

Общие данные

1. Чертежи КМД разработаны на основании ГКА-012.01/22-КМ.
2. М/к изготовить в соответствии с требованиями:
ГОСТ 23118-2019 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия.";
СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
СП 72.13330.2016 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве".
3. Монтаж конструкций производить согласно проекту производства работ (ППР), разработанному монтажной организацией.
4. Все монтажные крепления и временные приспособления после окончания монтажа демонтировать, места приварки зачистить и окрасить.
5. Допускается стыковать элементы конструкций на заводе изготовителе согласно серии 2.400-10 вып.1 "Нормали заводских стыков профилей в строительных стальных конструкциях"; либо выполнить стык с полным проваром, используя сварное соединение С12, С17 по ГОСТ 14771-76.
6. Заводские сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде CO₂ по ГОСТ 14771-76, сварочная проволока марки Св-08Г2С по ГОСТ 2246-70 ϕ 1,2 мм.
7. Монтажные сварные швы выполнять ручной или полуавтоматической сваркой по ГОСТ 5264-80, материал для сварочных работ принять по табл. Г.1, Г.2 СП 16.13330.2017.
8. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.
9. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных.
10. Крепежные элементы болтовых соединений должны соответствовать пп. 5.6 - 5.9 СП 16.13330.2017.
11. Защиту металлических конструкций от коррозии производить в соответствии с СП 28.13330.2017.
12. Подготовку поверхностей перед окрашиванием осуществлять в соответствии требованиями ГОСТ 9.402-2004 путем удаления ржавчины и прокатной окалины до 3-ей степени очистки.
13. После изготовления металлоконструкции покрыть грунт-эмалью ХВ-0278 (или аналог) в два слоя, толщина не менее 50 мкм.
14. Покрытие в местах повреждений при транспортировке и монтаже должно быть восстановлено.

Взам. инв. N										
							02/05/2022-КМД			
Подпись и дата							Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Инв. N подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	Подк.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
	Разработал					27.05.2022		Р	1	
	Проверил					27.05.2022				
	Т. контроль					27.05.2022				
	Н. контроль					27.05.2022				
						27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Общие данные				

ВЕДОМОСТЬ ОТПРАВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка элемента	Наименование элемента	Кол-во элементов	Вес, кг		Примечание
			эле-мента	всех элемен-тов	
К-1	Колонна	12	590.7	7088.1	
К-2	Колонна	2	602.0	1203.9	
К-3	Колонна	2	602.0	1203.9	
К-4	Колонна	2	642.4	1284.9	
К-5	Колонна	2	633.6	1267.3	
П-1	Прогон	126	64.8	8163.3	
П-2	Прогон	36	67.2	2420.0	
РФ-1	Ригель фахверка	2	67.6	135.1	
РФ-2	Ригель фахверка	4	24.3	97.1	
РФ-3	Ригель фахверка	2	66.1	132.1	
РМ-1	Рама	18	161.9	2914.8	
РМ-2	Рама	4	150.3	601.1	
РМ-3	Рама	2	159.0	317.9	
СФ-1	Стойка фахверка	8	50.2	401.7	
СВ-1	Связь	8	54.6	436.8	
СВ-2	Связь	4	114.1	456.4	
СВ-3	Связь	8	38.6	308.5	
СВ-4	Связь	8	43.7	349.3	
СВ-5	Связь	4	91.8	367.3	
СВ-6	Связь	4	83.6	334.4	
СВ-7	Связь	14	68.4	957.6	
СВ-8	Связь	4	208.5	834.1	
СВ-9	Связь	2	45.2	90.3	
СВ-10	Связь	2	93.4	186.9	
СВ-11	Связь	2	44.3	88.6	
СТ-1	Стойка	2	182.5	364.9	
СТ-2	Стойка	2	190.2	380.5	
Ф-1	Ферма	4	684.4	2737.6	
Ф-2	Ферма	4	682.9	2731.7	
Ф-3	Ферма	4	684.4	2737.6	
Ф-4	Ферма	2	698.1	1396.2	
Ф-5	Ферма	2	720.8	1441.6	
Ф-6	Ферма	2	698.1	1396.2	
Ф-7	Ферма	2	720.8	1441.6	
			Итого:	46269.4	

ВЫБОРКА МЕТАЛЛА

Профиль	Вес (кг)	Марка стали	Длина (п.м.)	Примечание
-10	2111.8	С245	0.0	
-20	1722.1	С245	0.0	
-3	125.2	С245	0.0	
-8	492.5	С245	0.0	
□ 12П	10176.2	С245	978.5	
±25К1	10041.0	С245	160.4	
└ 45Х4	93.4	С245	34.2	
└ 50Х5	95.0	С245	25.2	
Гн. □ 120х3	10594.9	С245	977.4	
Гн. □ 140х5	746.2	С245	36.1	
Гн. □ 160х5	8291.4	С245	348.2	
		Масса напл. металла 1%, раскрой 3%	1779.6	
Итого:	46269.4			

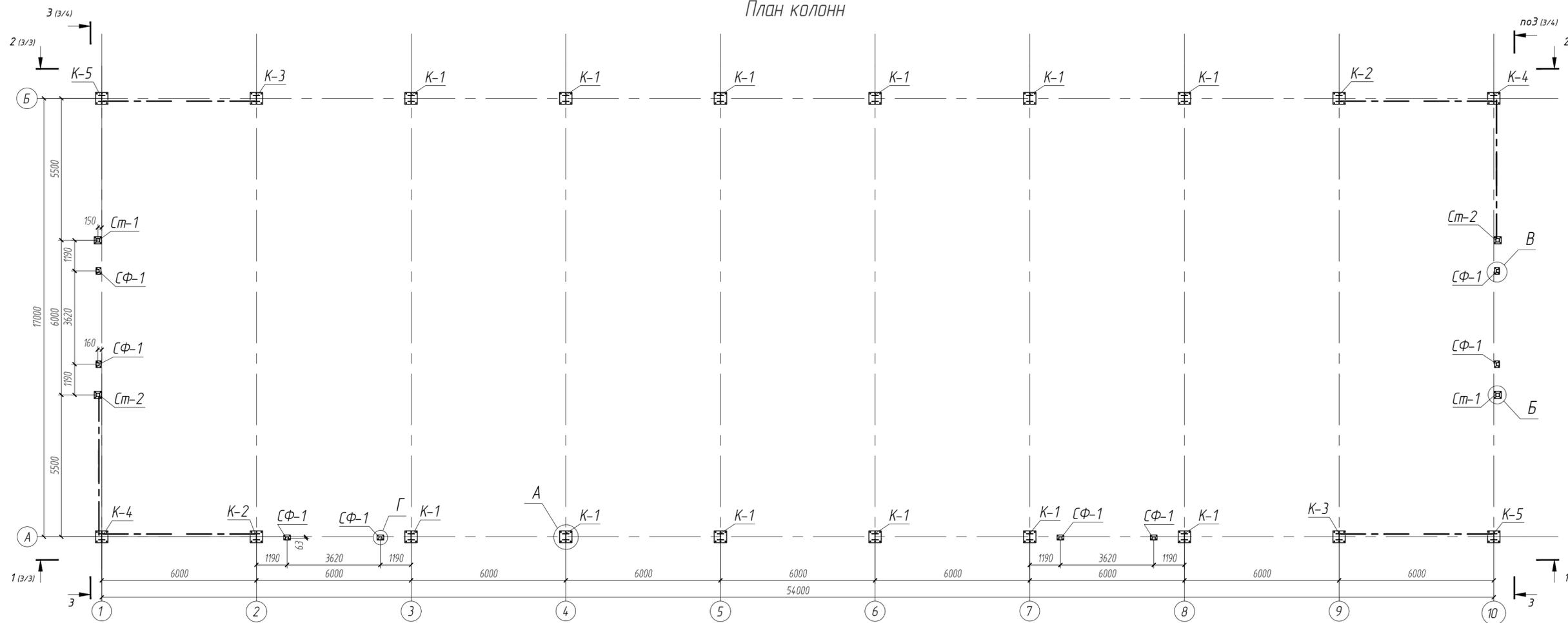
Ведомость метизов

Наименование и диаметр	Длина, мм	Кол-во, шт.	Вес, кг	Класс прочности болта	Примечание
Анкер химич. М16х160 - Zn	160	32	10.76	8.8	
Анкер химич. М20х240 - Zn	240	16	0.00	8.8	
Болт М16 - 6дх60.58.019 ГОСТ 7798-70	60	384	38.40	5.8	
Болт М20 - 6дх70.58.019 ГОСТ 7798-70	70	120	24.00	5.8	
Болт М30 - 6дх110.88.019 ГОСТ 7798-70	110	140	126.00	8.8	
Гайка М16 6Н.5.016 ГОСТ 5915-70	0	768	28.88	5	
Гайка М20 6Н.5.016 ГОСТ 5915-70	0	240	17.15	5	
Гайка М30 6Н.8.016 ГОСТ 5915-70	0	280	56.00	8	
Шайба С.16.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78	0	768	8.67	08кп	
Шайба С.20.01.08кп.016 ГОСТ 11371-78	0	240	4.12	08кп	
Шайба С.30.01.08кп ГОСТ 11371-78	0	280	28.00	08кп	

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

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стация	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	2	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Ведомости			

План колонн

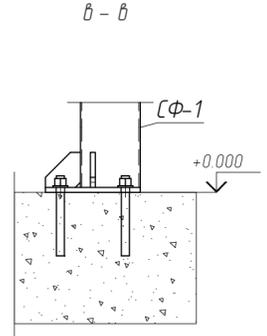
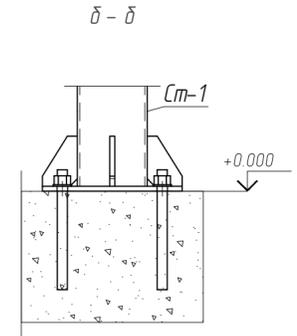
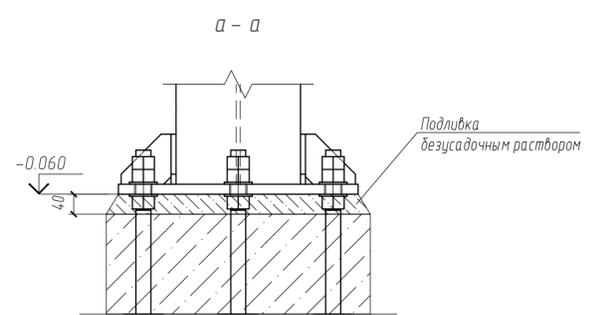
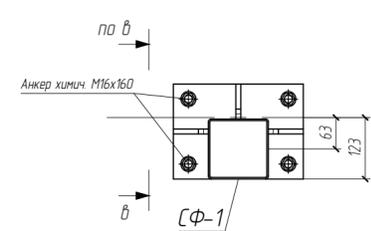
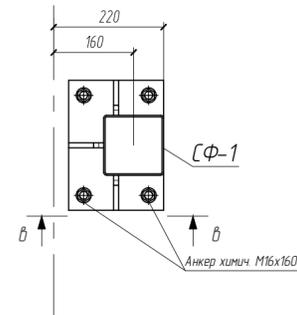
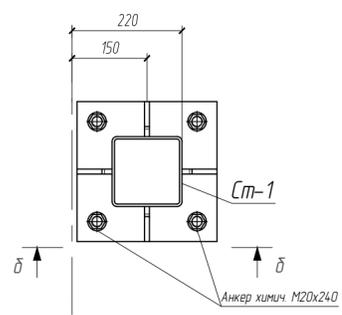
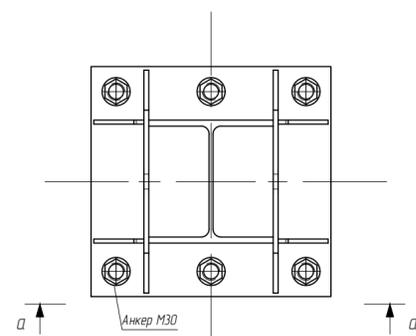


А

Б

В

Г

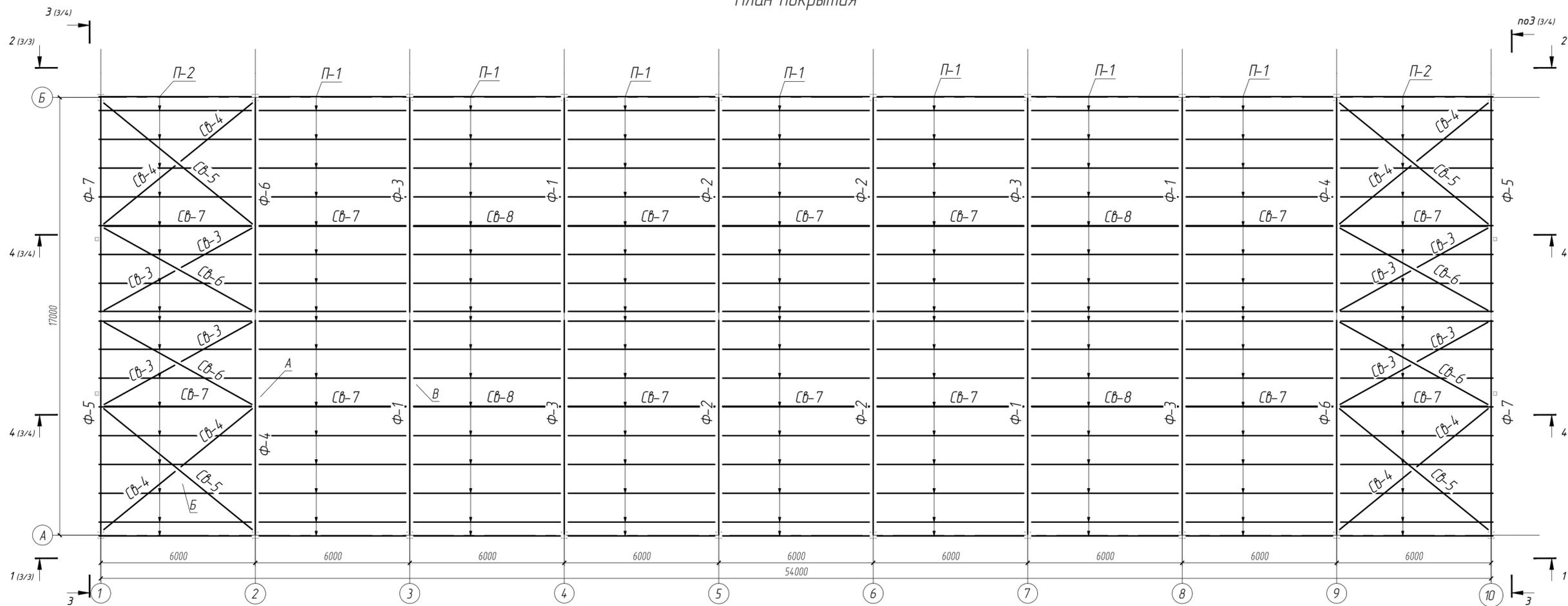


1. Общие данные см. лист 1.

					02/05/2022-КМД				
					Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550				
Изм.	Коллч	Лист	Издк.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стация	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	3/1	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	План колонн			

Инф. и подл. Подпись и дата. Взам. инф. и подл.

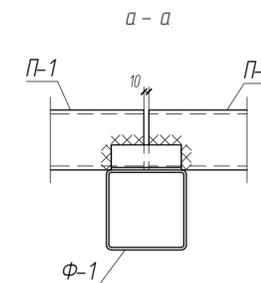
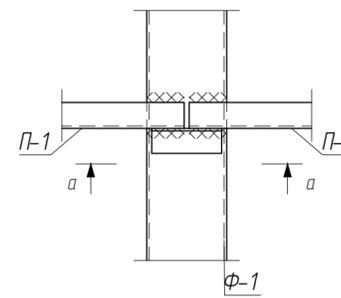
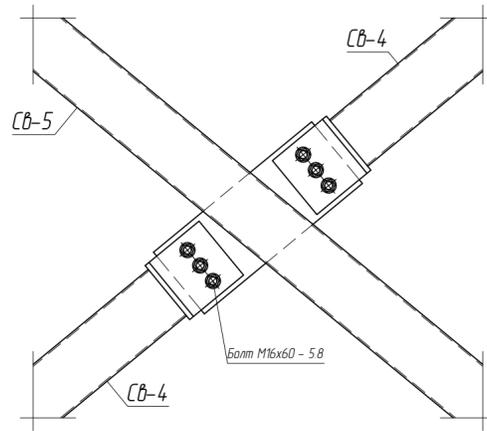
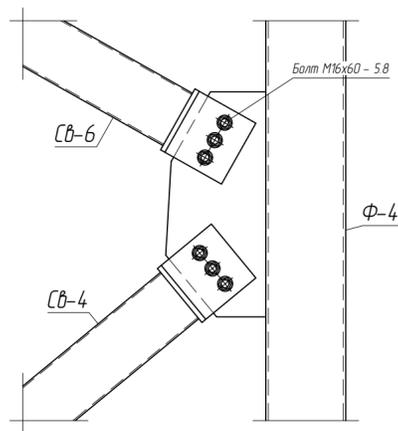
План покрытия



A
-

B
-

B
-

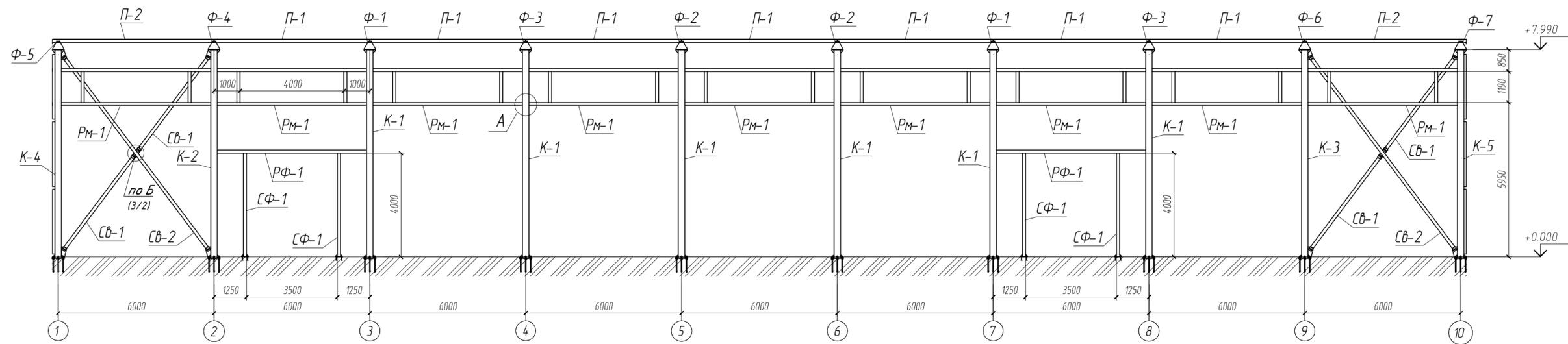


1. Общие данные см. лист 1.

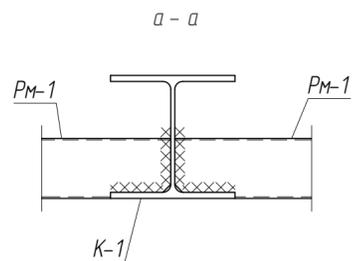
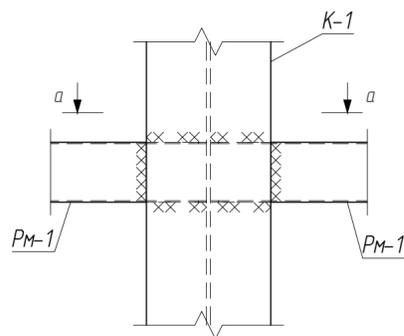
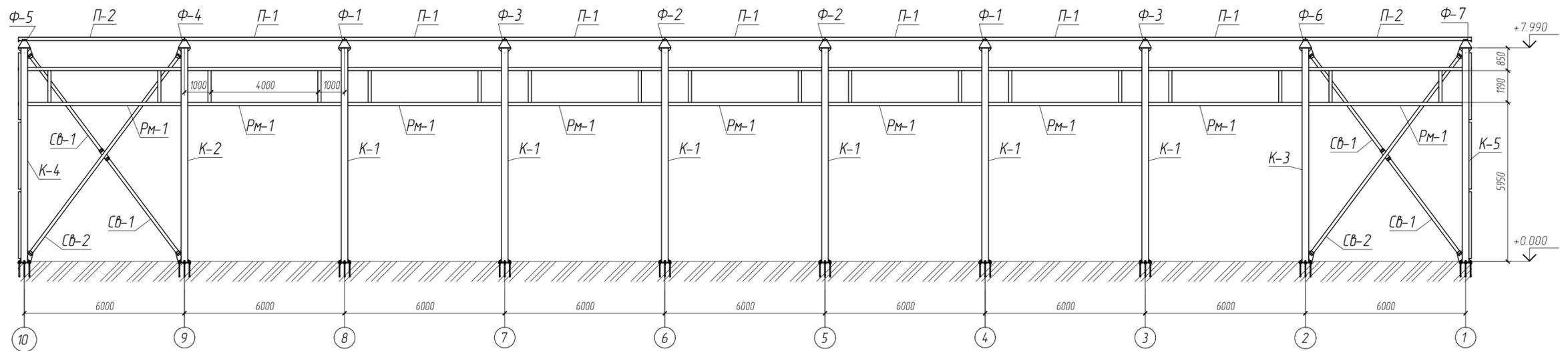
						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол-во	Лист	Издок	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стация	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	3/2	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	План покрытия			

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инф. № подл.

Разрез 1 - 1



Разрез 2 - 2

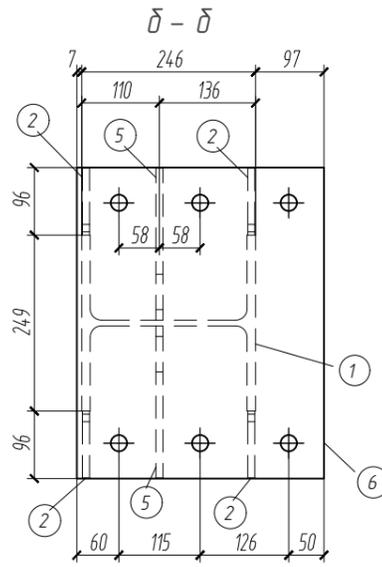
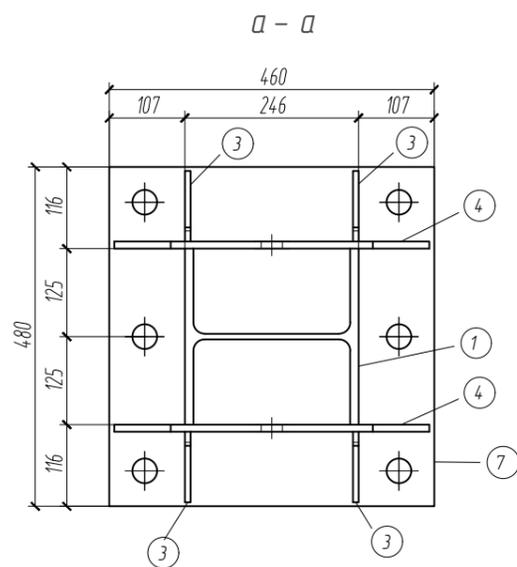
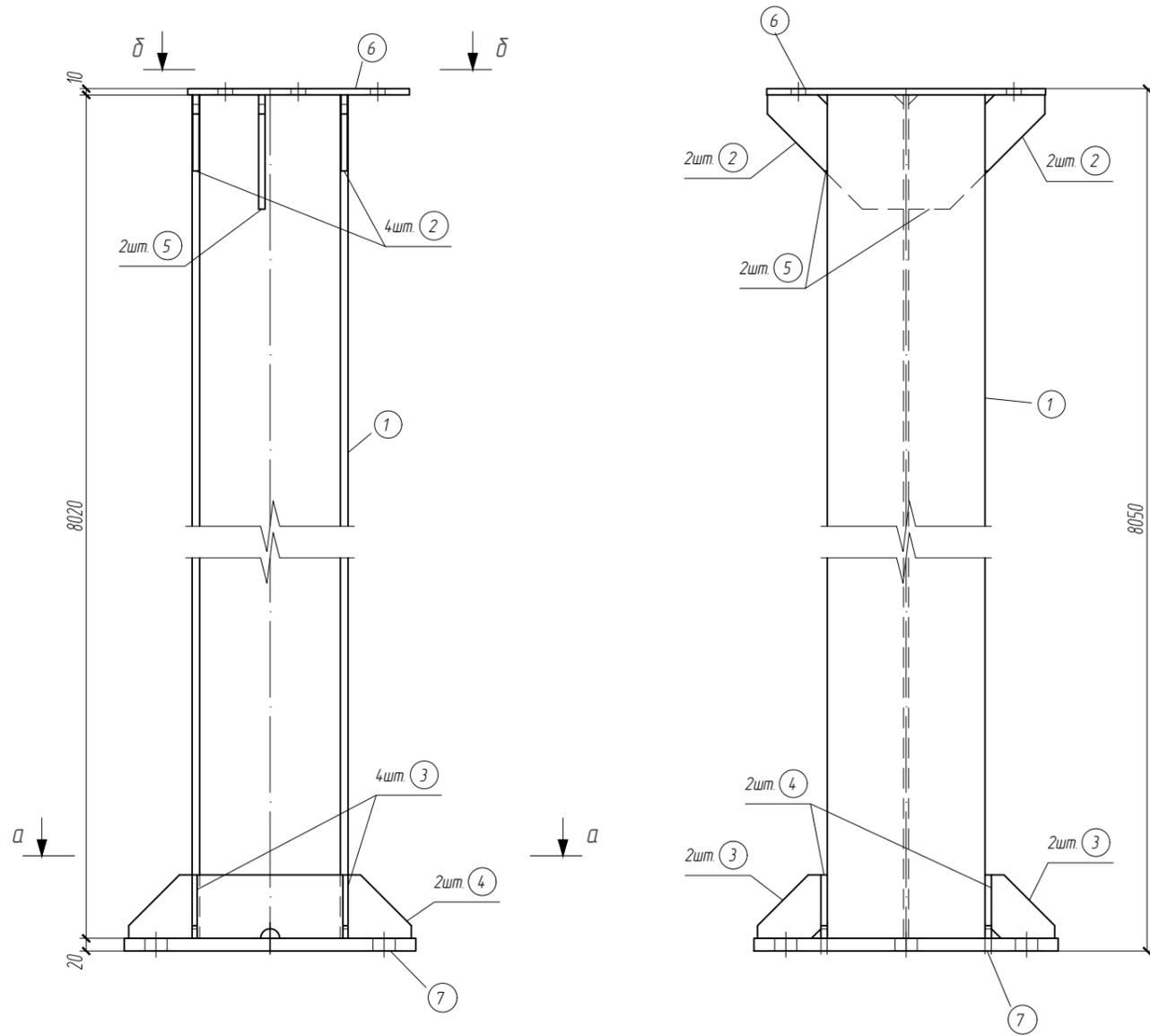


1. Общие данные см. лист 1.

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.чч	Лист	Издок	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	3/3	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Разрезы 1-1, 2-2			

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

Марка К-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемент		
К-1	1	1		±25К1	8020	502.1	502.1		С245	Без чертежа
	2	4		-10x94	120	0.9	3.6		С245	
	3	4		-8x100	100	0.6	2.5		С245	
	4	2		-10x100	446	3.5	7.0		С245	
	5	2		-10x180	215	3.0	6.1		С245	
	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		С245	
	7	1		-20x460	480	34.7	34.7	590.7	С245	
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%		22.7		

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

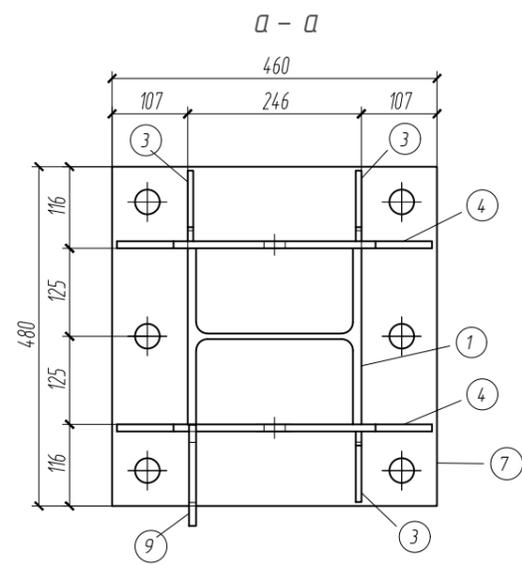
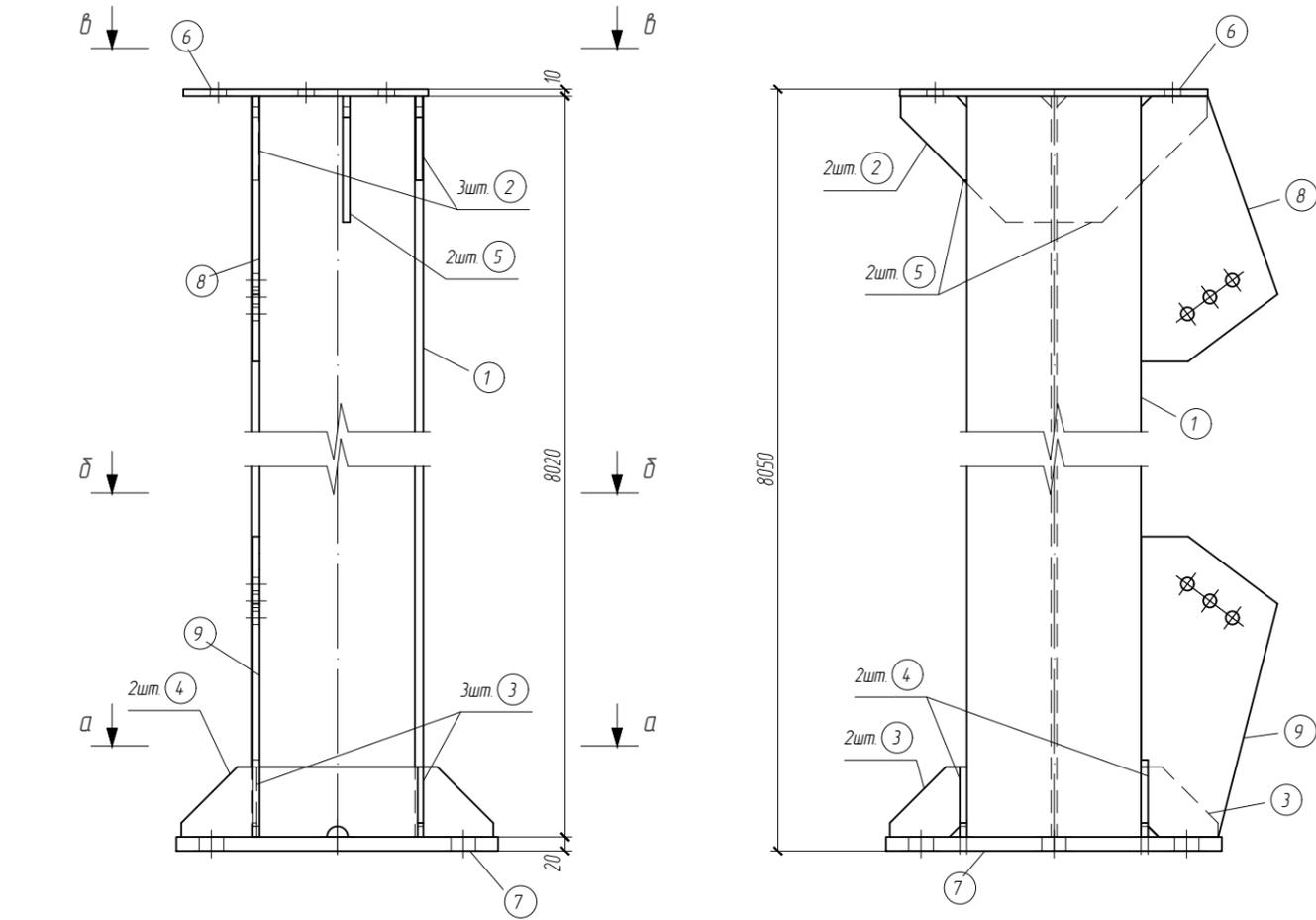
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
К-1	12	590.7	7088.1
		Общий вес: 7088.1	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

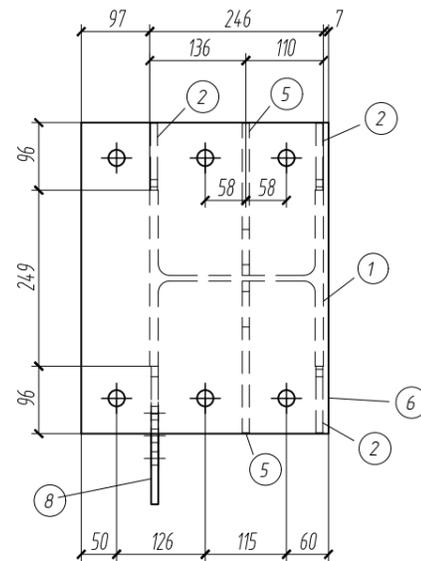
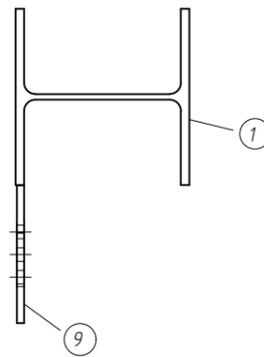
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата				
						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Разработал					27.05.2022	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Проверил					27.05.2022		Р	4	
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Колонна К-1			

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

Марка К-2



б - б



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемент		
К-2	1	1		±25К1	8020	502.1	502.1	602.0	С245	Без чертежа
	2	3		-10x94	120	0.9	2.7		С245	
	3	3		-8x100	100	0.6	1.9		С245	
	4	2		-10x100	446	3.5	7.0		С245	
	5	2		-10x180	215	3.0	6.1		С245	
	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		С245	
	7	1		-20x460	480	34.7	34.7		С245	
	8	1		-10x195	379	5.8	5.8		С245	
	9	1		-10x195	429	6.6	6.6		С245	
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%		23.2		

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
К-2	2	602.0	1203.9
		Общий вес: 1203.9	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

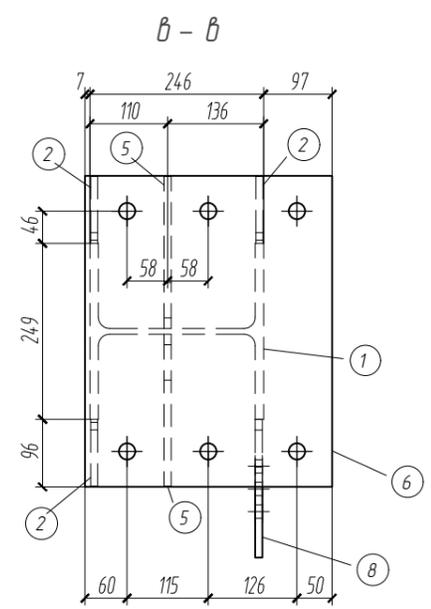
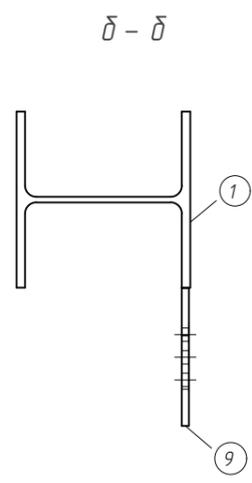
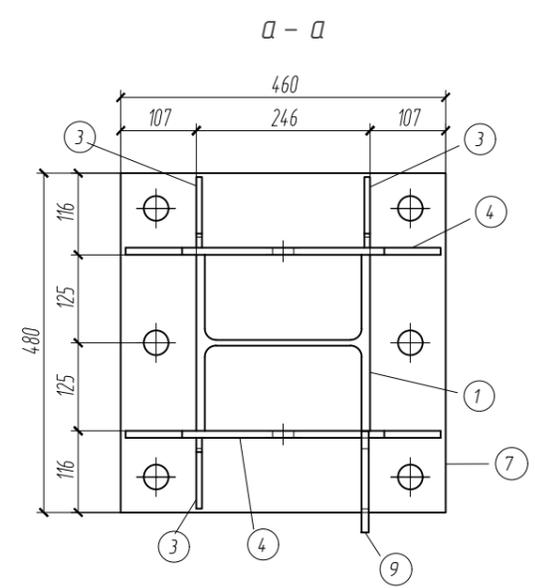
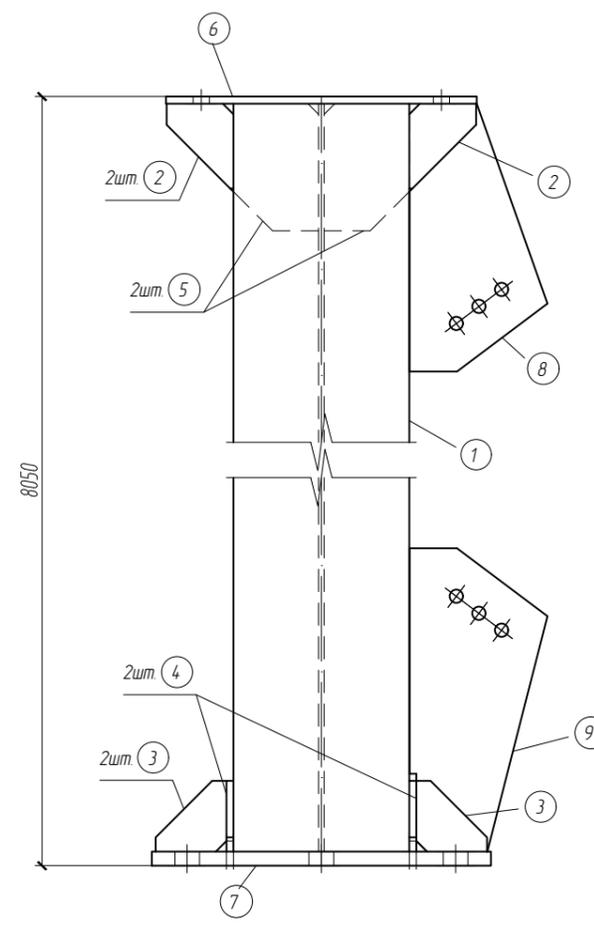
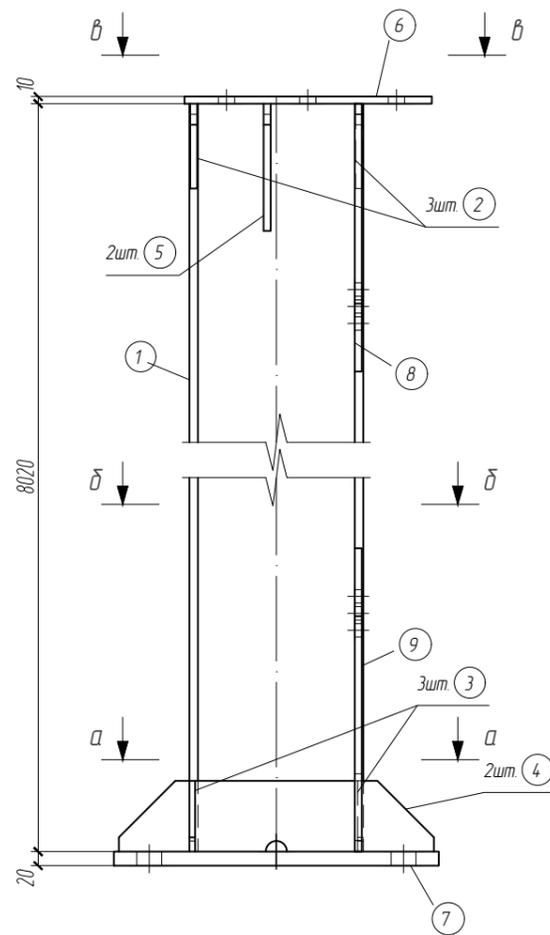
02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

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

Марка К-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элементов		
К-3	1	1		±25K1	8020	502.1	502.1	602.0	С245	Без чертежа
	2	3		-10x94	120	0.9	2.7		С245	
	3	3		-8x100	100	0.6	1.9		С245	
	4	2		-10x100	446	3.5	7.0		С245	
	5	2		-10x180	215	3.0	6.1		С245	
	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		С245	
	7	1		-20x460	480	34.7	34.7		С245	
	8	1		-10x195	379	5.8	5.8		С245	
	9	1		-10x195	429	6.6	6.6		С245	
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%		23.2		

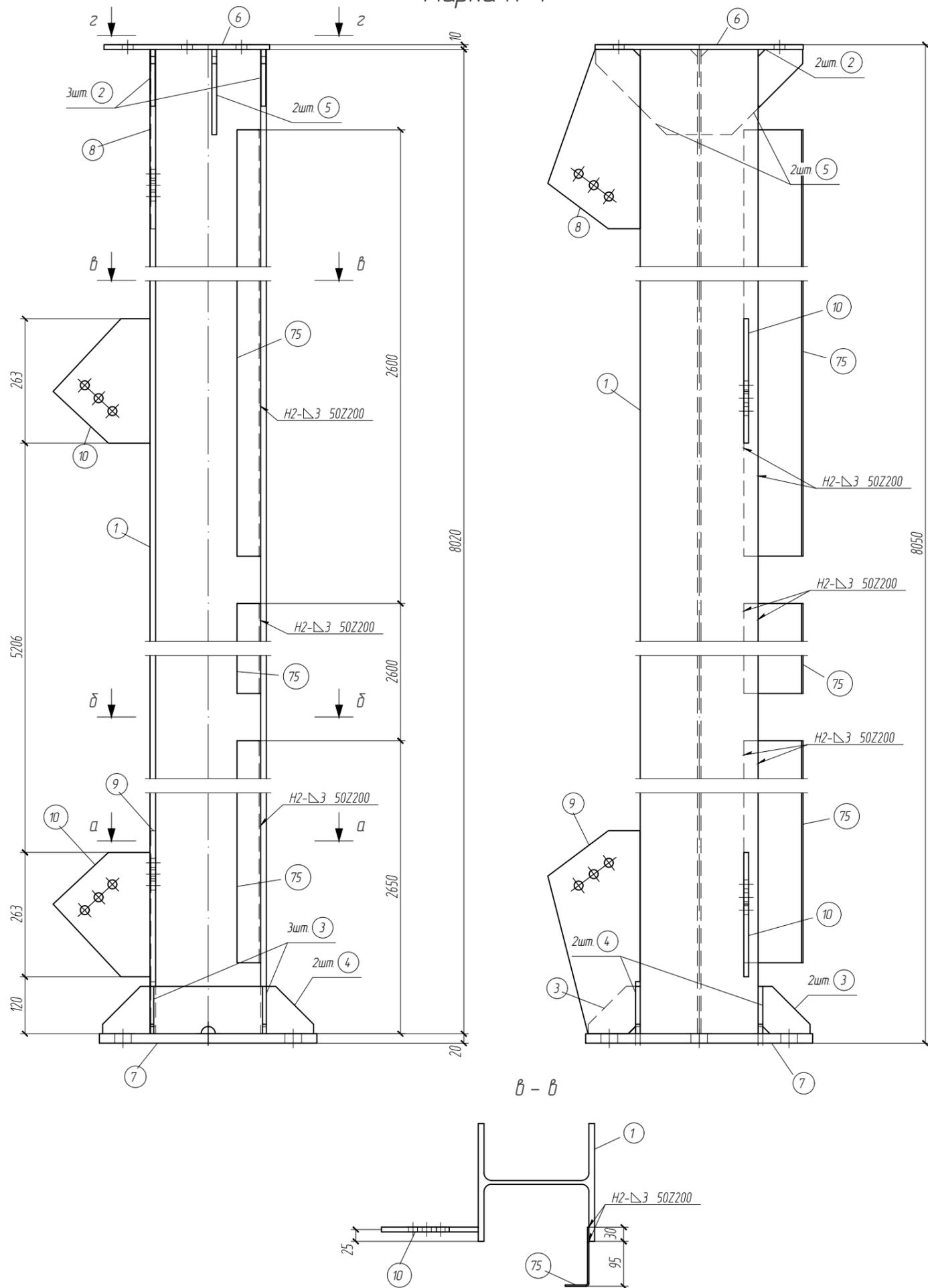
ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ			
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
К-3	2	602.0	1203.9
		Общий вес: 1203.9	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	6	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Колонна К-3			

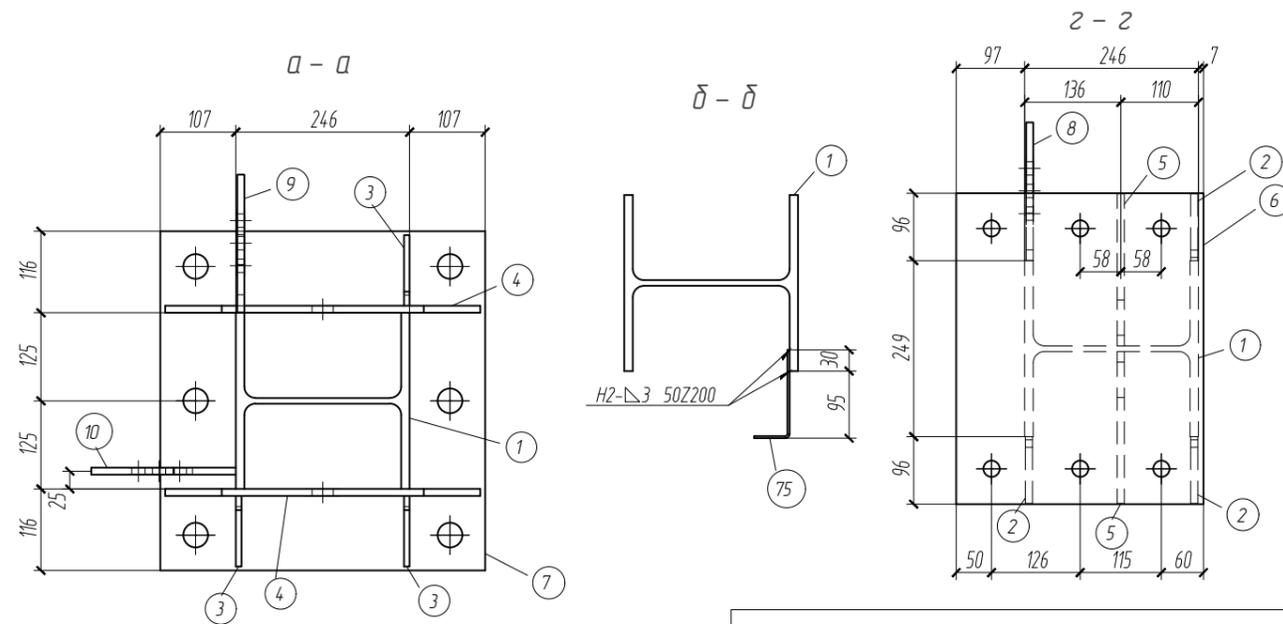
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Марка К-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемент		
К-4	1	1		±25K1	8020	502.1	502.1		С245	Без чертежа
	2	3		-10x94	120	0.9	2.7		С245	
	3	3		-8x100	100	0.6	1.9		С245	
	4	2		-10x100	446	3.5	7.0		С245	
	5	2		-10x180	215	3.0	6.1		С245	
	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		С245	
	7	1		-20x460	480	34.7	34.7		С245	
	8	1		-10x195	379	5.8	5.8		С245	
	9	1		-10x195	429	6.6	6.6		С245	
	10	2		-10x205	263	4.2	8.4		С245	
75	3		-3x172	2500	10.2	30.5		С245		
						642.4				
						Масса нап. металла 1%, раскрой 3%			24.7	



ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
К-4	2	642.4	1284.9
		Общий вес: 1284.9	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата
Разработал					27.05.2022
Проверил					27.05.2022
Т. контроль					27.05.2022
Н. контроль					27.05.2022
Утв.					27.05.2022

02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м

Колонна
К-4

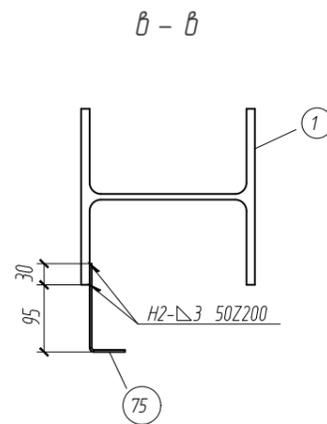
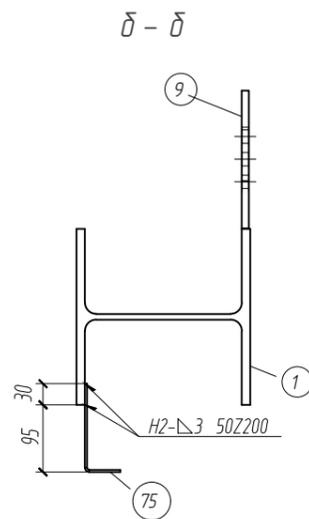
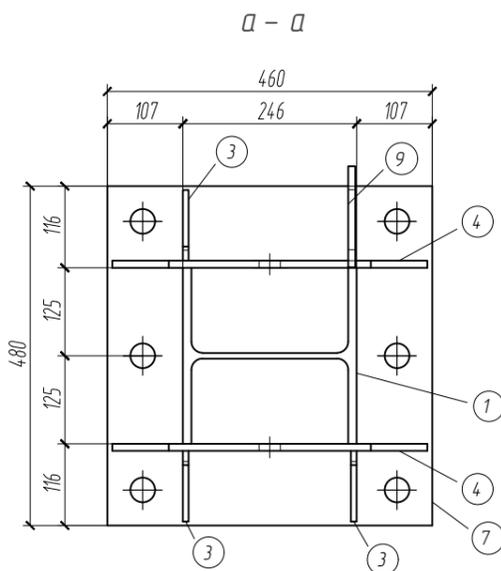
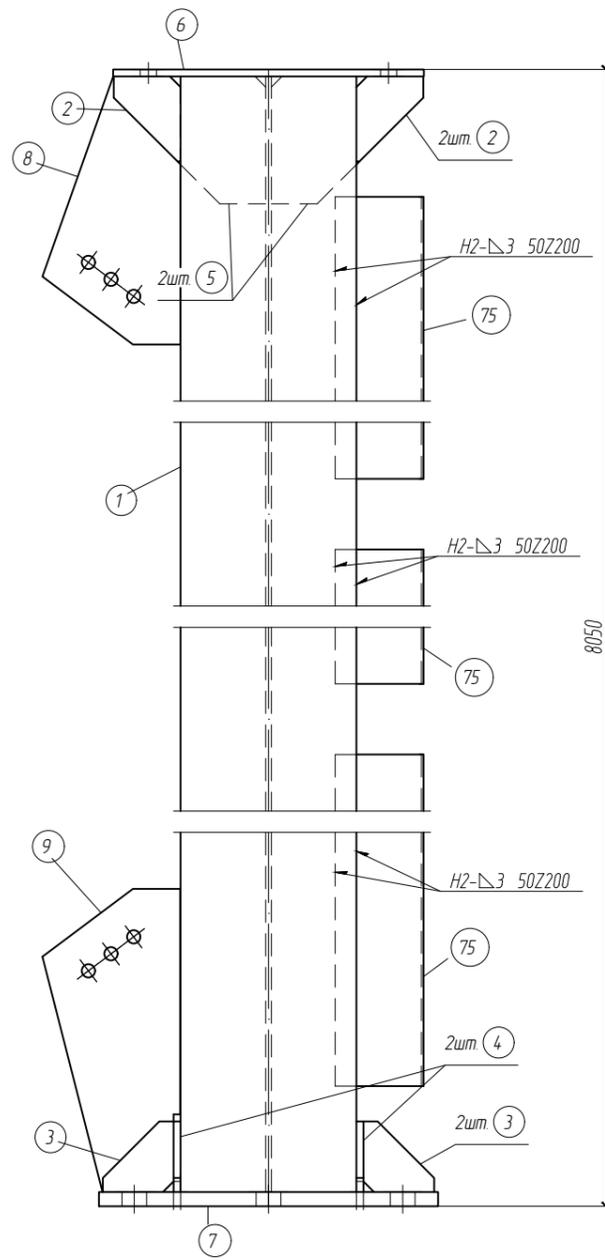
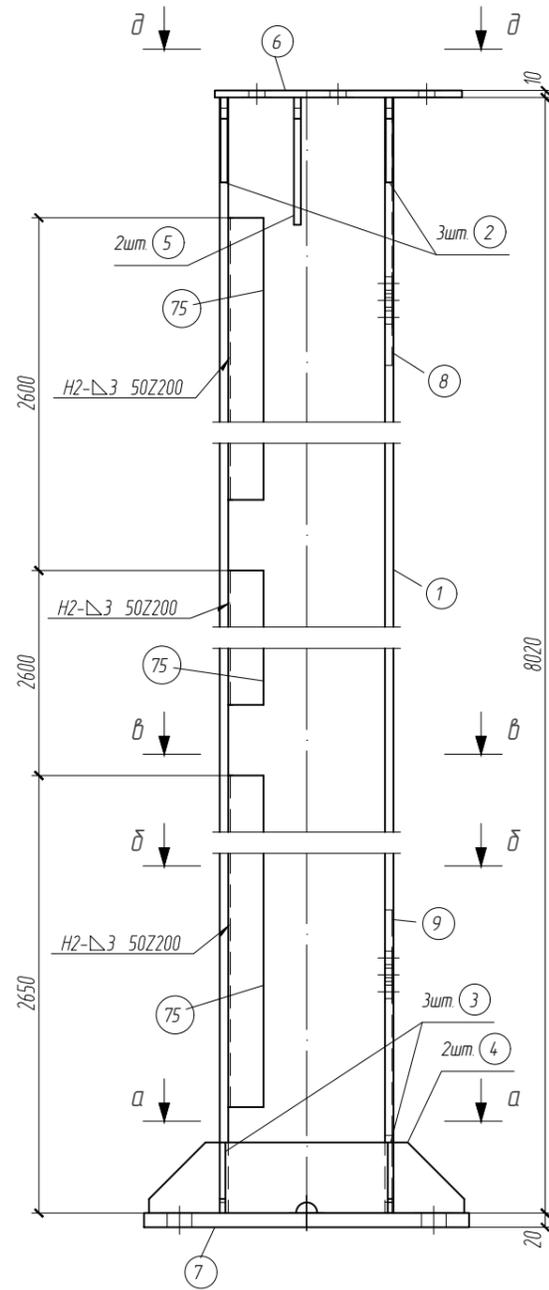
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Взам. инв. N

Подпись и дата

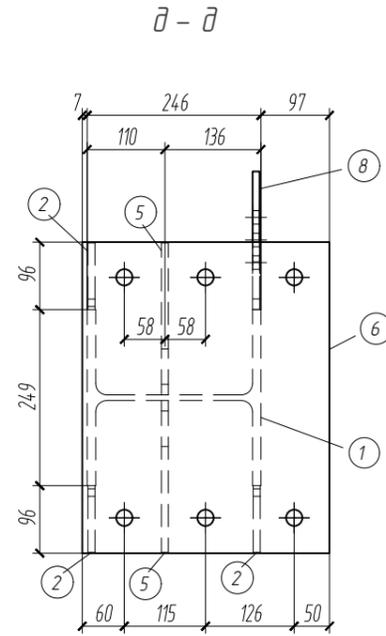
Инв. N подл.

Марка К-5



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание	
		м	н			Одной детали	Всех	Элемент			
К-5	1	1		±25K1	8020	502.1	502.1	633.6	С245	Без чертежа	
	2	3		-10x94	120	0.9	2.7		С245		
	3	3		-8x100	100	0.6	1.9		С245		
	4	2		-10x100	446	3.5	7.0		С245		
	5	2		-10x180	215	3.0	6.1		С245		
	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		С245		
	7	1		-20x460	480	34.7	34.7		С245		
	8	1		-10x195	379	5.8	5.8		С245		
	9	1		-10x195	429	6.6	6.6		С245		
	75	3		-3x172	2500	10.2	30.5		С245		
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%			24.4		



ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

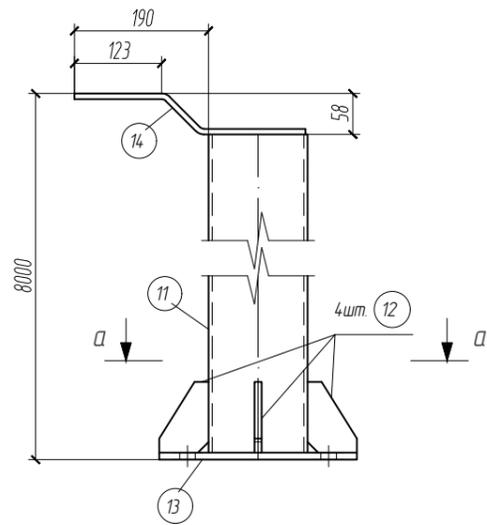
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
К-5	2	633.6	1267.3
		Общий вес: 1267.3	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

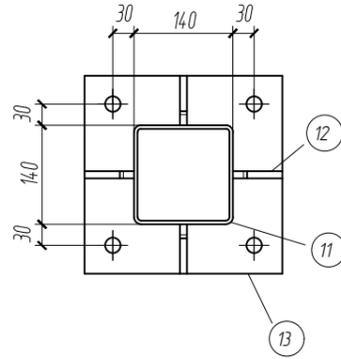
Изм.	Кол.уч.	Лист	Инд.	Подпись	Дата	02/05/2022-КМД		
Разработал					27.05.2022	Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550		
Проверил					27.05.2022			
Т. контроль					27.05.2022			
Н. контроль					27.05.2022			
Утв.					27.05.2022			
Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м						Стадия	Лист	Листов
Колонна К-5						Р	8	

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

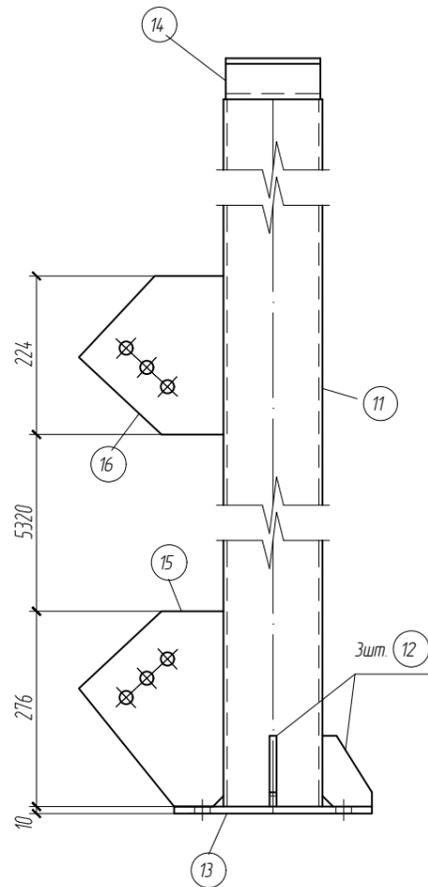
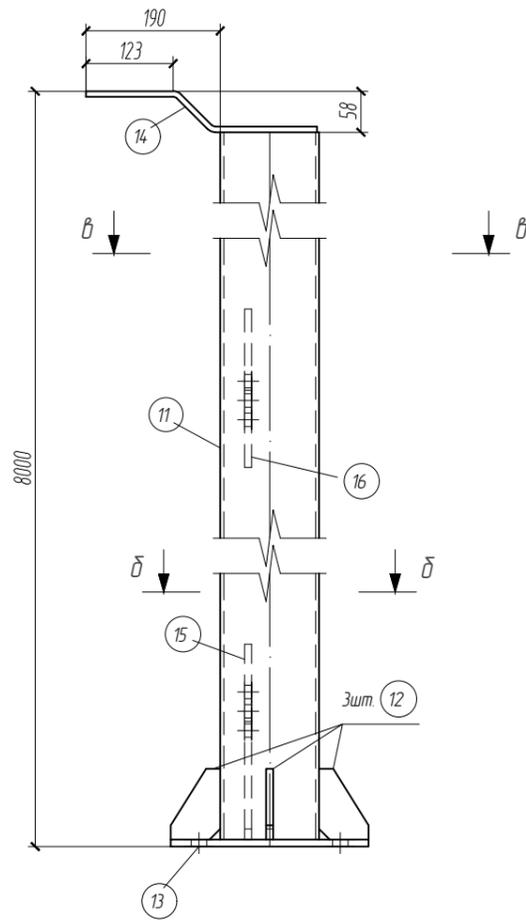
Марка Ст-1



а - а

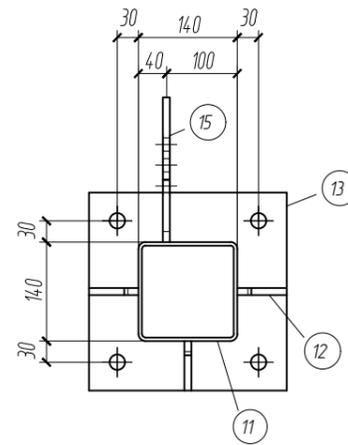


Марка Ст-2

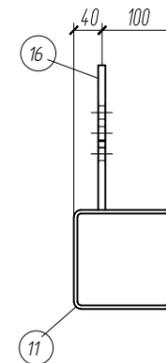


СПЕЦИФИКАЦИЯ										
Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемента		
Ст-1	11	1		Гн. □ 140x5	7932	164.1	164.1	182.5	Ст245	Без чертежа
	12	4		-10x70	100	0.5	2.2		Ст245	
	13	1		-10x280	280	6.2	6.2		Ст245	
	14	1		-8x134	353	3.0	3.0		Ст245	
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						7.0			
Ст-2	11	1		Гн. □ 140x5	7932	164.1	164.1	190.2	Ст245	Без чертежа
	12	3		-10x70	100	0.5	1.6		Ст245	
	13	1		-10x280	280	6.2	6.2		Ст245	
	14	1		-8x134	353	3.0	3.0		Ст245	
	15	1		-10x205	276	4.4	4.4		Ст245	
	16	1		-10x205	224	3.6	3.6		Ст245	
Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						7.3				

δ - δ



в - в



ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

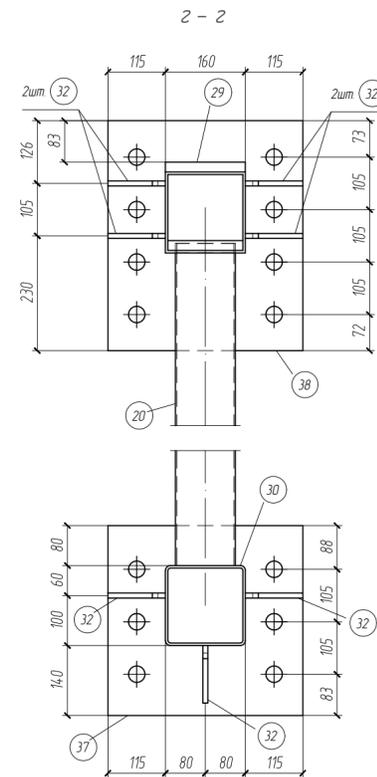
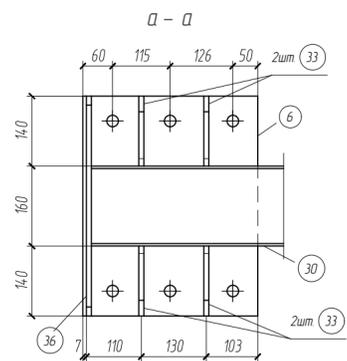
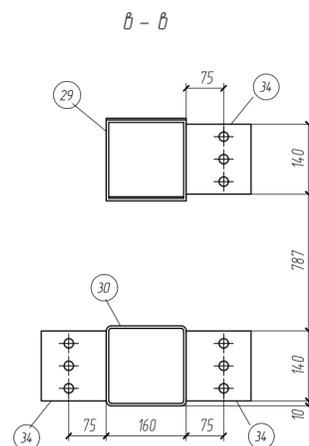
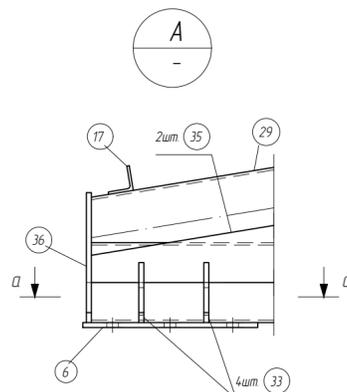
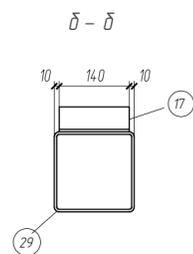
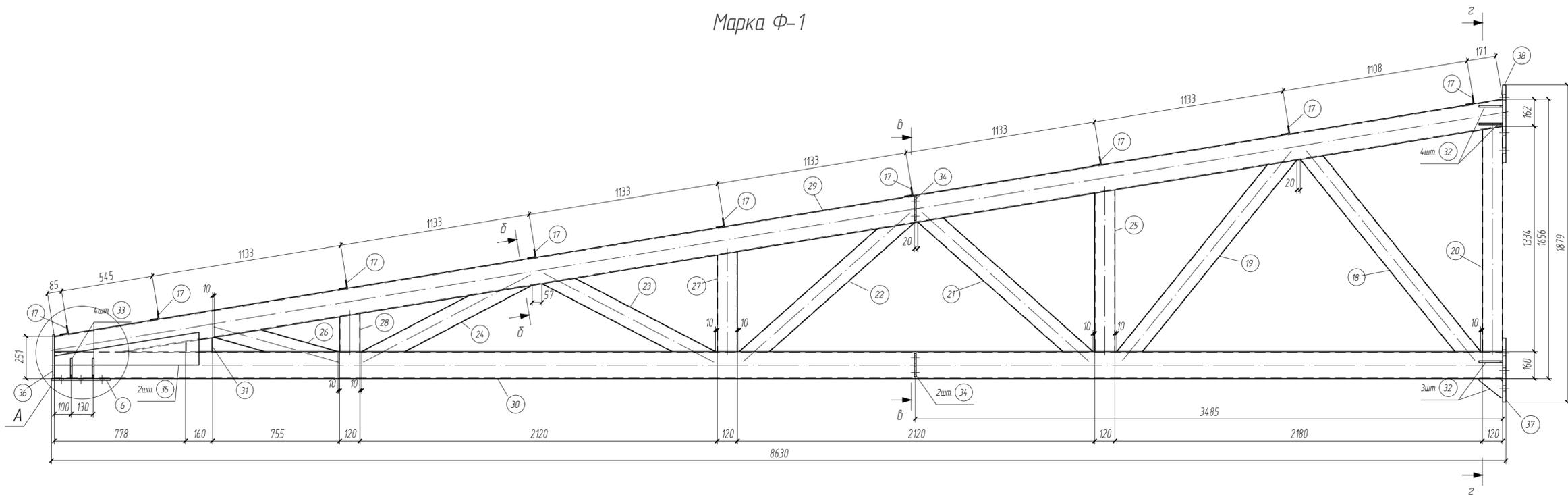
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ст-1	2	182.5	364.9
Ст-2	2	190.2	380.5
Общий вес: 745.4			

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		р	9	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Стойка Ст-1, Ст-2			

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

Марка Ф-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемента		
Ф-1	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		C245	
	17	9		Л50x5	140	0.5	4.8		C245	Без чертежа
	18	1		Гн □ 120x3	1557	16.9	16.9		C245	
	19	1		Гн □ 120x3	1555	16.9	16.9		C245	
	20	1		Гн □ 120x3	1334	14.5	14.5		C245	
	21	1		Гн □ 120x3	1286	13.9	13.9		C245	
	22	1		Гн □ 120x3	1285	13.9	13.9		C245	
	23	1		Гн □ 120x3	1099	11.9	11.9		C245	
	24	1		Гн □ 120x3	1079	11.7	11.7		C245	
	25	1		Гн □ 120x3	958	10.4	10.4		C245	
	26	1		Гн □ 120x3	730	7.9	7.9		C245	
	27	1		Гн □ 120x3	592	6.4	6.4		C245	
	28	1		Гн □ 120x3	225	2.4	2.4		C245	
	29	1		Гн □ 160x5	8722	207.8	207.8		C245	
	30	1		Гн □ 160x5	8593	204.8	204.8		C245	Без чертежа
	31	1		Гн □ 160x5	82	2.0	2.0		C245	
	32	7		-10x115	140	1.3	8.8		C245	
	33	4		-10x120	140	1.3	5.3		C245	
	34	3		-10x130	140	1.4	4.3		C245	
	35	2		-8x195	858	10.5	21.0		C245	
	36	1		-10x260	440	9.0	9.0		C245	
	37	1		-20x380	390	23.3	23.3		C245	
	38	1		-20x390	460	28.2	28.2		C245	
Масса нап. металла 1%, раскрой 3%							26.3			
							684.4			

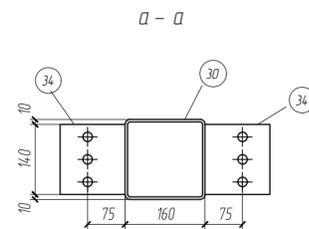
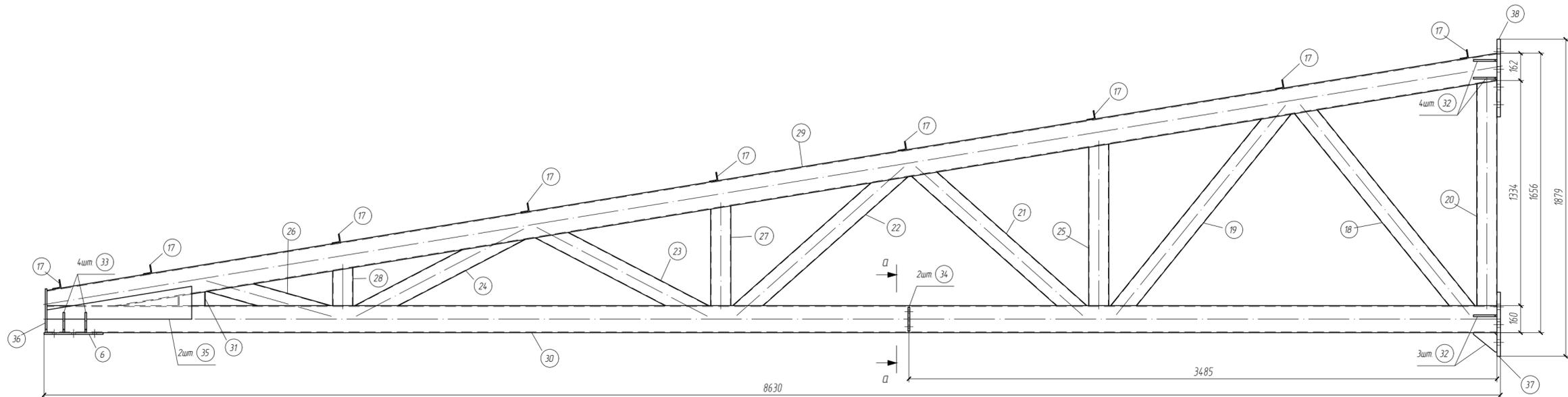
- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14.771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ			
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ф-1	4	684.4	2737.6
Общий вес:		2737.6	

02/05/2022-КМД					
Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50.21.0070211.1550					
Изм.	Кол-во	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал					27.05.2022
Проверил					27.05.2022
Т. контроль					27.05.2022
Н. контроль					27.05.2022
Утв.					27.05.2022
Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м					
Ферма Ф-1			Стация	Лист	Листов
			Р	10	

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инф. № покл.

Марка Ф-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элементов		
Ф-2	6	1		-10x350	440	12.1	12.1			
	17	9		∟50x5	140	0.5	4.8			Без чертежа
	18	1		Гн □ 120x3	1557	16.9	16.9			
	19	1		Гн □ 120x3	1555	16.9	16.9			
	20	1		Гн □ 120x3	1334	14.5	14.5			
	21	1		Гн □ 120x3	1286	13.9	13.9			
	22	1		Гн □ 120x3	1285	13.9	13.9			
	23	1		Гн □ 120x3	1099	11.9	11.9			
	24	1		Гн □ 120x3	1079	11.7	11.7			
	25	1		Гн □ 120x3	958	10.4	10.4			
	26	1		Гн □ 120x3	730	7.9	7.9			
	27	1		Гн □ 120x3	592	6.4	6.4			
	28	1		Гн □ 120x3	225	2.4	2.4			
	29	1		Гн □ 160x5	8722	207.8	207.8			
	30	1		Гн □ 160x5	8593	204.8	204.8			Без чертежа
	31	1		Гн □ 160x5	82	2.0	2.0			
	32	7		-10x115	140	1.3	8.8			
	33	4		-10x120	140	1.3	5.3			
34	2		-10x130	140	1.4	2.9				
35	2		-8x195	858	10.5	21.0				
36	1		-10x260	440	9.0	9.0				
37	1		-20x380	390	23.3	23.3				
38	1		-20x390	460	28.2	28.2				
Масса нап. металла 1%, раскрой 3%						26.3				
						682.9				

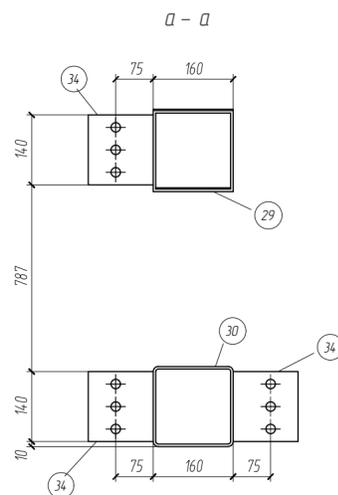
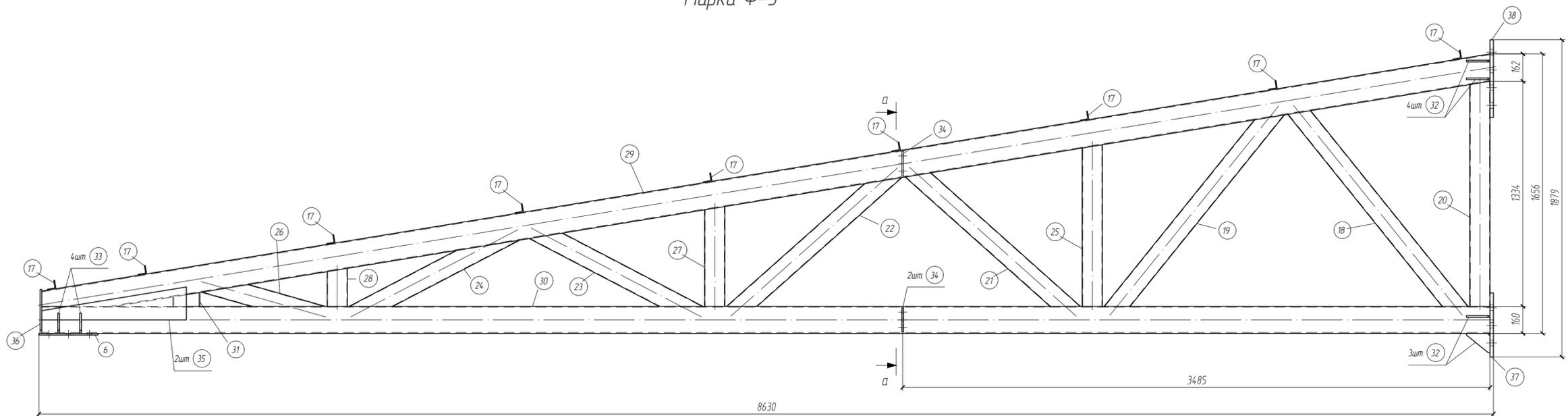
1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14.771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.
3. Геометрию фермы и узлы изготовить по листу 10.

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ			
Марка элемента	Кол-во, шт	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ф-2	4	682.9	2731.7
Общий вес:		2731.7	

02/05/2022-КМД					
Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50.21.0070211.1550					
Изм.	Кол-во	Лист	Издок	Подпись	Дата
Разработал					27.05.2022
Проверил					27.05.2022
Т. контроль					27.05.2022
Н. контроль					27.05.2022
Утв.					27.05.2022
Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м					
Ферма Ф-2			Стадия	Лист	Листов
			Р	11	

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

Марка Ф-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемента		
Ф-3	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		С245	
	17	9		Л50x5	140	0.5	4.8		С245	Без чертежа
	18	1		Гн □ 120x3	1557	16.9	16.9		С245	
	19	1		Гн □ 120x3	1555	16.9	16.9		С245	
	20	1		Гн □ 120x3	1334	14.5	14.5		С245	
	21	1		Гн □ 120x3	1286	13.9	13.9		С245	
	22	1		Гн □ 120x3	1285	13.9	13.9		С245	
	23	1		Гн □ 120x3	1099	11.9	11.9		С245	
	24	1		Гн □ 120x3	1079	11.7	11.7		С245	
	25	1		Гн □ 120x3	958	10.4	10.4		С245	
	26	1		Гн □ 120x3	730	7.9	7.9		С245	
	27	1		Гн □ 120x3	592	6.4	6.4		С245	
	28	1		Гн □ 120x3	225	2.4	2.4		С245	
	29	1		Гн □ 160x5	8722	207.8	207.8		С245	
	30	1		Гн □ 160x5	8593	204.8	204.8		С245	Без чертежа
	31	1		Гн □ 160x5	82	2.0	2.0		С245	
	32	7		-10x115	140	1.3	8.8		С245	
	33	4		-10x120	140	1.3	5.3		С245	
34	3		-10x130	140	1.4	4.3		С245		
35	2		-8x195	858	10.5	21.0		С245		
36	1		-10x260	440	9.0	9.0		С245		
37	1		-20x380	390	23.3	23.3		С245		
38	1		-20x390	460	28.2	28.2		С245		
						684.4				
Масса нап. металла 1%, раскрой 3%						26.3				

- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14.771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.
- Геометрию фермы и узлы изготовить по листу 10.

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ф-3	4	684.4	2737.6
		Общий вес: 2737.6	

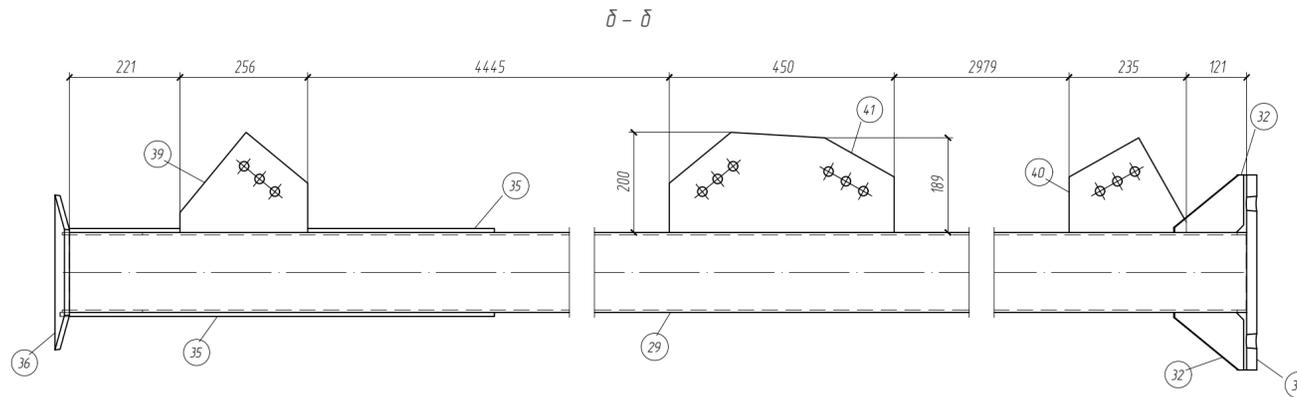
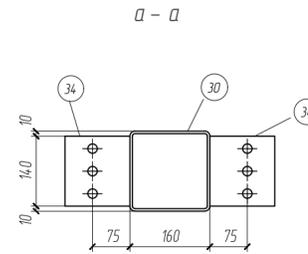
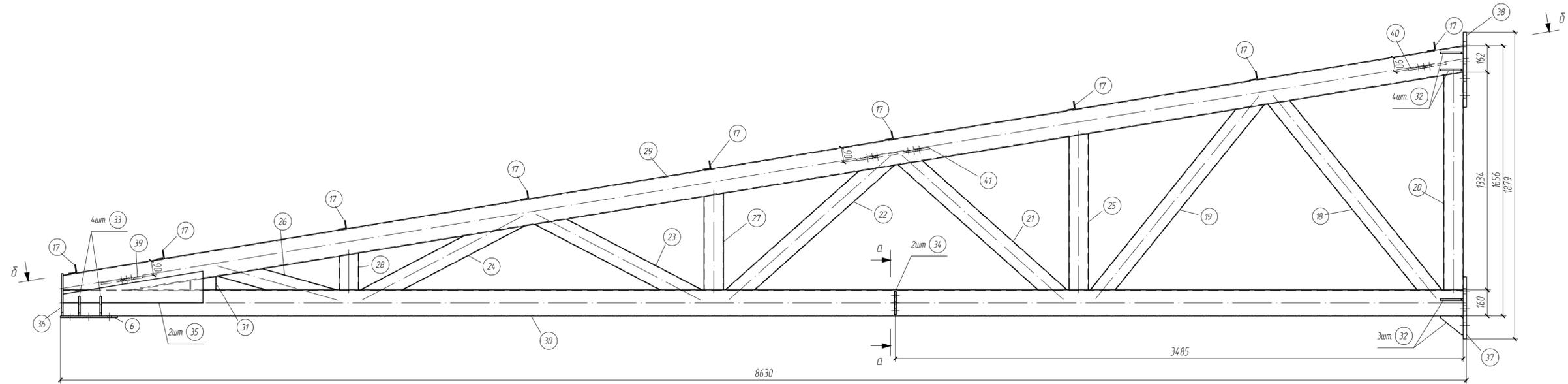
02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50.21.0070211.1550

Изм.	Кол-ч	Лист	Издок	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

Взам. инф. №
Подпись и дата
Инф. № подл.

Марка Ф-4



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элементов		
Ф-4	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		C245	
	17	9		∟50x5	14.0	0.5	4.8		C245	Без чертежа
	18	1		Гн □ 120x3	1557	16.9	16.9		C245	
	19	1		Гн □ 120x3	1555	16.9	16.9		C245	
	20	1		Гн □ 120x3	1334	14.5	14.5		C245	
	21	1		Гн □ 120x3	1286	13.9	13.9		C245	
	22	1		Гн □ 120x3	1285	13.9	13.9		C245	
	23	1		Гн □ 120x3	1099	11.9	11.9		C245	
	24	1		Гн □ 120x3	1079	11.7	11.7		C245	
	25	1		Гн □ 120x3	958	10.4	10.4		C245	
	26	1		Гн □ 120x3	730	7.9	7.9		C245	
	27	1		Гн □ 120x3	592	6.4	6.4		C245	
	28	1		Гн □ 120x3	225	2.4	2.4		C245	
	29	1		Гн □ 160x5	8722	207.8	207.8		C245	
	30	1		Гн □ 160x5	8593	204.8	204.8		C245	Без чертежа
	31	1		Гн □ 160x5	82	2.0	2.0		C245	
	32	7		-10x115	14.0	1.3	8.8		C245	
	33	4		-10x120	14.0	1.3	5.3		C245	
	34	2		-10x130	14.0	1.4	2.9		C245	
	35	2		-8x195	858	10.5	21.0		C245	
	36	1		-10x260	44.0	9.0	9.0		C245	
37	1		-20x380	39.0	23.3	23.3		C245		
38	1		-20x390	46.0	28.2	28.2		C245		
39	1		-10x200	25.6	4.0	4.0		C245		
40	1		-10x189	23.5	3.5	3.5		C245		
41	1		-10x200	4.50	7.1	7.1		C245		
Масса нап. металла 1%, раскрой 3%						26.8				
						698.1				

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ф-4	2	698.1	1396.2
Общий вес:		1396.2	

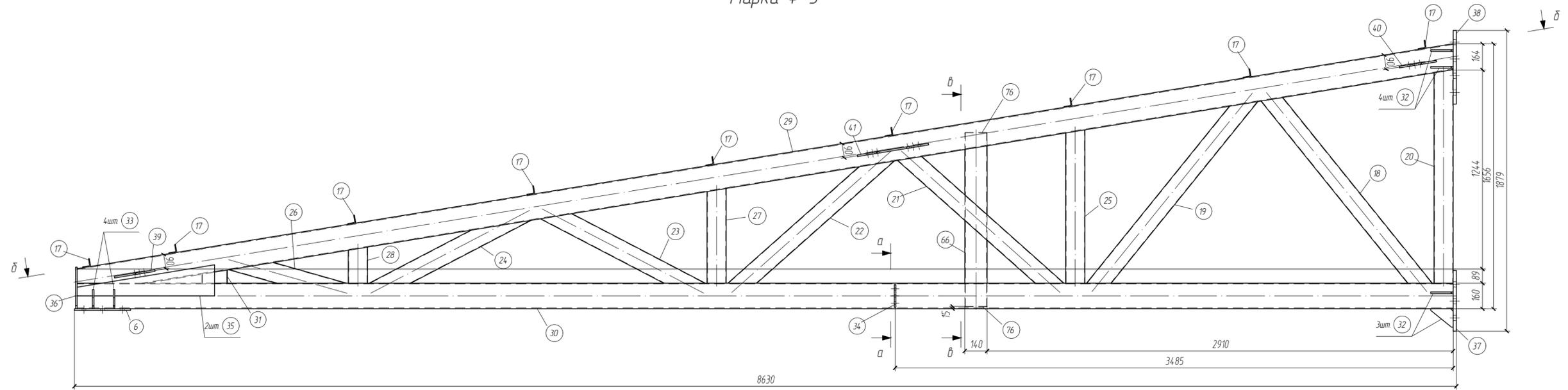
- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14.771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.
- Геометрию фермы и узлы изготовить по листу 10.

02/05/2022-КМД					
Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50.21.0070211.1550					
Изм.	Кол-во	Лист	Издок	Подпись	Дата
Разработал					27.05.2022
Проверил					27.05.2022
Т. контроль					27.05.2022
Н. контроль					27.05.2022
Утв.					27.05.2022

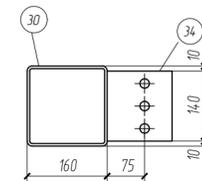
Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м			Стация	Лист	Листов
Ферма Ф-4			Р	13	

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

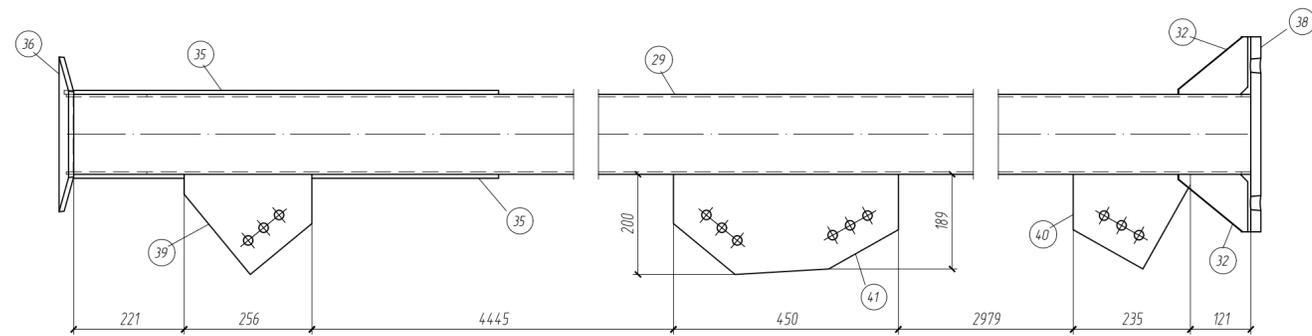
Марка Ф-5



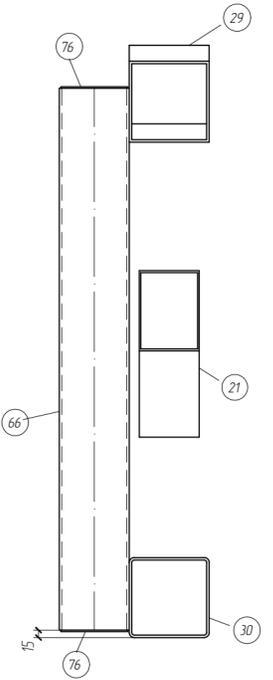
а - а



б - б



в - в



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемента		
Ф-5	6	1		-10x350	440	12.1			C245	
	17	9		∟50x5	14.0	0.5	4.8		C245	Без чертежа
	18	1		Гн □ 120x3	1557	16.9	16.9		C245	
	19	1		Гн □ 120x3	1555	16.9	16.9		C245	
	20	1		Гн □ 120x3	1334	14.5	14.5		C245	
	21	1		Гн □ 120x3	1286	13.9	13.9		C245	
	22	1		Гн □ 120x3	1285	13.9	13.9		C245	
	23	1		Гн □ 120x3	1099	11.9	11.9		C245	
	24	1		Гн □ 120x3	1079	11.7	11.7		C245	
	25	1		Гн □ 120x3	958	10.4	10.4		C245	
	26	1		Гн □ 120x3	730	7.9	7.9		C245	
	27	1		Гн □ 120x3	592	6.4	6.4		C245	
	28	1		Гн □ 120x3	225	2.4	2.4		C245	
	29	1		Гн □ 160x5	8722	207.8	207.8		C245	
	30	1		Гн □ 160x5	8593	204.8	204.8		C245	Без чертежа
	31	1		Гн □ 160x5	82	2.0	2.0		C245	
	32	7		-10x115	14.0	1.3	8.8		C245	
	33	4		-10x120	14.0	1.3	5.3		C245	
	34	1		-10x130	14.0	1.4	1.4		C245	
	35	2		-8x195	858	10.5	21.0		C245	
36	1		-10x260	44.0	9.0	9.0		C245		
37	1		-20x380	39.0	23.3	23.3		C245		
38	1		-20x390	46.0	28.2	28.2		C245		
39	1		-10x200	25.6	4.0	4.0		C245		
40	1		-10x189	23.5	3.5	3.5		C245		
41	1		-10x200	45.0	7.1	7.1		C245		
66	1		Гн □ 140x5	1084	22.4	22.4		C245	Без чертежа	
76	2		-3x134	13.4	0.4	0.8		C245	Без чертежа	
Масса нап. металла 1%, раскрой 3%						27.7				

720.8

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14.771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.
3. Геометрию фермы и узлы изготовить по листу 10.

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ф-5	2	720.8	1441.6
Общий вес: 1441.6			

02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50.21.0070211.1550

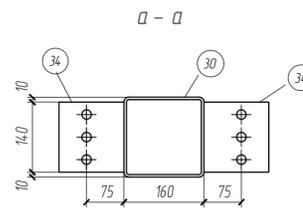
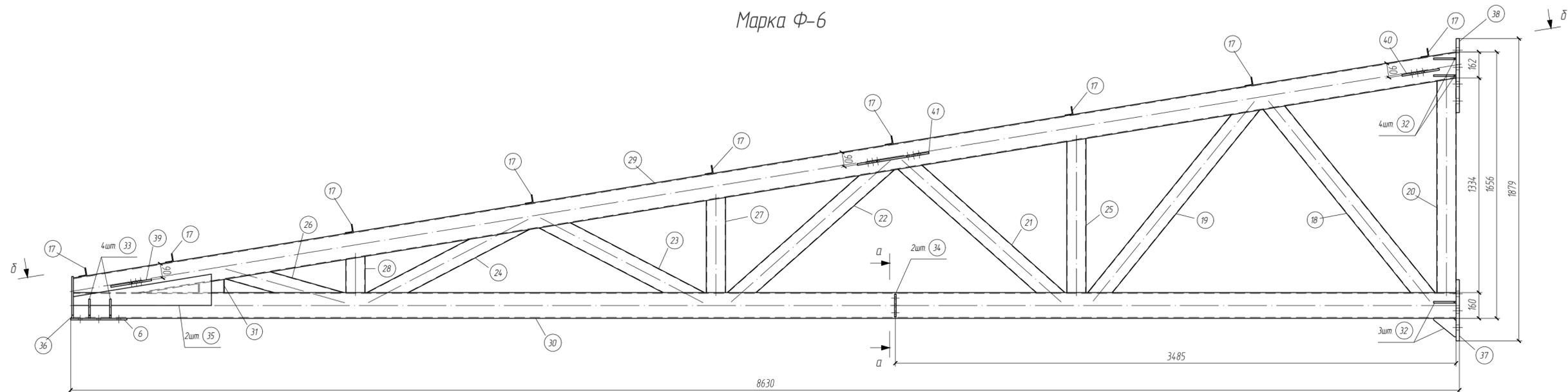
Изм.	Кол-ч	Лист	Издок	Подпись	Дата
Разработал					27.05.2022
Проверил					27.05.2022
Т. контроль					27.05.2022
Н. контроль					27.05.2022
Утв.					27.05.2022

Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м

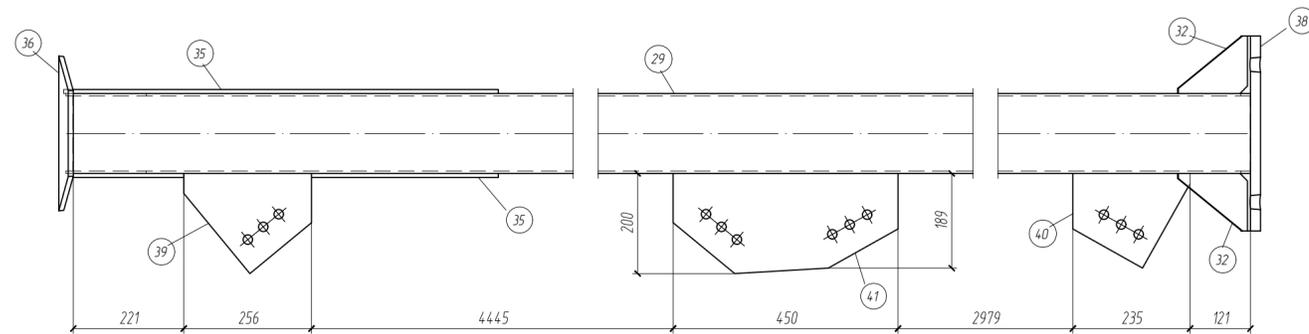
Стация	Лист	Листов
Р	14	

Ферма
Ф-5

Марка Ф-6



б - б



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемента		
Ф-6	6	1		-10x350	440	12.1	12.1		C245	
	17	9		∟50x5	14.0	0.5	4.8		C245	Без чертежа
	18	1		Гн □ 120x3	1557	16.9	16.9		C245	
	19	1		Гн □ 120x3	1555	16.9	16.9		C245	
	20	1		Гн □ 120x3	1334	14.5	14.5		C245	
	21	1		Гн □ 120x3	1286	13.9	13.9		C245	
	22	1		Гн □ 120x3	1285	13.9	13.9		C245	
	23	1		Гн □ 120x3	1099	11.9	11.9		C245	
	24	1		Гн □ 120x3	1079	11.7	11.7		C245	
	25	1		Гн □ 120x3	958	10.4	10.4		C245	
	26	1		Гн □ 120x3	730	7.9	7.9		C245	
	27	1		Гн □ 120x3	592	6.4	6.4		C245	
	28	1		Гн □ 120x3	225	2.4	2.4		C245	
	29	1		Гн □ 160x5	8722	207.8	207.8		C245	
	30	1		Гн □ 160x5	8593	204.8	204.8		C245	Без чертежа
	31	1		Гн □ 160x5	82	2.0	2.0		C245	
	32	7		-10x115	14.0	1.3	8.8		C245	
	33	4		-10x120	14.0	1.3	5.3		C245	
	34	2		-10x130	14.0	1.4	2.9		C245	
	35	2		-8x195	858	10.5	21.0		C245	
	36	1		-10x260	44.0	9.0	9.0		C245	
37	1		-20x380	39.0	23.3	23.3		C245		
38	1		-20x390	46.0	28.2	28.2		C245		
39	1		-10x200	25.6	4.0	4.0		C245		
40	1		-10x189	23.5	3.5	3.5		C245		
41	1		-10x200	45.0	7.1	7.1		C245		
Масса нап. металла 1%, раскрой 3%						698.1				

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

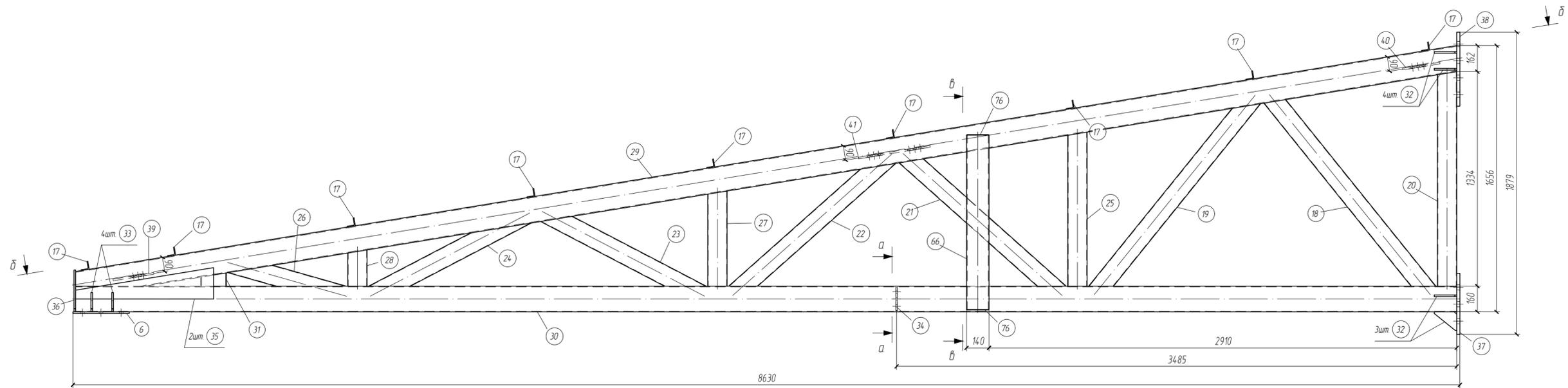
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ф-6	2	698.1	1396.2
Общий вес:		1396.2	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14.771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.
3. Геометрию фермы и узлы изготовить по листу 10.

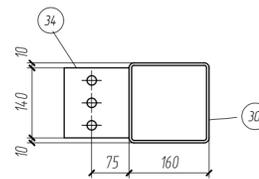
02/05/2022-КМД					
Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50.21.0070211.1550					
Изм.	Кол-во	Лист	Издок	Подпись	Дата
Разработал					27.05.2022
Проверил					27.05.2022
Т. контроль					27.05.2022
Н. контроль					27.05.2022
Утв.					27.05.2022
Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м			Стадия	Лист	Листов
Ферма Ф-6			Р	15	

Взам. инф. л. / Подпись и дата / Инф. л. подл.

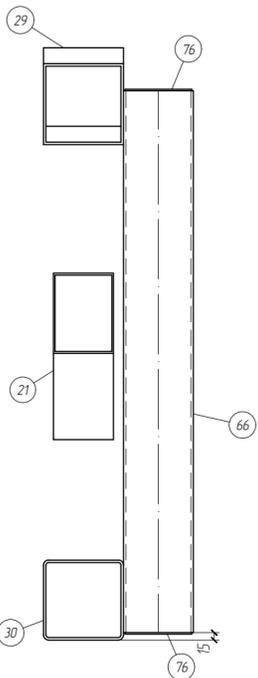
Марка Ф-7



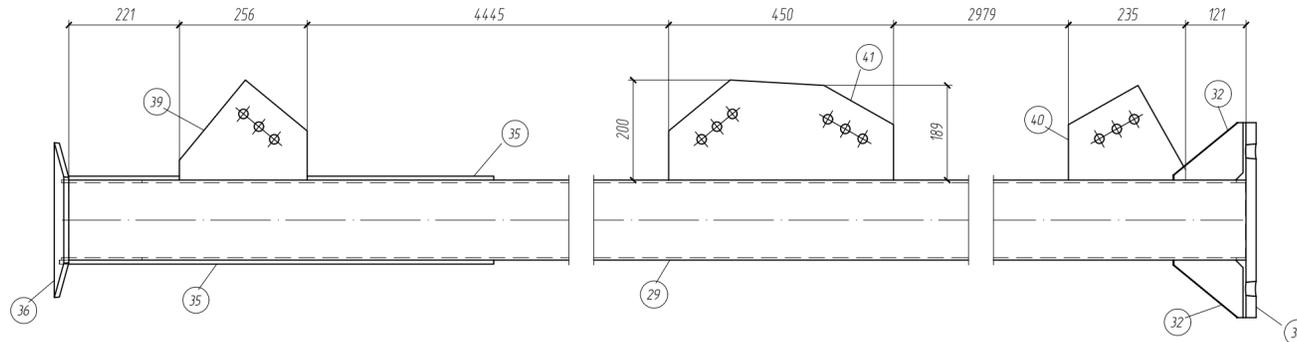
а - а



б - б



б - б



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемент		
Ф-7	6	1		-10x350	440	12.1			C245	
	17	9		∟50x5	14.0	0.5	4.8		C245	Без чертежа
	18	1		Гн □ 120x3	1557	16.9	16.9		C245	
	19	1		Гн □ 120x3	1555	16.9	16.9		C245	
	20	1		Гн □ 120x3	1334	14.5	14.5		C245	
	21	1		Гн □ 120x3	1286	13.9	13.9		C245	
	22	1		Гн □ 120x3	1285	13.9	13.9		C245	
	23	1		Гн □ 120x3	1099	11.9	11.9		C245	
	24	1		Гн □ 120x3	1079	11.7	11.7		C245	
	25	1		Гн □ 120x3	958	10.4	10.4		C245	
	26	1		Гн □ 120x3	730	7.9	7.9		C245	
	27	1		Гн □ 120x3	592	6.4	6.4		C245	
	28	1		Гн □ 120x3	225	2.4	2.4		C245	
	29	1		Гн □ 160x5	8722	207.8	207.8		C245	
	30	1		Гн □ 160x5	8593	204.8	204.8		C245	Без чертежа
	31	1		Гн □ 160x5	82	2.0	2.0		C245	
	32	7		-10x115	14.0	1.3	8.8		C245	
	33	4		-10x120	14.0	1.3	5.3		C245	
	34	1		-10x130	14.0	1.4	1.4		C245	
	35	2		-8x195	858	10.5	21.0		C245	
36	1		-10x260	44.0	9.0	9.0		C245		
37	1		-20x380	39.0	23.3	23.3		C245		
38	1		-20x390	46.0	28.2	28.2		C245		
39	1		-10x200	25.6	4.0	4.0		C245		
40	1		-10x189	23.5	3.5	3.5		C245		
41	1		-10x200	45.0	7.1	7.1		C245		
66	1		Гн □ 140x5	1084	22.4	22.4		C245	Без чертежа	
76	2		-3x134	13.4	0.4	0.8		C245	Без чертежа	
Масса нап. металла 1%, раскрой 3%						27.7				

720.8

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14.771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.
3. Геометрию фермы и узлы изготовить по листу 10.

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Ф-7	2	720.8	1441.6
Общий вес: 1441.6			

02/05/2022-КМД

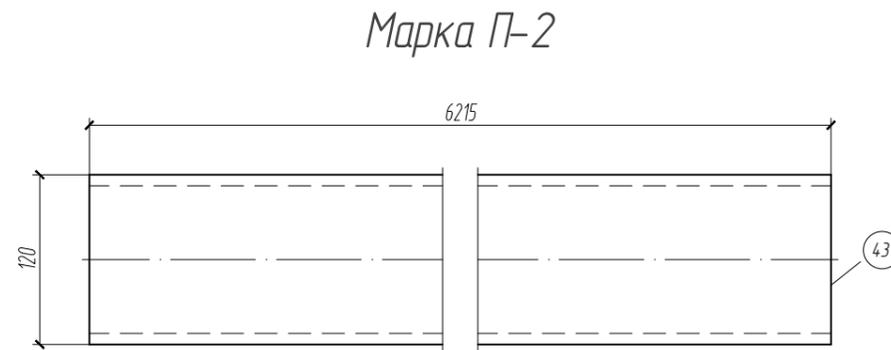
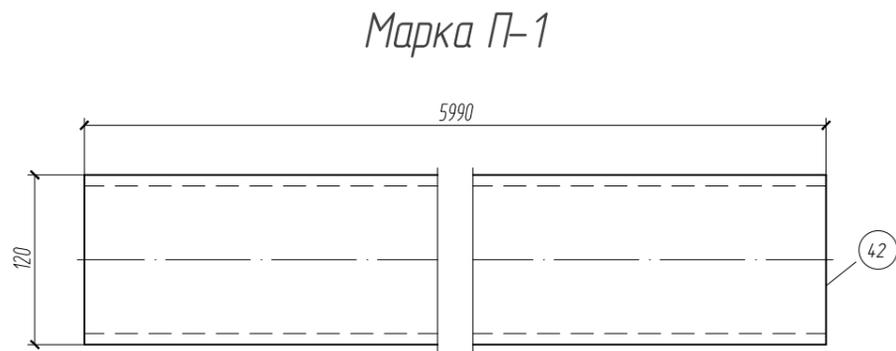
Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50.21.0070211.1550

Изм.	Кол-во	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

Взам. инф. И

Подпись и дата

Инф. И подл.



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемент		
П-1	42	1		с 12П	5990	62.3	62.3	64.8	С245	Без чертежа
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%				
П-2	43	1		с 12П	6215	64.6	64.6	67.2	С245	Без чертежа
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%				

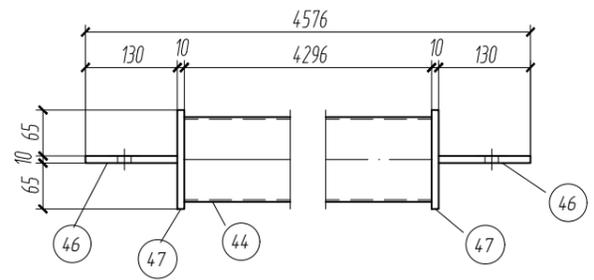
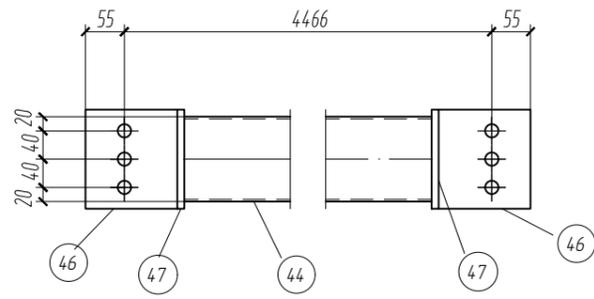
ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
П-1	126	64.8	8163.3
П-2	36	67.2	2420.0
Общий вес: 10583.2			

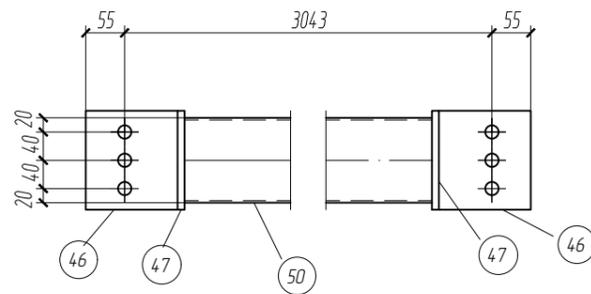
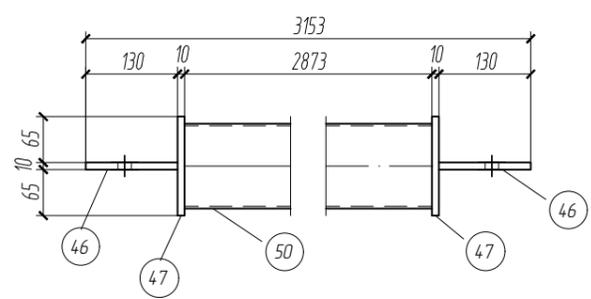
						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	17	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Прогон П-1, П-2			

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

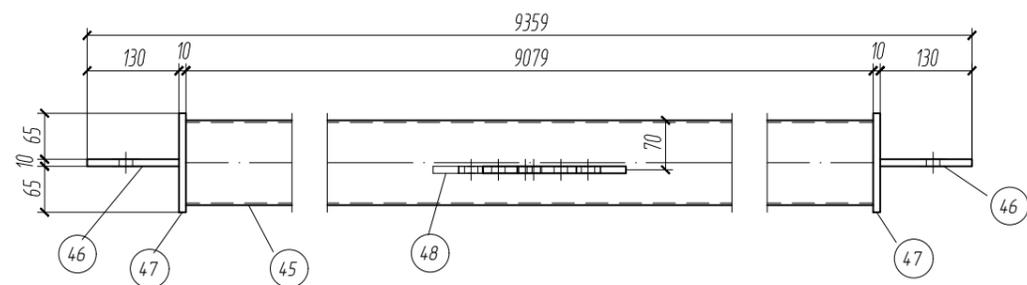
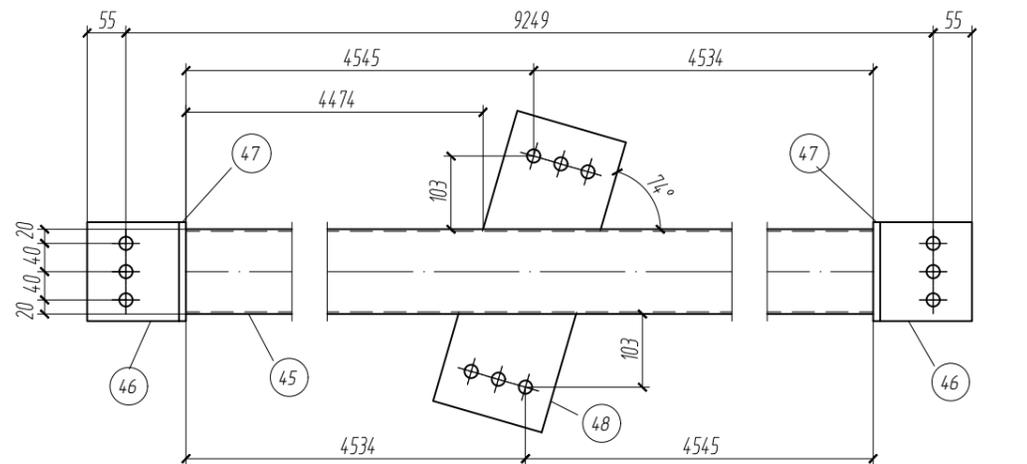
Марка СВ-1



Марка СВ-3



Марка СВ-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемента		
СВ-1	44	1		Гн. □ 120x3	4296	46.6	46.6	54.6	С245	Без чертежа
	46	2		-10x130	140	14	2.9		С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						2.1			
СВ-2	45	1		Гн. □ 120x3	9079	98.4	98.4	114.1	С245	
	46	2		-10x130	140	14	2.9		С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	48	1		-10x160	427	5.4	5.4		С245	
Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						4.4				
СВ-3	46	2		-10x130	140	14	2.9	38.6	С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	50	1		Гн. □ 120x3	2873	31.1	31.1		С245	Без чертежа
Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						15				

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
СВ-1	8	54.6	436.8
СВ-2	4	114.1	456.4
СВ-3	8	38.6	308.5
Общий вес: 1201.7			

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

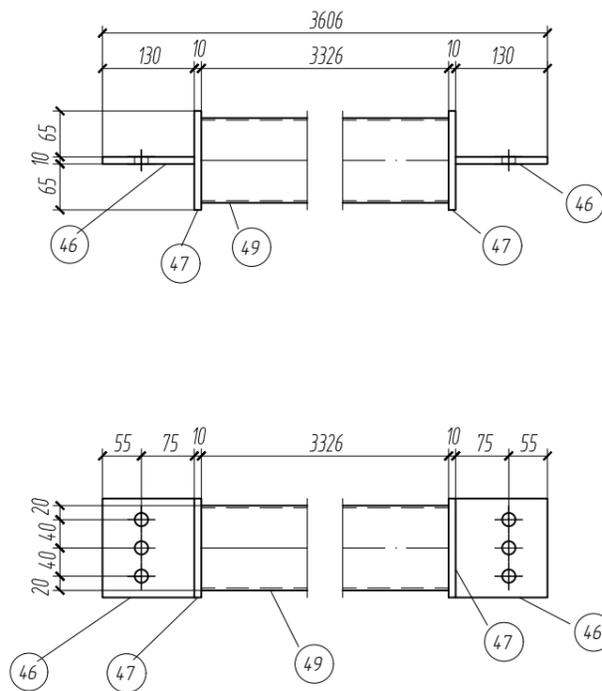
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

Взам. инв. N

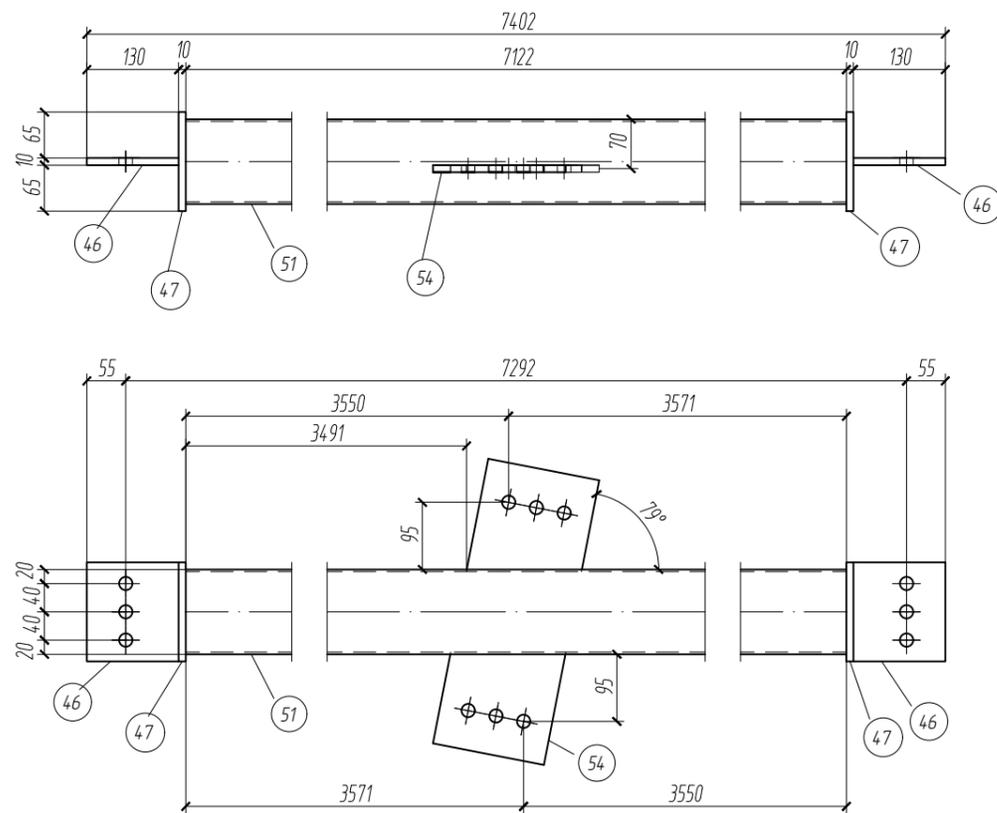
Подпись и дата

Инв. N подл.

Марка Св-4



Марка Св-5



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемента		
Св-4	46	2		-10x130	140	14	2.9	43.7	С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	49	1		Гн. □ 120x3	3326	36.1	36.1		С245	Без чертежа
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						1.7			
Св-5	46	2		-10x130	140	14	2.9	91.8	С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	51	1		Гн. □ 120x3	7122	77.2	77.2		С245	
	54	1		-10x160	410	5.2	5.2		С245	
Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						3.5				

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Св-4	8	43.7	349.3
Св-5	4	91.8	367.3
Общий вес: 716.6			

- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

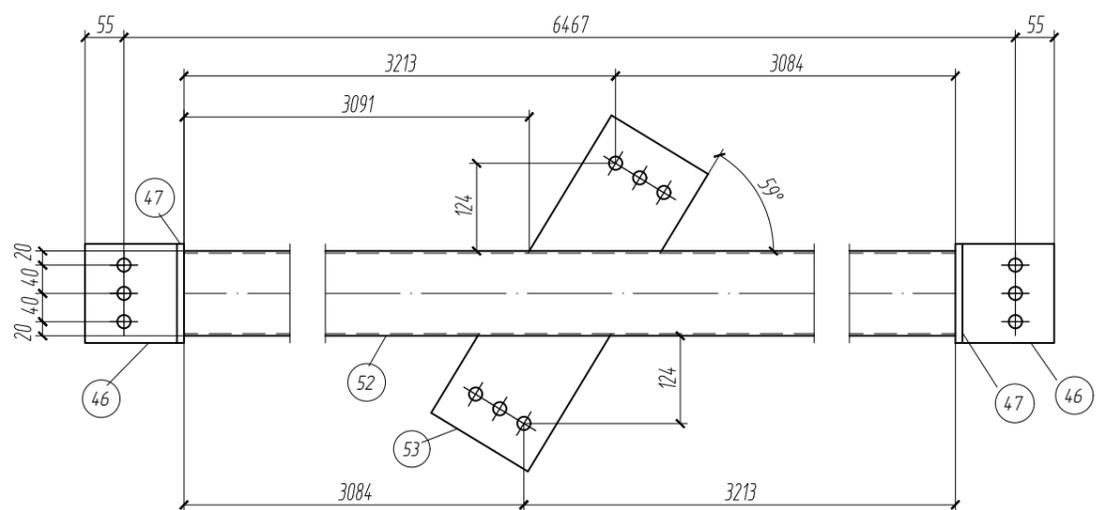
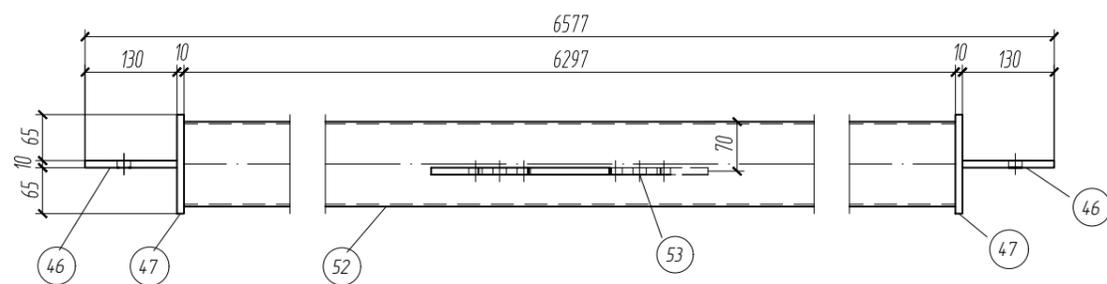
02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

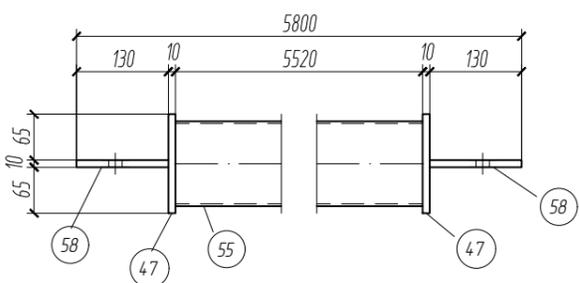
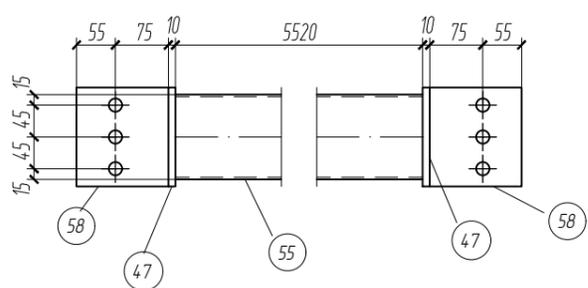
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

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

Марка Св-6



Марка Св-7



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемент		
Св-6	46	2		-10x130	140	14	2.9	83.6	С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	52	1		Гн. □ 120x3	6297	68.3	68.3		С245	
	53	1		-10x160	492	6.2	6.2		С245	
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						3.2			
Св-7	47	2		-10x140	140	15	3.1	68.4	С245	Без чертежа
	55	1		Гн. □ 120x3	5520	59.8	59.8		С245	Без чертежа
	58	2		-10x130	140	14	2.9		С245	
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						2.6			

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

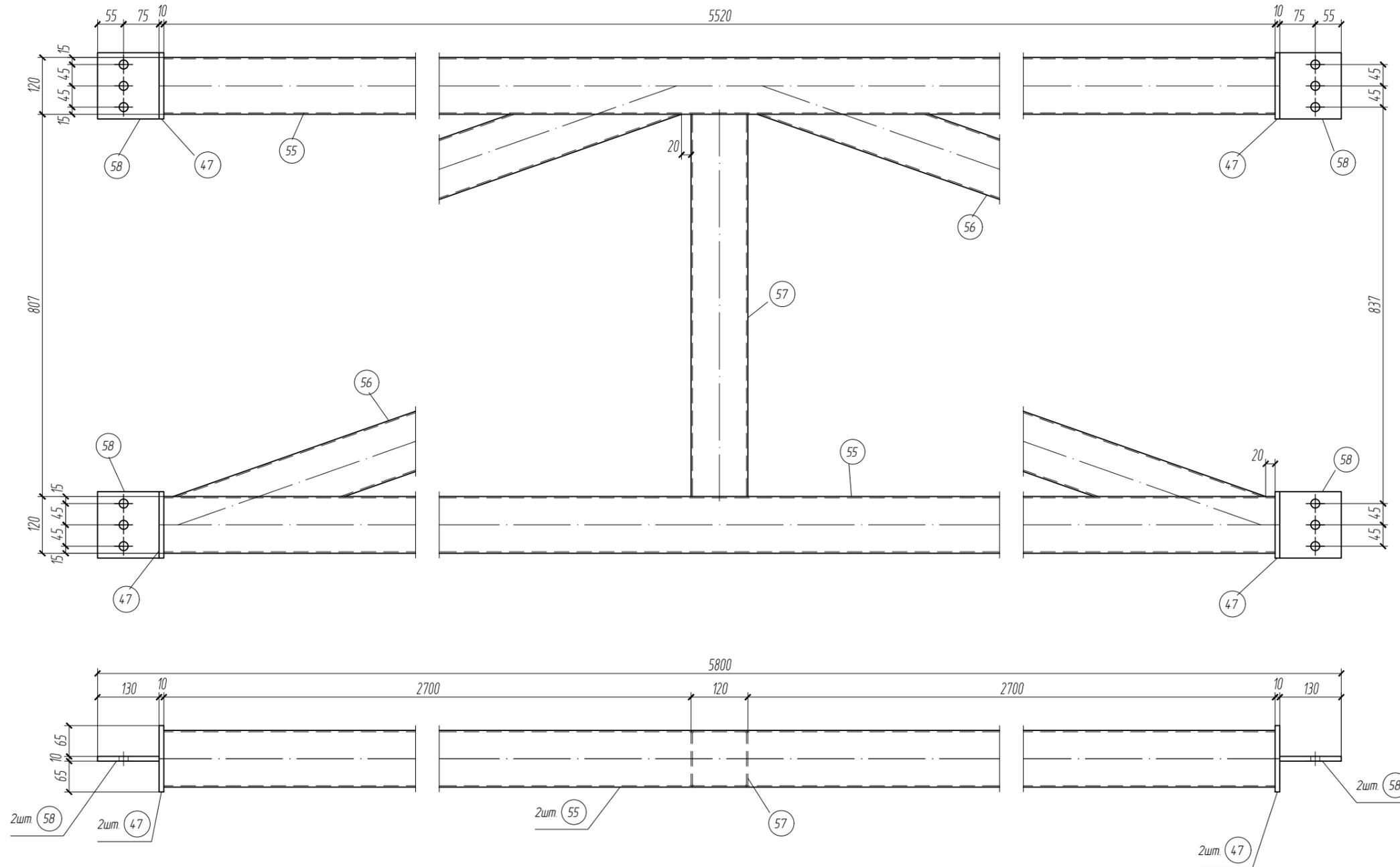
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Св-6	4	83.6	334.4
Св-7	14	68.4	957.6
Общий вес: 1292.0			

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	02/05/2022-КМД			
Разработал					27.05.2022	Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Проверил					27.05.2022	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Т. контроль					27.05.2022		Р	20	
Н. контроль					27.05.2022		Связь Св-6, Св-7		
Утв.					27.05.2022				

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

Марка Св-8



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемент		
Св-8	47	4		-10x140	140	15	6.2	208.5	С245	Без чертежа
	55	2		Гн. □ 120x3	5520	59.8	119.7		С245	Без чертежа
	56	2		Гн. □ 120x3	2777	30.1	60.2		С245	
	57	1		Гн. □ 120x3	807	8.7	8.7		С245	Без чертежа
	58	4		-10x130	140	14	5.7		С245	
Масса напл. металла 1%, раскрой 3%							8.0			

- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Св-8	4	208.5	834.1
Общий вес: 834.1			

02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

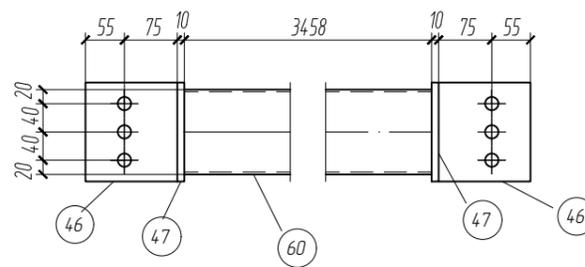
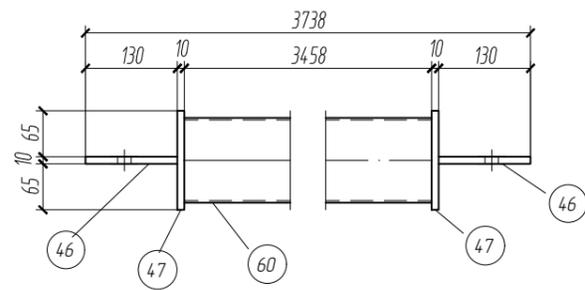
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022	Связь			
Проверил					27.05.2022				Св-8
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

Взам. инв. N

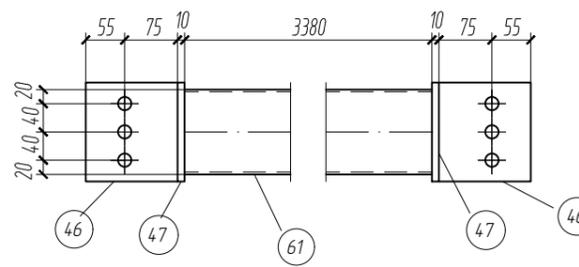
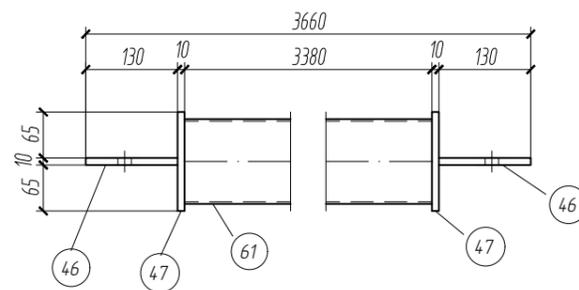
Подпись и дата

Инв. N подл.

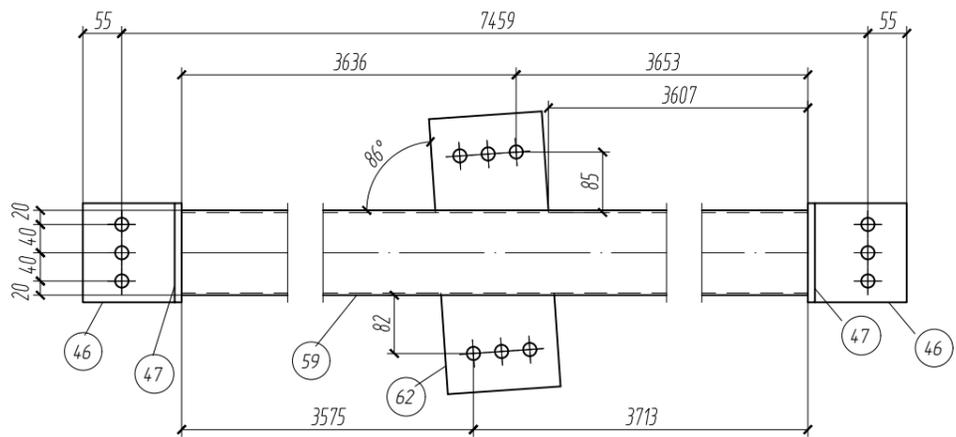
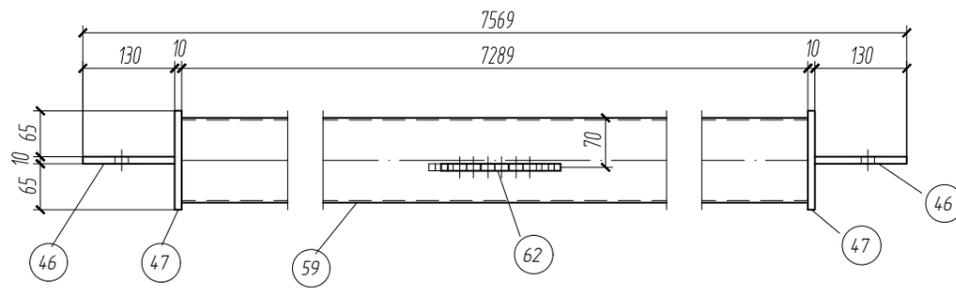
Марка Св-9



Марка Св-11



Марка Св-10



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		м	н			Одной детали	Всех	Элемент		
Св-9	46	2		-10x130	140	14	2.9	45.2	С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	60	1		Гн. □ 120x3	3458	37.5	37.5		С245	Без чертежа
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						1.7			
Св-10	46	2		-10x130	140	14	2.9	93.4	С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	59	1		Гн. □ 120x3	7289	79.0	79.0		С245	
	62	1		-10x160	390	4.9	4.9		С245	
Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						3.6				
Св-11	46	2		-10x130	140	14	2.9	44.3	С245	
	47	2		-10x140	140	15	3.1		С245	Без чертежа
	61	1		Гн. □ 120x3	3380	36.6	36.6		С245	Без чертежа
Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						1.7				

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
Св-9	2	45.2	90.3
Св-10	2	93.4	186.9
Св-11	2	44.3	88.6
Общий вес:		365.8	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

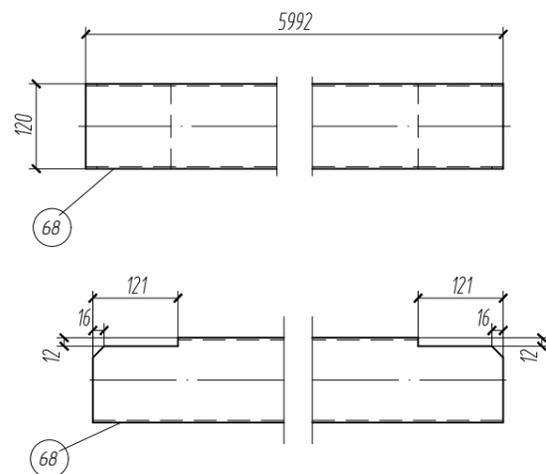
02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

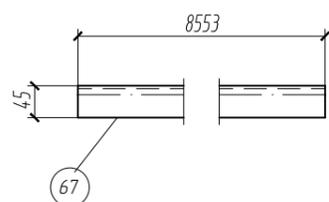
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

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

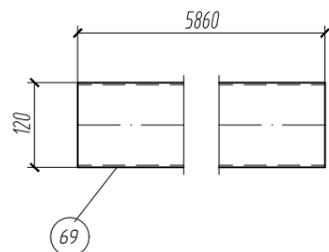
Марка РФ-1



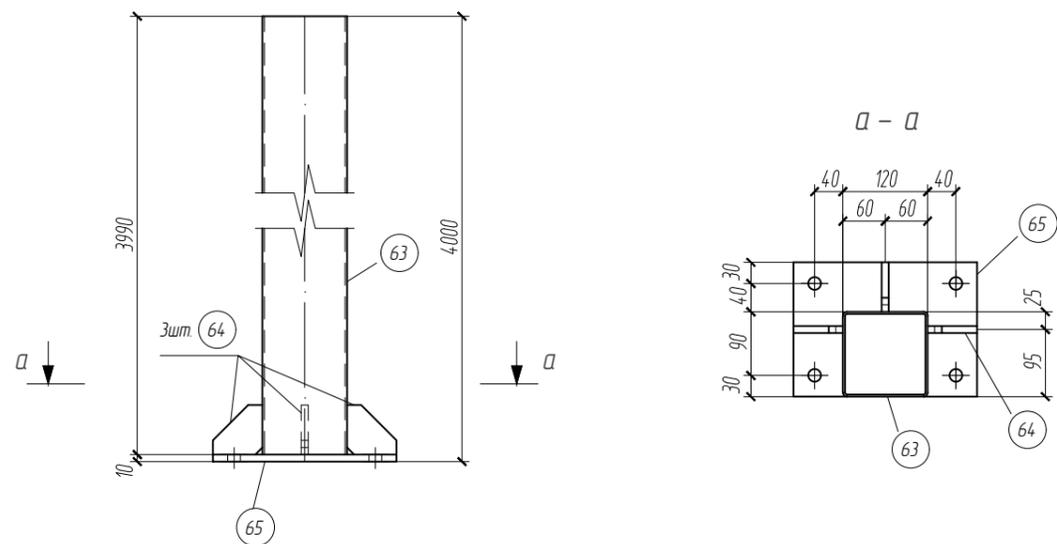
Марка РΦ-2



Марка РΦ-3



Марка СФ-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одного элемента	Всех	Элементов		
РΦ-1	68	1		Гн. □ 120x3	5992	65.0	65.0	67.6	С245	
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%				
РΦ-2	67	1		└45x4	8553	23.3	23.3	24.3	С245	Без чертежа
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%				
РΦ-3	69	1		Гн. □ 120x3	5860	63.5	63.5	66.1	С245	Без чертежа
						Масса напл. металла 1%, раскрой 3%				
СФ-1	63	1		Гн. □ 120x3	3990	43.3	43.3	50.2	С245	Без чертежа
	64	3		-10x70	70	0.4	1.2			
	65	1		-10x190	260	3.9	3.9			
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%		1.9							

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

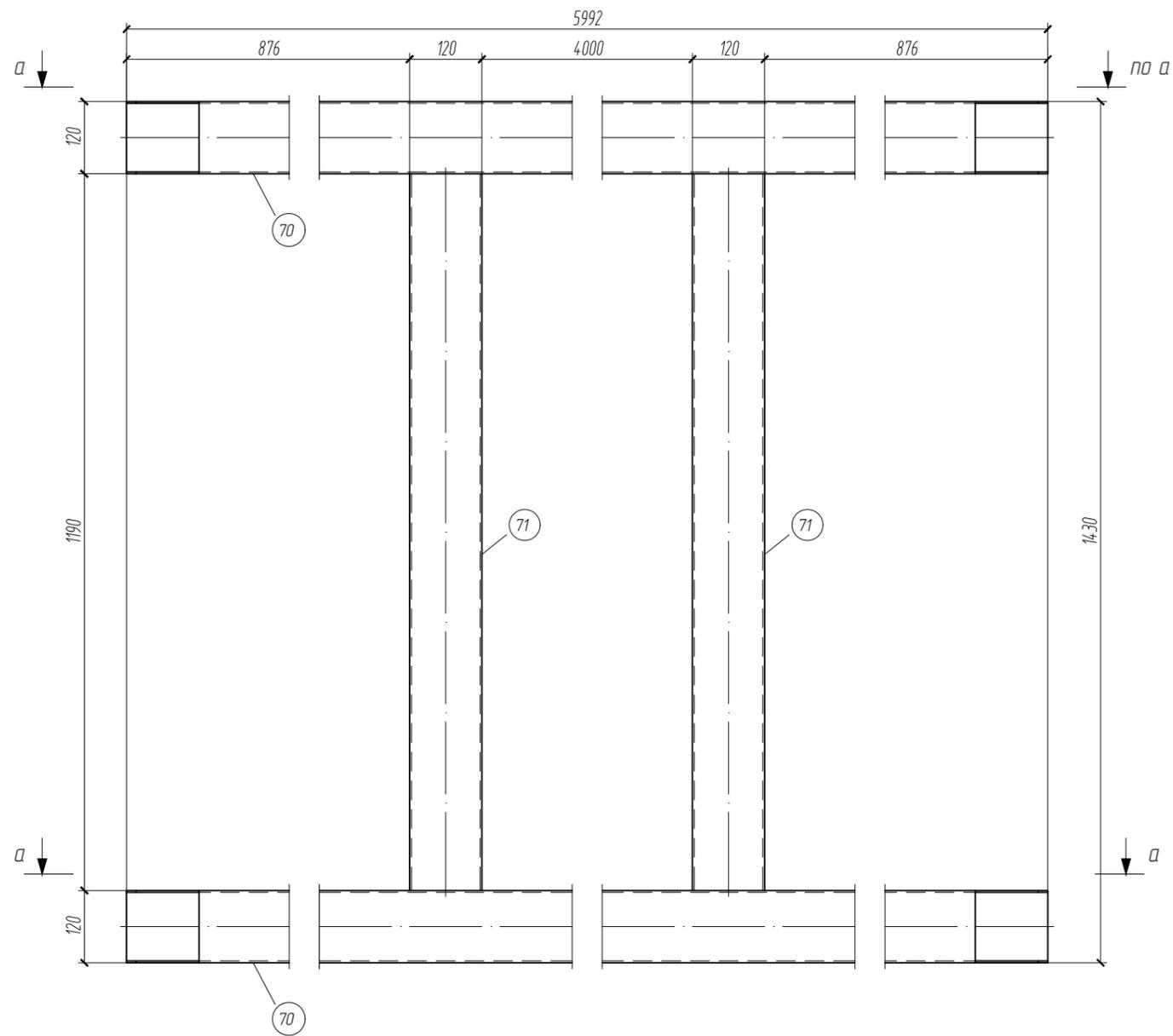
Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
РΦ-1	2	67.6	135.1
РΦ-2	4	24.3	97.1
РΦ-3	2	66.1	132.1
СФ-1	8	50.2	401.7
Общий вес:		766.1	

1. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
2. Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

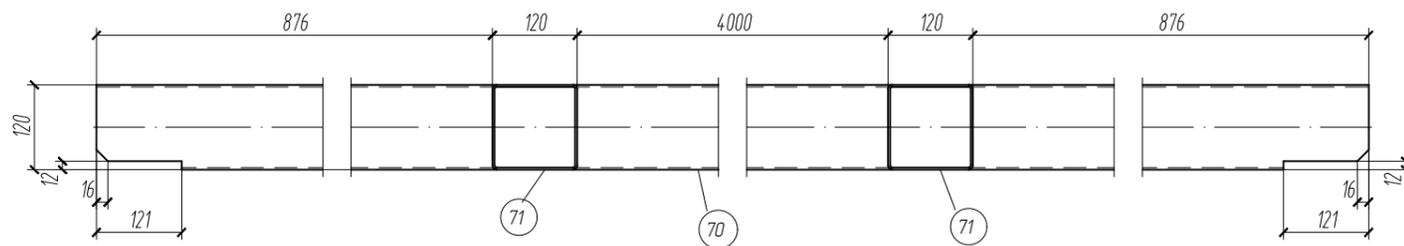
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	02/05/2022-КМД			
Разработал					27.05.2022	Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Проверил					27.05.2022	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Т. контроль					27.05.2022		Р	23	
Н. контроль					27.05.2022	Ригель фахверка, Стойка фахверка РΦ-1, РΦ-2, РΦ-3, СФ-1			
Утв.					27.05.2022				

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

Марка РМ-1



а - а



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемента		
РМ-1	70	2		Гн. □ 120x3	5992	65.0	129.9	161.9	С245	
	71	2		Гн. □ 120x3	1190	12.9	25.8		С245	Без чертежа
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%						6.2			

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
РМ-1	18	161.9	2914.8
Общий вес:		2914.8	

- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

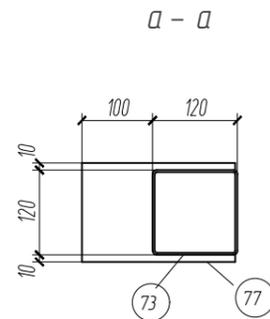
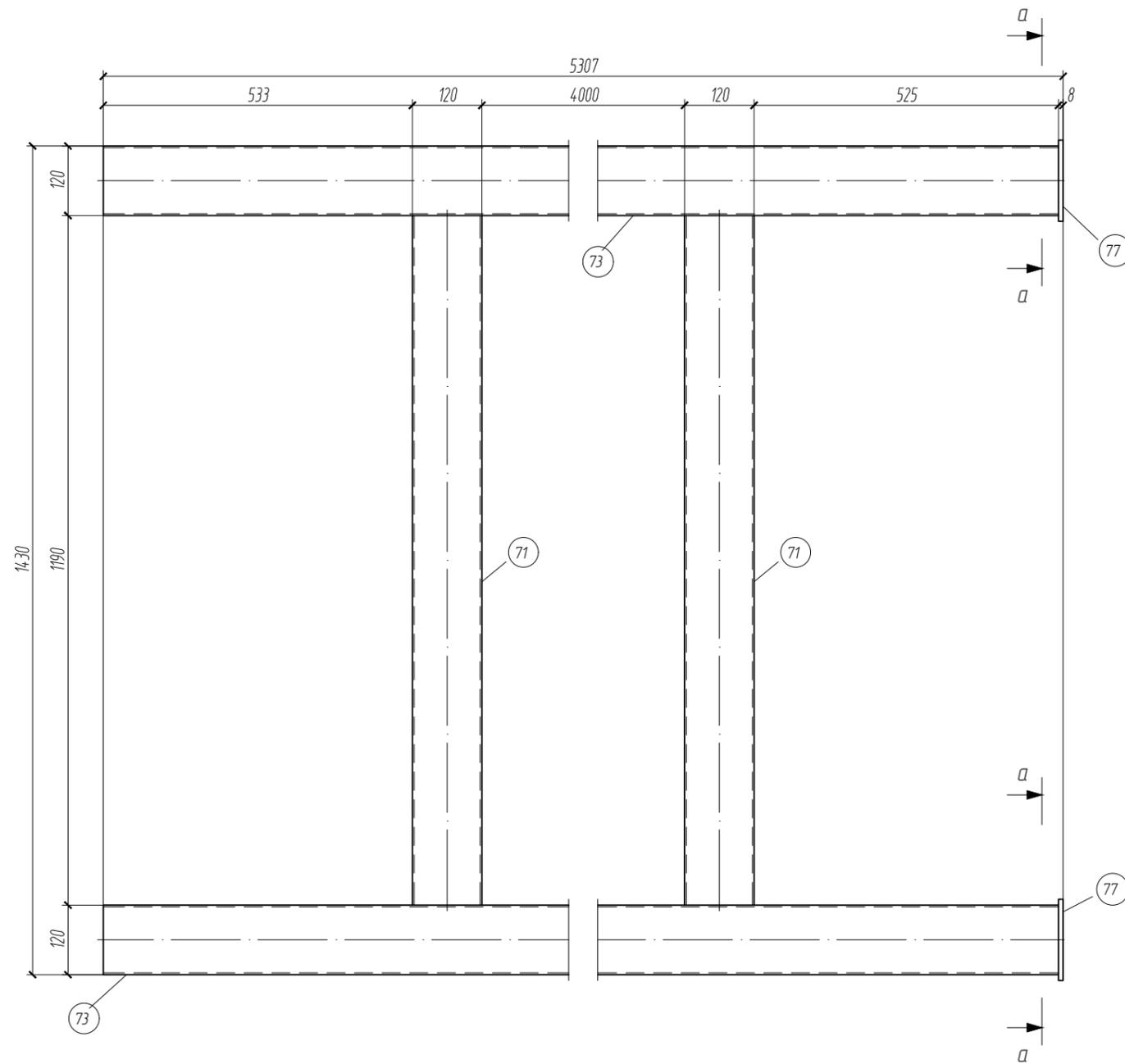
02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

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

Марка РМ-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элементов		
РМ-2	71	2		Гн. □ 120x3	1190	12.9	25.8	150.3	С245	Без чертежа
	73	2		Гн. □ 120x3	5299	57.4	114.9		С245	Без чертежа
	77	2		-8x140	217	19	3.8		С245	Без чертежа
	Масса нап. металла 1%, раскрой 3%						5.8			

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
РМ-2	4	150.3	601.1
Общий вес: 601.1			

- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

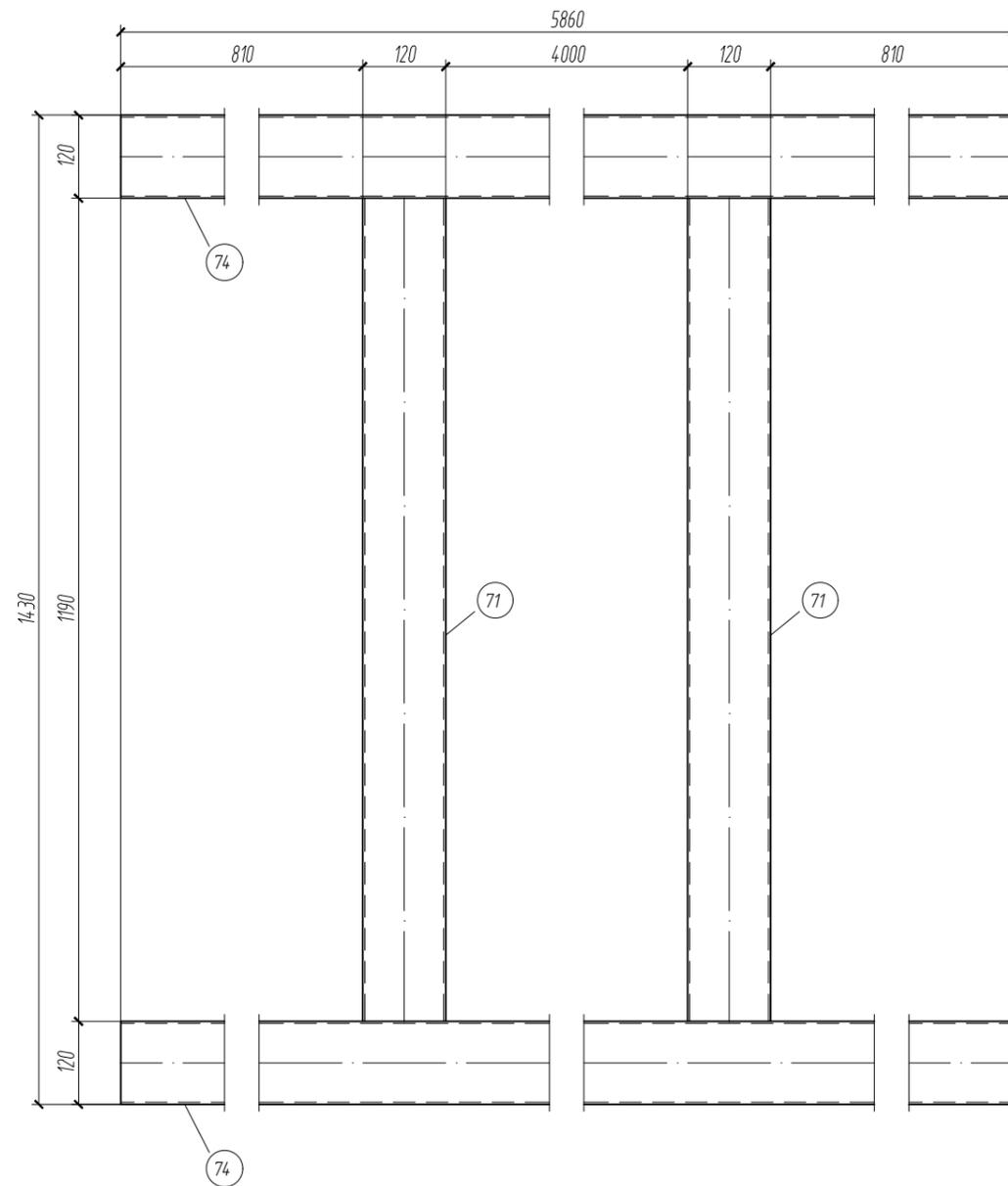
02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

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

Марка РМ-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка элемента	№ детали	Кол-во, шт.		Сечение	Длина, мм	Вес, кг			Марка стали	Примечание
		т	н			Одной детали	Всех	Элемента		
РМ-3	71	2		Гн. □ 120x3	1190	12.9	25.8	159.0	С245	Без чертежа
	74	2		Гн. □ 120x3	5860	63.5	127.0		С245	Без чертежа
	Масса напл. металла 1%, раскрой 3%								6.1	

ТРЕБУЕТСЯ ИЗГОТОВИТЬ

Марка элемента	Кол-во, шт.	Вес, кг	
		Одного элемента	Всех
РМ-3	2	159.0	317.9
Общий вес: 317.9			

- Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных, по ГОСТ 14771-76.
- Сварку производить по периметру прилегания деталей сплошным швом, если не указано иное.

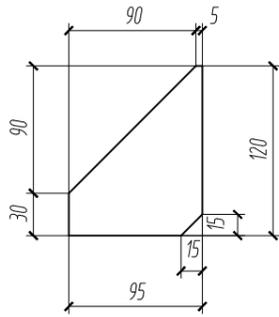
02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

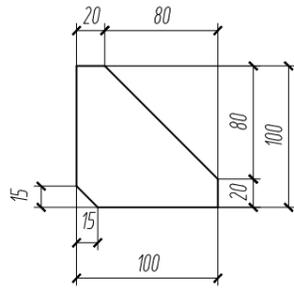
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022				

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

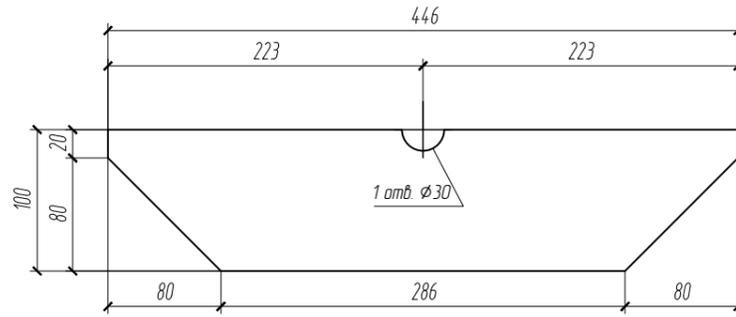
ноз.2
t10x120x94 C245



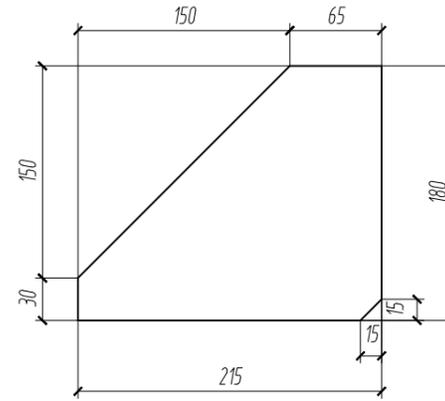
ноз.3
t8x100x100 C245



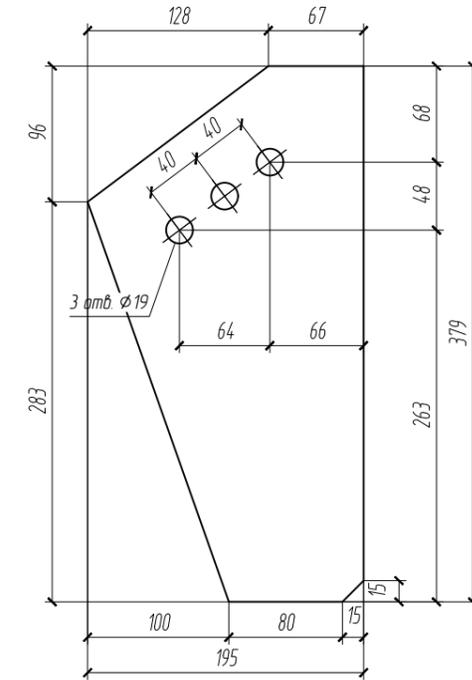
ноз.4
t10x446x100 C245



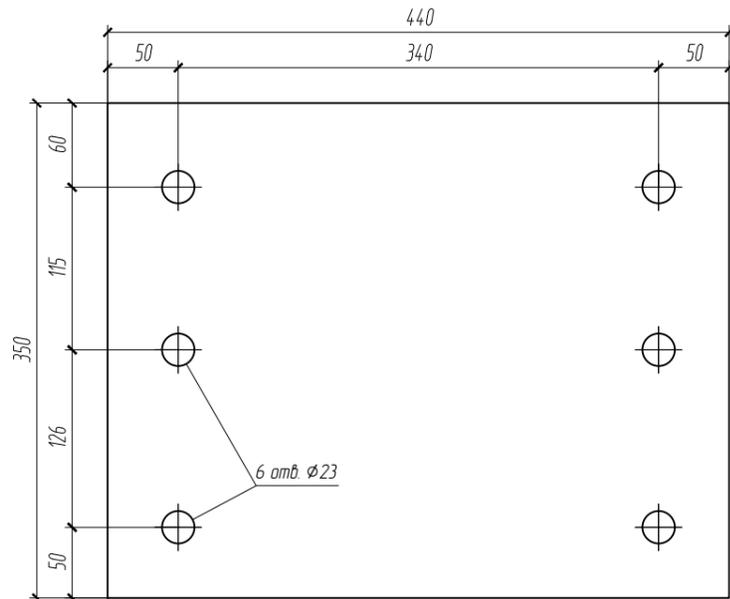
ноз.5
t10x215x180 C245



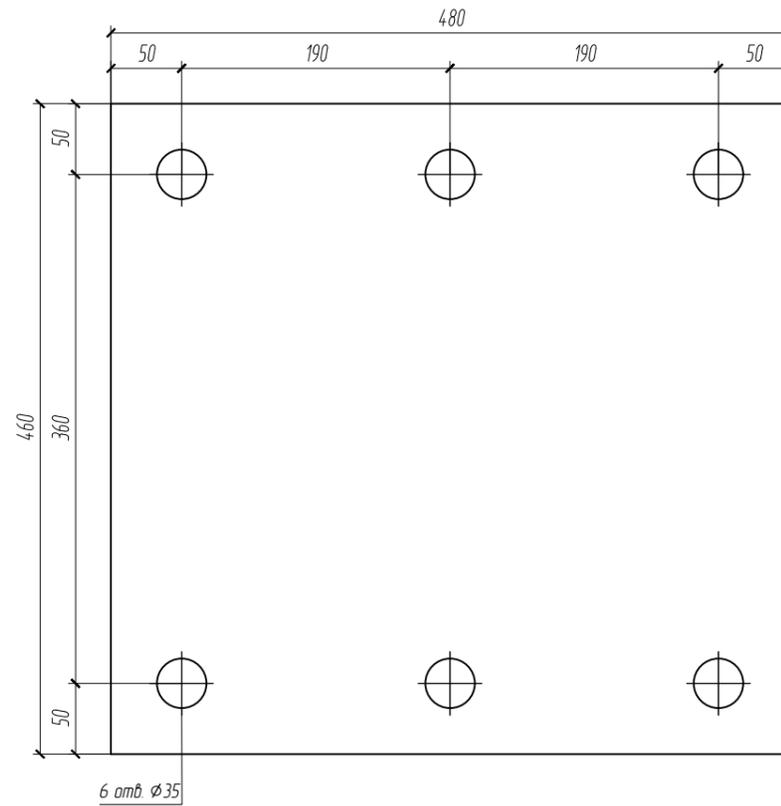
ноз.8
t10x379x195 C245



ноз.6
t10x440x350 C245



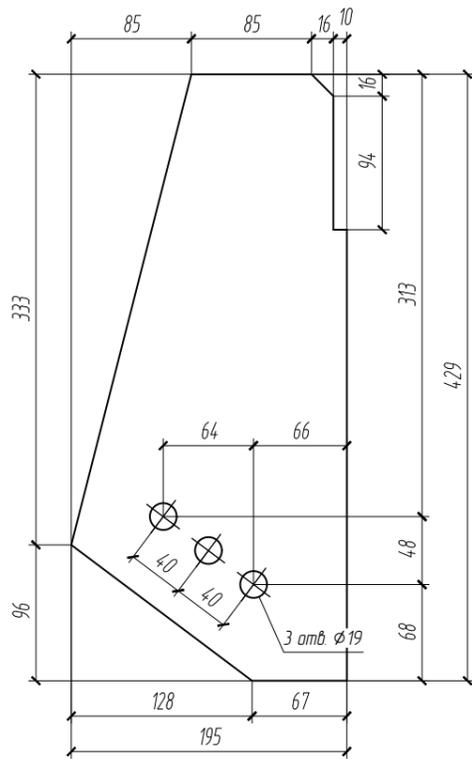
ноз.7
t20x480x460 C245



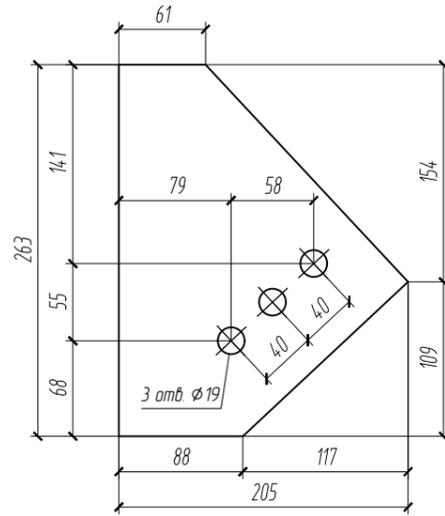
Инд. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инд. N	

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	27	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 2,3,4,5,6,7,8			

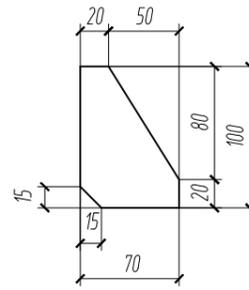
поз. 9
t10x429x195 C245



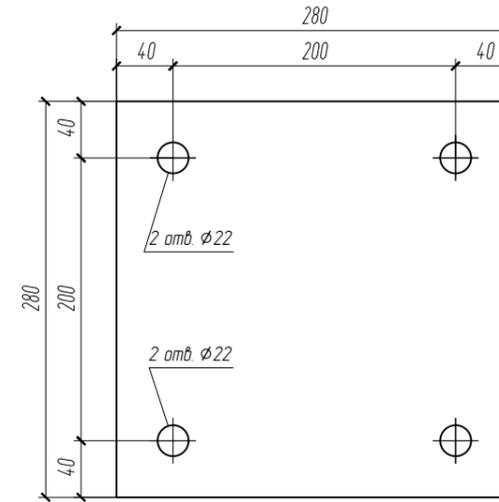
поз. 10
t10x263x205 C245



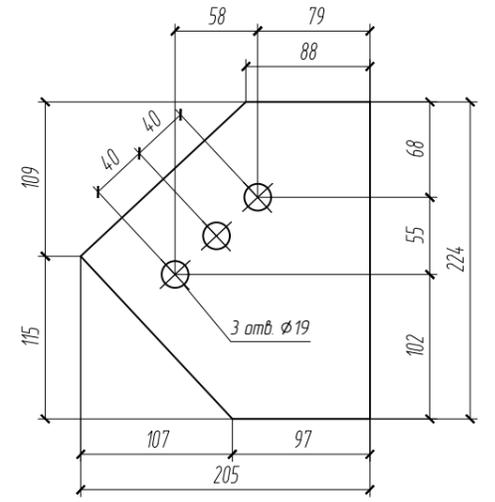
поз. 12
t10x100x70 C245



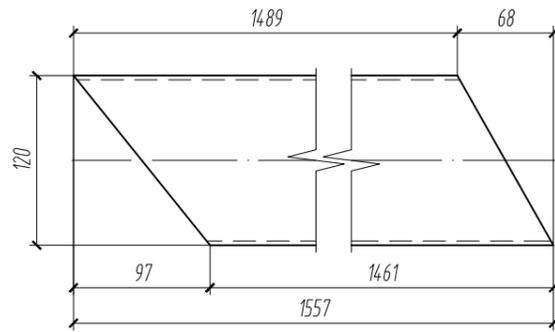
поз. 13
t10x280x280 C245



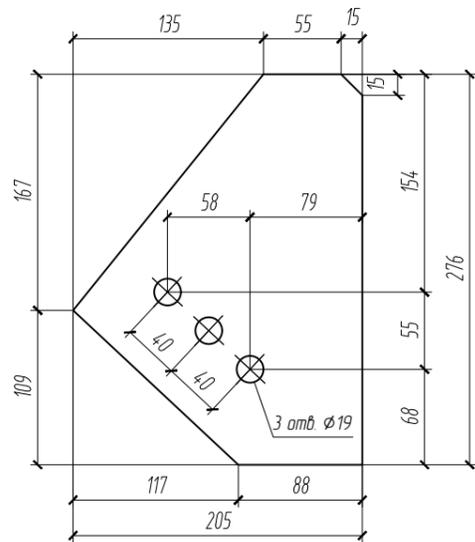
поз. 16
t10x224x205 C245



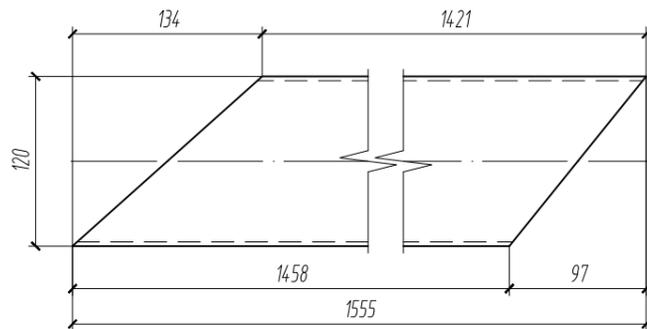
поз. 18
Гн. □ 120x3x1557 C245



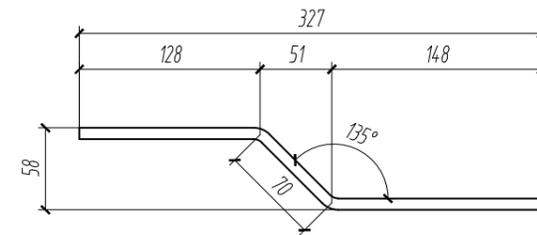
поз. 15
t10x276x205 C245



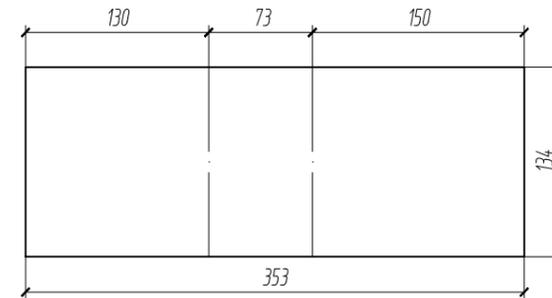
поз. 19
Гн. □ 120x3x1555 C245



поз. 14
t8x353x134 C245



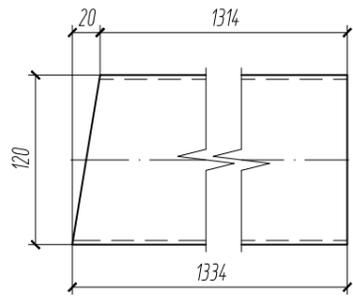
Развертка



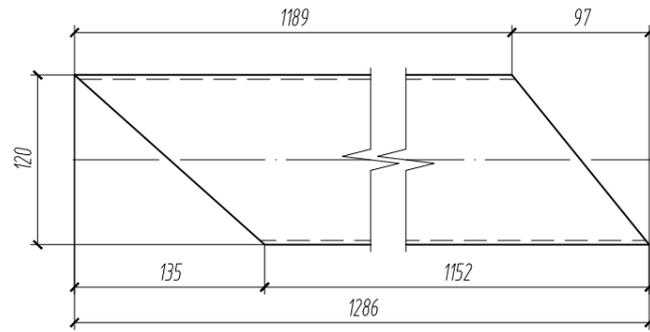
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
					27.05.2022		Р	28	
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 9			

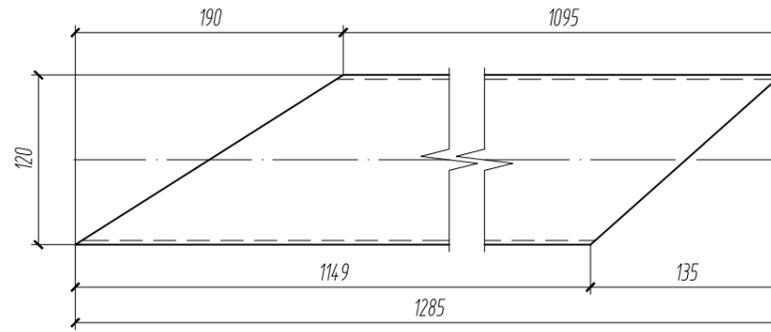
поз.20
Гн. □ 120x3x1334 С245



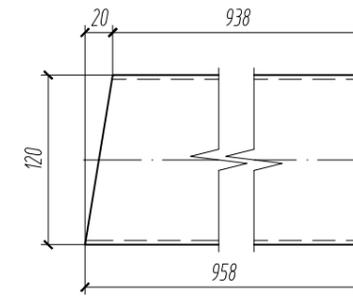
поз.21
Гн. □ 120x3x1286 С245



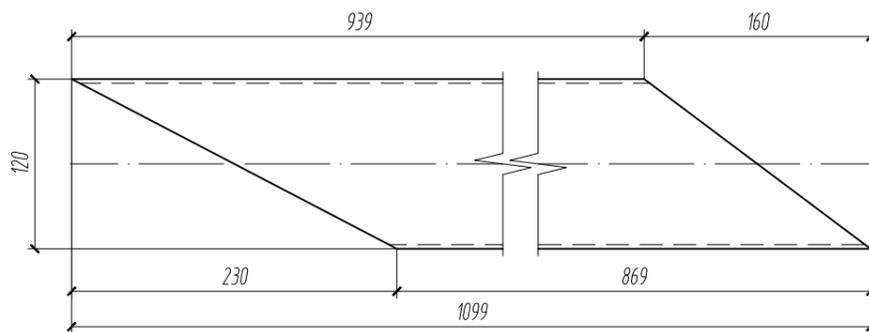
поз.22
Гн. □ 120x3x1285 С245



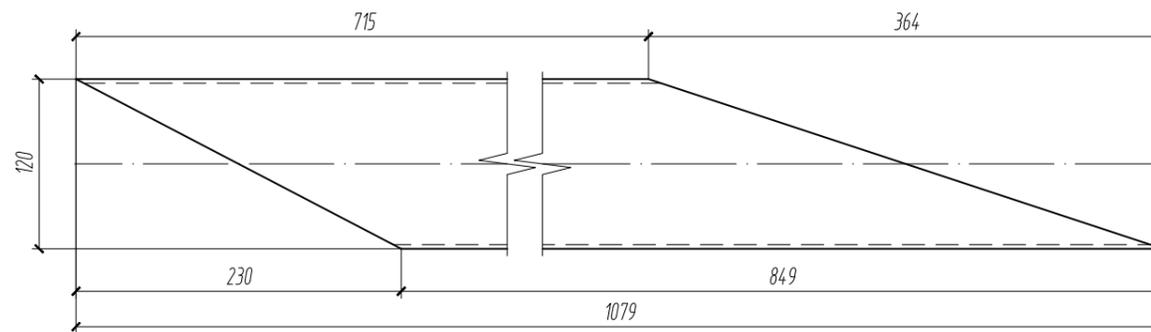
поз.25
Гн. □ 120x3x958 С245



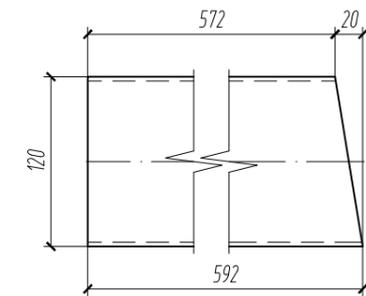
поз.23
Гн. □ 120x3x1099 С245



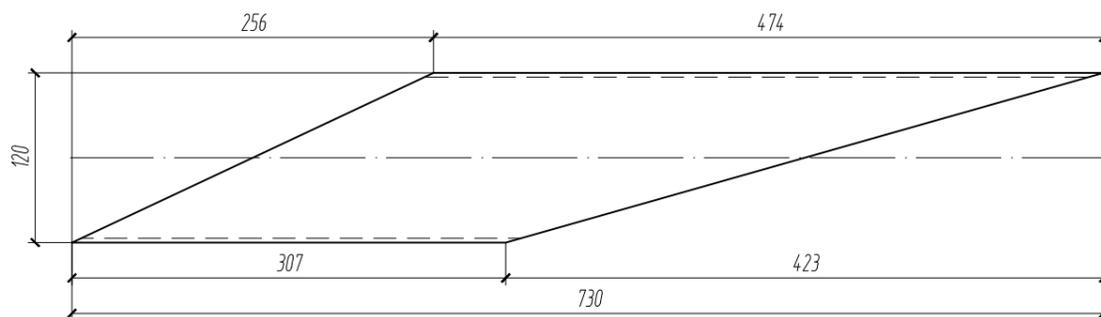
поз.24
Гн. □ 120x3x1079 С245



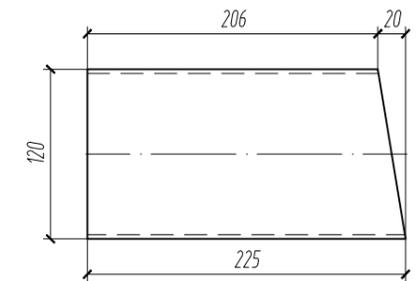
поз.27
Гн. □ 120x3x592 С245



поз.26
Гн. □ 120x3x730 С245



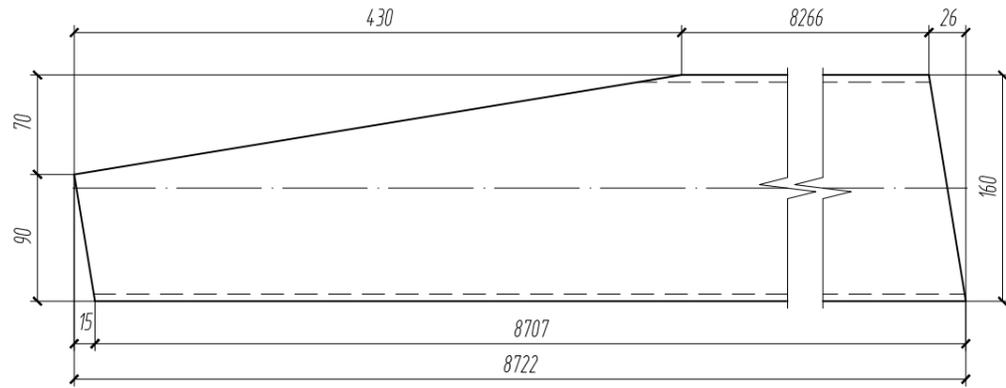
поз.28
Гн. □ 120x3x225 С245



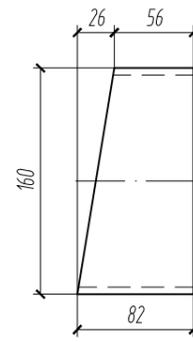
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	29	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 20,21,22,23,24,25,26,27,28			

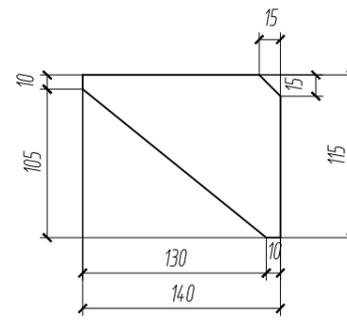
поз.29
Гн. □ 160x5x8722 С245



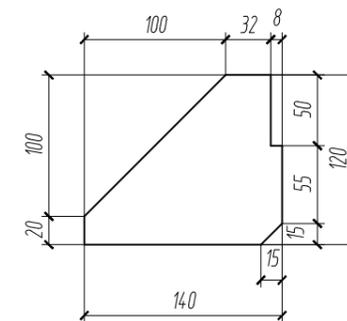
поз.31
Гн. □ 160x5x82 С245



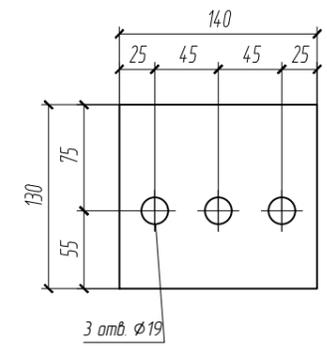
поз.32
Гн. □ 10x140x115 С245



поз.33
Гн. □ 10x140x120 С245



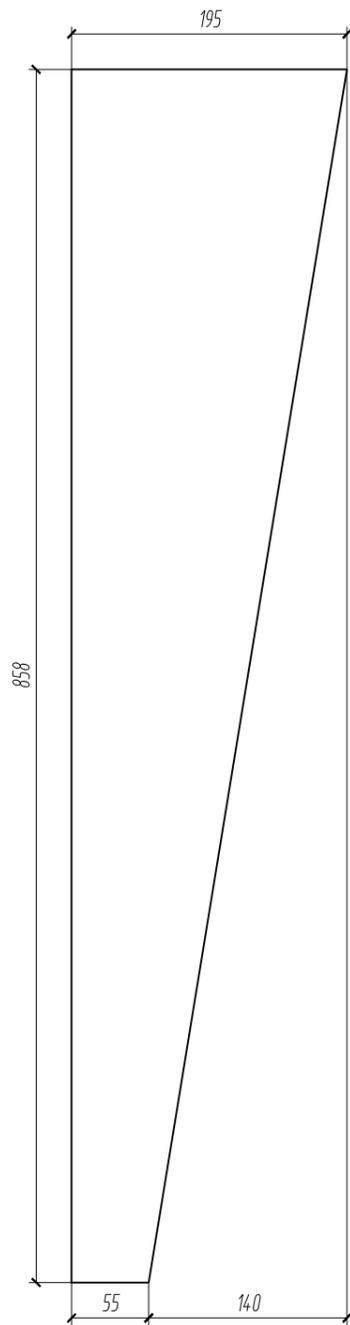
поз.34
Гн. □ 10x140x130 С245



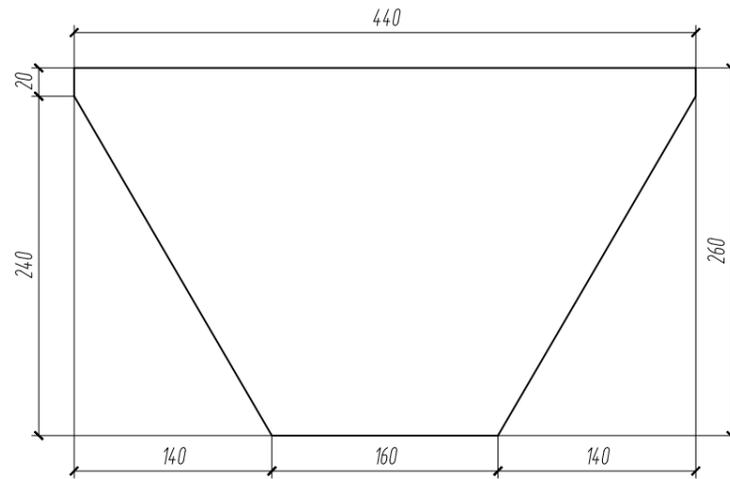
Инд. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. N	

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	30	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 29,31,32,33,34			

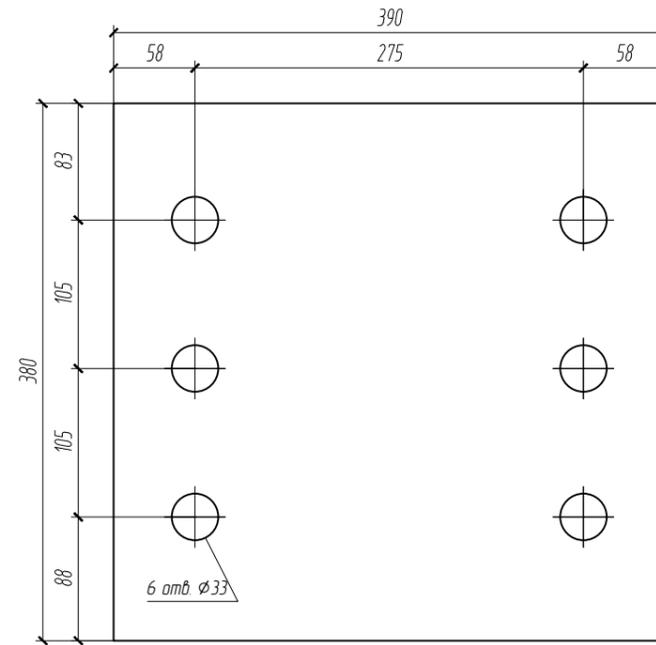
ноз.35
t8x858x195 C245



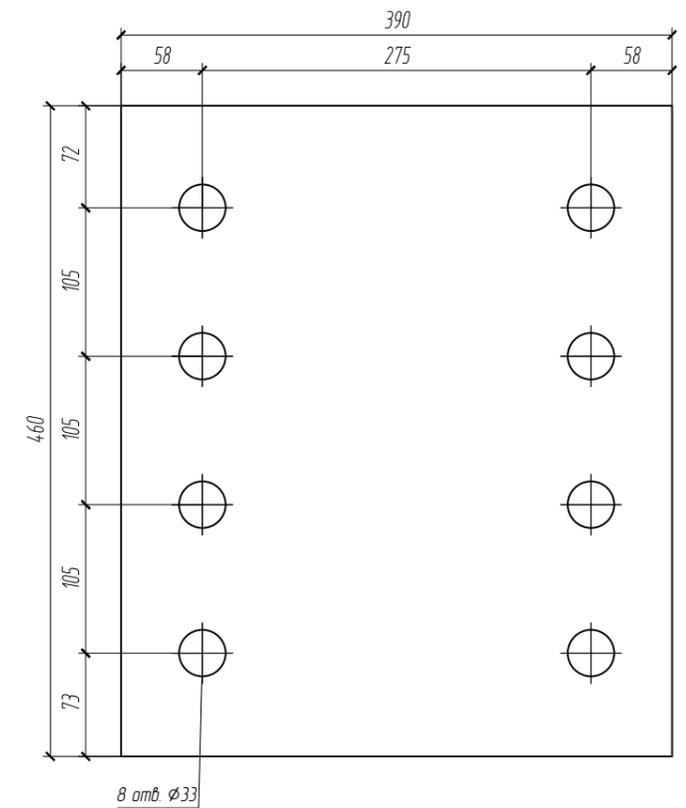
ноз.36
t10x440x260 C245



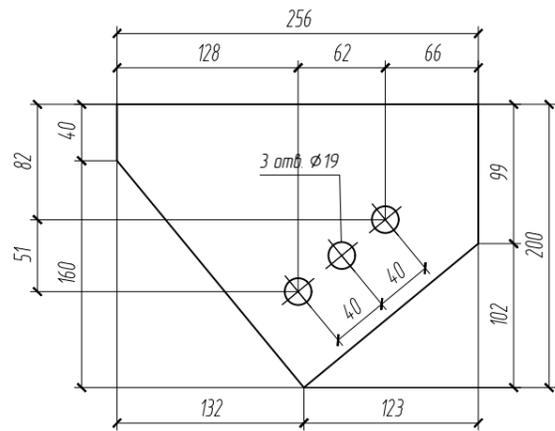
ноз.37
t20x390x380 C245



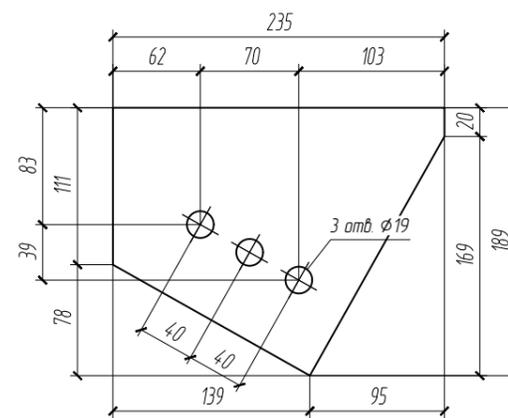
ноз.38
t20x460x390 C245



ноз.39
t10x256x200 C245



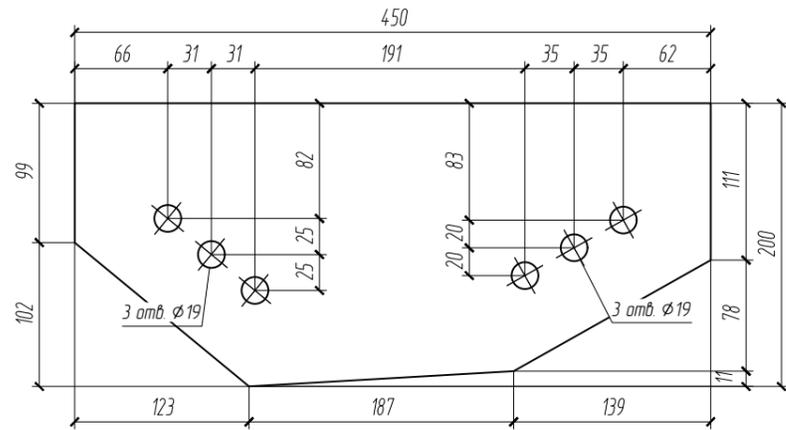
ноз.40
t10x235x189 C245



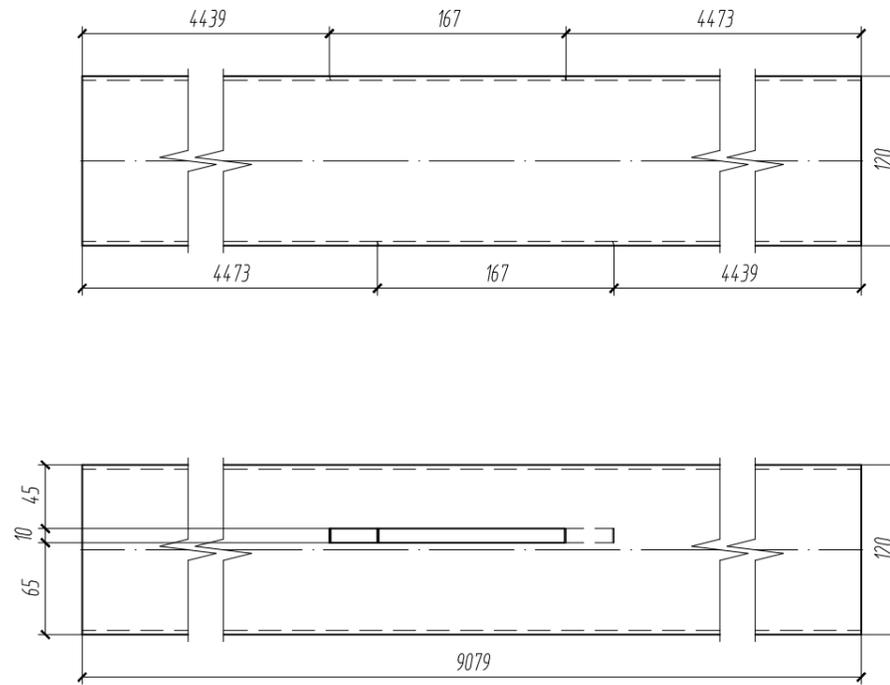
Взам. инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	31	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 35,36,37,38,39,40			

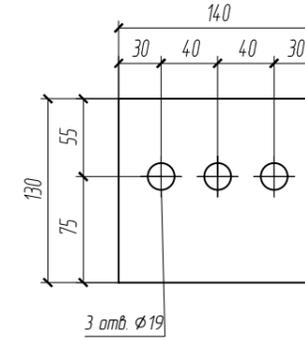
поз.41
t10x450x200 C245



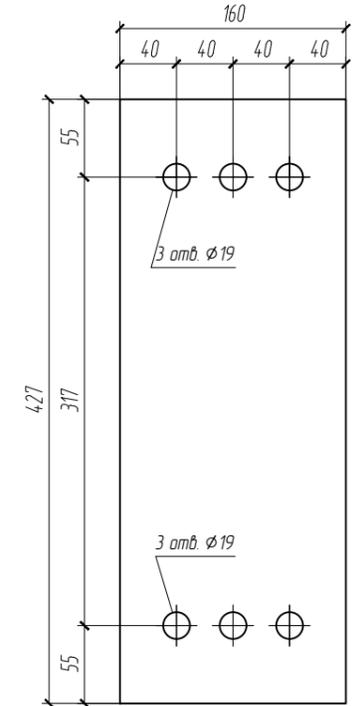
поз.45
Гн. □ 120x3x9079 C245



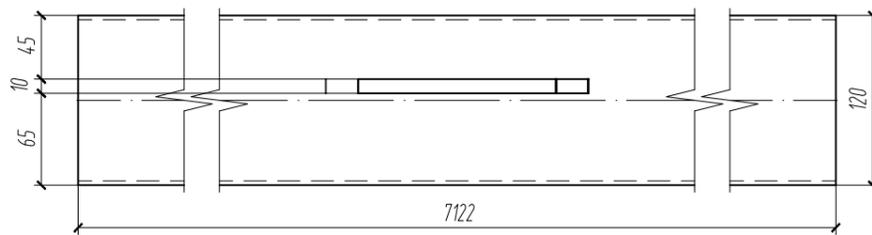
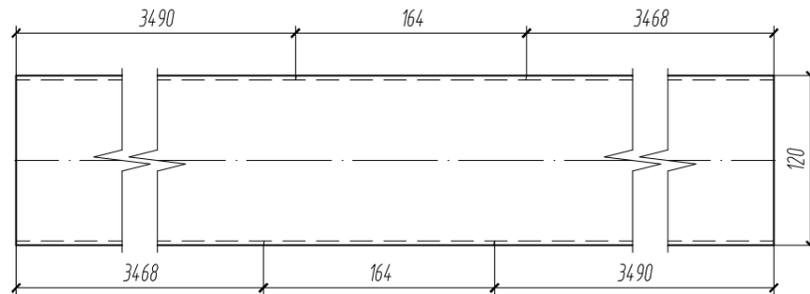
поз.46
t10x140x130 C245



поз.48
t10x427x160 C245



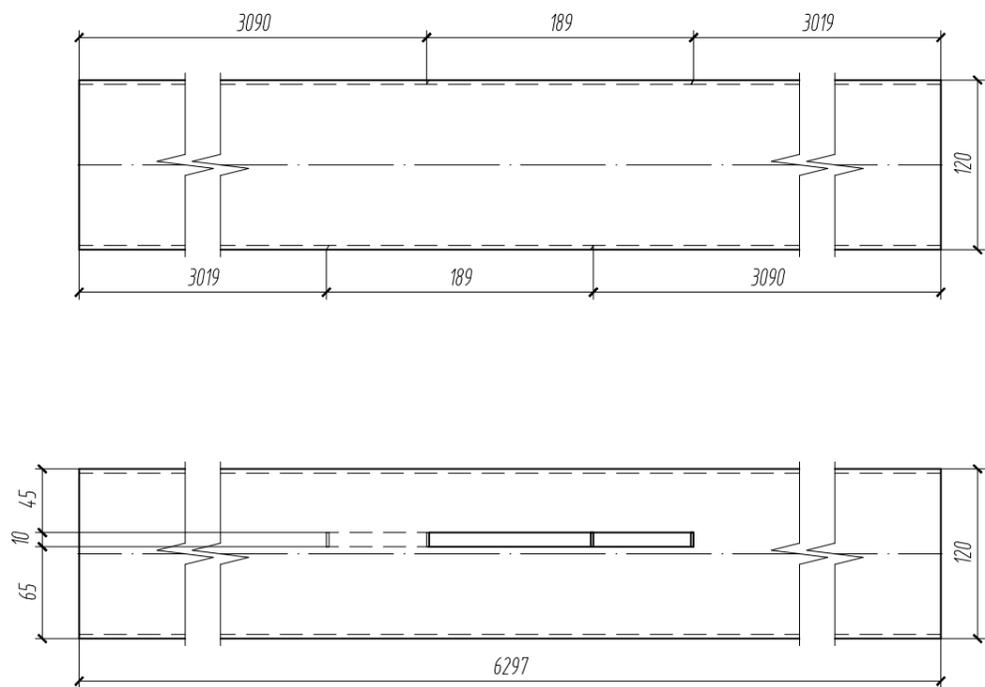
поз.51
Гн. □ 120x3x7122 C245



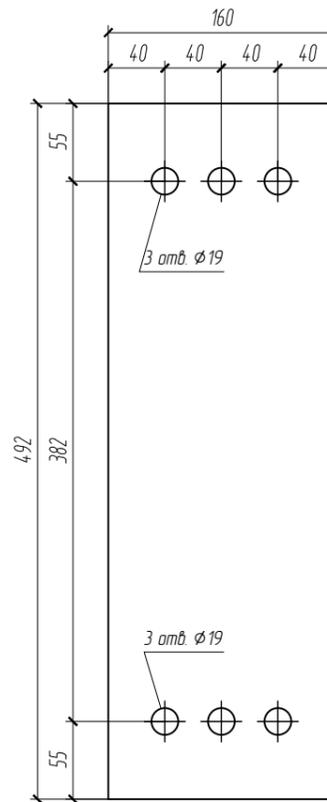
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	32	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 4,45,46,48,51			

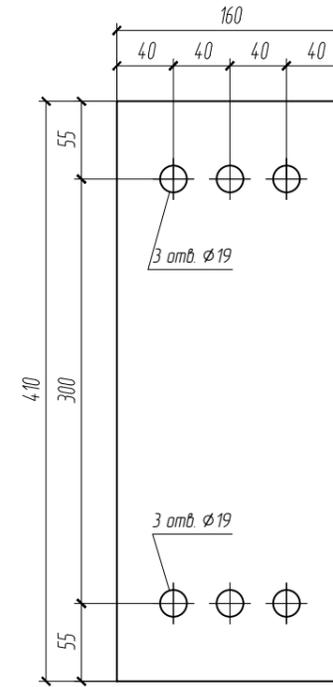
поз.52
Гн. □ 120x3x6297 С245



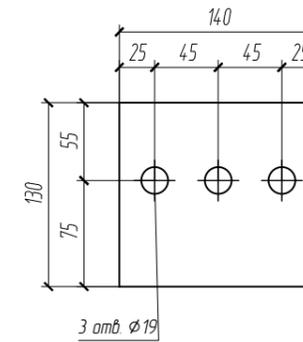
поз.53
t10x492x160 С245



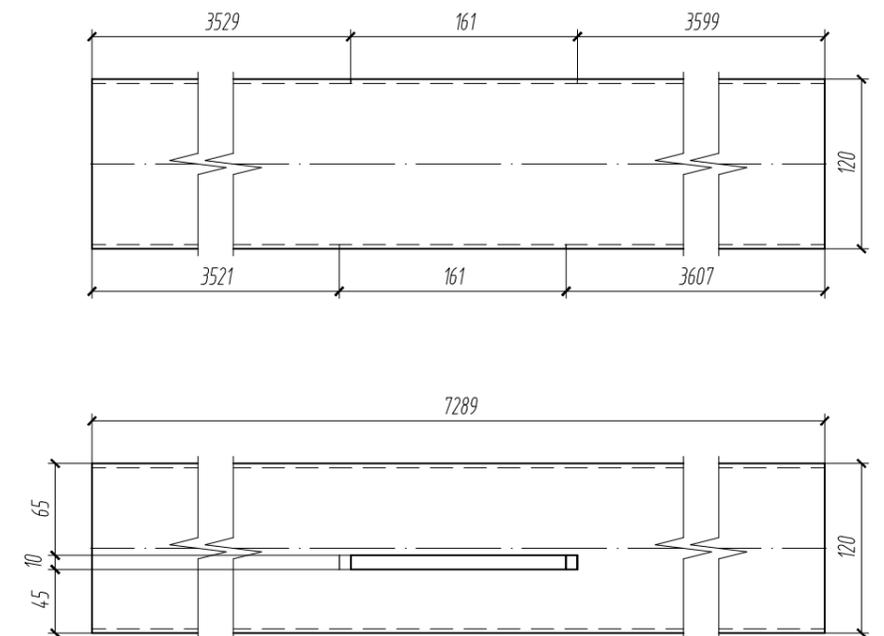
поз.54
t10x410x160 С245



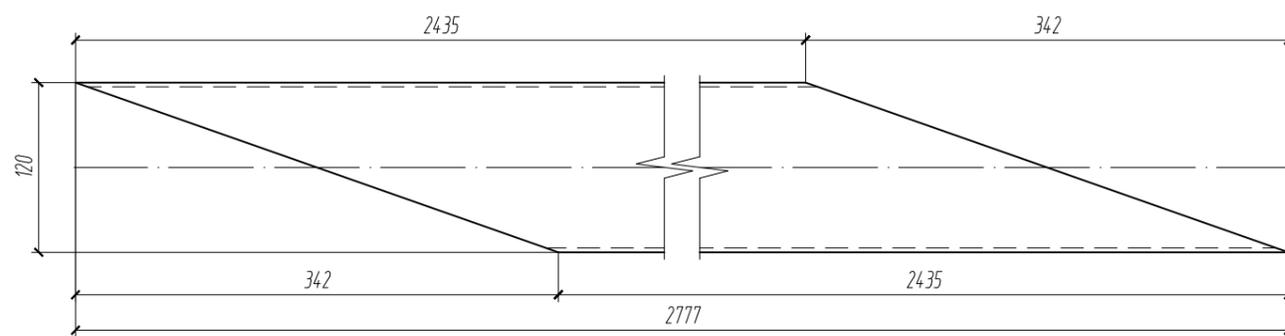
поз.58
t10x140x130 С245



поз.59
Гн. □ 120x3x7289 С245



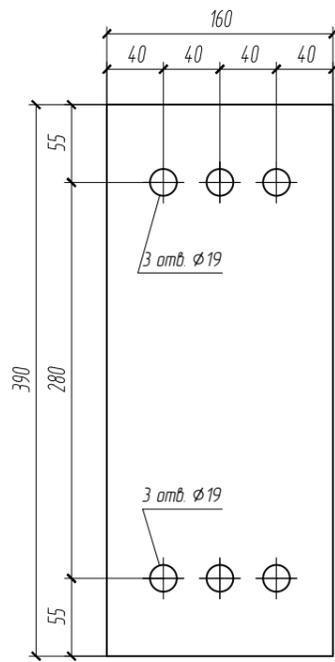
поз.56
Гн. □ 120x3x2777 С245



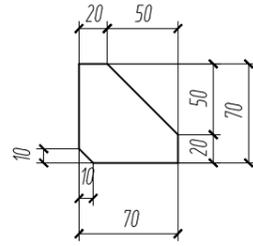
Инд. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. N	

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
					27.05.2022		Р	33	
Разработал					27.05.2022				
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 52,53,54,56,58,59			

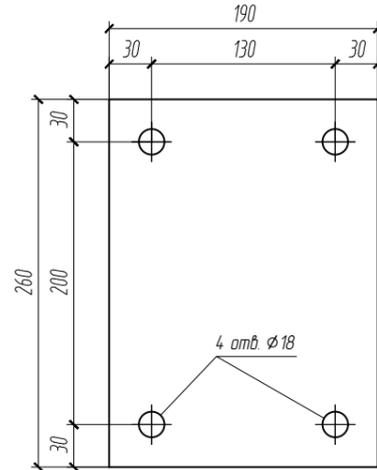
ноз.62
t10x390x160 C245



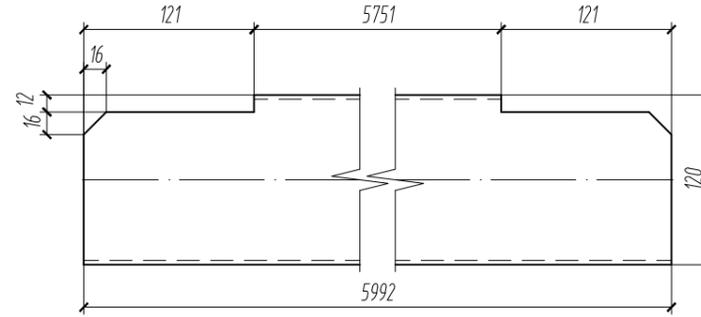
ноз.64
t10x70x70 C245



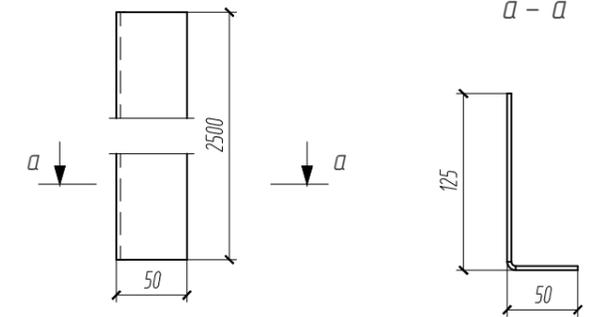
ноз.65
t10x260x190 C245



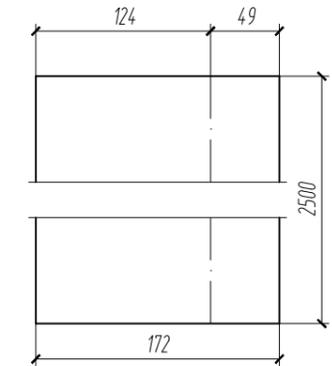
ноз.70
Гн. □ 120x3x5992 C245



ноз.75
t3x2500x172 C245



Развертка



Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

						02/05/2022-КМД			
						Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Проект ангара габаритами в осях 17,00 x 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м	Стадия	Лист	Листов
Разработал					27.05.2022		Р	34	
Проверил					27.05.2022				
Т. контроль					27.05.2022				
Н. контроль					27.05.2022				
Утв.					27.05.2022	Детали 62,64,65,70,75			

Спецификация деталей							
Поз.	Кол., шт.	Сечение	Длина, мм	Масса, кг		Марка стали	Примечание
				шт.	общ.		
1	20	±25К1	8020	502.05	1004.1	С245	Без чертежа
2	72	т10х95	120	0.89	64.1	С245	
3	72	т8х100	100	0.63	45.2	С245	
4	40	т10х100	446	3.5	140	С245	
5	40	т10х180	215	3.04	1215	С245	
6	40	т10х350	440	12.09	483.6	С245	
7	20	т20х460	480	34.67	693.3	С245	
8	8	т10х195	379	5.81	46.5	С245	
9	8	т10х195	429	6.57	52.5	С245	
10	4	т10х205	263	4.22	16.9	С245	
11	4	Гн□140х5	7932	164.11	656.5	С245	Без чертежа
12	14	т10х70	100	0.55	7.7	С245	
13	4	т10х280	280	6.15	24.6	С245	
14	4	т8х134	353	2.97	11.9	С245	
15	2	т10х205	276	4.44	8.9	С245	
16	2	т10х205	224	3.6	7.2	С245	
17	180	└50х5	140	0.53	95	С245	Без чертежа
18	20	Гн□120х3	1557	16.88	337.6	С245	
19	20	Гн□120х3	1555	16.86	337.1	С245	
20	20	Гн□120х3	1334	14.46	289.2	С245	
21	20	Гн□120х3	1286	13.95	278.9	С245	
22	20	Гн□120х3	1285	13.92	278.5	С245	
23	20	Гн□120х3	1099	11.92	238.4	С245	
24	20	Гн□120х3	1079	11.7	234	С245	
25	20	Гн□120х3	958	10.38	207.7	С245	
26	20	Гн□120х3	730	7.91	158.3	С245	
27	20	Гн□120х3	592	6.41	128.2	С245	
28	20	Гн□120х3	225	2.44	48.8	С245	
29	20	Гн□160х5	8722	207.84	4156.8	С245	
30	20	Гн□160х5	8593	204.77	4095.4	С245	Без чертежа
31	20	Гн□160х5	82	1.96	39.2	С245	
32	140	т10х115	140	1.26	176.9	С245	
33	80	т10х120	140	1.32	105.5	С245	
34	44	т10х130	140	1.43	62.9	С245	
35	40	т8х195	858	10.5	420.1	С245	
36	20	т10х260	440	8.98	179.6	С245	
37	20	т20х380	390	23.27	465.3	С245	
38	20	т20х390	460	28.17	563.5	С245	
39	8	т10х200	256	4.02	32.2	С245	
40	8	т10х189	235	3.49	27.9	С245	
41	8	т10х200	450	7.08	56.6	С245	
42	126	с12П	5990	62.3	7849.3	С245	Без чертежа
43	36	с12П	6215	64.64	2326.9	С245	Без чертежа

Спецификация деталей							
Поз.	Кол., шт.	Сечение	Длина, мм	Масса, кг		Марка стали	Примечание
				шт.	общ.		
44	8	Гн□120х3	4296	46.57	372.5	С245	Без чертежа
45	4	Гн□120х3	9079	98.42	393.7	С245	
46	84	т10х130	140	1.43	120	С245	
47	128	т10х140	140	1.54	196.9	С245	Без чертежа
48	4	т10х160	427	5.37	215	С245	
49	8	Гн□120х3	3326	36.05	288.4	С245	Без чертежа
50	8	Гн□120х3	2873	31.14	249.1	С245	Без чертежа
51	4	Гн□120х3	7122	77.2	308.8	С245	
52	4	Гн□120х3	6297	68.26	273	С245	
53	4	т10х160	492	6.18	24.7	С245	
54	4	т10х160	410	5.15	20.6	С245	
55	22	Гн□120х3	5520	59.84	1316.4	С245	Без чертежа
56	8	Гн□120х3	2777	30.11	240.8	С245	
57	4	Гн□120х3	807	8.75	35	С245	Без чертежа
58	44	т10х130	140	1.43	62.9	С245	
59	2	Гн□120х3	7289	79.01	158	С245	
60	2	Гн□120х3	3458	37.49	75	С245	Без чертежа
61	2	Гн□120х3	3380	36.64	73.3	С245	Без чертежа
62	2	т10х160	390	4.9	9.8	С245	
63	8	Гн□120х3	3990	43.25	346	С245	Без чертежа
64	24	т10х70	70	0.38	9.2	С245	
65	8	т10х190	260	3.88	31	С245	
66	4	Гн□140х5	1084	22.43	89.7	С245	Без чертежа
67	4	└45х4	8553	23.35	93.4	С245	Без чертежа
68	2	Гн□120х3	5992	64.95	129.9	С245	
69	2	Гн□120х3	5860	63.52	127	С245	Без чертежа
70	36	Гн□120х3	5992	64.95	2338.3	С245	
71	48	Гн□120х3	1190	12.9	619.2	С245	Без чертежа
73	8	Гн□120х3	5299	57.44	459.5	С245	Без чертежа
74	4	Гн□120х3	5860	63.52	254.1	С245	Без чертежа
75	12	т3х172	2500	10.15	121.8	С245	
76	8	т3х134	134	0.42	3.4	С245	Без чертежа
77	8	т8х140	217	1.91	15.3	С245	Без чертежа

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата
Разработал					27.05.2022
Проверил					27.05.2022
Т. контроль					27.05.2022
Н. контроль					27.05.2022
Утв.					27.05.2022

02/05/2022-КМД

Московская область, горки Ленинские, Технопарк М4, ул. Восточная, стр. 6А, к.н. 50:21:0070211:1550

Проект ангара габаритами в осях 17,00 х 54,00 м высотой в коньке - 9,5 м

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Ведомость деталей