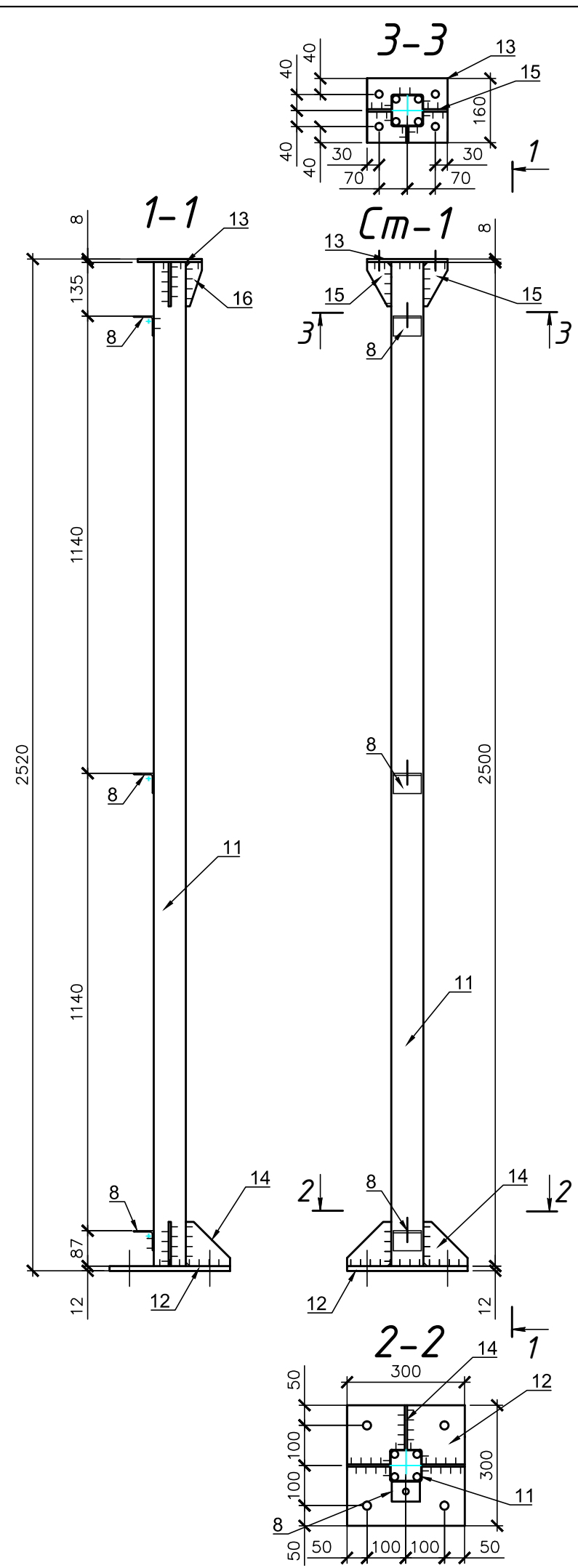
Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п.
		т	н			одной	общ.	эле.				
Ф-1	1	1	-	□ 50х3	4160	17.7	17.7	71.3	С 245	30245-2003	4,25	0,4
	2	2	-	□ 50х3	2264	9.6	19.2			30245-2003	4,25	0,4
	3	2	-	□ 50х3	1083	4.6	9.2			30245-2003	4,25	0,4
	4	2	-	□ 50х3	778	3.3	6.6			30245-2003	4,25	0,4
	5	2	-	□ 50х3	582	2.5	4.9			30245-2003	4,25	0,4
	6	2	-	□ 50х3	280	1.2	2.4			30245-2003	4,25	0,4
	7	1	-	□ 50х3	950	4.0	4.0			30245-2003	4,25	0,4
	8	8	-	⊥ 50х3	70	0.2	1.3			10704-91	2.32	0,2
	9	2	-	- 8 х 160	200	2.0	4.0			19903-74	7.85	
	10	4	-	- 6 х 75	80	0.3	1.1			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.7				С Цинкования М²	6,3



						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
						Раскол с весами		
						Ф-1		
						ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

Согласовано

		Взам.инв. №	
		Подп. и дата	
Инв. № подл			



Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх- ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	элемент				
Ст-1	11	1	-	□ 80х3	2500	17.7	17.7	25.0	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	8	3	-	└ 50х3	70	0.2	0.5			10704-91	2.32	0,2
	12	1	-	- 8 х 160	200	2.0	2.0			19903-74	7.85	
	13	1	-	- 8 х 160	200	2.0	2.0			19903-74	7.85	
	14	3	-	- 6 х 110	110	0.6	1.7			19903-74	7.85	
	15	2	-	- 6 х 60	110	0.3	0.6			19903-74	7.85	
	16	1	-	- 6 х 40	110	0.2	0.2			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.2			С Цинкования №2	1,8	

1 Покрытие- гор цинкование S= 1.8 м<sup>2</sup>

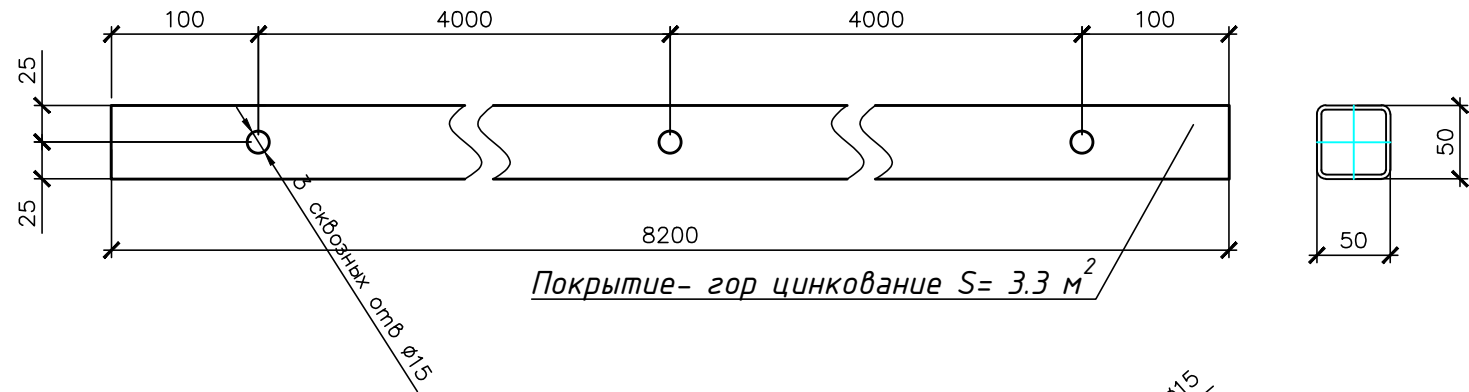
						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	8
Т. контр		Кузичкин			07.2016			
						СТ-1		
Утв.		Стрижков			07.2016			



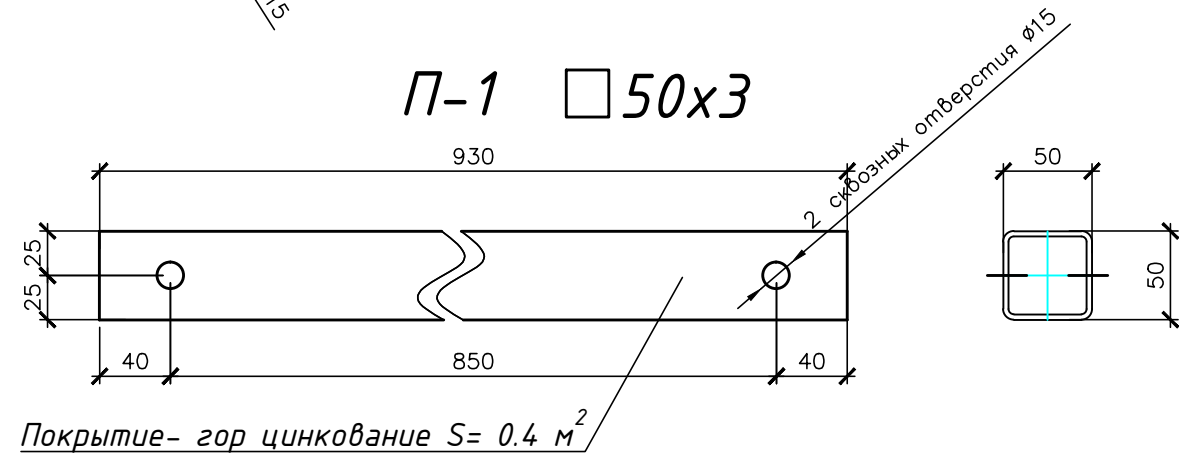
Согласовано

Инд. № подл  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

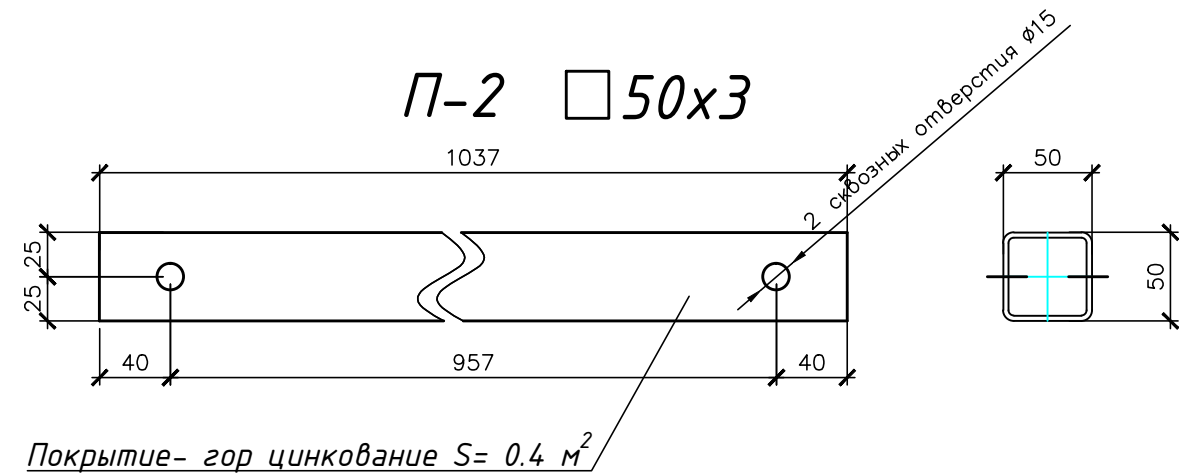
Пр-1 □ 50x3



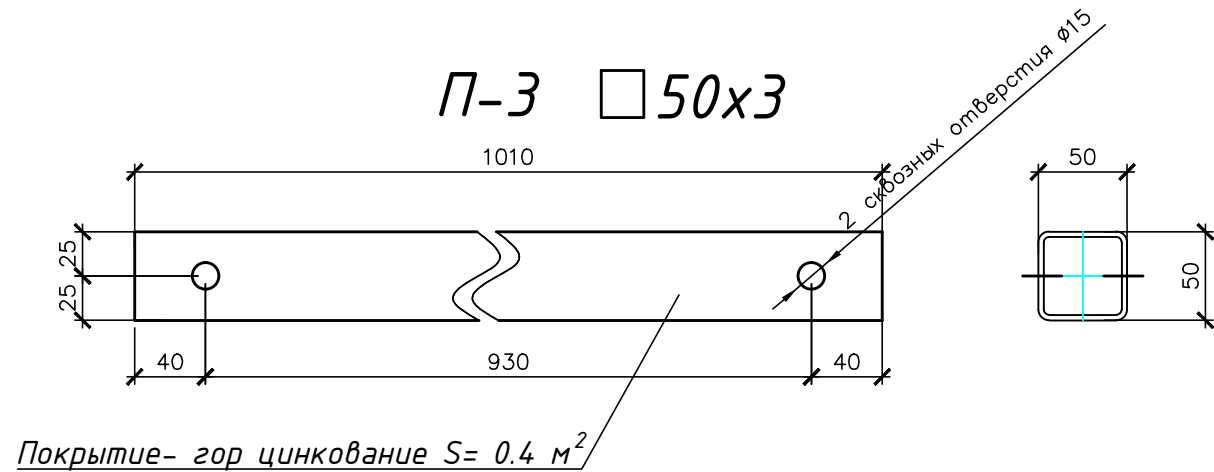
П-1 □ 50x3



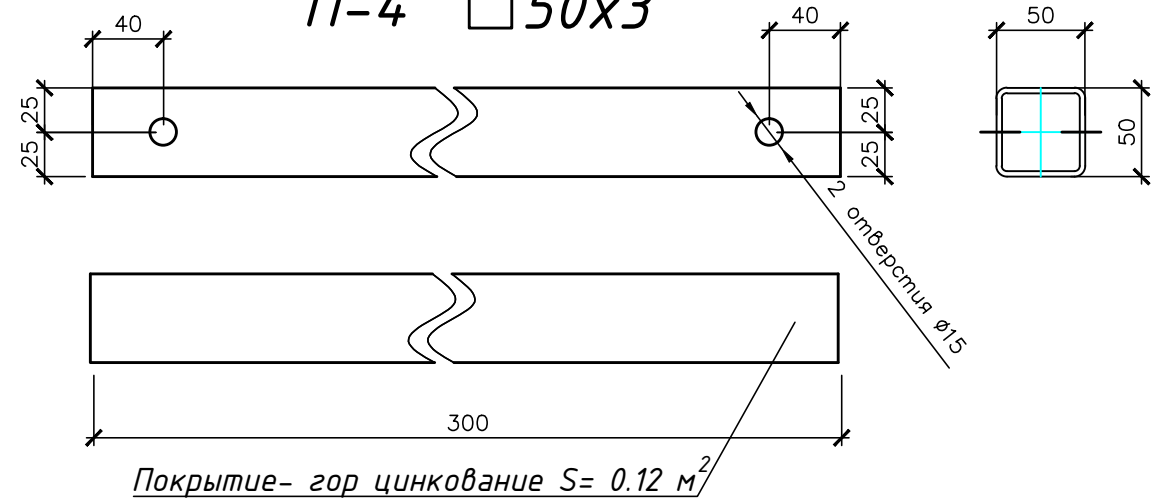
П-2 □ 50x3



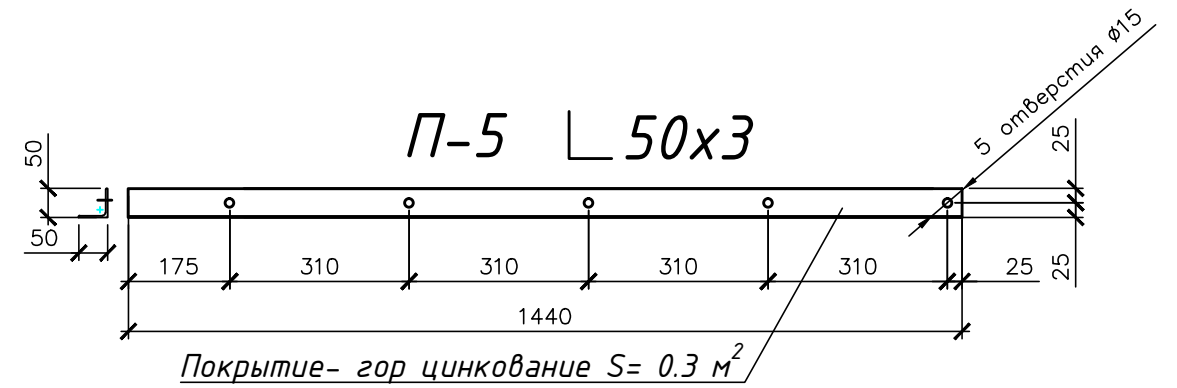
П-3 □ 50x3




П-4 □ 50x3



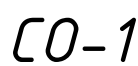
П-5 L 50x3




						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	9
Т. контр		Кузичкин			07.2016			-
Утв.		Стрижков			07.2016	Балки		 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Согласовано				

Инв. № подл	Подп. и дата	Взom. инв. №

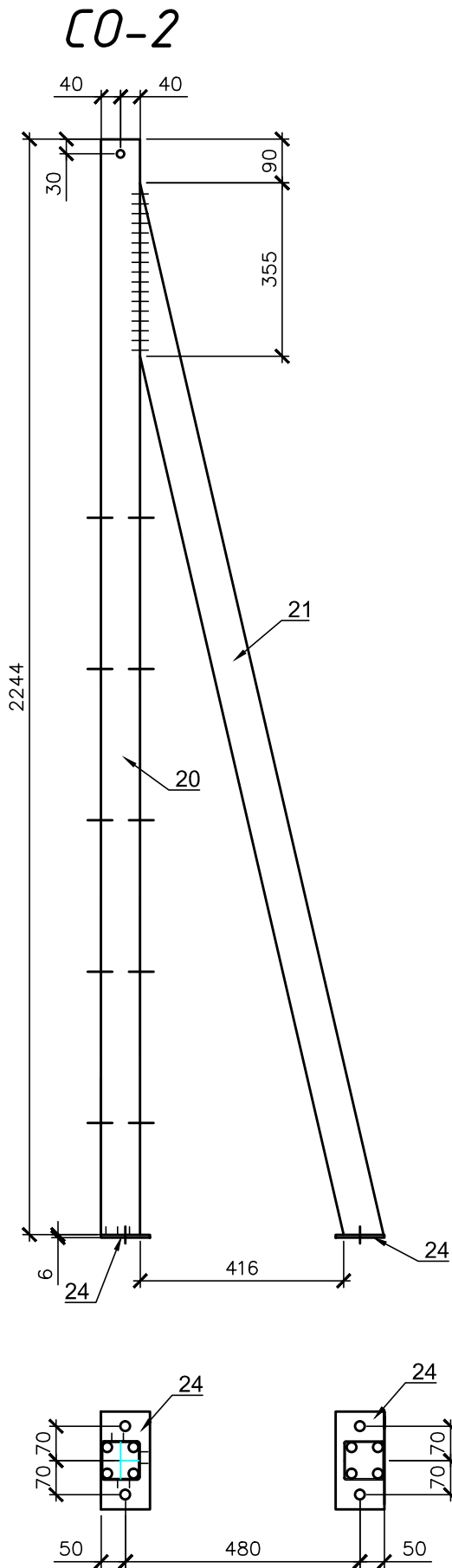


Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п.
		т	н			одной	общ.	элемент				
СО-1	20	1	-	□ 80x3	2244	15.9	15.9	17.0	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	24	1	-	- 6 x 100	200	0.9	0.9			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.2			С Цинкования м²	1,4	

						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	10	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016				
						СО-1	 <b>ТОЧИНВЕСТ</b> АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		
Утв.		Стрижков			07.2016				

Согласовано

Инд. № подл  
Подп. и дата  
Взам.инв. №



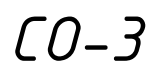
Спецификация на отправочный элемент

Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх- ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	элемент.				
CO-2	20	1	-	□ 80х3	2244	15.9	15.9	33.7	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	21	1	-	□ 80х3	2211	15.6	15.6			30245-2003	7,07	0,6
	24	2	-	- 6 х 100	200	0.9	1.9			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.3			5 Цинкования м²	2,8	


1 Покрытие- гор цинкование S= 2.8 м<sup>2</sup>

						К-2447.КМД						
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Подниколенко			07.2016					КМД	11	-	
Т. контр	Кузичкин			07.2016								
Утв.	Стрижков			07.2016		СО-2						

Инв. № подл	Подп. и дата	Взom. инв. №



1 Покрытие-гор цинкование  $S = 2.8 \text{ м}^2$

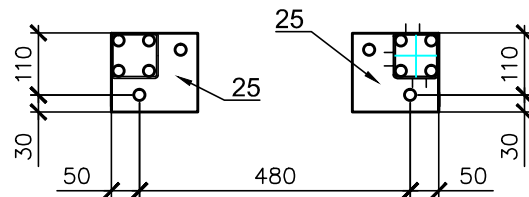
						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.	Подниколенко				07.2016	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Т. контр	Кузичкин				07.2016		КМД	12	-
						СО-3		ТОЧИНВЕСТ	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
Утв.	Стрижков				07.2016				

Согласовано				

Инв. № подл	Подп. и дата


Инв. № подл	
-------------	--

Инв. № подл	
-------------	--



Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п.
		т	н			одной	общ.	элемент.				
СО-4	20	1	-	□ 80х3	2244	15.9	15.9	33.8	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	21	1	-	□ 80х3	2211	15.6	15.6			30245-2003	7,07	0,6
	25	2	-	- 6 х 140	150	1.0	2.0			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.3			С Цинкования М²	2,8	

1 Покрытие-гор цинкование  $S = 2.8 \text{ м}^2$

						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	13	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016				
Утв.		Стрижков			07.2016	СО-4	 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

1 Покрытие-гор цинкование  $S = 2.9 \text{ м}^2$

K-2447.KMD

Строительство по адресу :Рязанская обл.,  
д. Костино

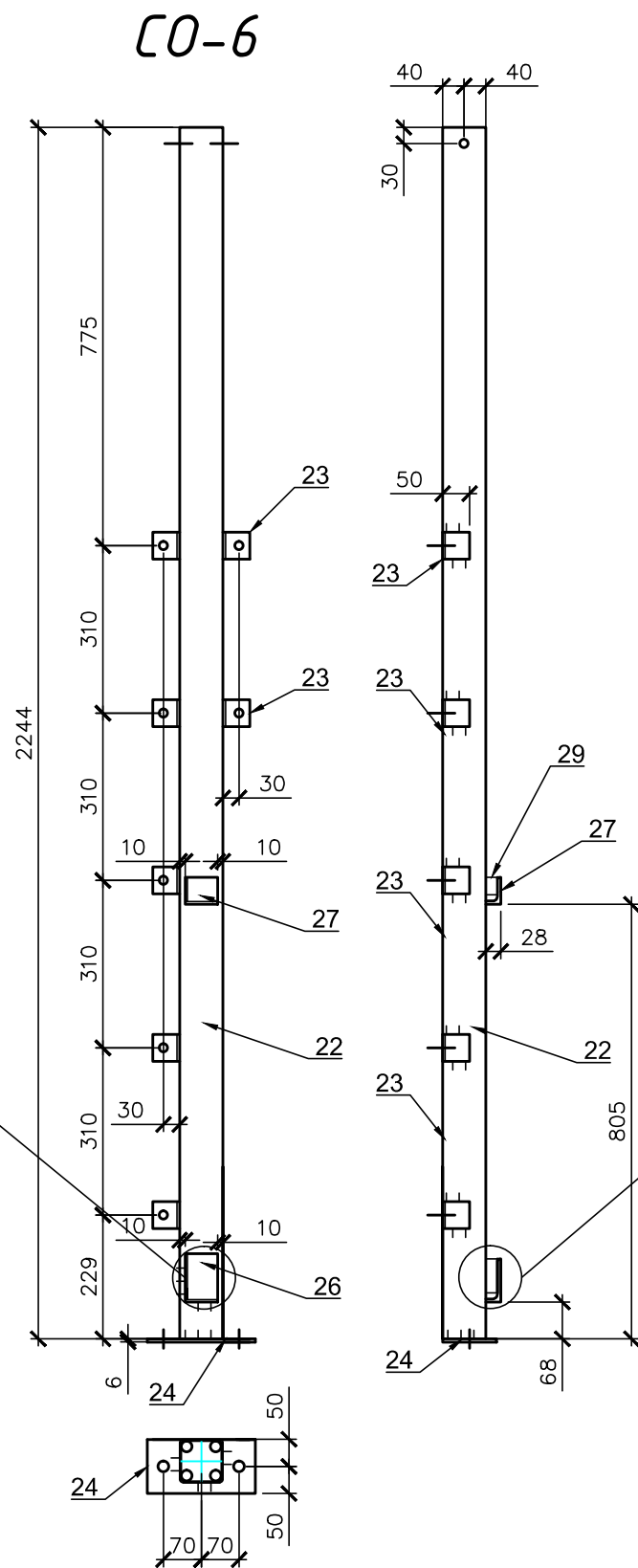
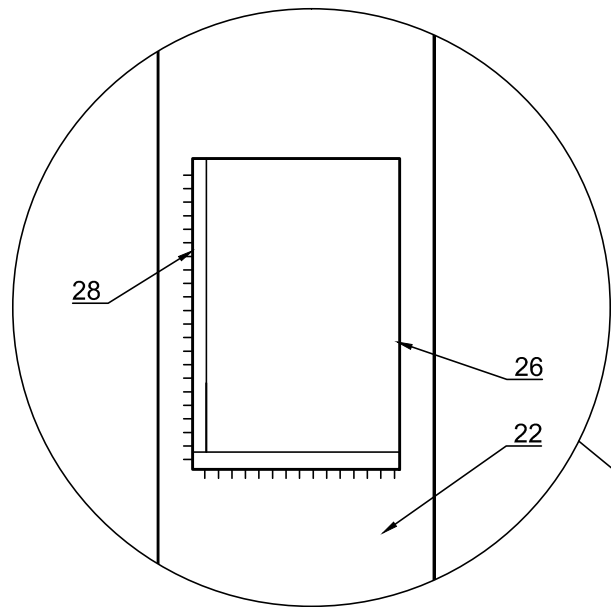
## Раскол с весами

CO-5

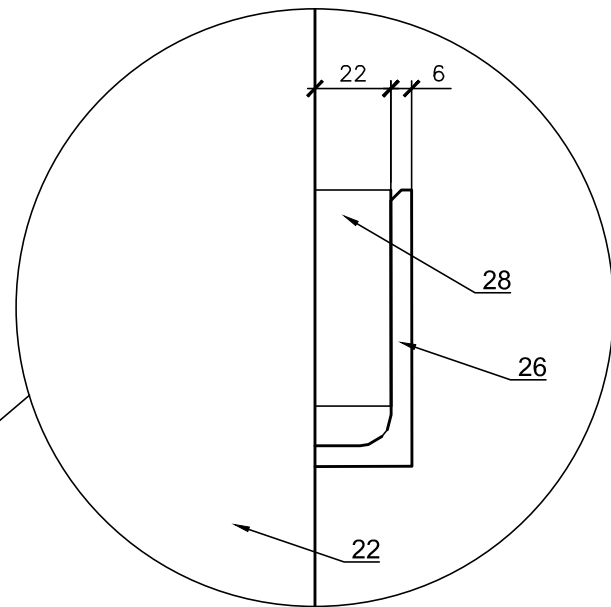


Согласовано


Инд. № подл  
Подп. и дата  
Взам. инв. №



Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	эле.				
СО-6	22	1	-	□ 80х3	2244	15.9	15.9	18.5	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	23	7	-	└ 50х3	50	0.1	0.8			10704-91	2.32	0,2
	24	1	-	- 6 х 100	200	0.9	0.9			19903-74	7.85	
	26	1	-	└ 90х6	60	0.5	0.5			10704-91	8.33	0,4
	27	1	-	└ 50х3	60	0.1	0.1			10704-91	2.32	0,2
	28	1	-	- 4 х 20	62	0.0	0.0			19903-74	7.85	
	29	1	-	- 4 х 20	33	0.0	0.0			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.2				С Цинкования М²	1,5



1 Покрытие- гор цинкование S= 1.5 м<sup>2</sup>

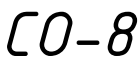
						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	15
Т. контр	Кузичкин				07.2016			-
						СО-6		
Утв.	Стрижков				07.2016			





Согласовано

1.2

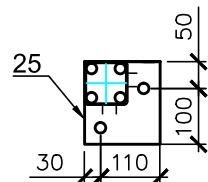


*K-2447.KMD*

**ТОЧИНВЕСТ**  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



Согласовано



Подписано  
в печать  
1988



1 Покрытие-гор цинкование  $S = 1.7 \text{ м}^2$

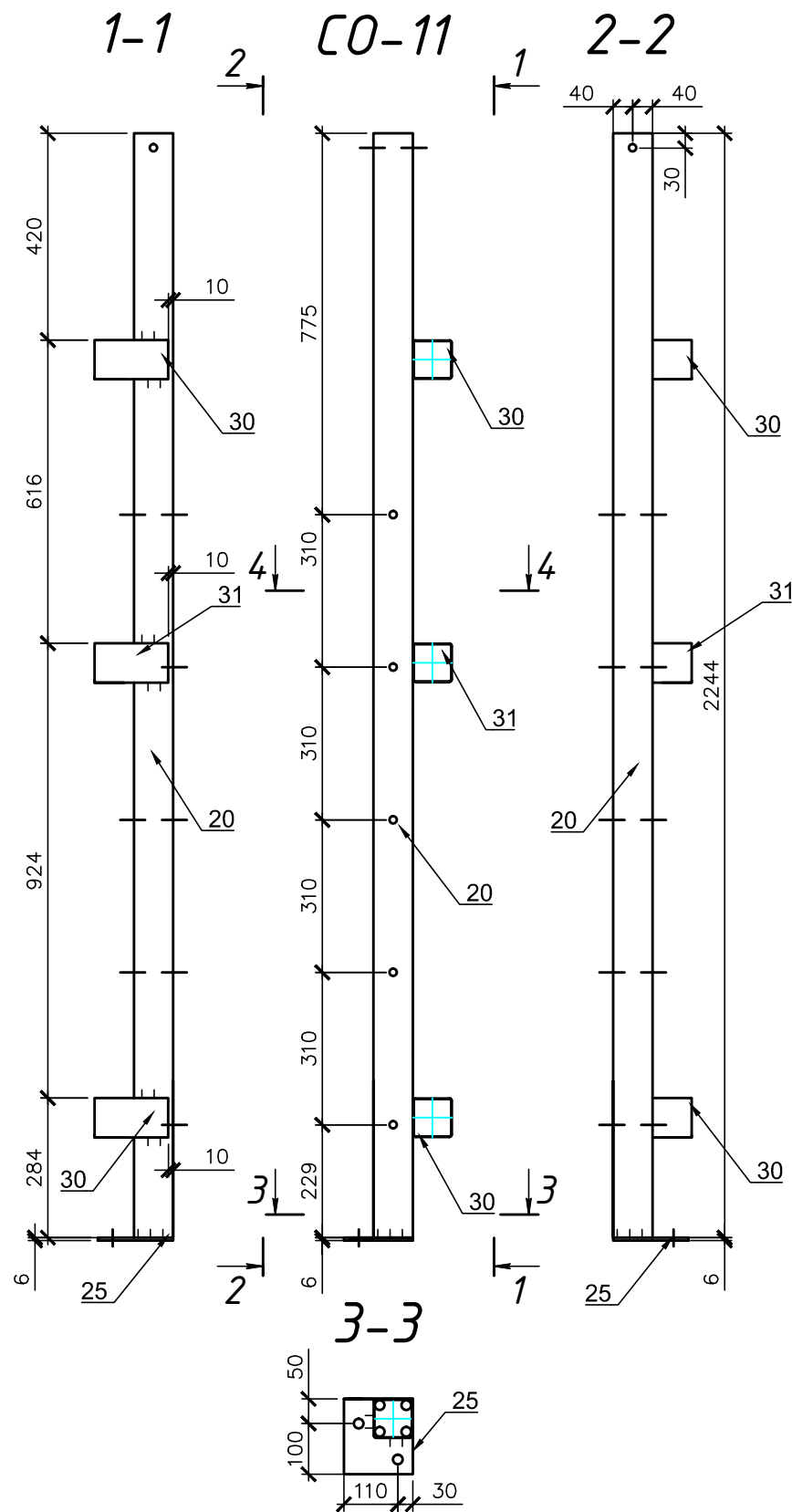
 **ТОЧИНВЕСТ**  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Согласовано

Взят инв. №

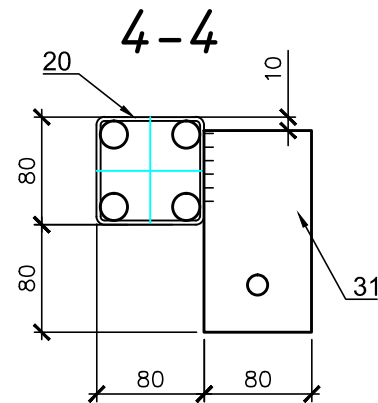
Подп. и дата

Инв. № подл




Спецификация на отправочный элемент

Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	элемент				
СО-11	20	1	-	□ 80х3	2244	15.9	15.9	20.2	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	25	1	-	- 6 х 140	150	1.0	1.0			19903-74	7.85	
	30	2	-	□ 80х3	150	1.1	2.1			30245-2003	7,07	0,6
	31	1	-	□ 80х3	150	1.1	1.1			30245-2003	7,07	0,6
	Масса сварных швов 1%						0.2			С Цинкования м²	1,7	



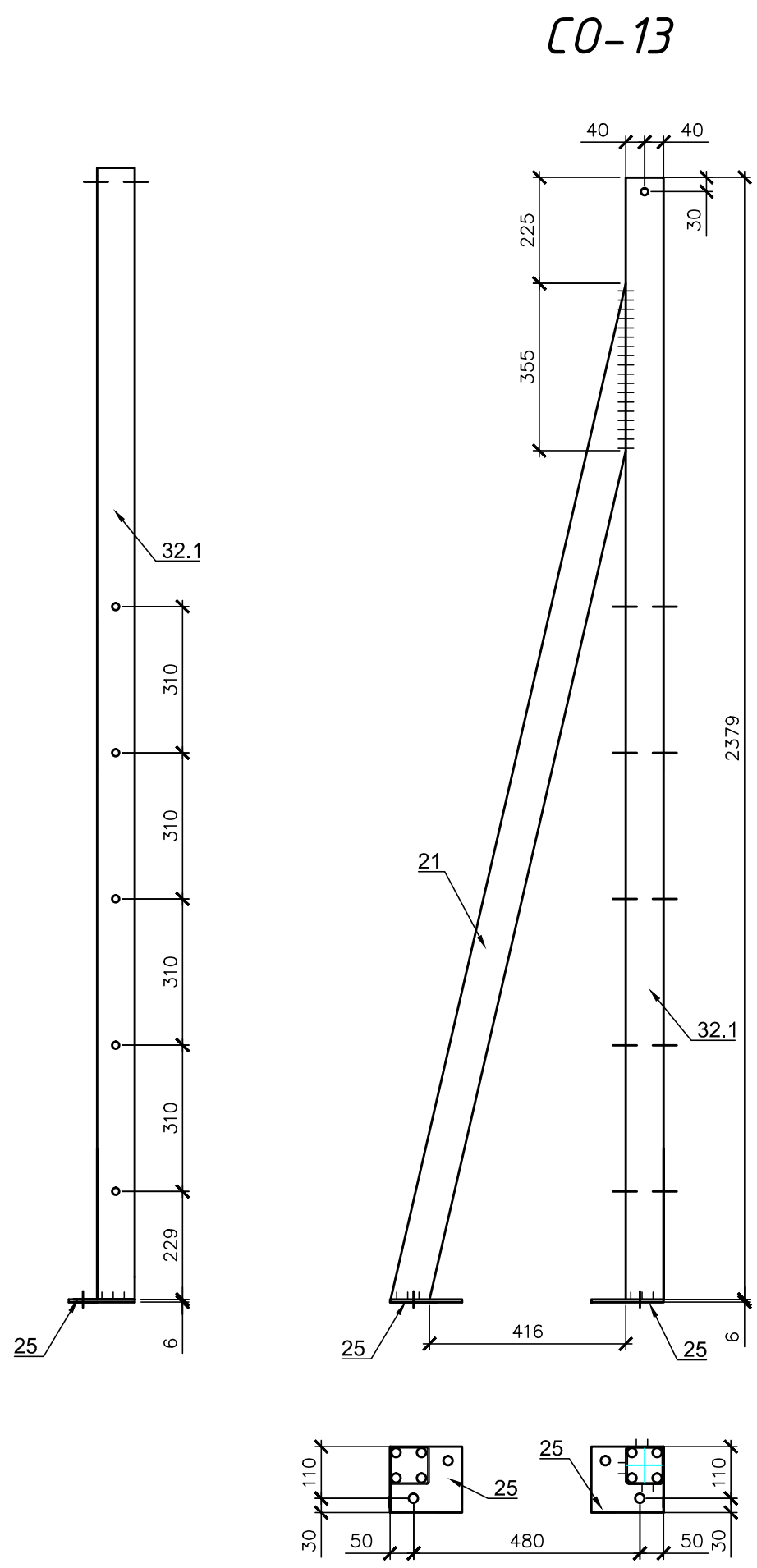
1 Покрытие- гор цинкование S= 1.7 м<sup>2</sup>

						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	20
Т. контр	Кузичкин				07.2016			-
						СО-11		
						 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		
Утв.	Стрижков				07.2016			




Согласовано

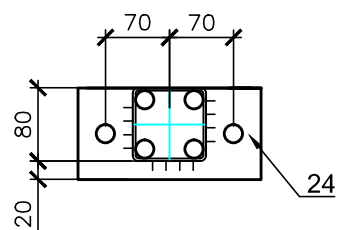
		Взам.инв. №	
Инв. № подл	Подп. и дата		



Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх ность 1 м.п.
		т	н			одной	общ.	элемент				
СО-13	32.1	1	-	□ 80х3	2380	16.8	16.8	34.8	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	21	1	-	□ 80х3	2211	15.6	15.6			30245-2003	7,07	0,6
	25	2	-	- 6 х 140	150	1.0	2.0			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.3			5 Цинкования м²	2,8	


1 Покрытие- гор цинкование S= 2.8 м<sup>2</sup>

						К-2447.КМД				
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016			КМД	22	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016					
Утв.		Стрижков			07.2016	СО-13		 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		




Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п,
		т	н			одной	общ.	элемент				
СО-14	33	1	-	□ 80х3	1499	10.6	10.6	11.7	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	24	1	-	- 6 х 100	200	0.9	0.9			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%								0.1		5 Цинкования М²	0,9

1 Покрытие-гор цинкование  $S = 0.9 \text{ м}^2$

						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	23	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016				
						СО-14		ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО	
Утв.		Стрижков			07.2016				

Согласовано



						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	24	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016				
						СО-15	 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		
Утв.		Стрижков			07.2016				

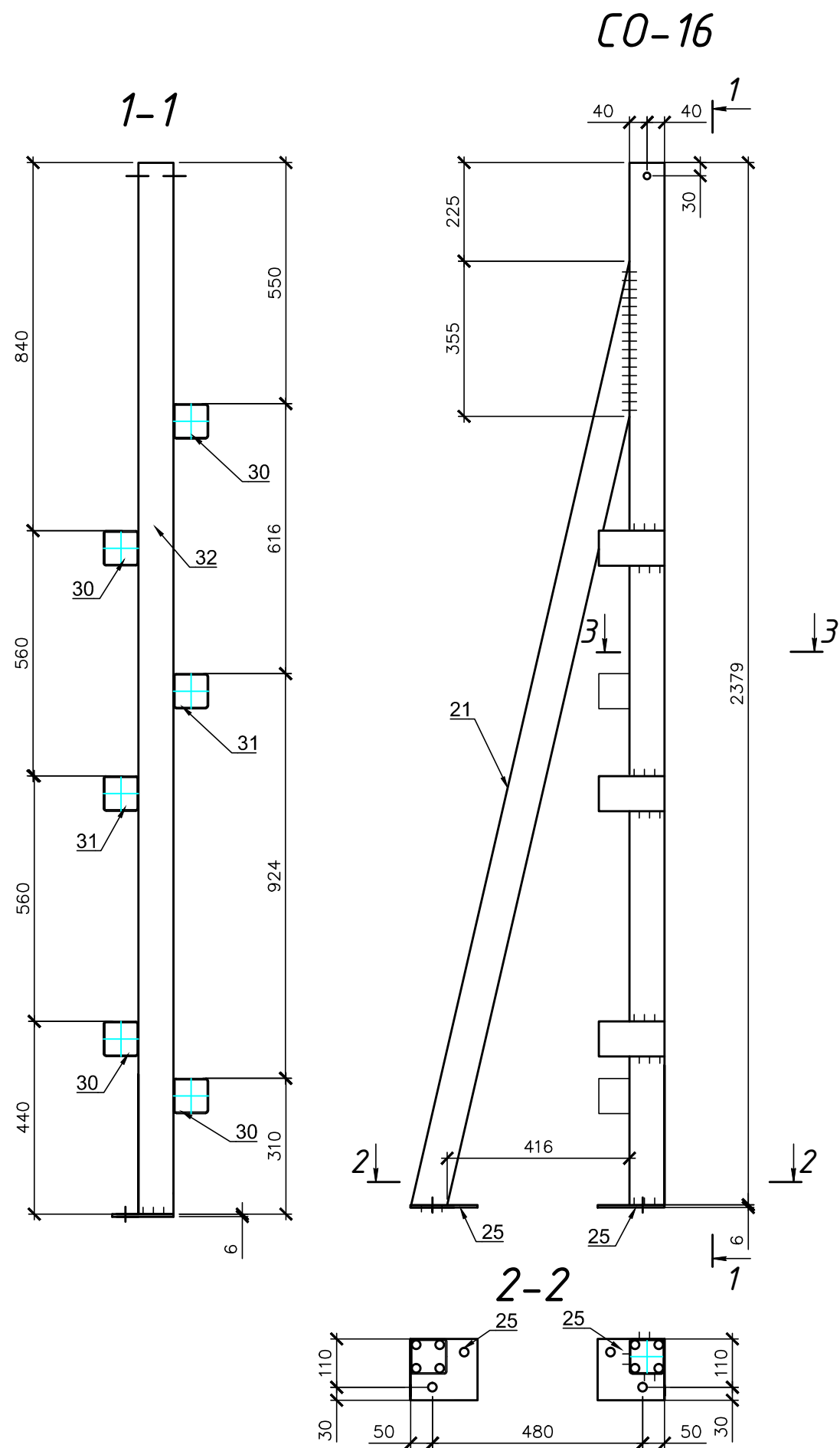


Согласовано

Взят инв. №

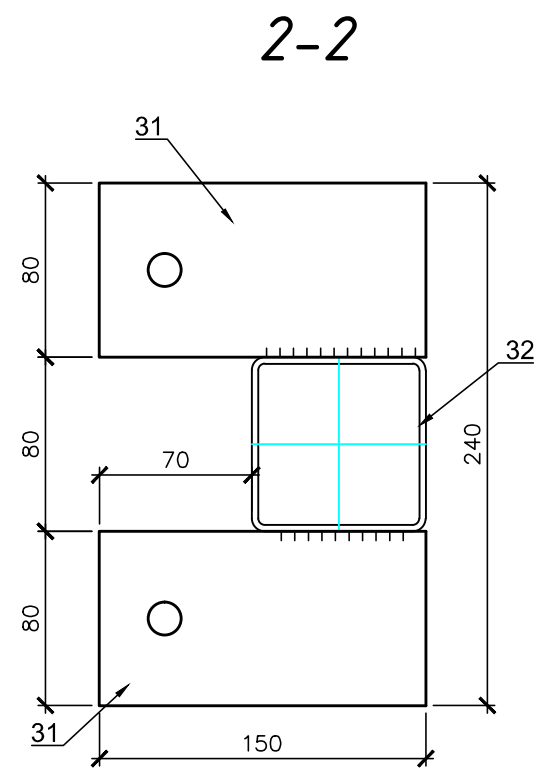
Подп. и дата

Инв. № подл



Спецификация на отправочный элемент

Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх- ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	элемент				
CO-16	32	1	-	□ 80х3	2380	16.8	16.8	40.2	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	21	1	-	□ 80х3	2211	15.6	15.6			30245-2003	7,07	0,6
	25	1	-	- 6 х 140	150	1.0	1.0			19903-74	7.85	
	30	4	-	□ 80х3	150	1.1	4.2			30245-2003	7,07	0,6
	31	2	-	□ 80х3	150	1.1	2.1			30245-2003	7,07	0,6
	Масса сварных швов 1%						0.4			5 Цинкования м²	3,3	



1 Покрытие- гор цинкование S= 3.3 м<sup>2</sup>

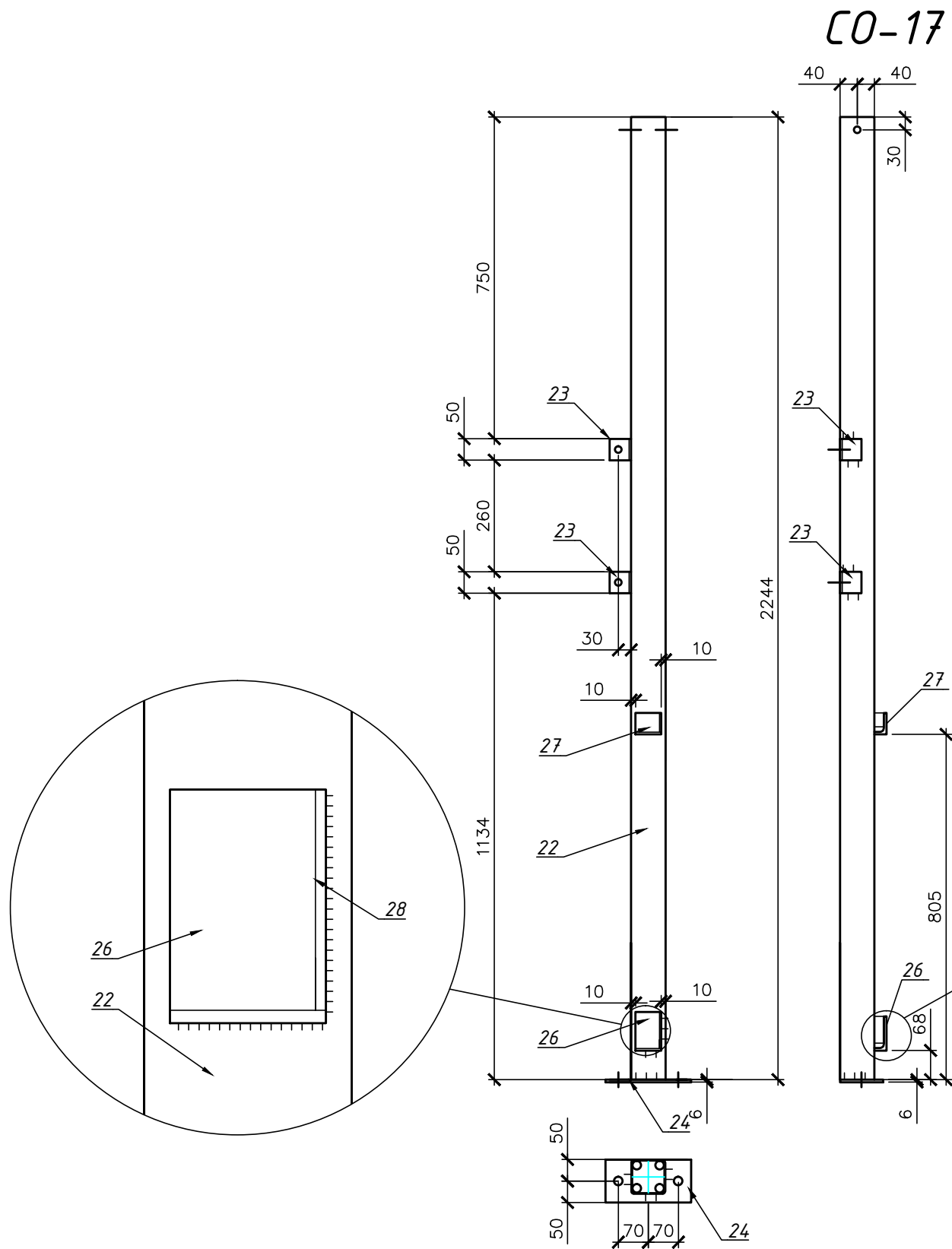
						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	25
Т. контр	Кузичкин				07.2016			-
						СО-16		
						ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

Согласовано

Взом. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл



CO-17

Спецификация на отправочный элемент

Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх- ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	элемент				
CO-7	22	1	-	□ 80х3	2244	15.9	15.9	17.9	С 245	30245-2003	7,07	0,6
	23	2	-	└ 50х3	50	0.1	0.2			10704-91	2.32	0,2
	24	1	-	- 6 х 100	200	0.9	0.9			19903-74	7.85	
	26	1	-	└ 90х6	60	0.5	0.5			10704-91	8.33	0,4
	27	1	-	└ 50х3	60	0.1	0.1			10704-91	2.32	0,2
	28	1	-	- 4 х 20	62	0.0	0.0			19903-74	7.85	
	29	1	-	- 4 х 20	33	0.0	0.0			19903-74	7.85	
Масса сварных швов 1%							0.2			5 Цинкования м²	1,4	

1 Покрытие- гор цинкование S= 1.4 м<sup>2</sup>

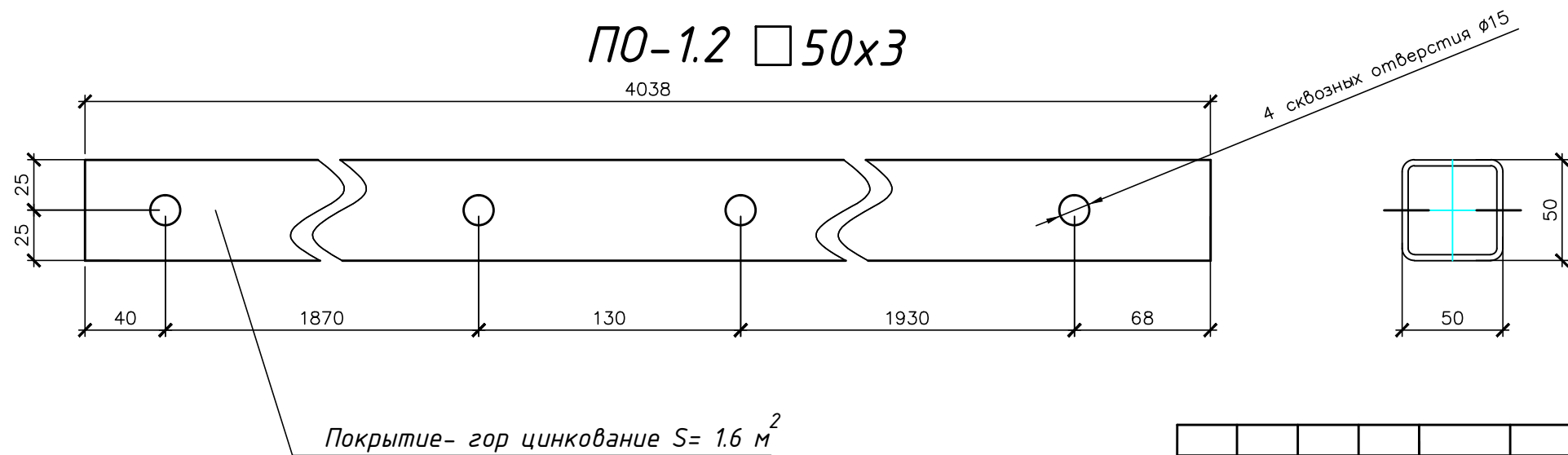
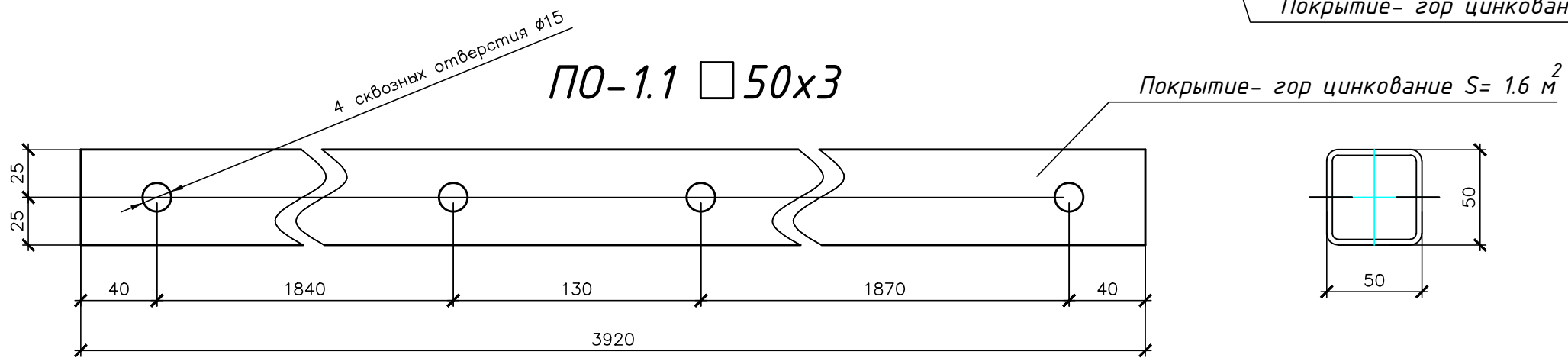
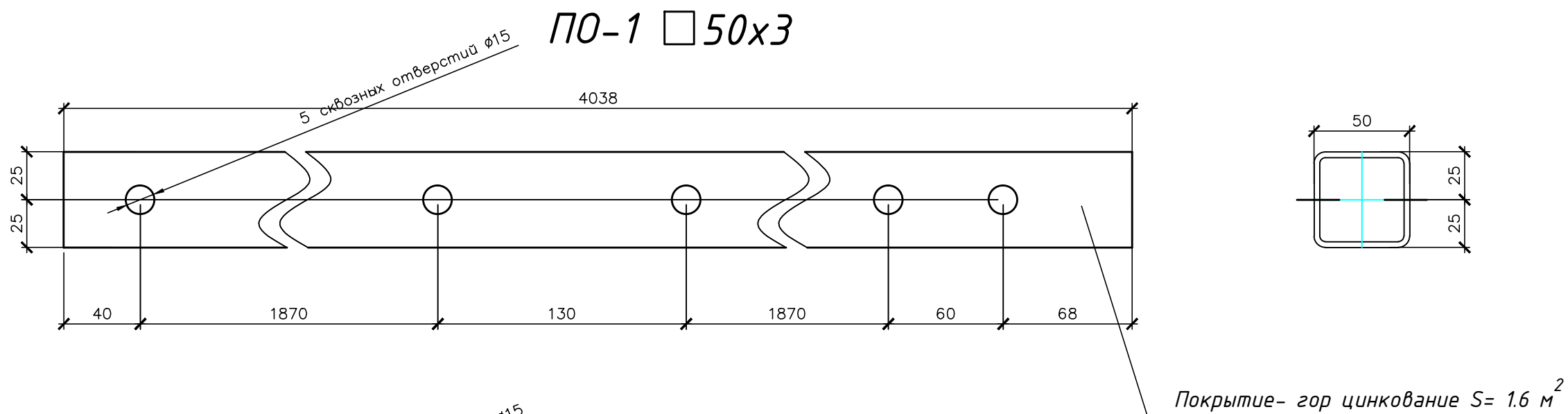
						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	26
Т. контр	Кузичкин				07.2016			-
						СО-17		
						ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

Согласовано

Взам.инв. №

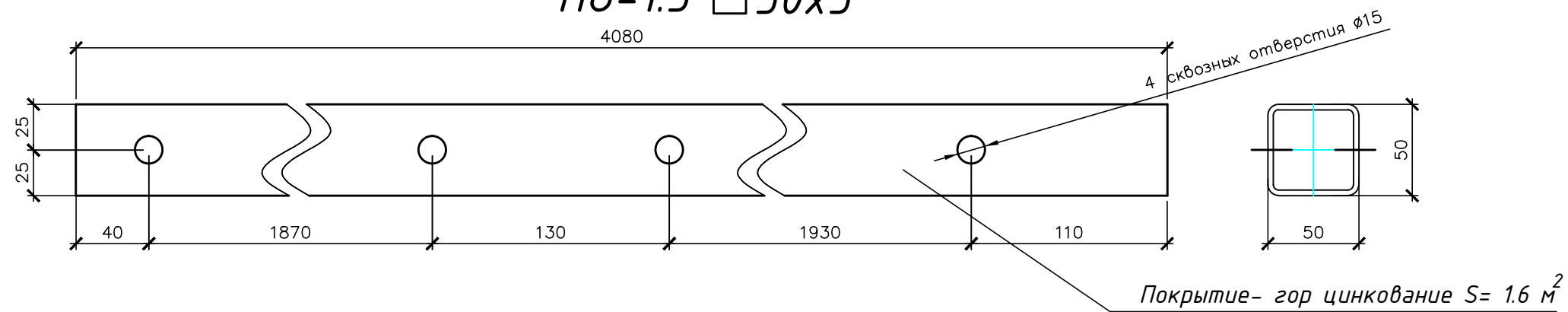
Подп. и дата

Инв. № подл

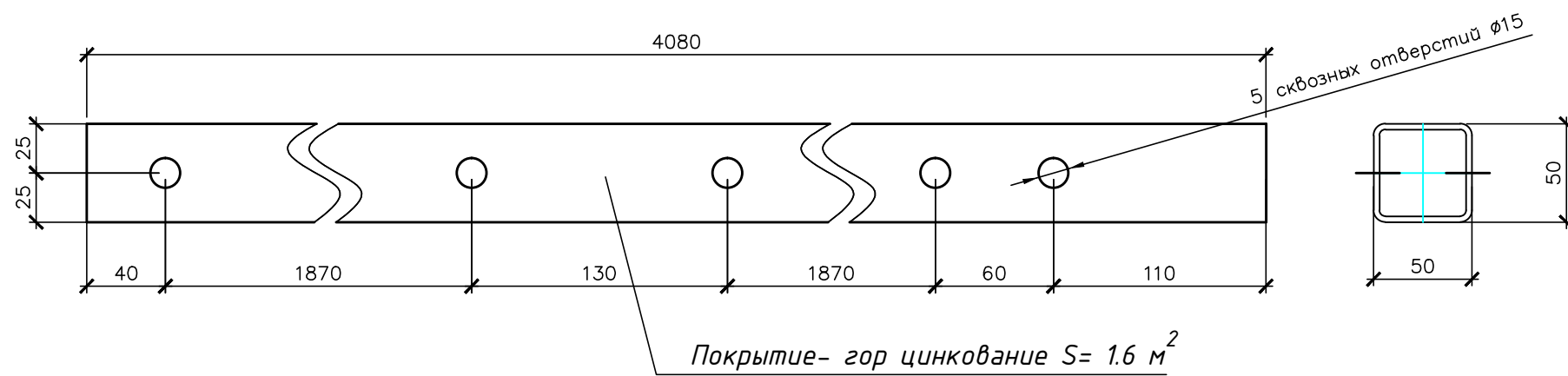


						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	27
Т. контр		Кузичкин			07.2016	ПО-1,2		-
Утв.		Стрижков			07.2016			

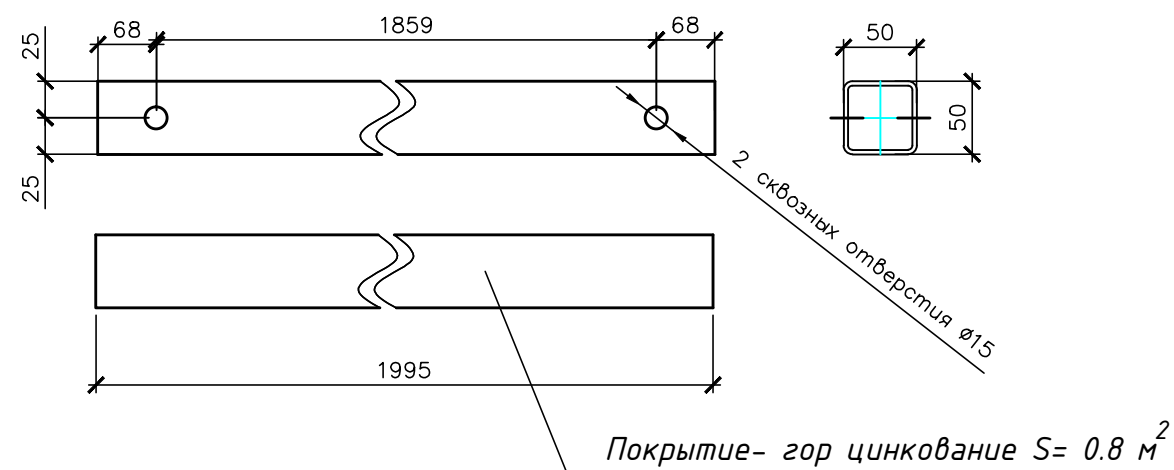
ПО-1.3 □ 50x3



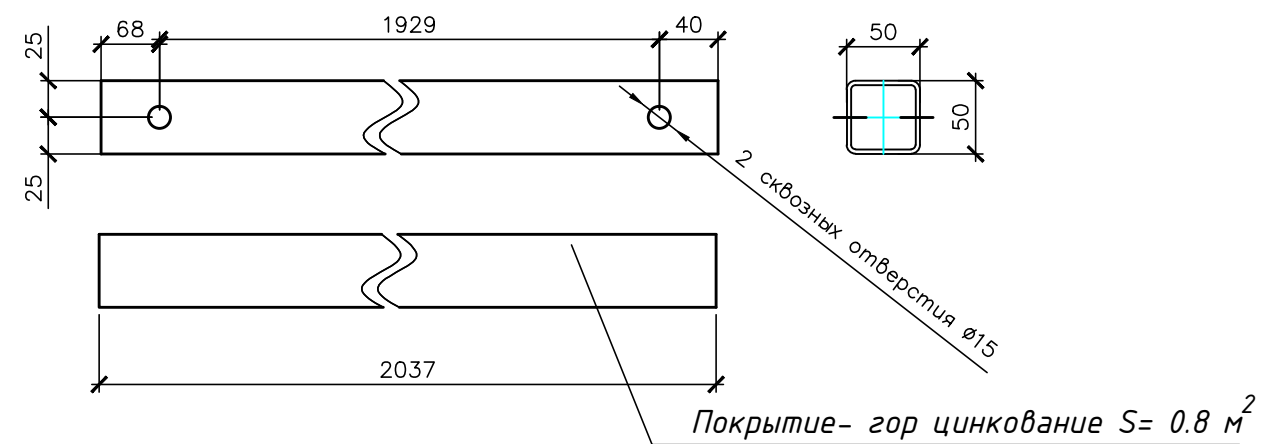
ПО-1.4 □ 50x3



ПО-2 □ 50x3



ПО-2.1 □ 50x3




Согласовано

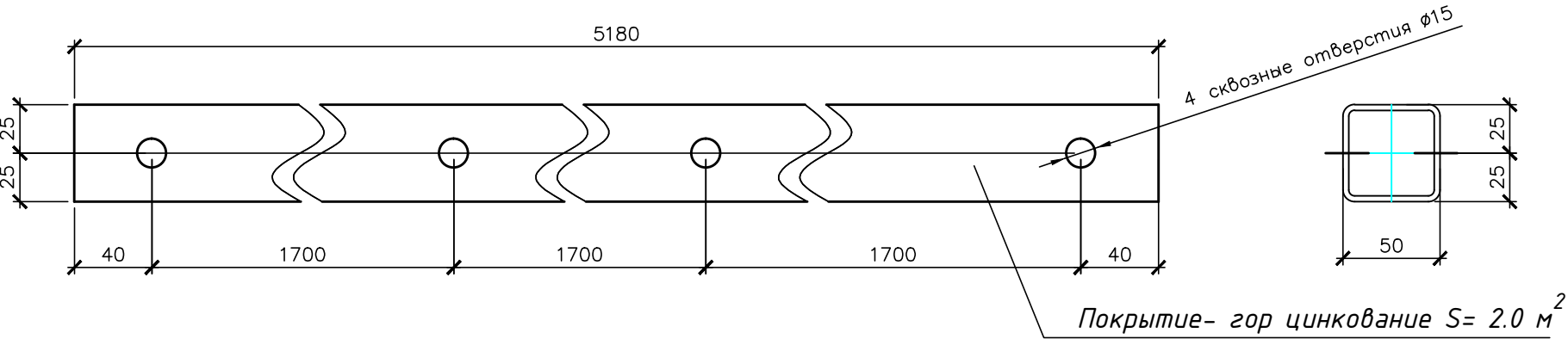
Взам.инв. №

Подп. и дата

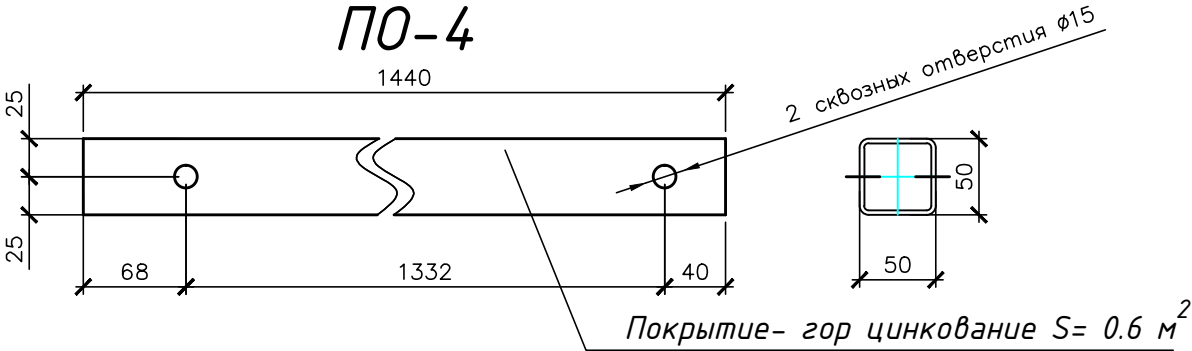
Инв. № подл

						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	28
Т. контр		Кузичкин			07.2016			-
						ПО-1,2		
Утв.		Стрижков			07.2016			

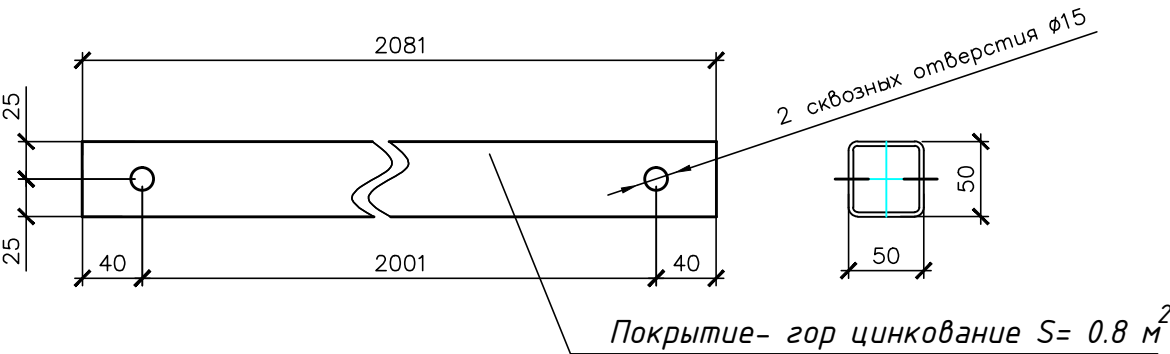
ПО-3



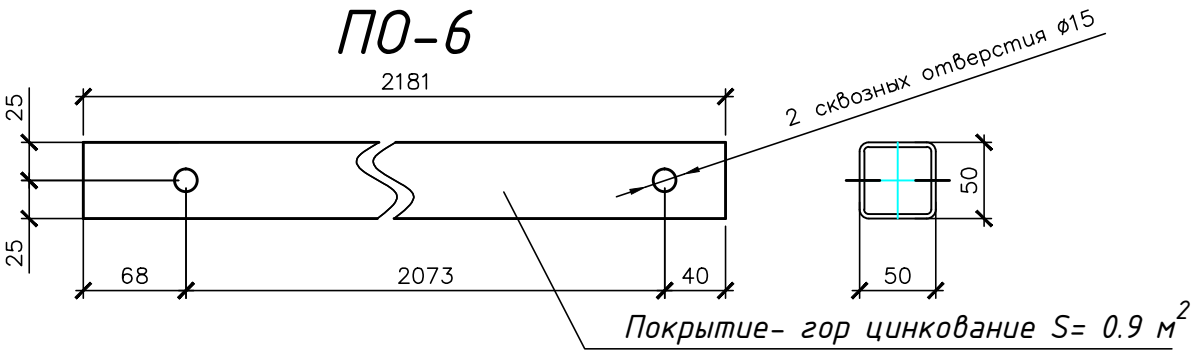
ПО-4




ПО-5



ПО-6



Согласовано			
Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	

						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	29
Т. контр		Кузичкин			07.2016			-
Утв.		Стрижков			07.2016	ПО-3,4,5,6		

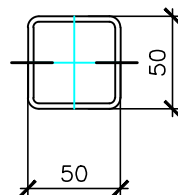
Technical drawing of a metal profile. The drawing shows a side view of a long, thin profile with a cross-section of a diamond shape. Dimensions are given in millimeters (mm). The length of the profile is 1361 mm. The width of the profile is 40 mm. The height of the profile is 42 mm. The thickness of the profile is 107 mm. The drawing also shows a detail of the profile's end, which is a diamond shape with a width of 42 mm and a height of 122 mm. The drawing includes a note: "Покрyтие- гор цинкование S= 0.6 м<sup>2</sup>".

91

92


Покрытие- гор цинкование  $S= 0.4 \text{ м}^2$

Technical drawing of a metal roof profile. The drawing shows a cross-section of the profile with dimensions: 40, 1130, 1130, 40, 25, 25, and 2340. A note indicates: *Покрытие- гор цинкование S= 0.9 м²*.



Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Повре- ность м.п.
		т	н			одной	общ.	элемент.				
ПО-7	40	1	-	□ 50х3	1361	5.8	5.8	6.8	С 245	30245-2003	4,25	0,4
	41	1	-	□ 50х3	107	0.5	0.5			30245-2003	4,25	0,4
	42	1	-	□ 50х3	122	0.5	0.5			30245-2003	4,25	0,4
	Масса сварных швов 1%						0.1		5 Цинкования М²	0,6		

Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх- ность м.п.
		т	н			одной	общ.	эле.				
ПО-8	91	1	-	□ 50х3	793	3.4	3.4	3.8	С 245	30245-2003	4,25	0,4
	92	1	-	□ 50х3	90	0.4	0.4			30245-2003	4,25	0,4
	Масса сварных швов 1%						0.0			С Цинкования М²	0,4	

						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.	Подниколенко			07.2016	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов	
Т. контр	Кузичкин			07.2016		КМД	30	-	
					ПО-7,8,9	 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО			
Утв.	Стрижков			07.2016					

Согласовано

Взом.инв. №

Подпн. и дата

Инв. № подл

Согласовано

Взom.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Покpытие- гор цинкование S= 4.3 м<sup>2</sup>

Покpытие- гор цинкование S= 0.8 м<sup>2</sup>

1 Покpытие- гор цинковние S= 2.2 м<sup>2</sup>

Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п.
		т	н			одной	общ.	эле.				
Д-2	53	1	-	□ 60х3	1600	8.3	8.3	9.1	С 245	30245-2003	5,19	0,5
	54	1	-	● 15	535	0.7	0.7			2590-88	1,39	0,0
	Масса сварных швов 1%						0.1			5 Цинкования м²	0,8	

Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх ность 1 м.п.
		т	н			одной	общ.	эле.				
Д-1	51	1	–	□ 60х3	1600	8.3	8.3	46.8	С 245	30245–2003	5,19	0,5
	52	1	–	□ 60х3	1220	6.3	6.3			30245–2003	5,19	0,5
	75	5	–	□ 60х3	1220	6.3	31.7			30245–2003	5,19	0,5
	Масса сварных швов 1%						0.5			5 Цинкования м²	4,3	

						К-2447.КМД				
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016			КМД	31	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016					
						Д-1,2		 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		
Утв.		Стрижков			07.2016					

Согласовано

Инв. № подл  
Подп. и дата  
Взам. инв. №

Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	эле.				
Д-3	71	2	-	□ 50х3	1900	8.1	16.2	26.9	С 245	30245-2003	4,25	0,4
	72	2	-	□ 50х3	712	3.0	6.1			30245-2003	4,25	0,4
	72.2	4	-	□ 50х3	67	0.3	1.1			30245-2003	4,25	0,4
	72.3	4	-	□ 50х3	50	0.1	0.5			10704-91	2.32	0,2
	72.4	4	-	- 4 х 65	65	0.1	0.5			19903-74	7.85	
	73	4	-	● 20	166	0.4	1.6			2590-88	2,47	0,1
	74	1	-	● 15	470	0.7	0.7			2590-88	1,39	0,0
	Масса сварных швов 1%								0.3		С Цинкования М²	2,2

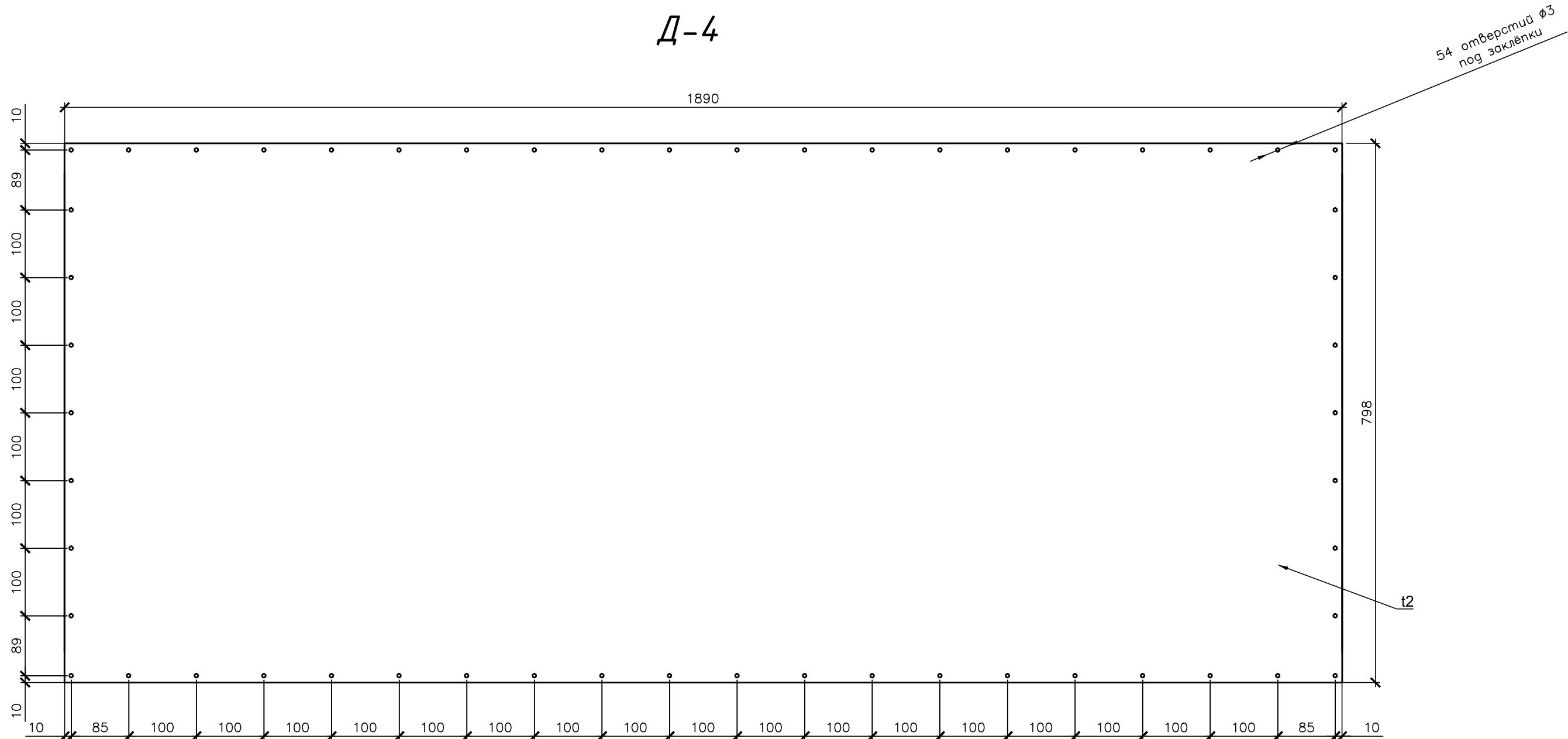
1 Покрытие- гор цинкование S= 2.2 м<sup>2</sup>

						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами		
Разраб.	Подниколенко			07.2016				
Т. контр	Кузичкин			07.2016		Раскол с весами		
Утв.	Стрижков			07.2016				
						Д-3		
						ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		




Согласовано

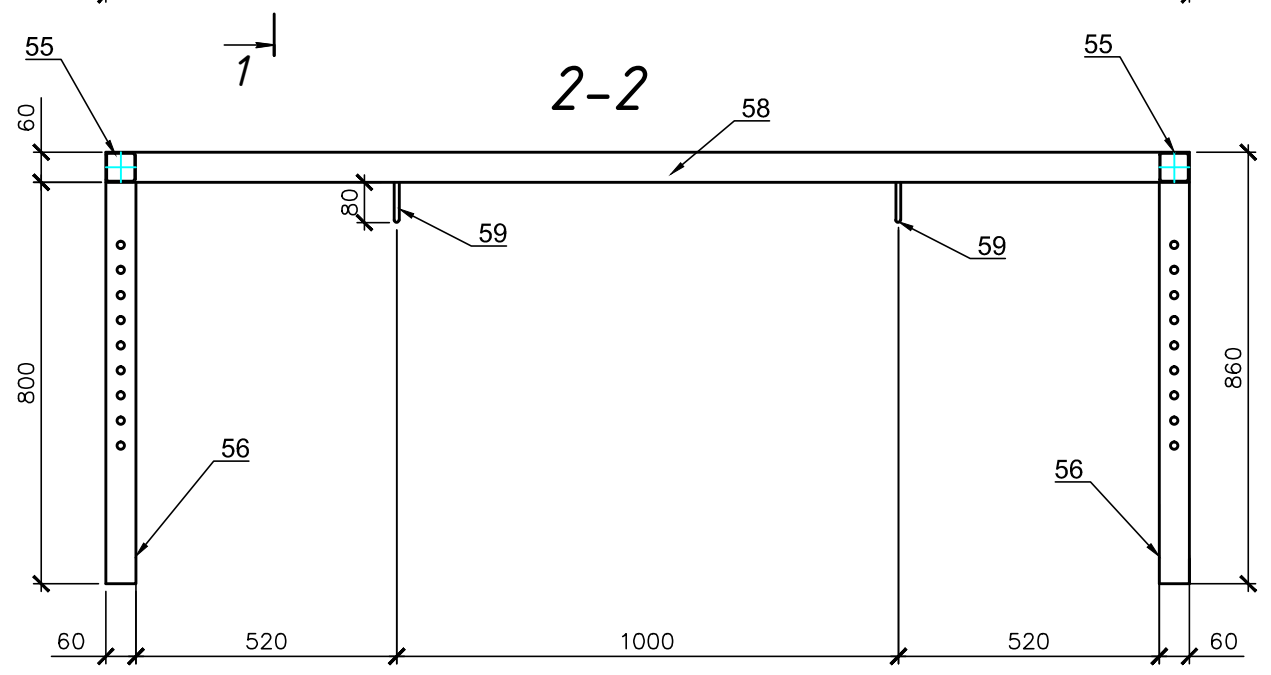
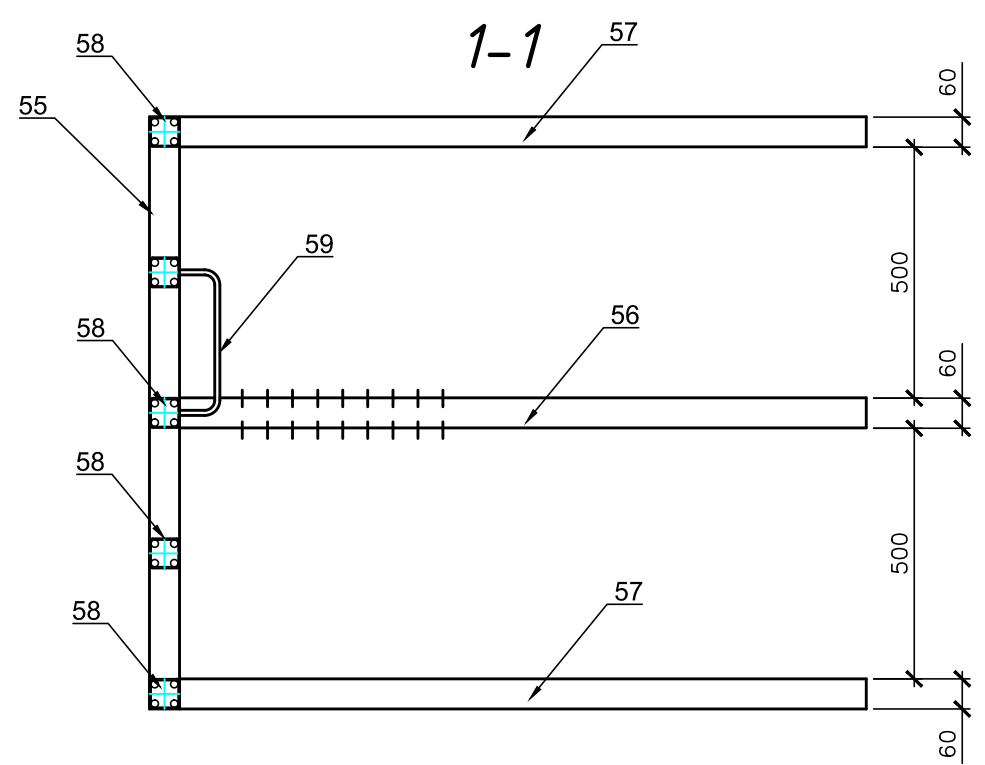
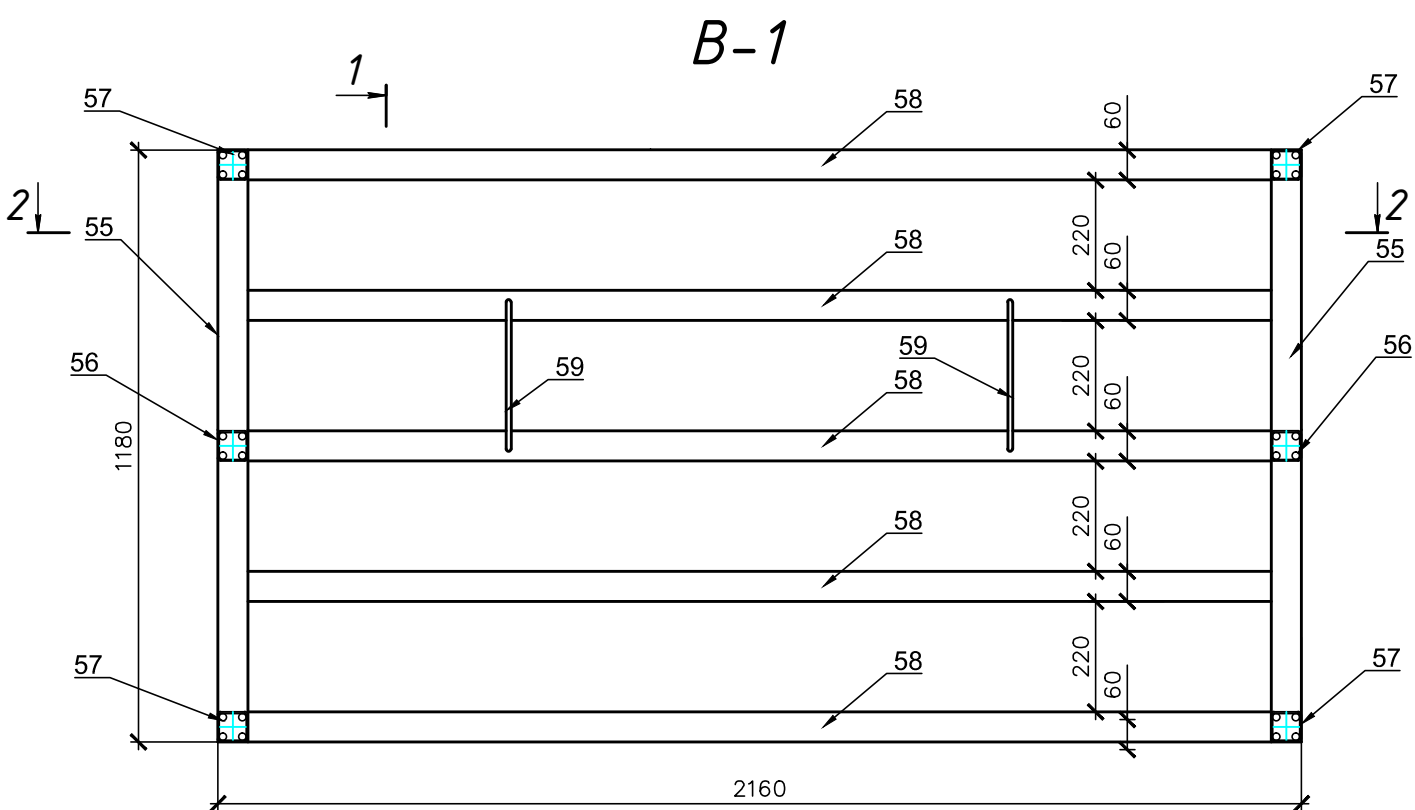

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №



1 Покрытие- гор цинковние  $S= 2.7\text{ м}^2$

						<b>К-2447.КМД</b>		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	33
Т. контр		Кузичкин			07.2016			-
						<b>Д-4</b>		
Утв.		Стрижков			07.2016			

Согласовано



Спецификация на отправочный элемент

Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п, кг	Поверх ность 1 м.п.
		т	н			одной	общ.	эле.				
В-1	55	2	-	□ 60х3	1180	6.1	12.2	92.3	С 245	30245-2003	5,19	0,5
	56	2	-	□ 60х3	800	4.2	8.3			30245-2003	5,19	0,5
	57	4	-	□ 60х3	800	4.2	16.6			30245-2003	5,19	0,5
	58	5	-	□ 60х3	2040	10.6	52.9			30245-2003	5,19	0,5
	58	2	-	● 15	450	0.6	1.3			2590-88	1,39	0,0
	Масса сварных швов 1%							0,9		С Цинкования М²	8,4	

1 Покрытие- гор цинковние S= 8.4 м<sup>2</sup>

						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами		
Разраб.	Подниколенко				07.2016			
Т. контр	Кузичкин				07.2016	В-1		
Утв.	Стрижков				07.2016			
						ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

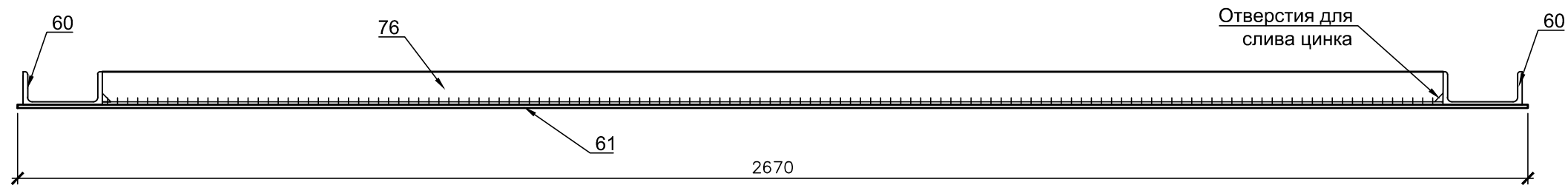
Согласовано

Взлом. №

Подп. и дата

Инв. № подл

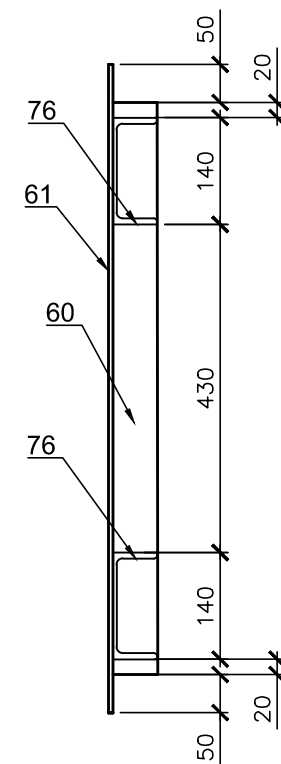
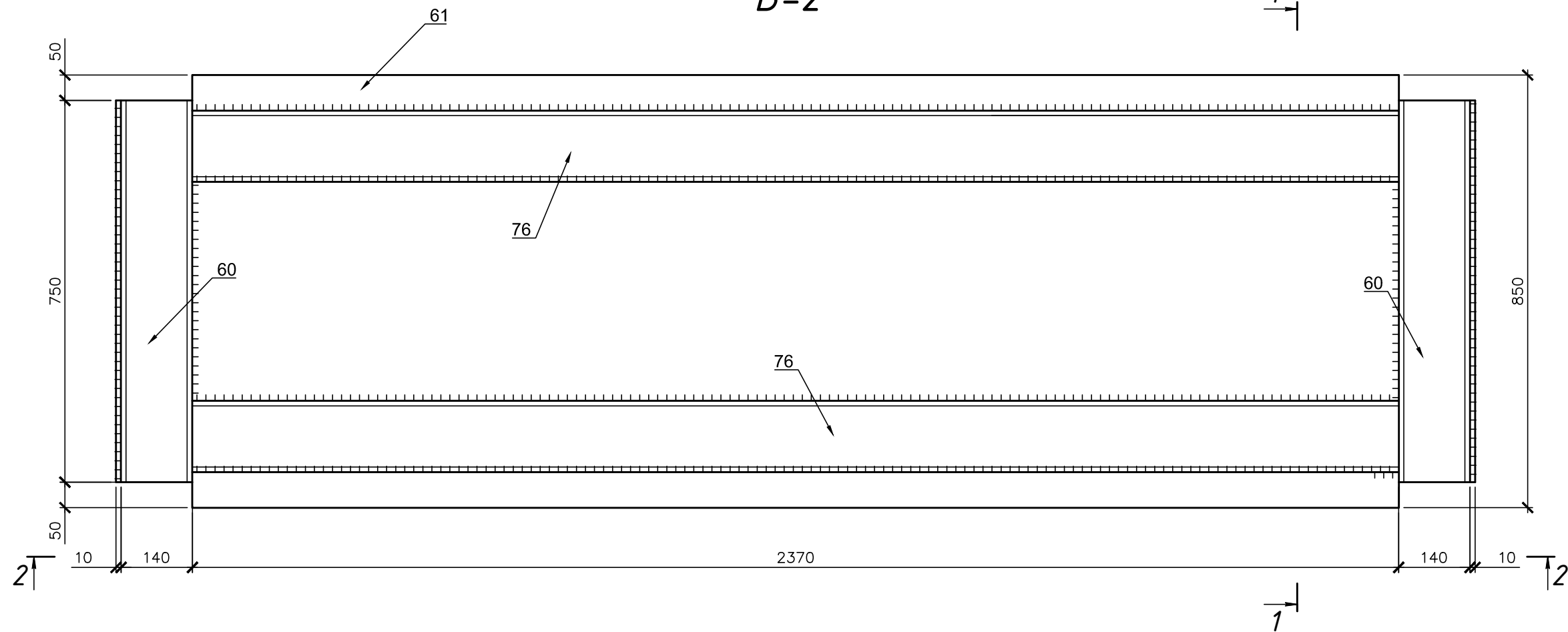
2-2



B-2

1

1-1



1 Покрытие- гор цинкование S= 7.0 м<sup>2</sup>

Спецификация на отправочный элемент

Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх ность 1 м.п.	
		т	н			одной	общ.	элемент.					
B-2	76	2	-	[ 14П	2370	29.2	58.3	188.6	С 245	8509-93	12,30	0,4	"
	60	2	-	[ 14П	750	9.2	18.5			8509-93	12,30	0,4	
	61	1	-	- бриф x 850	2670	110,0	110.0			8568-77	7.85		
	Масса сварных швов 1%						1.9			С Цинкования М <sup>2</sup>	7,0		

K-2447.КМД

Строительство по адресу :Рязанская обл.,  
д. Костино

Раскол с весами

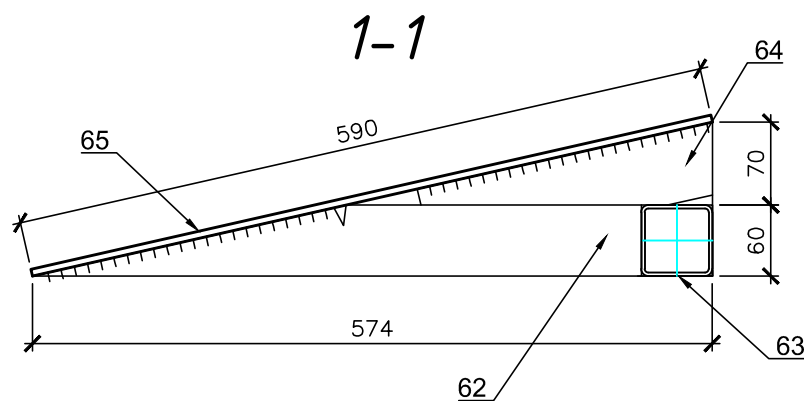
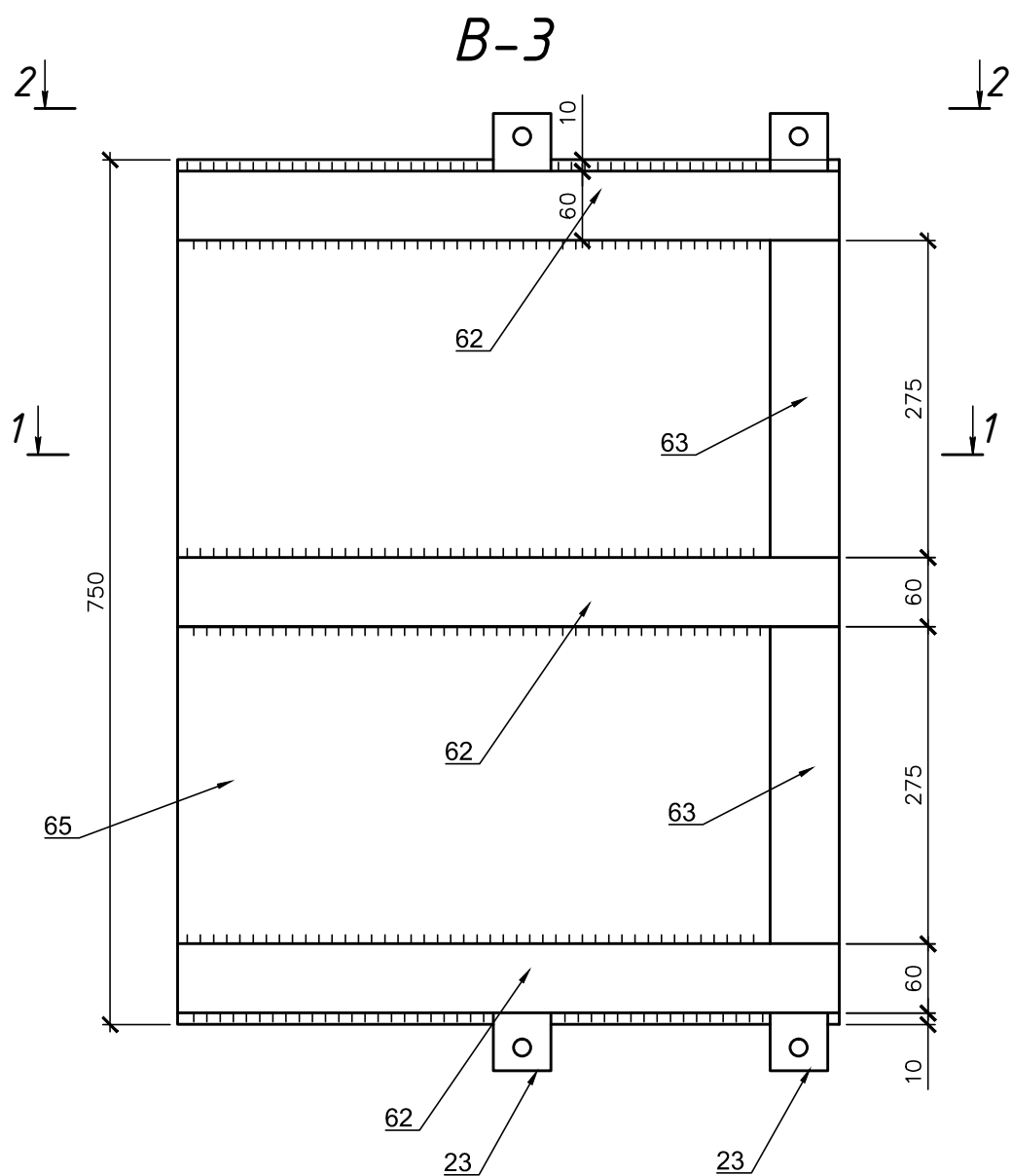
B-2

Стадия Лист Листов  
КМД 35 -  
ТОЧИНВЕСТ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Подниколенко				07.2016
Т. контр	Кузичкин				07.2016
Утв.	Стрижков				07.2016

Согласовано

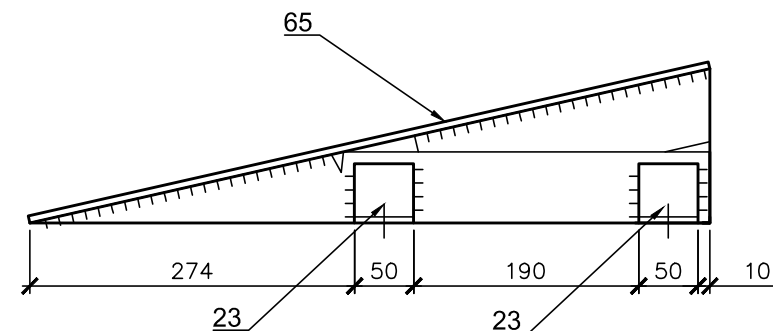
Изм. № подл. Подп. и дата. Возм. инв. №



Спецификация на отправочный элемент

Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх- ность 1 м.п.	Замеч.
		м	н			одной	общ.	элемент					
В-3	62	3	-	□ 60х3	574	3.0	8.9	38.1	С 245	30245-2003	5,19	0,5	"
	63	2	-	□ 60х3	275	1.4	2.9			30245-2003	5,19	0,5	
	64	3	-	□ 60х3	256	1.3	4.0			30245-2003	5,19	0,5	
	65	1	-	- бриф х 590	750	21,5	21.5			8568-77	7.85		
	23	4	-	⌒ 50х3	50	0.1	0.5			10704-91	2.32	0,2	
	Масса сварных швов 1%						0.4			5 Цинкования м²	2,4		

2-2

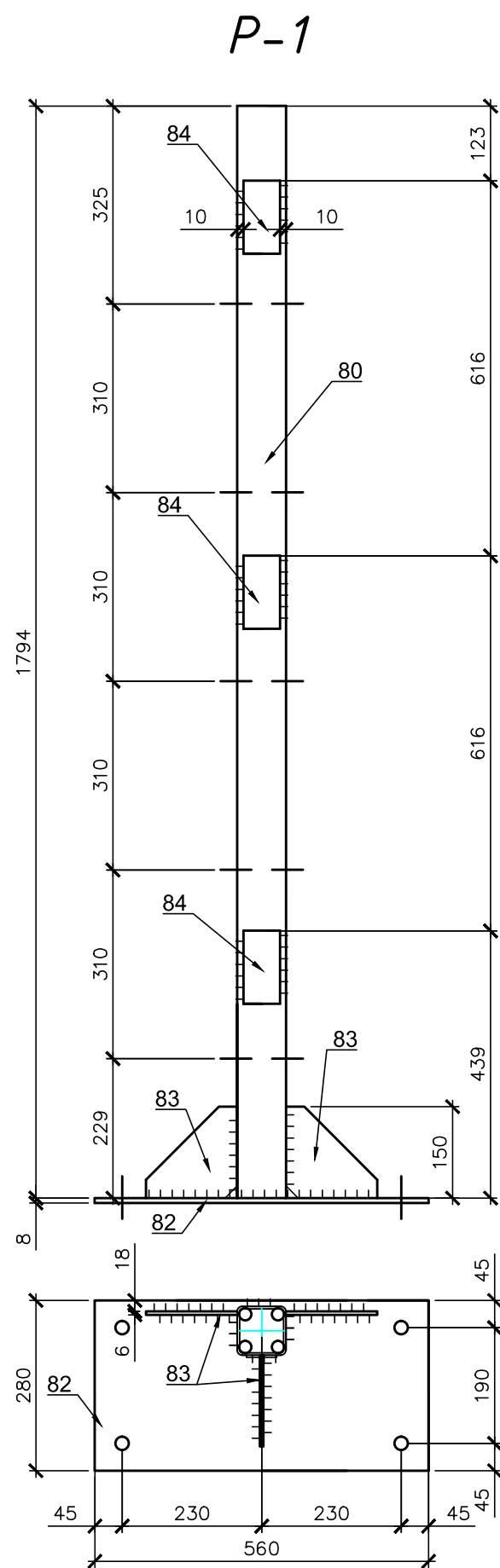


1 Покрытие- гор цинкование S= 2.4 м²

						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	36
Т. контр	Кузичкин				07.2016			-
						В-3		
						ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

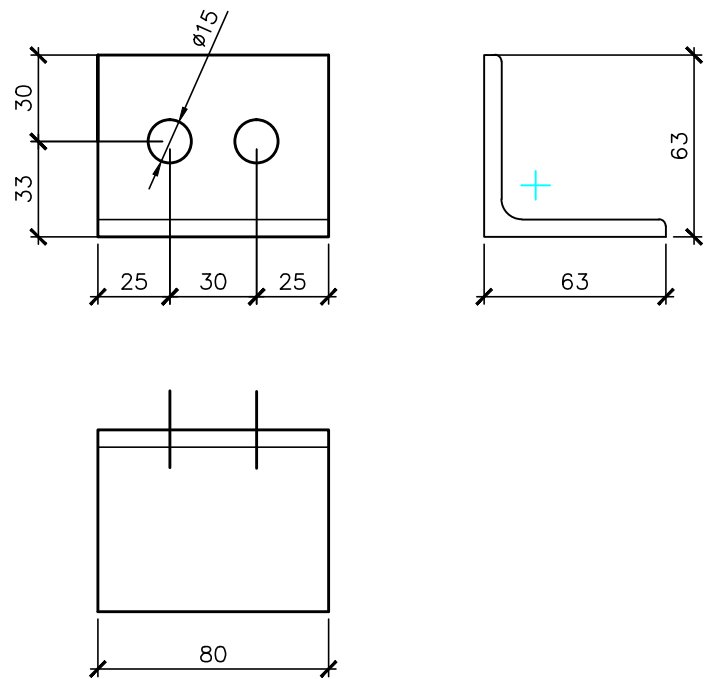
Согласовано

Инд. № подл  
Подп. и дата  
Взам. инв. №



Спецификация на отправочный элемент												
Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх ность 1 м.п.
		м	н			одной	общ.	элемент				
Р-1	80	1	-	□ 80х3	1794	12.7	12.7	27.9	С 245	30245-2003	7,07	0,4
	81	3	-	└ 63х6	50	0.3	0.9			10704-91	5.72	0,2
	82	1	-	- 8 х 280	560	9.8	9.8			19903-74	7.85	
	83	3	-	- 6 х 150	150	1.1	3.2			19903-74	7.85	
	84	3	-	- 6 х 60	120	0.3	1.0			19903-74	7.85	
	Масса сварных швов 1%						0.3			5 Цинкования м²	1,2	

Поз 81 (на монтаж не цинковать)



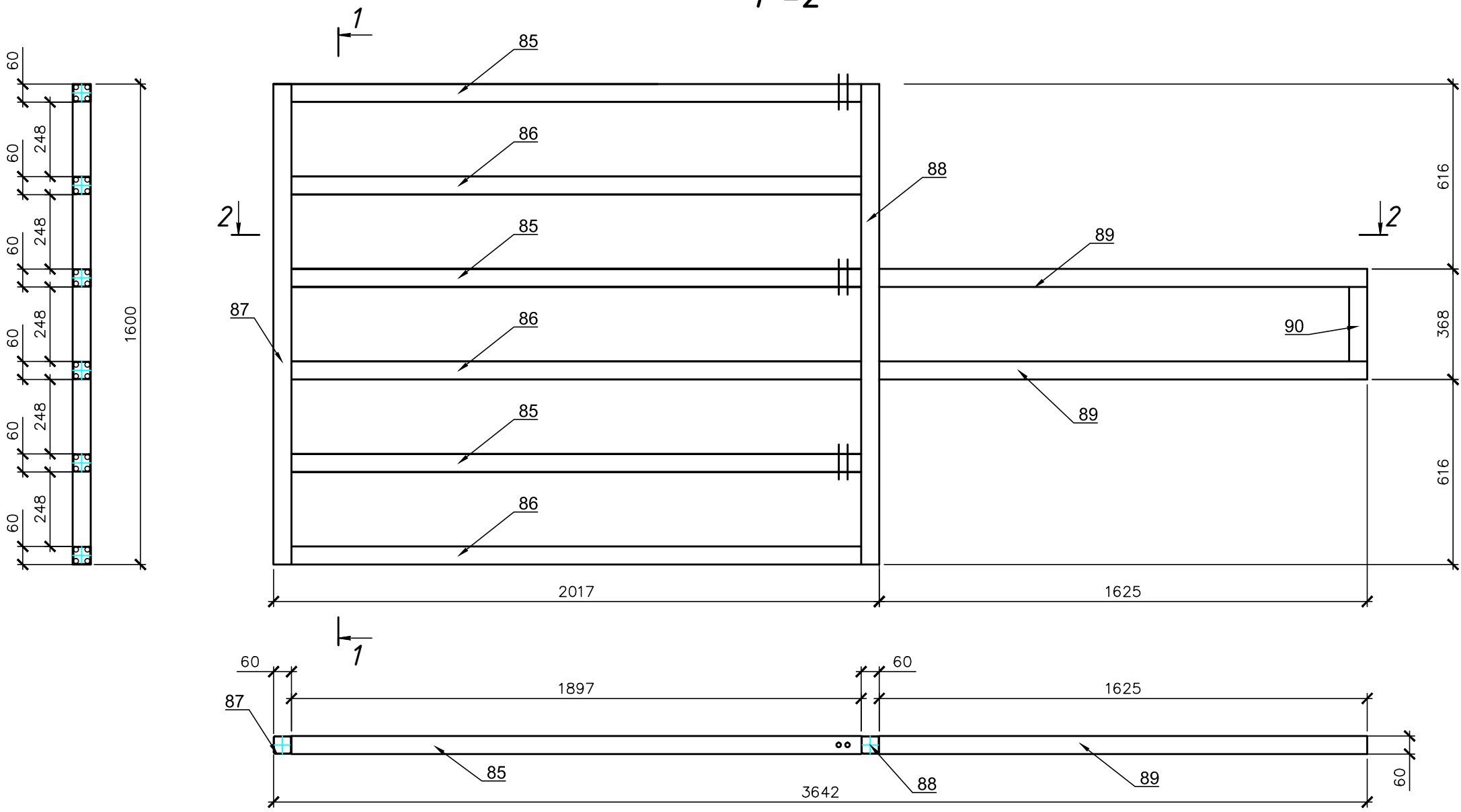
1 Покрытие- гор цинкование S= 1.3 м<sup>2</sup>

						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	37
Т. контр	Кузичкин				07.2016			
						Р-1		
Утв.	Стрижков				07.2016			

Согласовано


	Взам.инв. №	
	Подп. и дата	
	Инв. № подл	


P-2



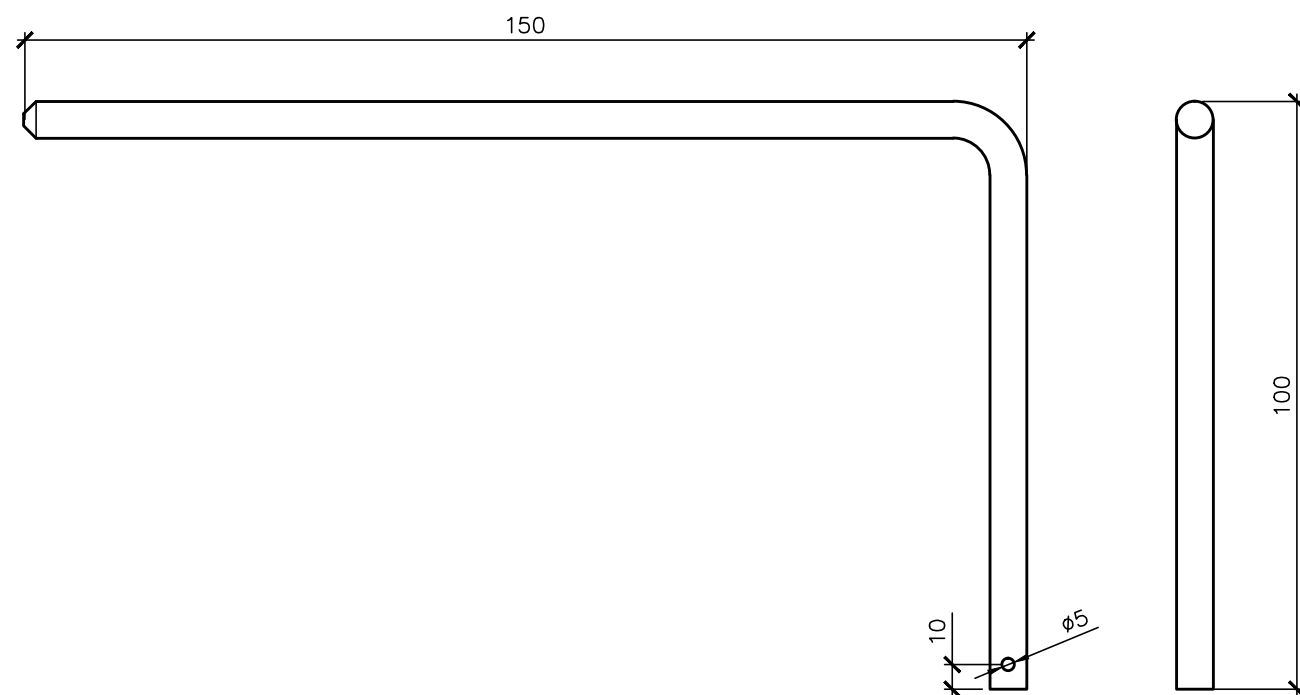
Спецификация на отправочный элемент

Марка	№ п оз	Кол. шт.		Сечение	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Прим.	Вес 1 м.п., кг	Поверх- ность 1 м.п.,	
		м	н			одной	общ.	элемент					
P-2	85	3	-	□ 60x3	1897	9.8	29.5	94.8	С 245	30245-2003	5,19	0,5	..
	86	3	-	□ 60x3	1897	9.8	29.5			30245-2003	5,19	0,5	..
	87	1	-	□ 60x3	1600	8.3	8.3			30245-2003	5,19	0,5	..
	88	1	-	□ 60x3	1600	8.3	8.3			30245-2003	5,19	0,5	..
	89	2	-	□ 60x3	1625	8.4	16.9			30245-2003	5,19	0,5	..
	90	1	-	□ 60x3	248	1.3	1.3			30245-2003	5,19	0,5	..
	Масса сварных швов 1%						0.9			С Цинкования М²	8,7		


1 Покрытие- гор цинкование S= 8.7 м<sup>2</sup>

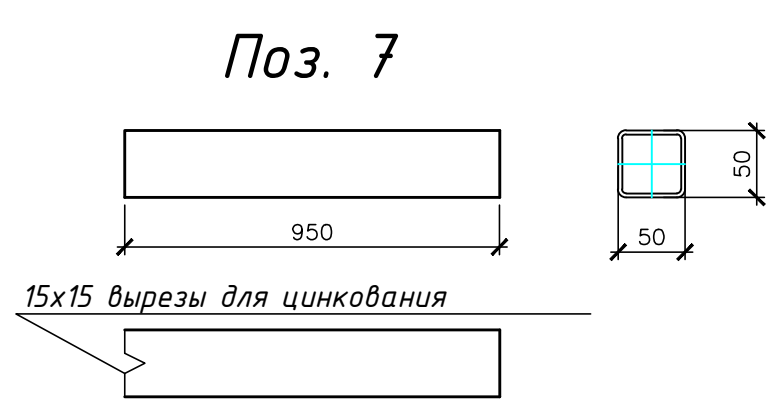
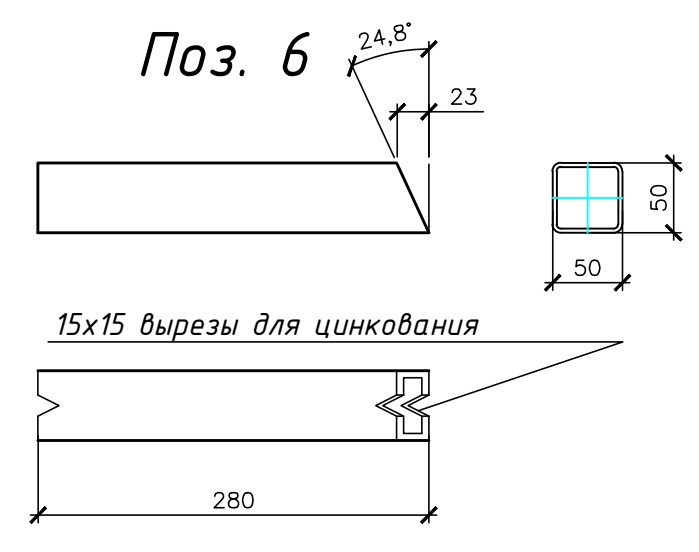
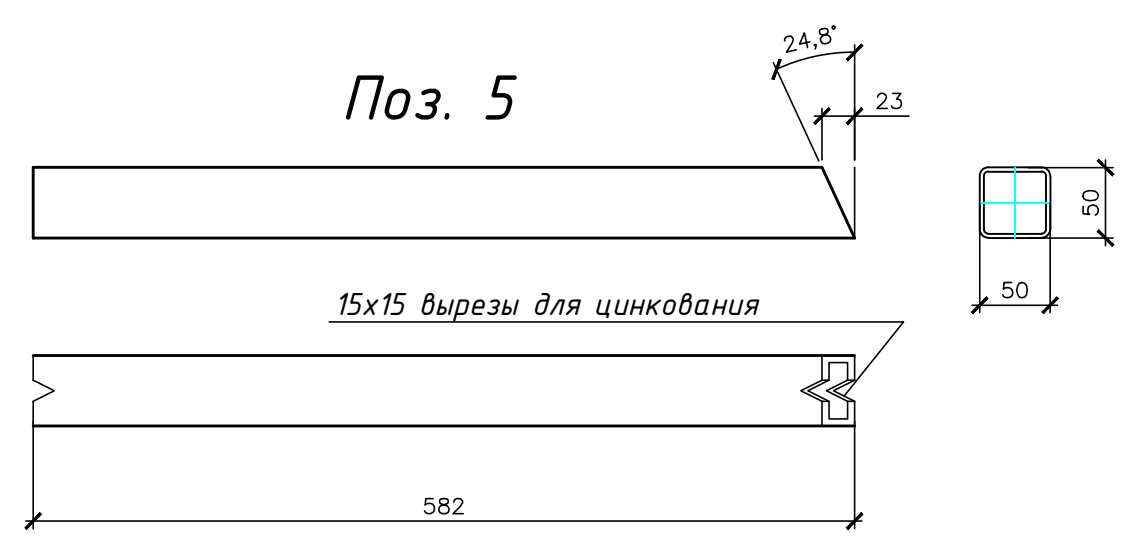
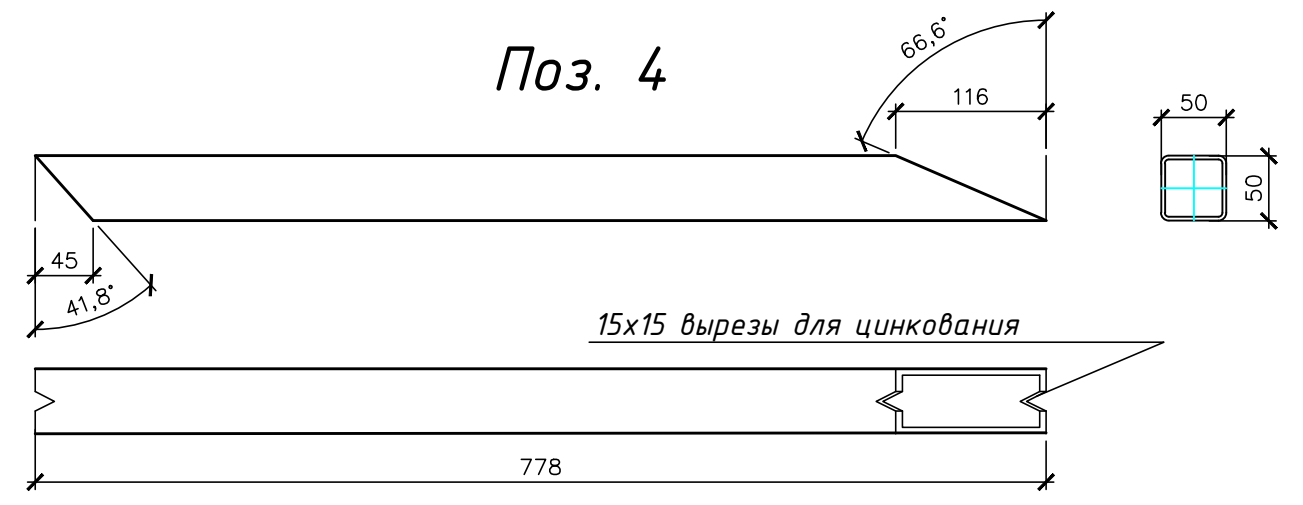
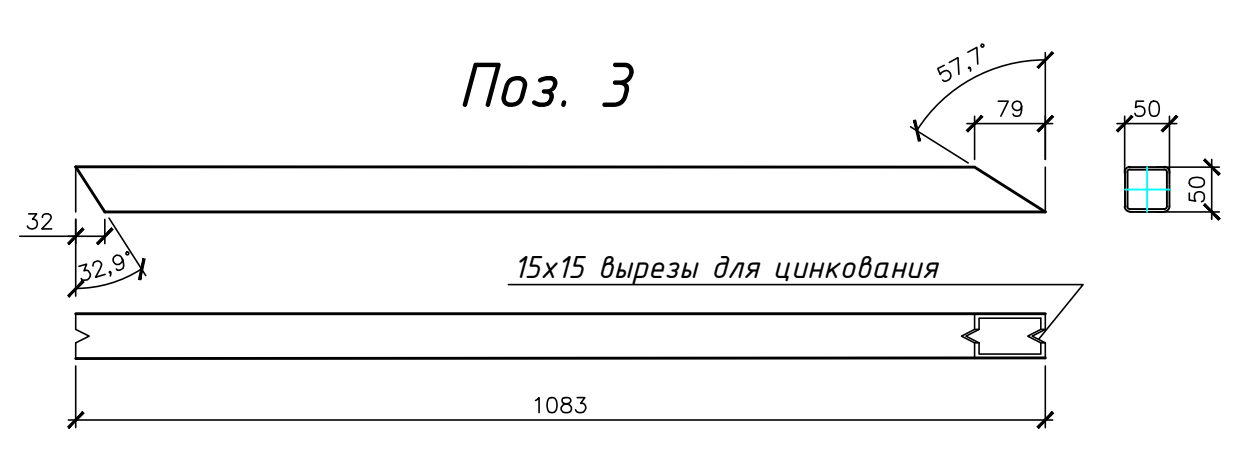
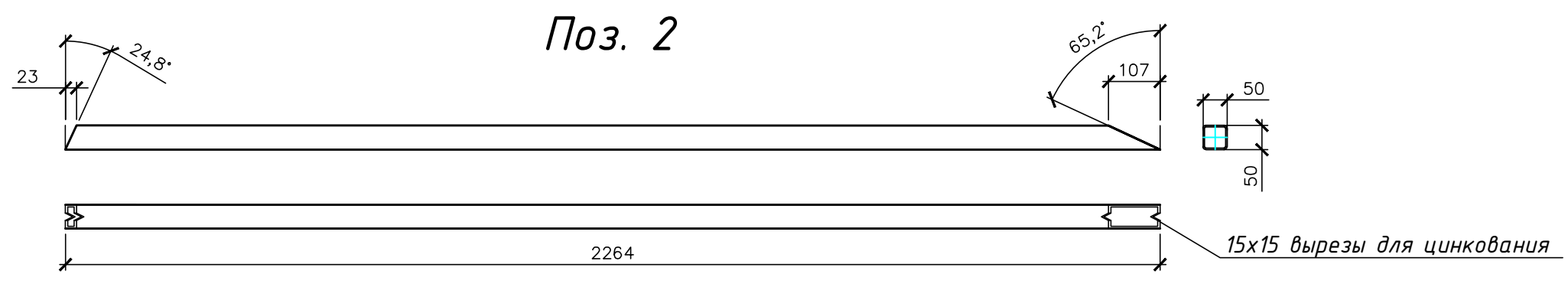
						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	38	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016				
						P-2		ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО	
Утв.		Стрижков			07.2016				

3-1(пруток  $\varnothing 12$ )



1 Покрытие-гор цинкование  $S = 0.01 \text{ м}^2$

						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум	Подп.	Дата				
Разраб.		Подниколенко			07.2016	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Т. контр		Кузичкин			07.2016		КМД	39	-
Утв.	Стрижков			07.2016		3-1	 <b>ТОЧИНВЕСТ</b> АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		

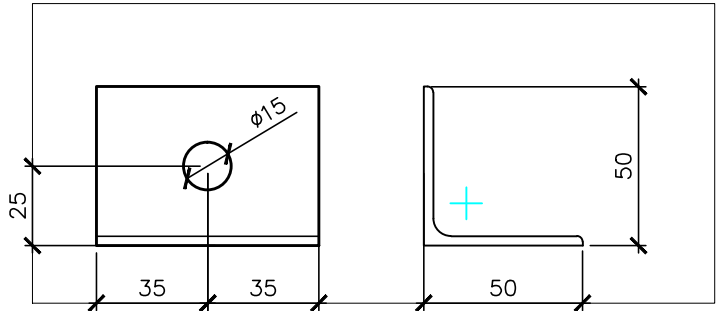


						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	40	-
Т. контр		Кузичкин			07.2016				
Утв.		Стрижков			07.2016	Детали		 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО	

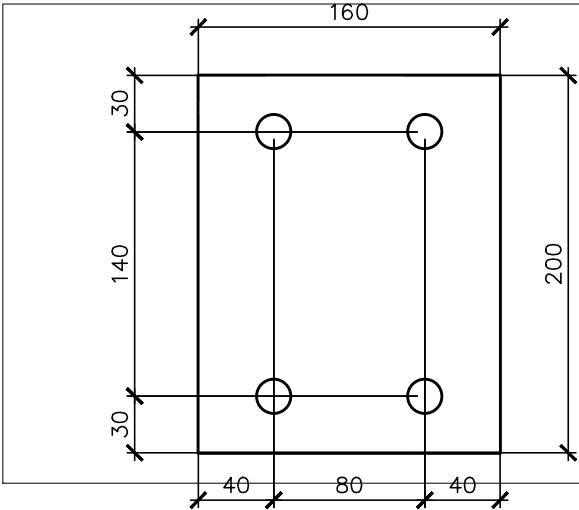
Согласовано				
Взлом.инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл				



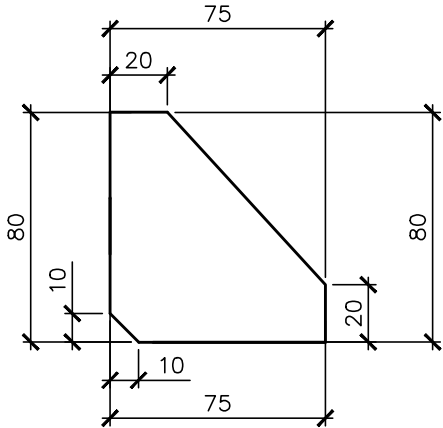
Поз. 8



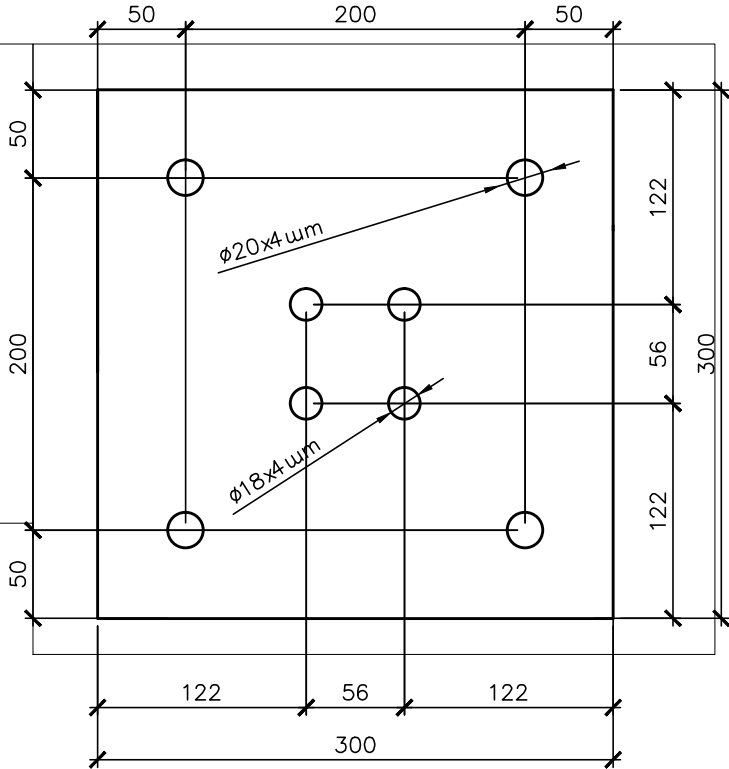
Поз. 9



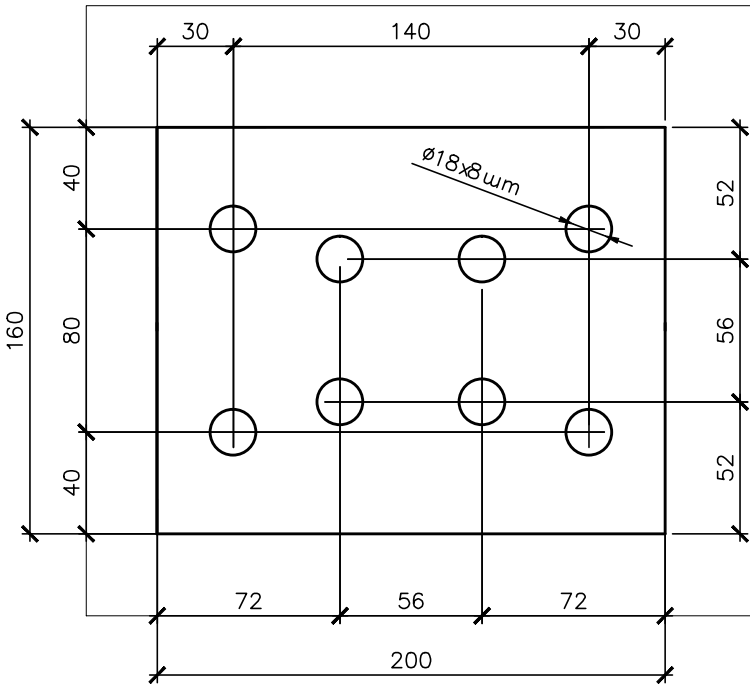
Поз. 10



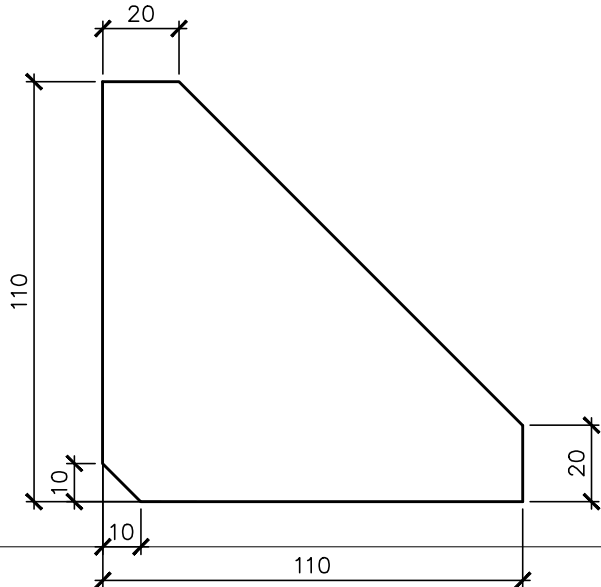
Поз. 12



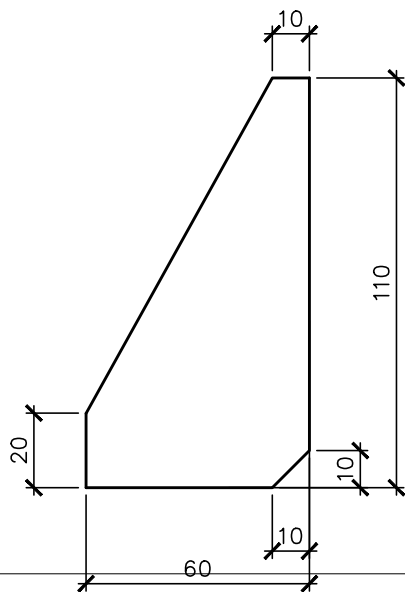
Поз. 13



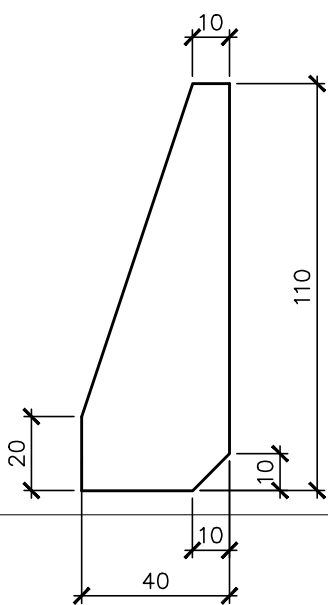
Поз. 14



Поз. 15



Поз. 16



Согласовано

Взлом. №

Подп. и дата

Инв. № подл

К-2447.КМД

Строительство по адресу :Рязанская обл.,  
д. Костино

Раскол с весами

Детали

Стадия Лист Листов  
КМД 41 -

ТОЧИНВЕСТ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

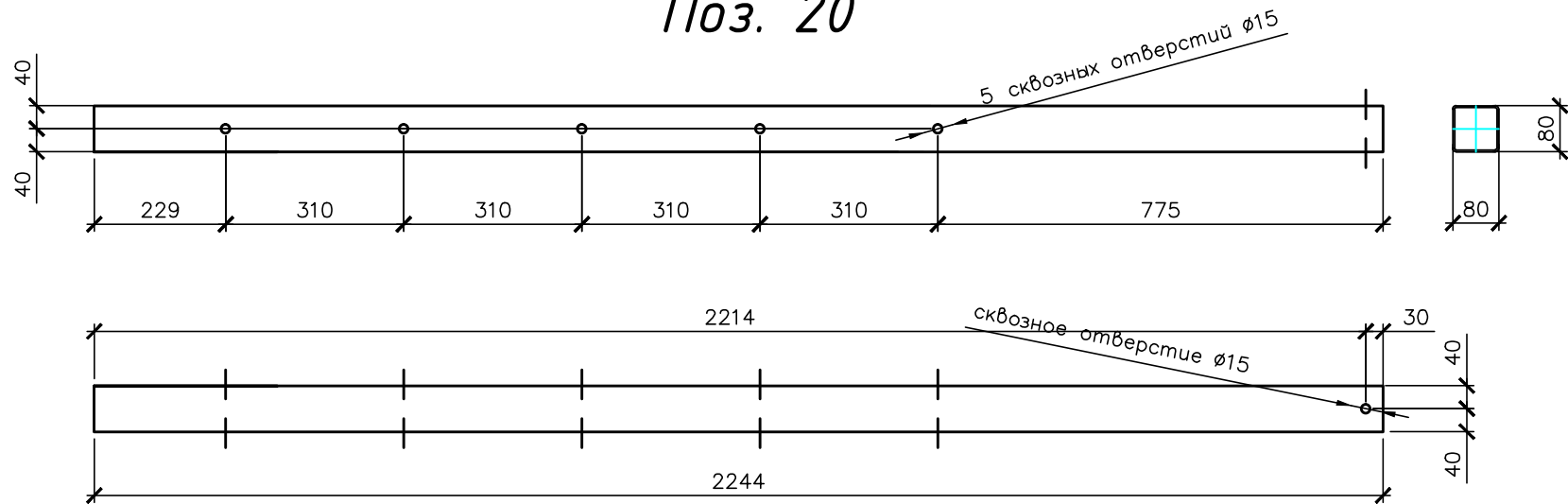
Согласовано

Взам.инв. №

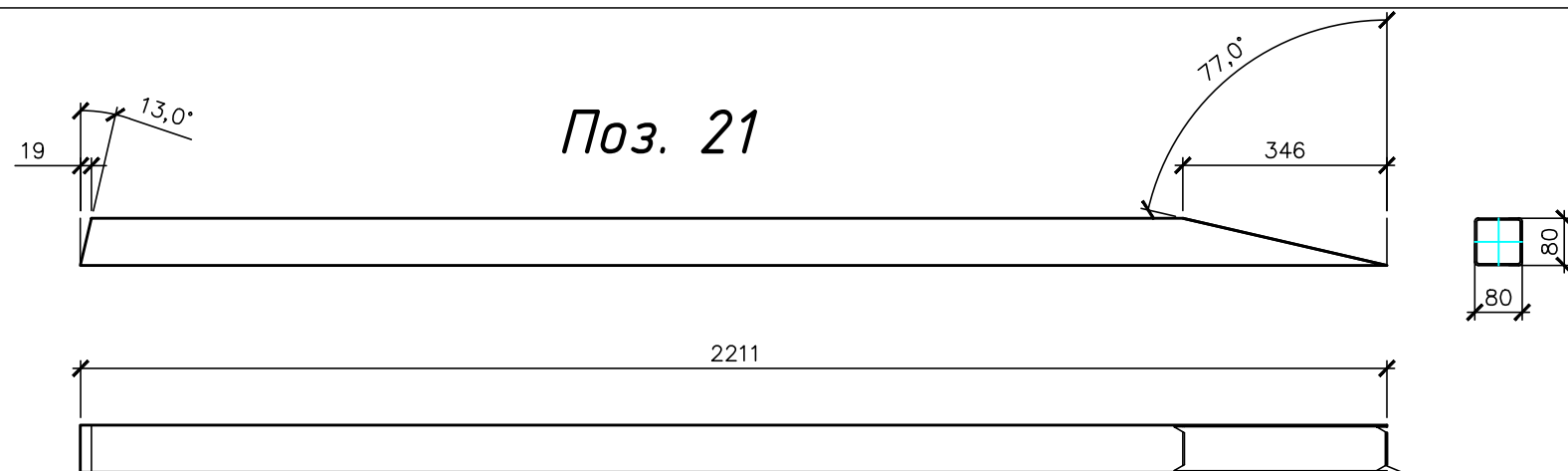
Подп. и дата

Инв. № подл

Поз. 20

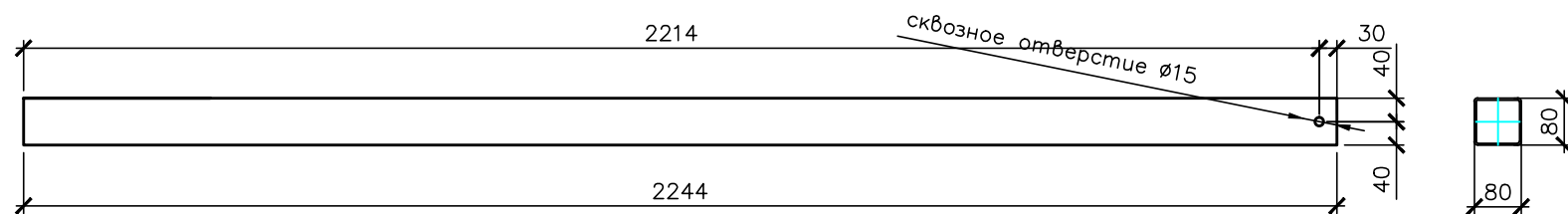


Поз. 21

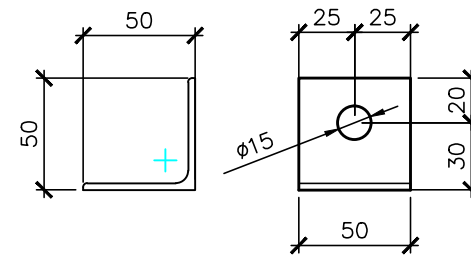


15x15 вырезы для цинкования

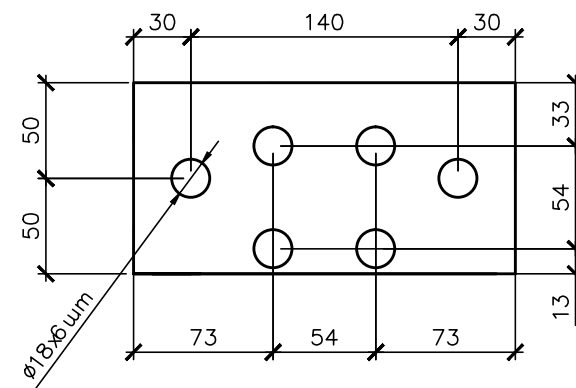
Поз. 22



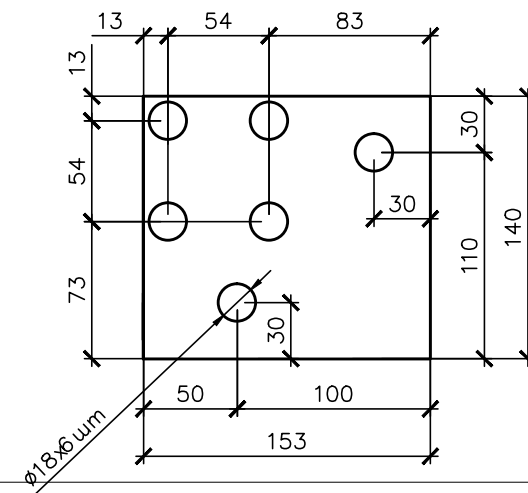
Поз. 23



Поз. 24



Поз. 25



К-2447.КМД

Строительство по адресу :Рязанская обл.,  
д. Костино

Раскол с весами

Детали

Стадия Лист Листов  
КМД 42 -

ТОЧИНВЕСТ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

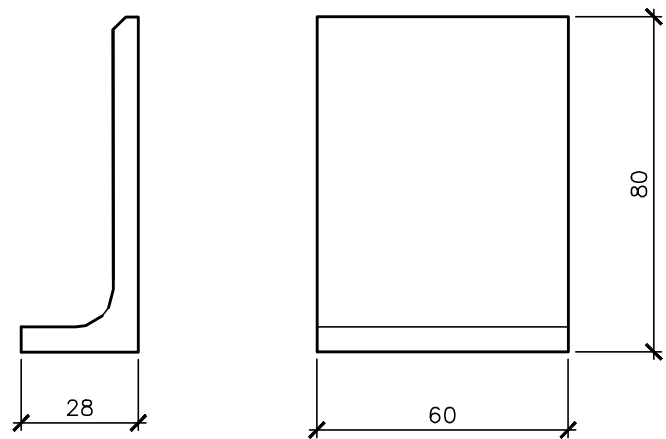
Согласовано

Взлом. №

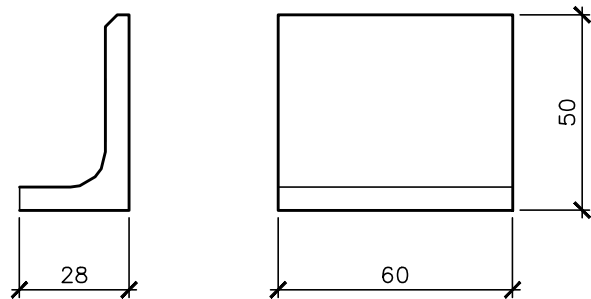
Подп. и дата

Инв. № подл

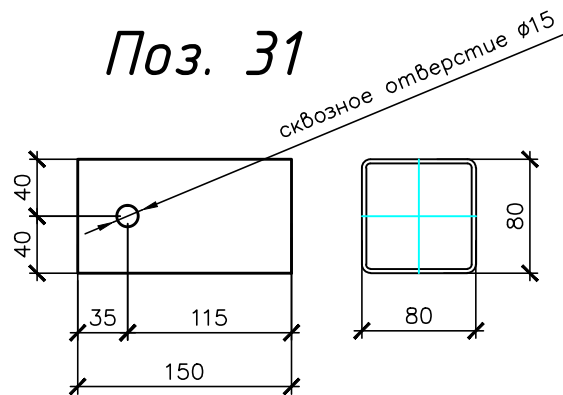
Поз. 26



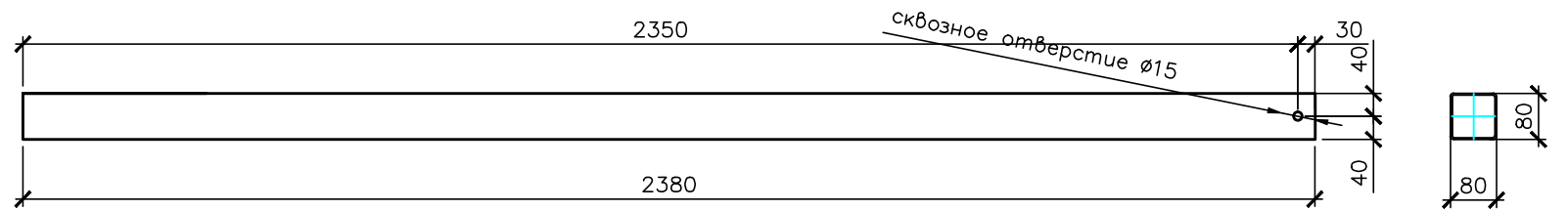
Поз. 27



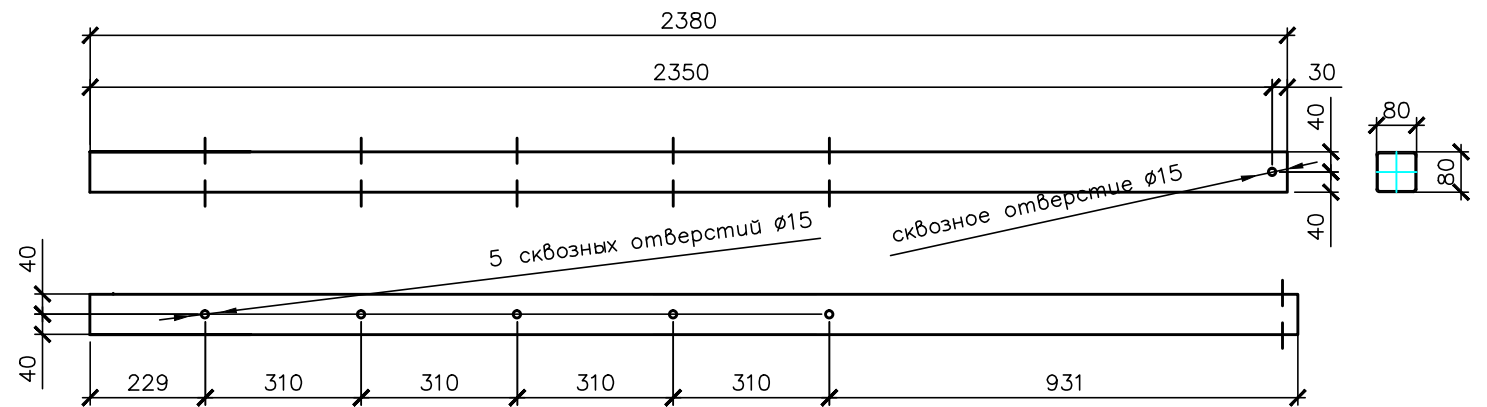
Поз. 31



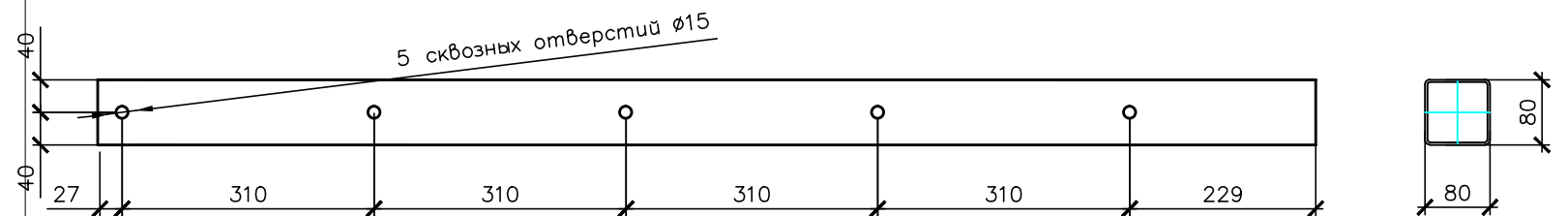
Поз. 32



Поз. 32.1



Поз. 33



К-2447.КМД

Строительство по адресу :Рязанская обл.,  
д. Костино

Раскол с весами

Детали

Стадия Лист Листов  
КМД 43 -

ТОЧИНВЕСТ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

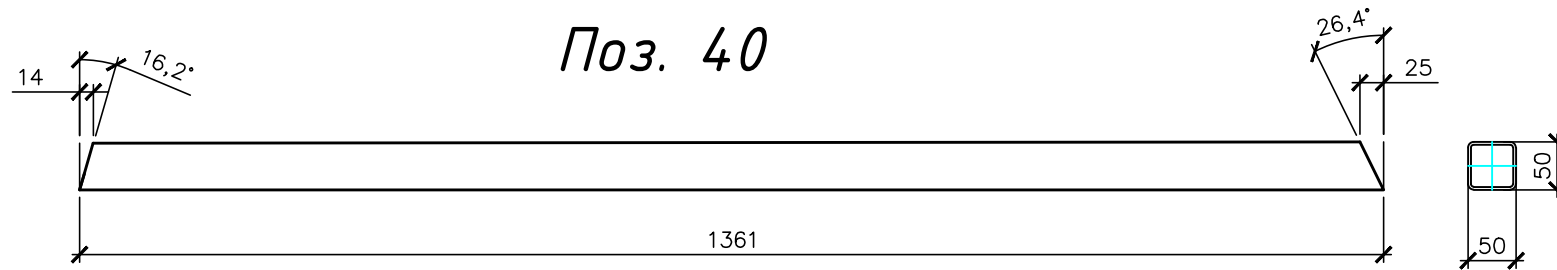
Согласовано

Взам.инв. №

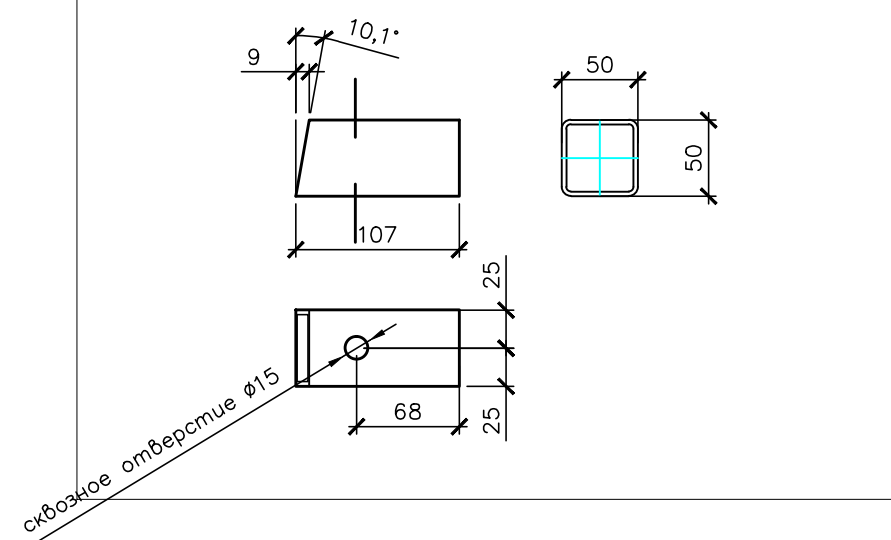
Подп. и дата

Инв. № подл

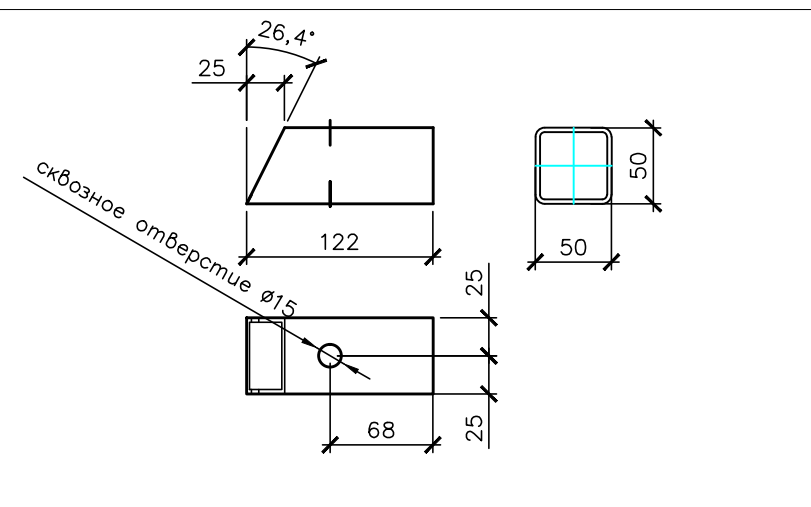
Поз. 40



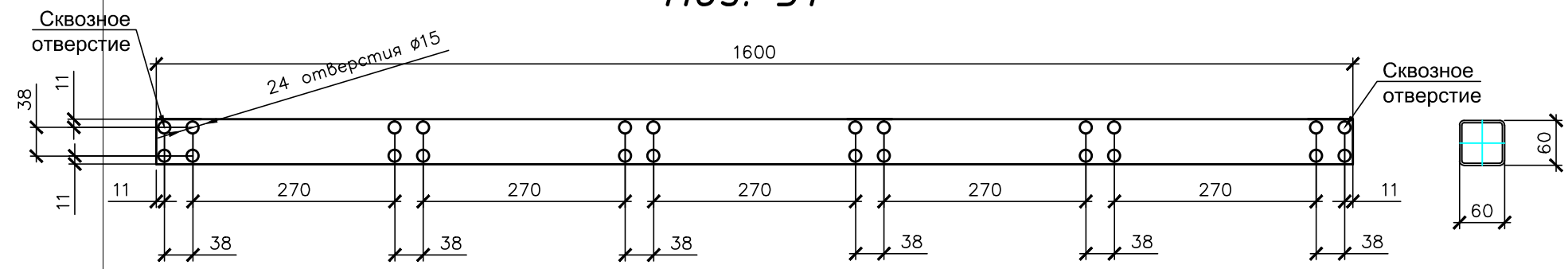
Поз. 41



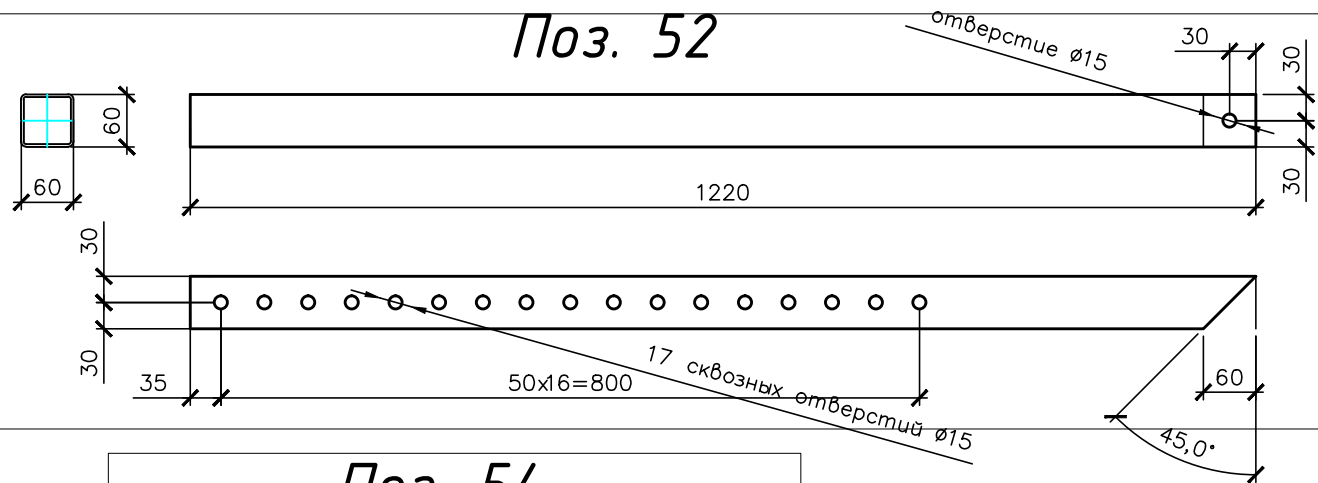
Поз. 42



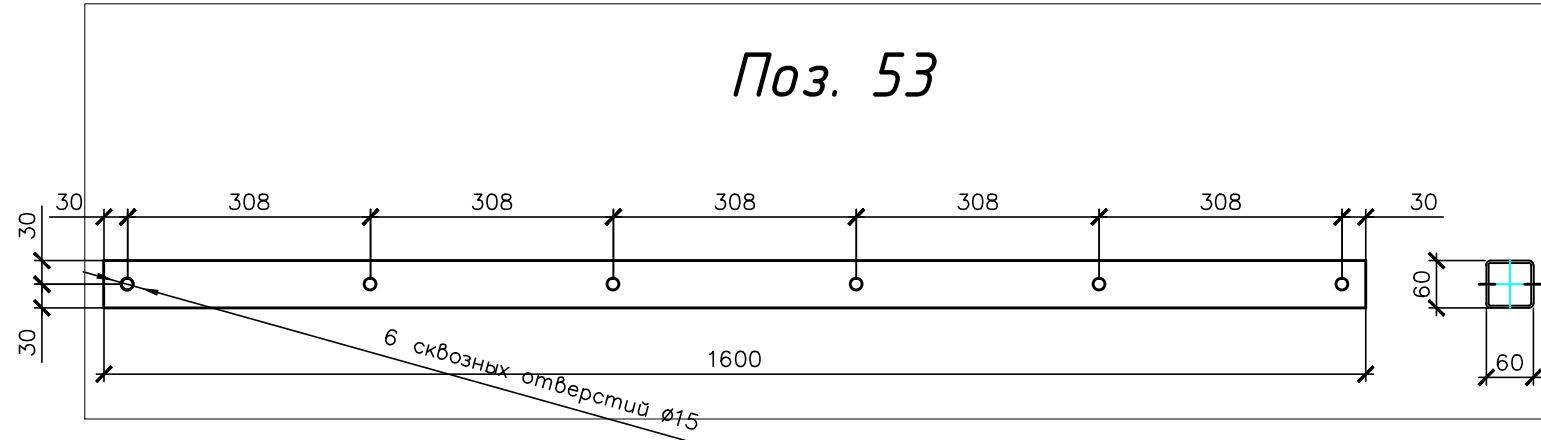
Поз. 51



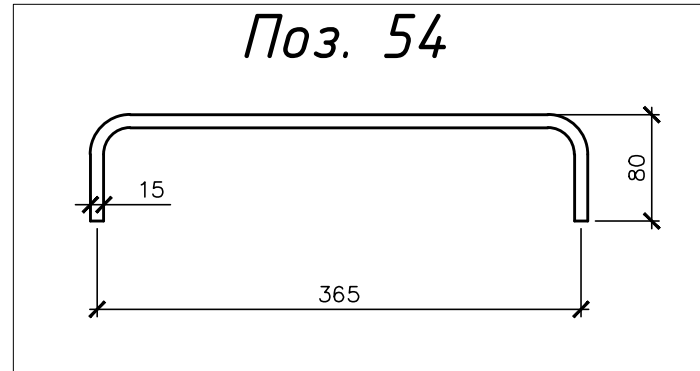
Поз. 52



Поз. 53



Поз. 54



К-2447.КМД

Строительство по адресу :Рязанская обл.,  
д. Костино

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Подниколенко			07.2016
Т. контр		Кузичкин			07.2016
Утв.		Стрижков			07.2016

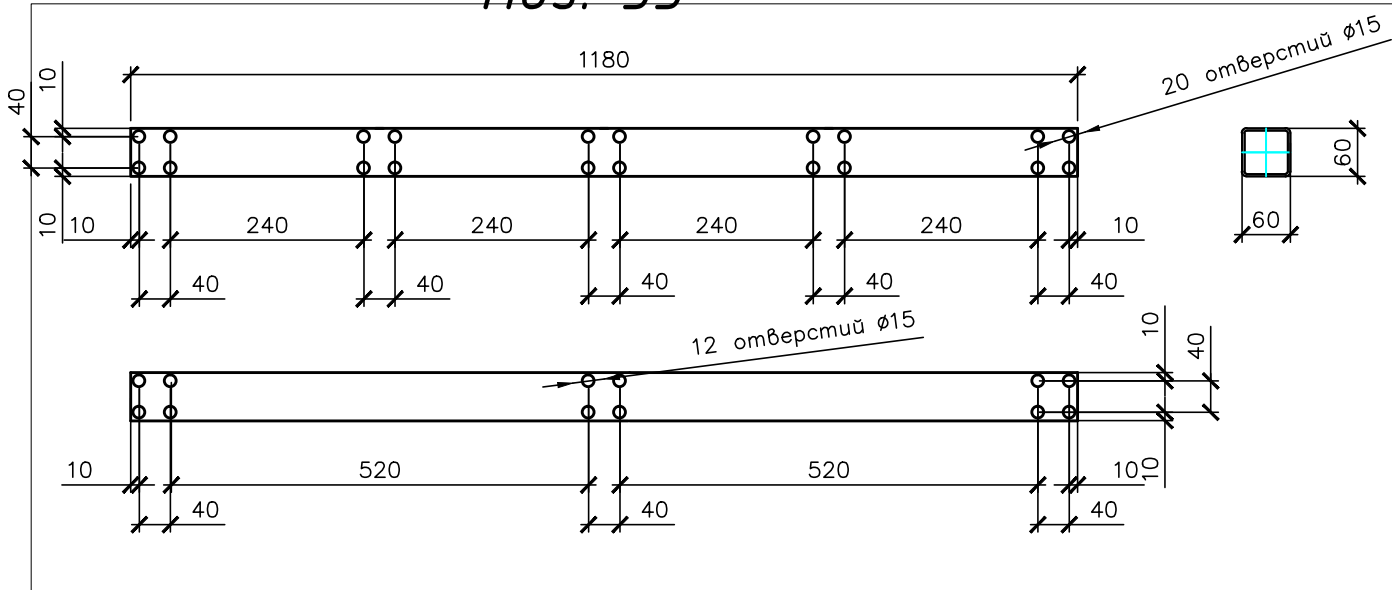
Раскол с весами

Детали

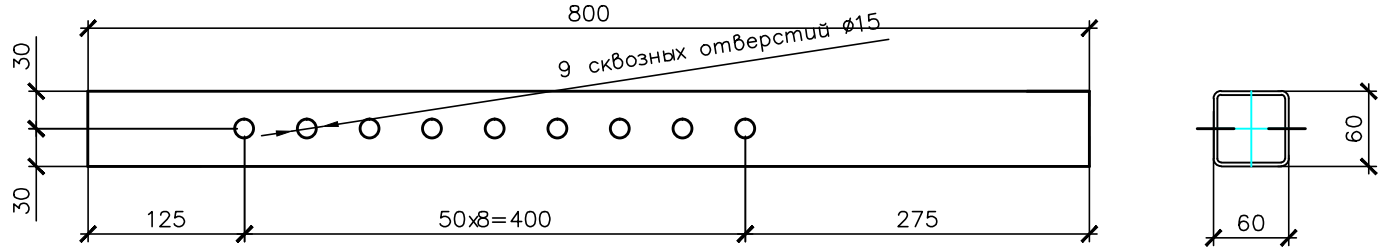
Стадия	Лист	Листов
КМД	44	-

ТОЧИНВЕСТ  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

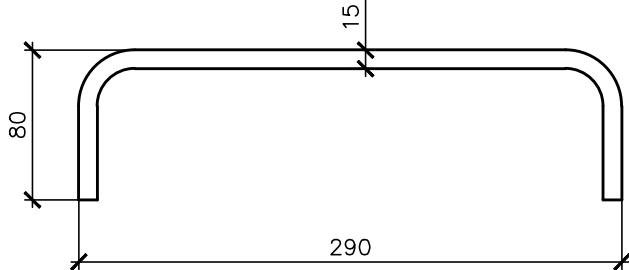
Поз. 55



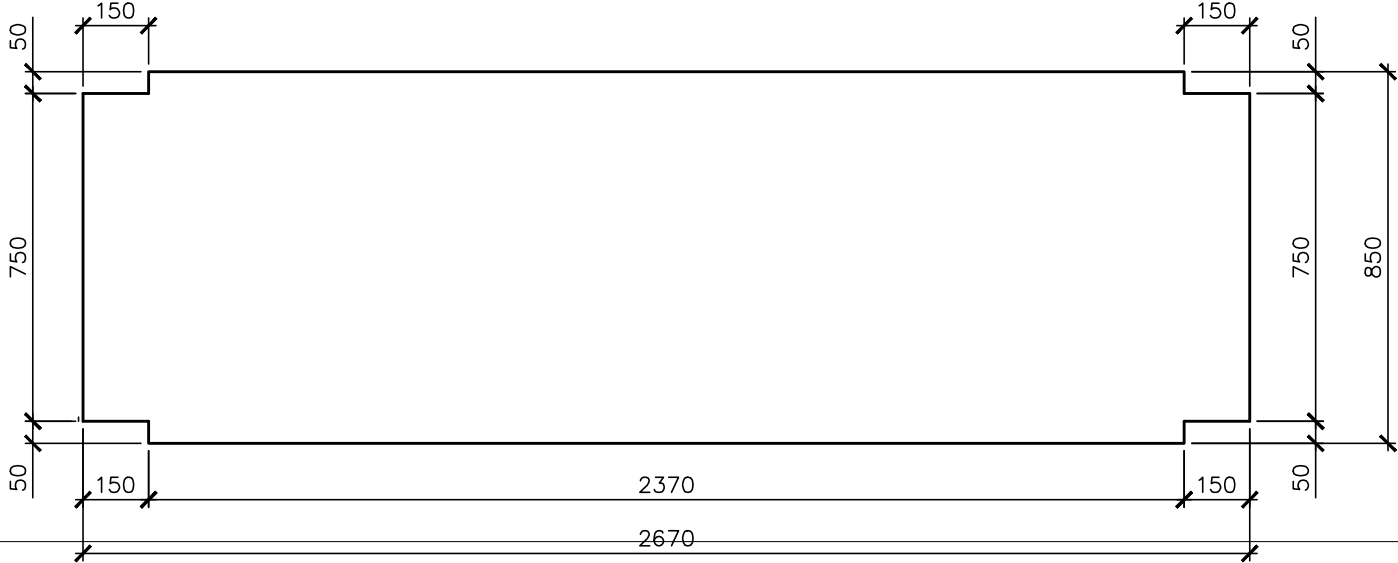
Поз. 56



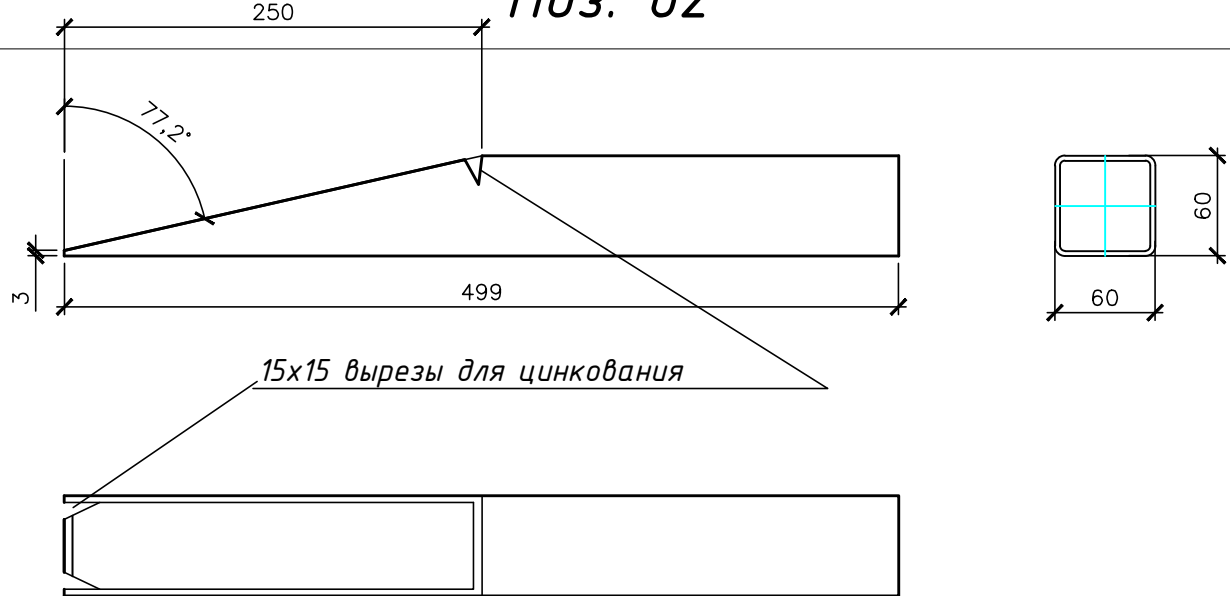
Поз. 59



Поз. 61



Поз. 62



						К-2447.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№докум	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	45	-
Т. контр	Кузичкин				07.2016				
						Детали	 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		
Утв.	Стрижков				07.2016				

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

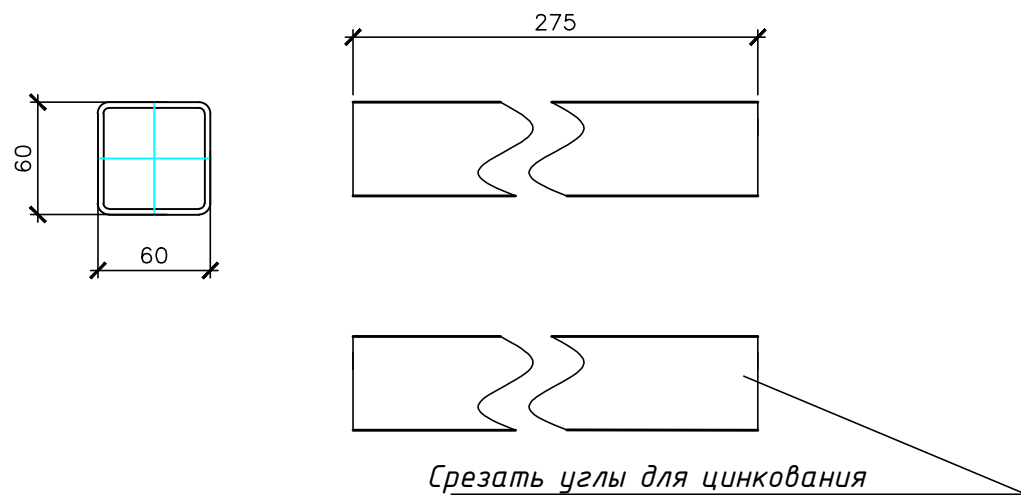
Согласовано

Взам.инв. №

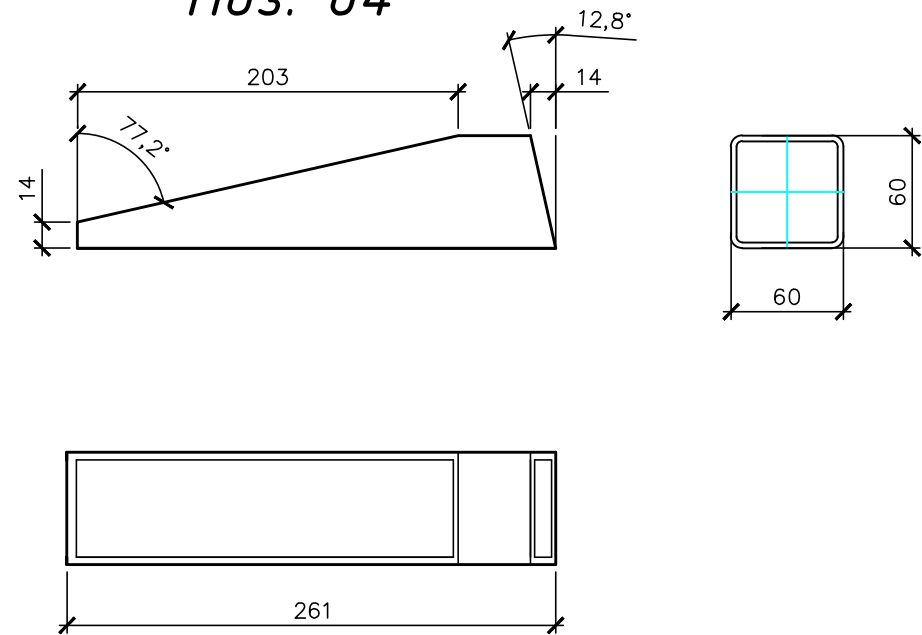
Подп. и дата

Инв. № подл

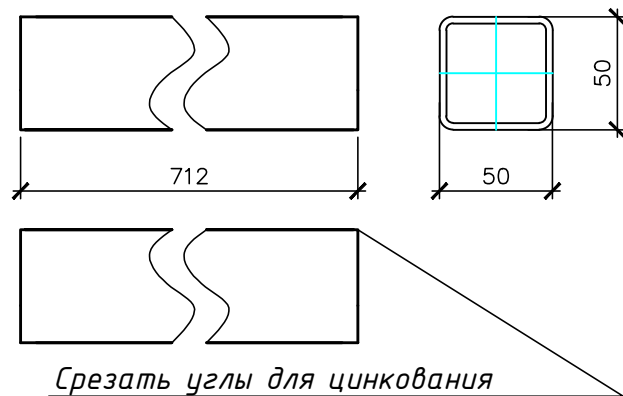
Поз. 63



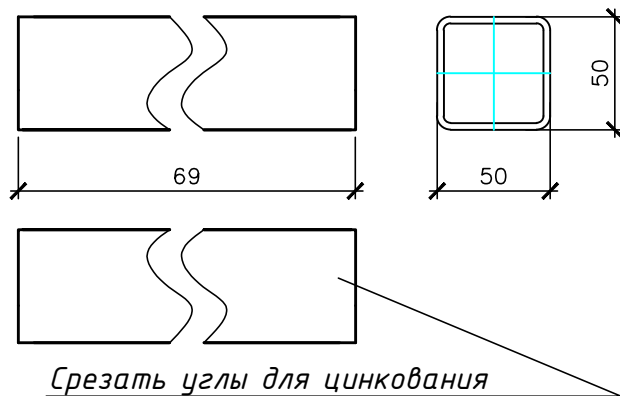
Поз. 64



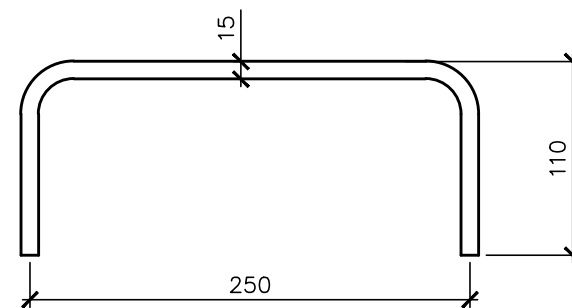
Поз. 72



Поз. 72.2



Поз. 74



К-244 7.КМД

Строительство по адресу :Рязанская обл.,  
д. Костино

Раскол с весами

Детали

Стадия	Лист	Листов
КМД	46	-

 **ТОЧИНВЕСТ**  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

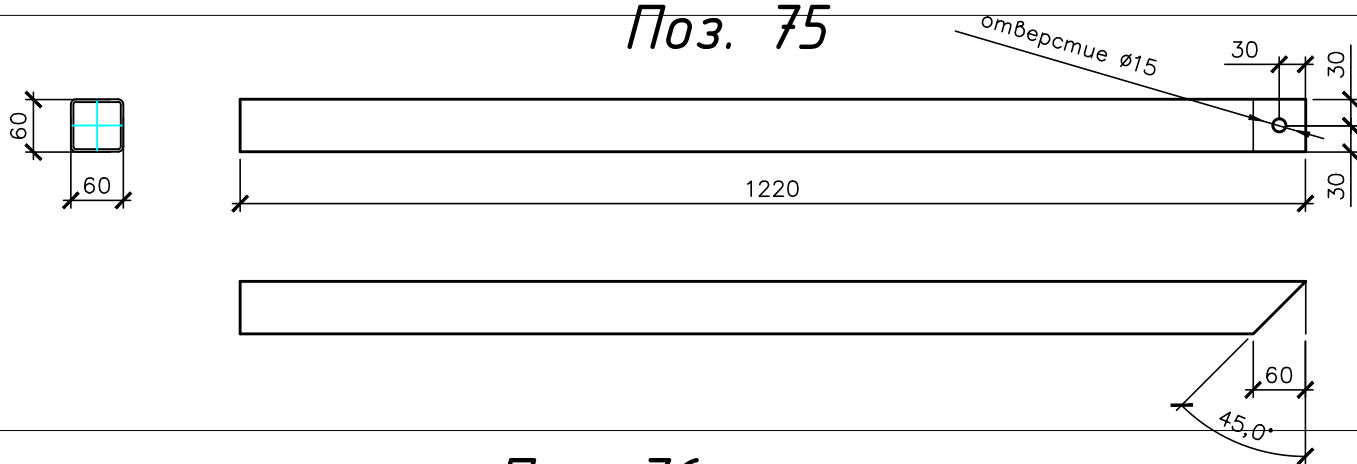
Согласовано

Взам.инв. №

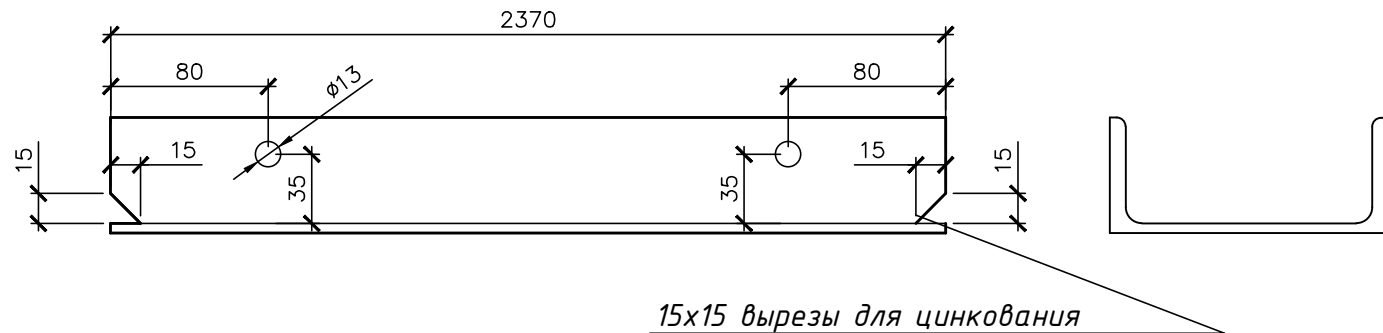
Подп. и дата

Инв. № подл

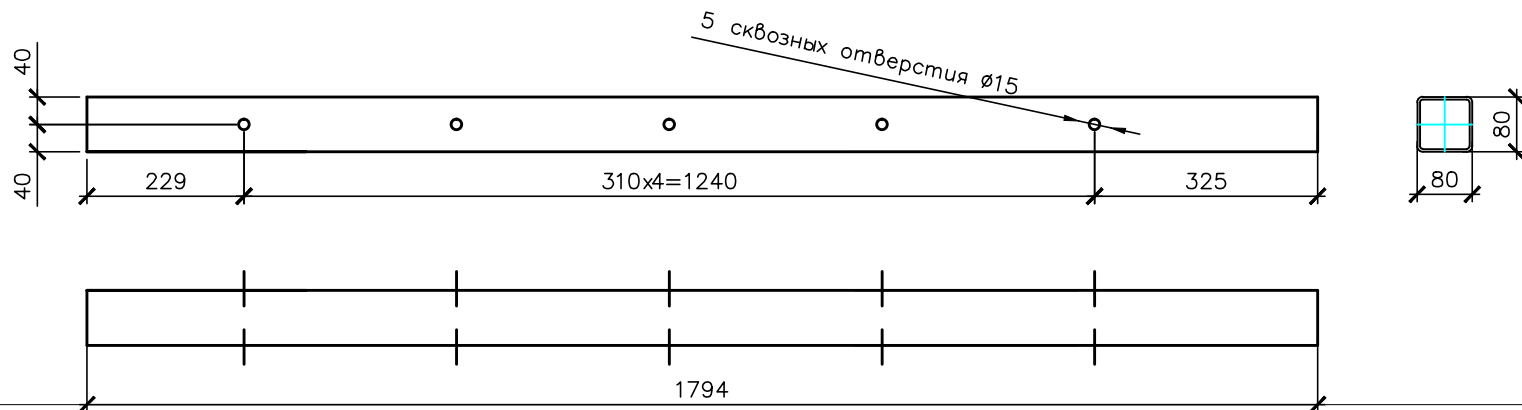
Поз. 75



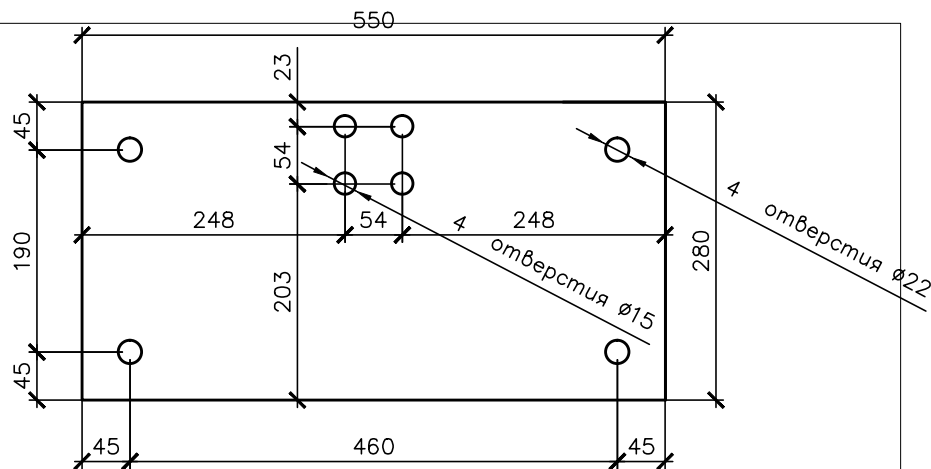
Поз. 76



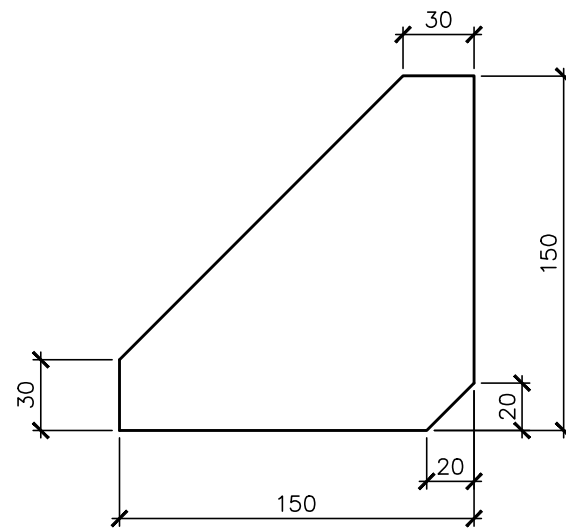
Поз. 80



Поз. 82

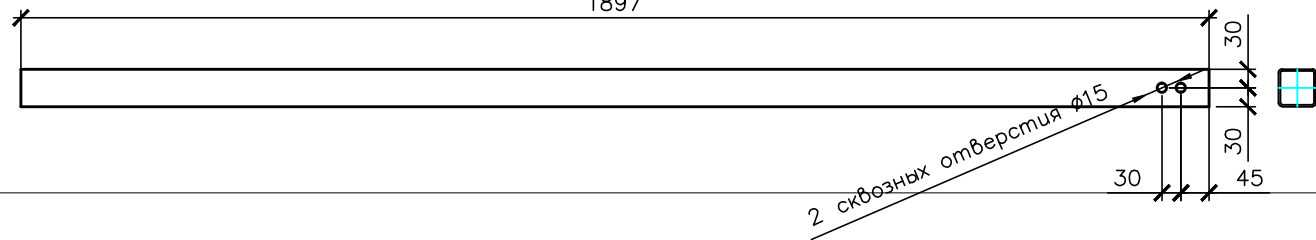


Поз. 83

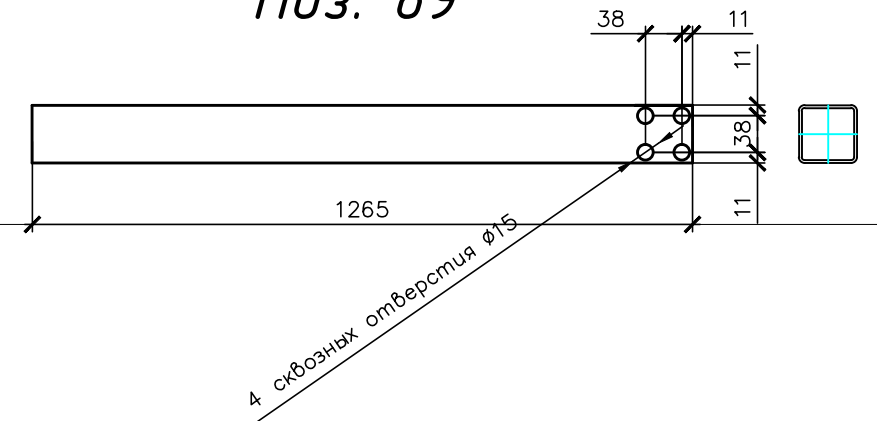


						К-2447.КМД		
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист
Разраб.		Подниколенко			07.2016		КМД	47
Т. контр		Кузичкин			07.2016	Детали	Листов	-
Утв.		Стрижков			07.2016		ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО	

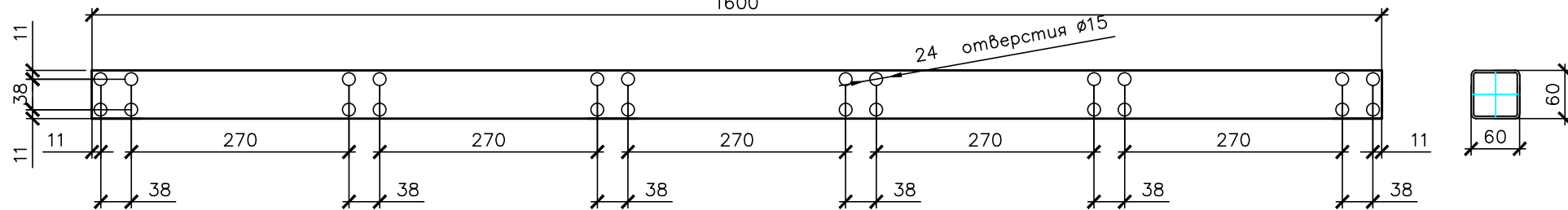
1897



1265



1600



Technical drawing of a metal profile with dimensions and labels:

- Overall width: 38
- Overall height: 11
- Length segments: 270
- Labels: 4 отверстия  $\varnothing 15$  (4 holes  $\varnothing 15$ ), 4 сквозных отверстия  $\varnothing 15$  (4 through holes  $\varnothing 15$ )
- Section markers: 1, 2
- Reference: Поз. 88

Поз. 88

отверстия  $\varnothing 15$

отверстия  $\varnothing 15$

1-1

60

60

1600

 **ТОЧИНВЕСТ**  
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат.</i>
<i>Разраб.</i>		<i>Подниколенко</i>			<i>07.2016</i>
<i>Т. контр</i>		<i>Кузичкин</i>			<i>07.2016</i>
<i>Утв.</i>		<i>Стрижков</i>			<i>07.2016</i>

Согласовано

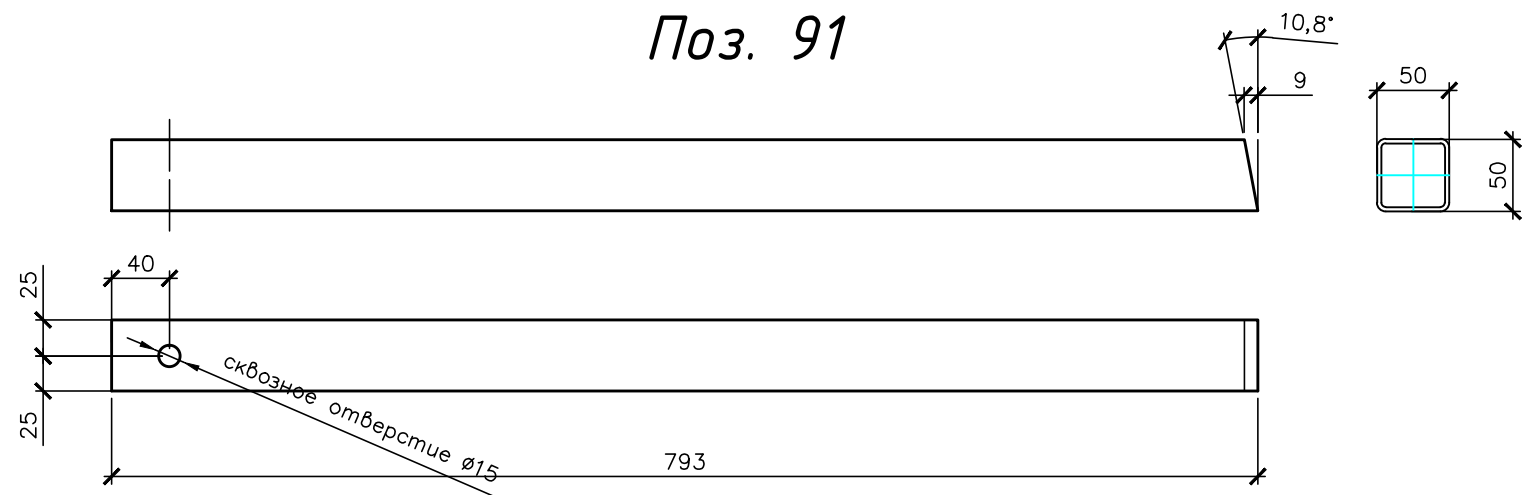
ВЗОМ.УНВ. №

Подп. и дата

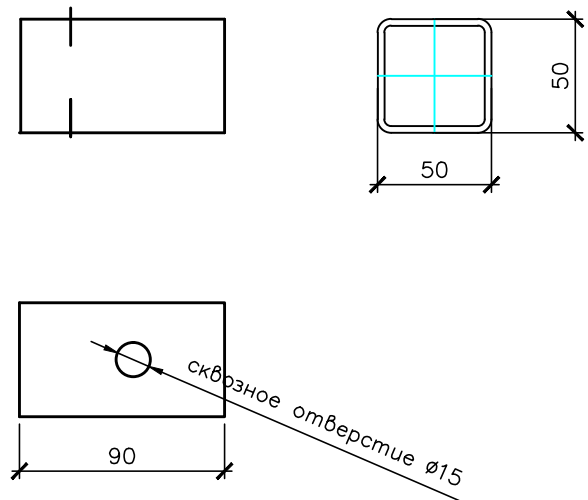
Инв. № подл



Поз. 91



Поз. 92



Согласовано				Взам.инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл	

						К-244 7.КМД			
						Строительство по адресу :Рязанская обл., д. Костино			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Раскол с весами	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Подниколенко				07.2016		КМД	49	-
Т. контр	Кузичкин				07.2016				
						Детали	 ТОЧИНВЕСТ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО		
Утв.	Стрижков				07.2016				