

Спецификация деталей									
Марка	Дет. №	Кол. шт.	Профиль	Вид	Масса, кг	Марка	Длина, мм	Масса, кг	Примечание
4 Ф1-1	55	1	1.10*10*18	1250	16.91	4.0	1691	16.91	С25
	54	1	1.10*10*18	1250	16.91	4.0	1691	16.91	С25
	45	2	1.10*10*18	3388	43.38	4.0	3388	87.56	С25
	17	2	-2x3x0	500	11.30	4.0	500	22.60	С25
	13	1	-2x5x6	96	4.36	4.0	96	4.36	С25
	15	1	-2x4x2	805	42.00	4.0	805	42.00	С25
	12	1	-2x4x4	780	32.08	4.0	780	32.08	С25
	14	1	-2x3x0	500	20.05	4.0	500	20.05	С25
	11	1	-2x3x0	440	12.02	4.0	440	12.02	С25
	144	1	-2x5x2	484	32.08	4.0	484	32.08	С25
	81	1	-2x3x6	672	32.53	4.0	672	32.53	С25
	84	2	-2x10*0	250	4.00	4.0	250	8.00	С25
	85	19	-2x8x0	130	0.98	4.0	130	18.72	С25
	87	1	-2x4x2	526	38.58	4.0	526	38.58	С25
	58	17	-2x8x0	130	1.21	4.0	130	20.57	С25
	59	8	-2x8x0	130	0.75	4.0	130	6.00	С25
	80	2	-2x8x0	130	1.03	4.0	130	2.06	С25
	13	1	-2x7x5	447	11.58	4.0	447	11.58	С25
	109	1	1.80*140*19	3307	59.09	4.0	3307	59.09	С25
	100	1	1.80*140*19	3307	59.09	4.0	3307	59.09	С25
	124	1	1.80*140*19	1119	212.89	4.0	1119	212.89	С25
	125	1	1.80*140*19	1119	212.89	4.0	1119	212.89	С25
	187	1	1.75*75*6	853	12.57	4.0	853	12.57	С25
	182	2	1.75*75*6	235	6.95	4.0	235	13.90	С25
	184	2	1.75*75*6	136	9.26	4.0	136	18.52	С25
	186	2	1.75*75*6	319	22.51	4.0	319	45.02	С25
	187	2	1.75*75*6	348	23.08	4.0	348	46.16	С25
	183	1	-2x5x2	500	21.85	4.0	500	21.85	С25

Выборка материалов на все сборки				Выборка материалов отработанных элементов			
Профиль	ГОСТ, мм	Марка	Масса, кг	Марка	Кол. шт.	Масса, кг	Всего
-2x5x2	ГОСТ 8863-83	С25	21.85	С25	1	21.85	21.85
-2x8x0	ГОСТ 8863-83	С25	11.30	С25	2	22.60	22.60
1.75*75*6	ГОСТ 8863-83	С25	12.57	С25	1	12.57	12.57
1.80*140*19	ГОСТ 8863-83	С25	212.89	С25	2	425.78	425.78

1. Исполнение конструкции кровли в соответствии с требованиями ГОСТ 21198-2019, СТ СЭ 81-88
 2. Функциональные назначения и конструктивные элементы в соответствии с ГОСТ 8863-83
 3. В размер детали не входят пропуски на изготовление отверстий и резьбы по ее длине
 4. Все размеры даны в мм и округлены до целых миллиметров
 5. Материалы имеют сертификаты соответствия требованиям ГОСТ 8863-83
 6. Все размеры даны в мм
 7. Расчеты выполнены в соответствии с ГОСТ 8778-78
 8. Расчеты выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21198-2019
 9. Расчеты выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21198-2019
 10. Материалы имеют сертификаты соответствия требованиям ГОСТ 8863-83
 11. Расчеты выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 8778-78
 12. Расчеты выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21198-2019

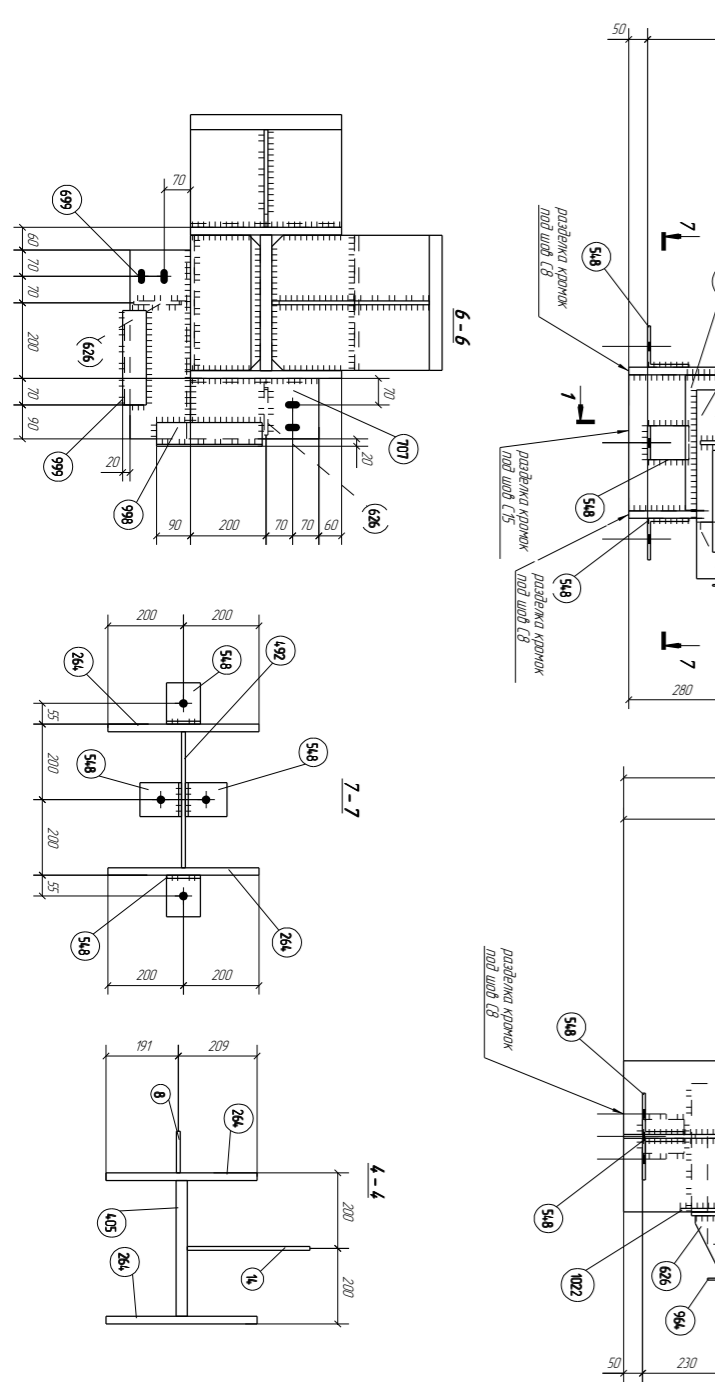
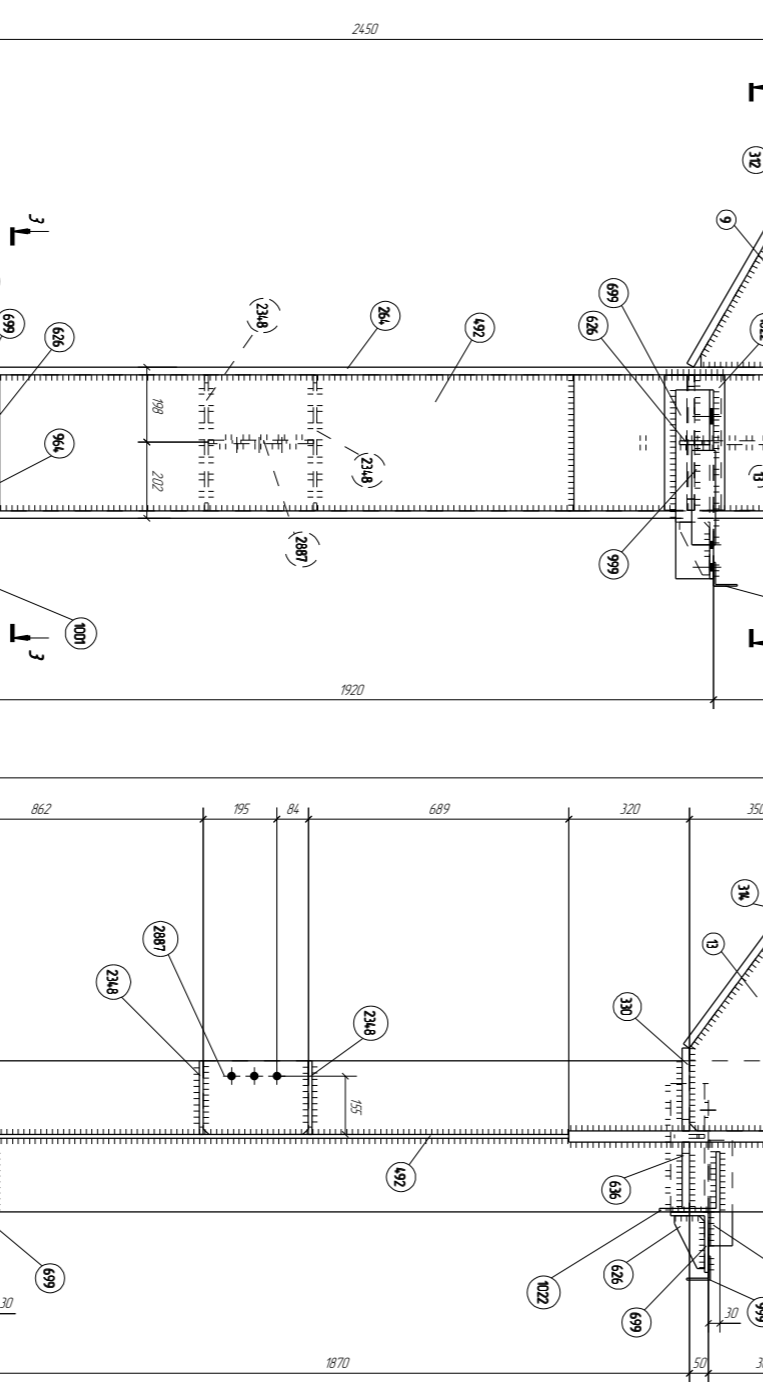
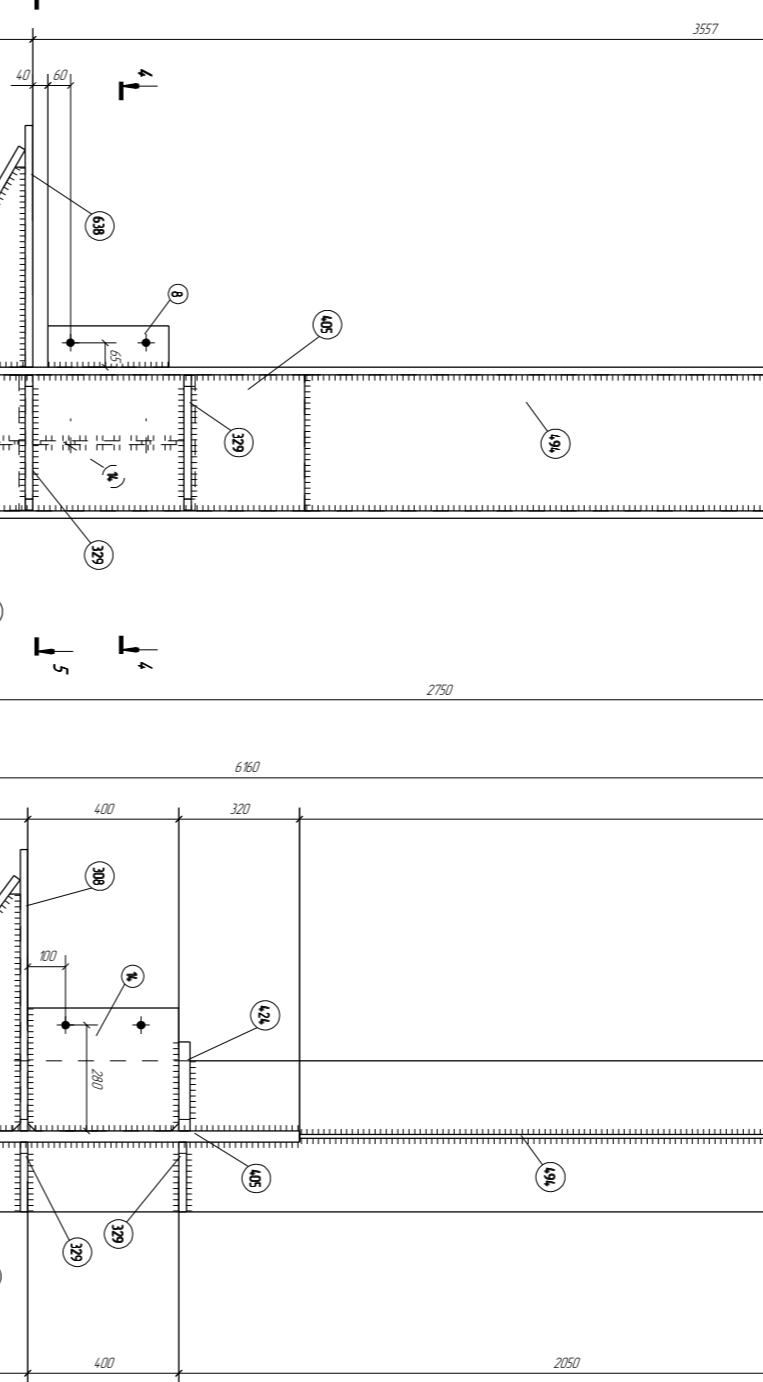
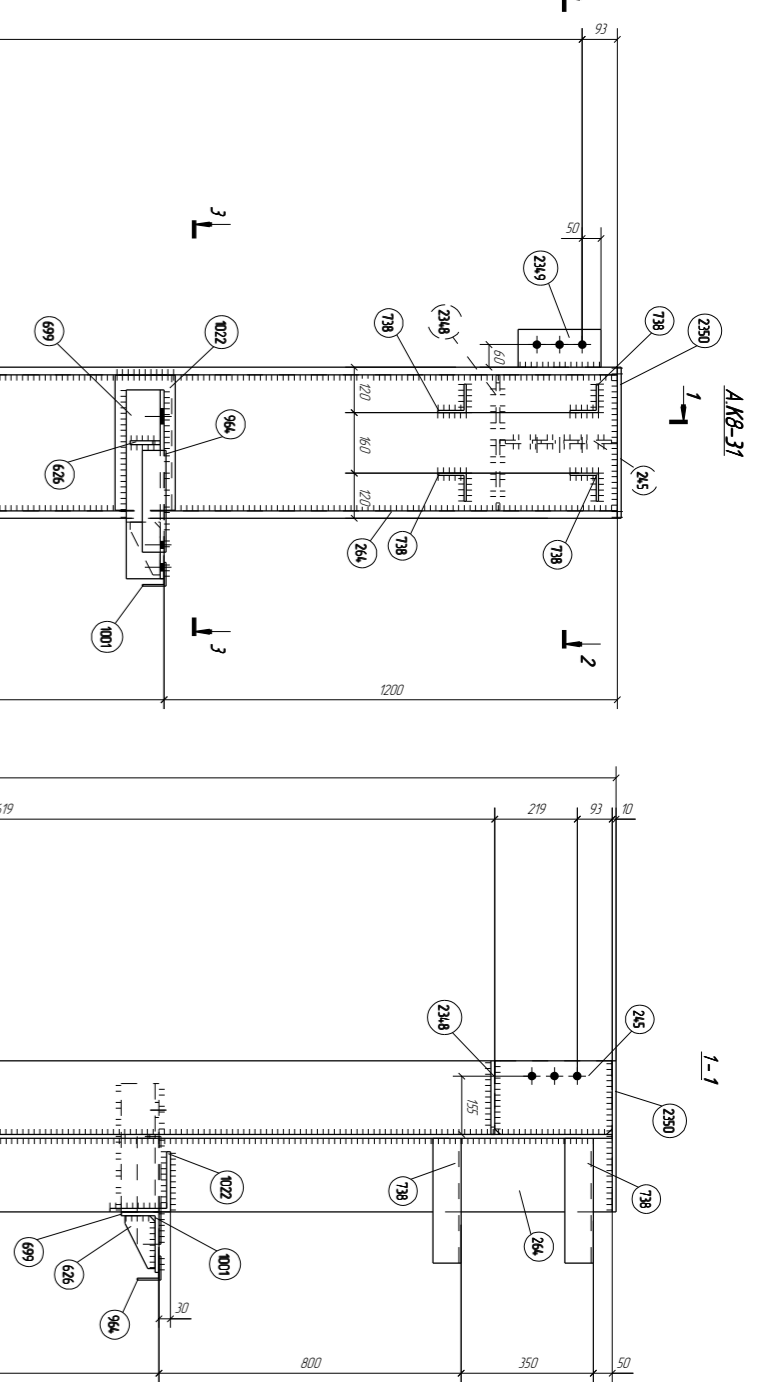
ООО "Промис"

СТКБ 029.17-КМД
 АО "Учал-Юзеньский авиационный завод"
 СТКБ 029.17-А Ф1-1

Марка ст-ла	Дет. №	Ком. шифр	Профиль	Длина, мм	Масса, кг		Примечание
					шт.	объем	
A48-31	492	1	-R3,560	830	5172	5172	C255
	8	1	-R3,170	320	2,76	2,76	C255
	9	1	-R3,019	330	0,01	1,01	C255
	10	1	-R3,230	628	8,24	8,24	C255
	4	1	-R3,255	400	0,21	0,21	C255
	245	1	-R3,955	311	4,76	4,76	C255
	264	2	-20,400	650	386,22	772,44	C255
	308	1	-20,358	745	4,187	4,187	C255
	312	1	-20,400	665	4,178	4,178	C255
	314	1	-20,258	554	3,15	3,15	C255
	329	2	-20,865	358	0,40	20,80	C255
	330	1	-20,420	358	0,25	0,25	C255
	405	1	-10,840	0,80	117,84	117,84	C255
	424	1	-10,235	358	9,81	9,81	C255
	494	1	-R3,560	2930	02,80	02,80	C255
	548	4	L170X8	90	1,22	4,88	C245
	626	6	-R3,80	139	0,88	5,28	C245
	636	1	-20,175	358	9,84	9,84	C255
	638	1	-20,400	640	40,19	40,19	C255
	699	3	L60X10X10	500	9,92	29,76	C245
	707	3	L60X10X10	340	6,75	20,25	C245
	738	4	L75X6	330	2,27	9,08	C255
	964	2	L63X5	270	1,30	2,60	C255
	998	1	L63X5	280	1,35	1,35	C255
	999	1	L63X5	260	1,20	1,20	C255
	1001	2	L63X5	285	1,37	2,74	C245
	1022	3	L60X10	358	8,83	26,49	C245
	2349	3	-R3,955	358	5,48	8,44	C255
	2350	1	-R3,80	220	1,73	1,73	C255
	2887	1	-R3,955	400	0,26	12,56	C255
				279	4,27	4,27	C255
							C255

Масса ст-ла металла 10%, диаметр заделов под головки крепежных элементов 3,08; 3,14; 3,65; 2

Профиль	ГЭС ТУ	Масса, кг	Ведомость отладочных элементов	
			Марка ст-ла	Масса, кг
-10 мм	GCT 199012-74	0,245	A48-31	1,65; 2
L170X10	GCT 8509-91	0,245	A48-31	1,65; 2
L60X10X10	GCT 8509-91	0,245	A48-31	1,65; 2
-10 мм	GCT 199012-74	0,255		1,65; 2
-20 мм	GCT 199012-74	0,255		1,65; 2
-30 мм	GCT 199012-74	0,255		1,65; 2
L63X5	GCT 8509-91	0,255		9,2
L75X6	GCT 8509-91	0,255		9,2
Листы и детали не суммируются		14,87		14,87



Примечание:

1. Использование конструкций производится в соответствии с требованиями ДСТУ 23188:2012, ДТ 15.41-98;
2. Прокладки выполняются по электропроводке размещенной в соответствии с ДТ 15.41-98;
3. В зависимости от условий эксплуатации на конструкциях выполняются вкладки с ДТ 15.41-98;
4. Электропроводка размещается в кабельных лотках;
5. Материалом для изготовления стержней арматуры являются стержни классов ДТ 16 (ДТ 16) и ДТ 16 (ДТ 16) с шагом 38;
6. Все расчетные стержни выполняются;
7. Задать конкретные размеры в соответствии с ДТ 1718-79;
8. Задать конкретные размеры в соответствии с ДТ 1718-79;
9. Конкретные размеры стержней арматуры указываются на ДТ 23188:2012;
10. В зависимости от условий эксплуатации выполняются не обязательно;
11. * - размеры для справки.

Имя	Коллич.	Единица	Дата

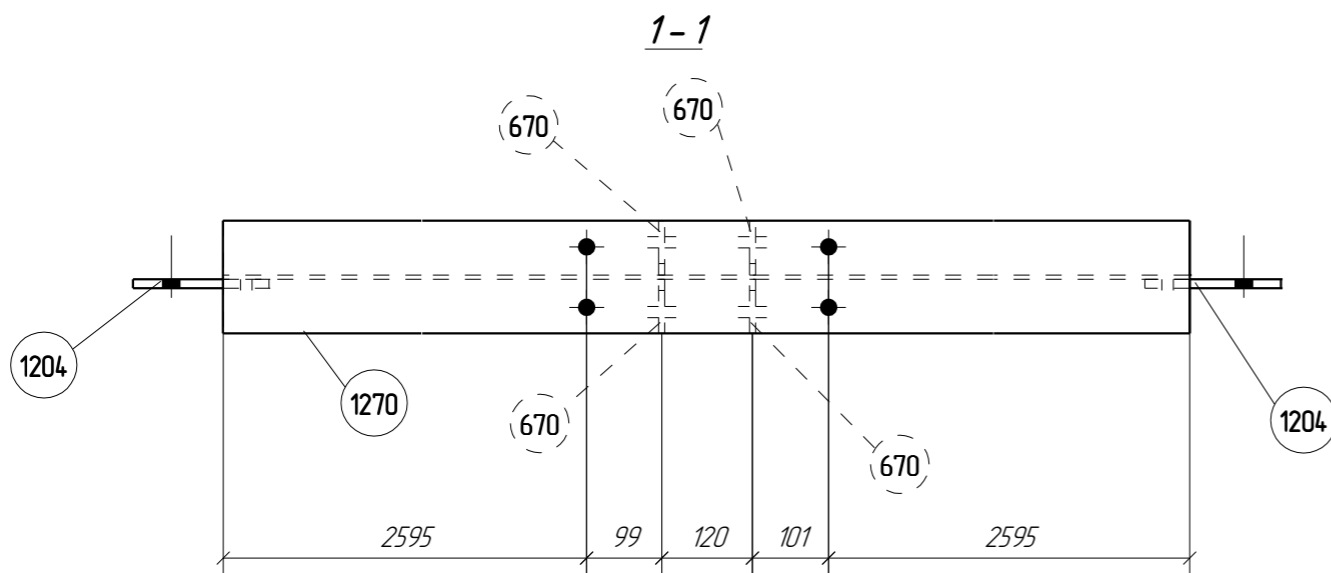
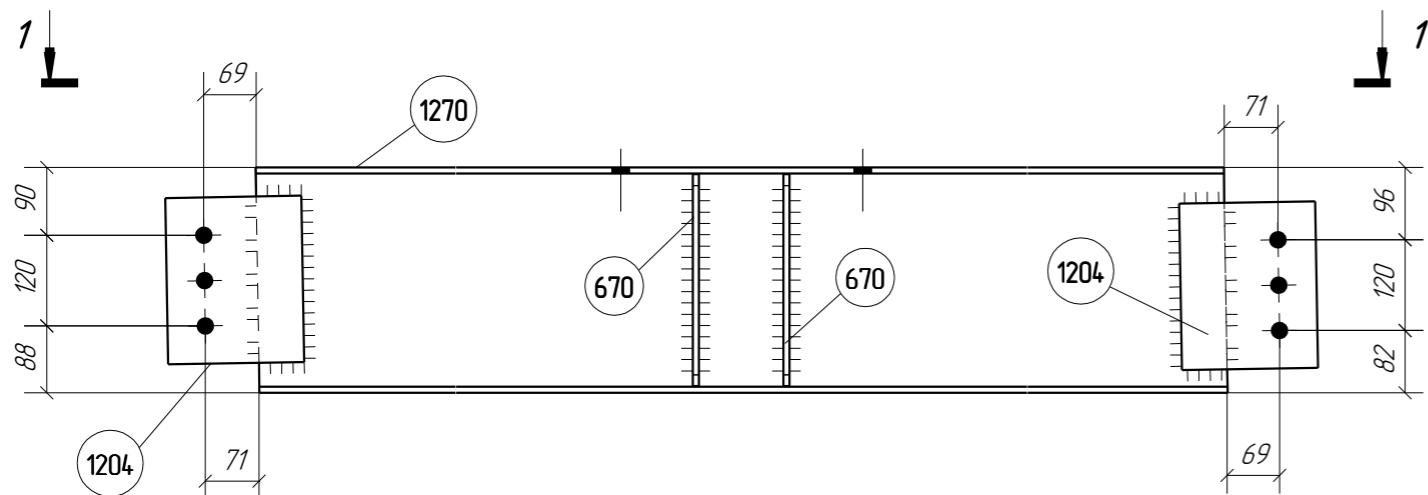
АО "Учора-ЧІТЕНСЬКІЙ АДВОКАТНЬКІЙ ЗАВОД"

СЛКБ5029-17-АКВ-31

СЛКБ5029-17-КМД

Р 356

А.БР1-31



Спецификация деталей

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
А.БР1-31	1270	1	ІЗ0Б1	5516	176.66	176.66		С255	
	670	4	-8x72	279	1.26	5.04		С255	
	1204	2	-12x180	220	3.73	7.46		С255	

Масса напл. металла 10%, раскрой, деловой отход, монтажные крепления 3.0%: 7.6 кг 196.9

Выборка металла на все сборки

Ведомость отправочных элементов

Профиль	ГОСТ, ТУ	Марка стали	Масса, кг	Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
						Марки	Всех
-8 мм	ГОСТ 19903-74	С255	31.2	А.БР1-31	6	196.9	1181.4
-12 мм	ГОСТ 19903-74	С255	44.4				
ІЗ0Б1	ГОСТ Р 57837-2017	С255	1060.2				
*Наплавка и раскрой не учитываются			Итого:			Итого:	1181.4

Примечание:

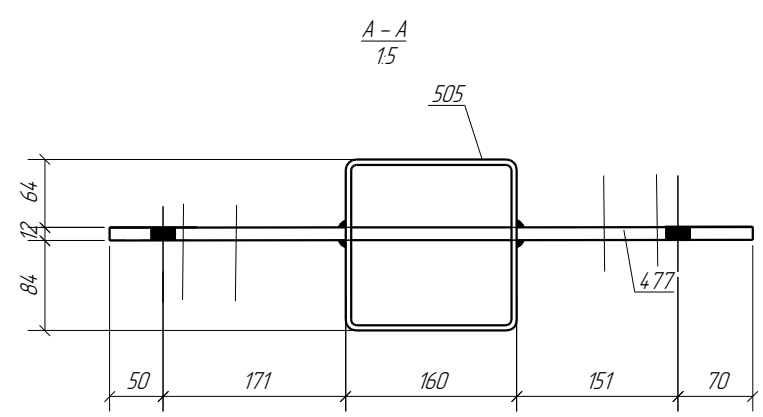
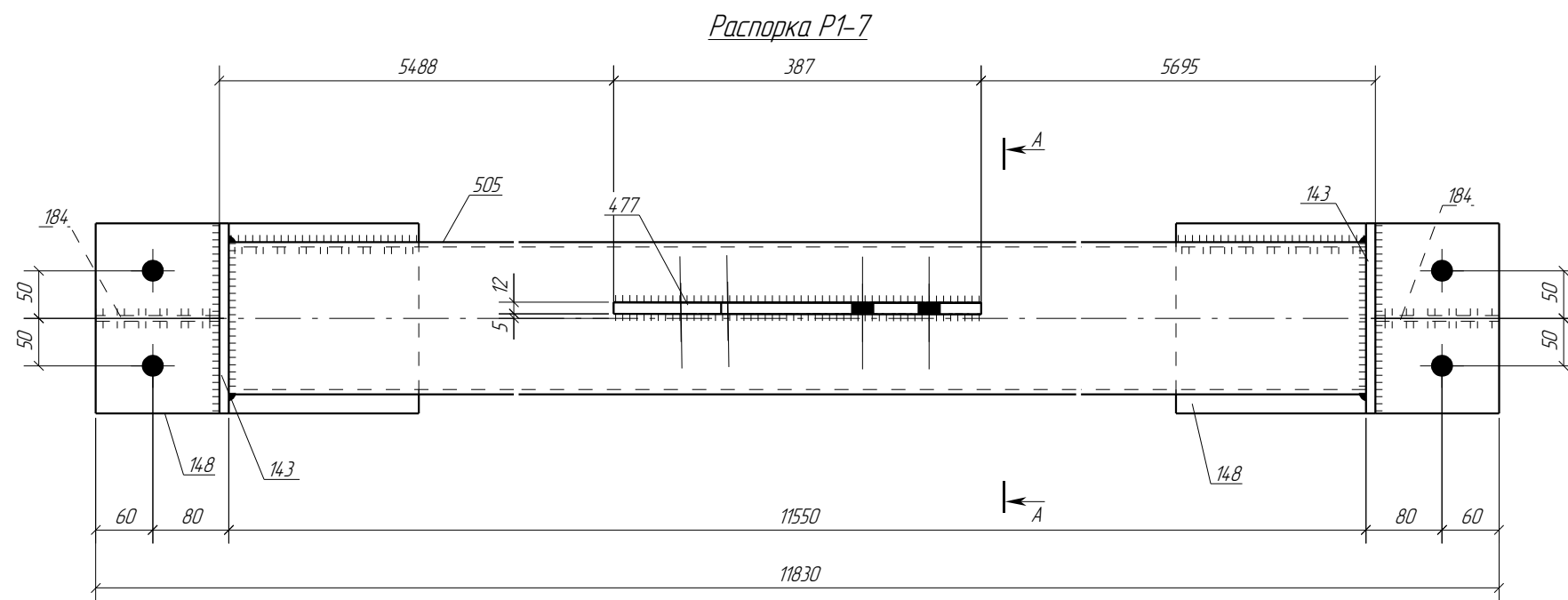
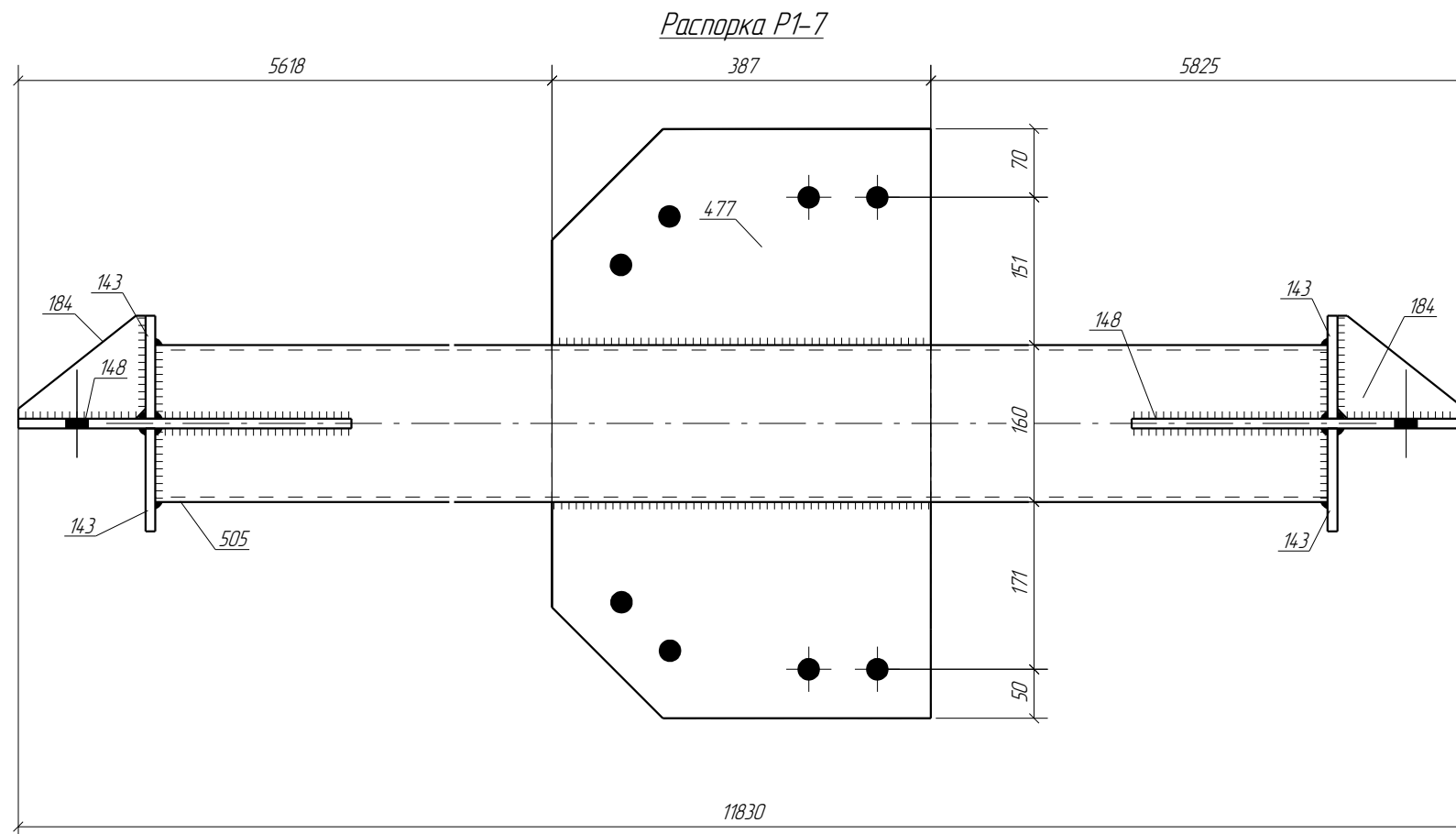
- Изготовление конструкции производить в соответствии ГОСТ 23118-2012, СП 53-101-98;
- Предельные отклонения от геометрических размеров в соответствии с СП 53-101-98;
- В размерах детали не учтены припуски на механическую обработку и усадку после сварки;
- Все отверстия, радиусы и обрезы оговорены (см. чертежи отдельных деталей);
- Минимальный катет нерасчетных сварных швов принимать согласно СП 16.13330.2011, таблица 38;
- Все расчетные катеты оговорены;
- Разделку кромок выполнять в соответствии с ГОСТ 8713-79;
- Заводские сварные швы выполнить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа сварной проволокой СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70;
- Контроль качества сварных соединений проводить по ГОСТ 23118-2012;
- Поверхность элементов, соединяемых высокопрочными болтами, не грунтуется и обрабатывается металлическими щетками;
- * - размеры для справок.



СПКБЭ.029.17-КМД

АО "Улан-Удэнский авиационный завод"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство складского логистического комплекса	Стадия	Лист	Листов
								Р	14
Проверил	Царёв В.С.				05.06.19	СПКБЭ.029.17-А.БР1-31	ООО "Лукаринвест"		
Разработал	Комар Р.В.				05.06.19				



Спецификация									
Марка эл-та	Дет. №	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
P1-7	143	4	-10x105	200	16	64		C255	
	148	2	-10x200	340	5.3	10.6		C255	
	184	2	-6x105	130	0.4	0.8		C255	
	477	1	-12x387	602	20.7	20.7		C255	
	505	1	Гн 160X160X5.0	11550	275.3	275.3		C255	
Масса напл. металла: 10% Раскрой: 3.0% = 12.5 кг							326.3		

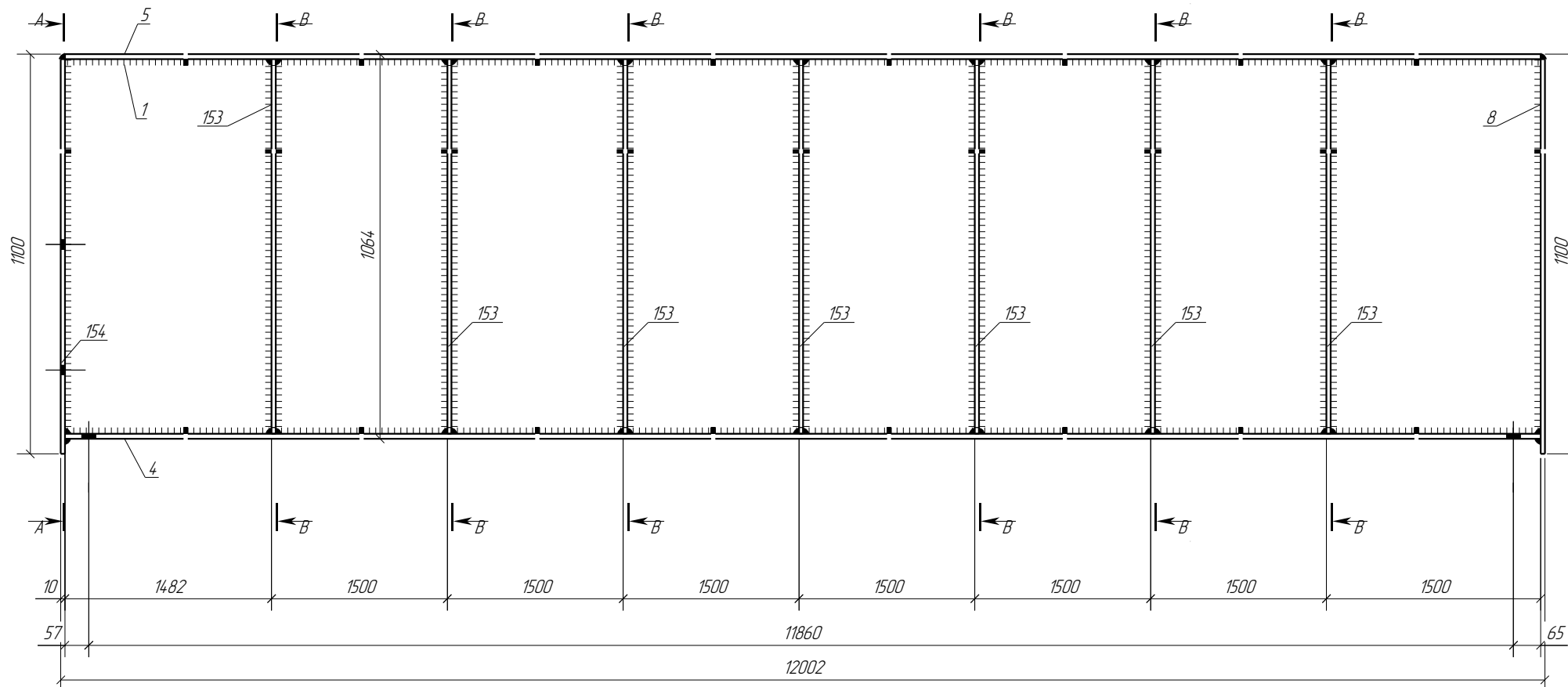
Ведомость отработанных элементов			
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		марки	всех
P1-7	1	326.3	326.3
		Всего	326.3

Выборка металла		
Профиль	Марка стали	Масса, кг
-6x105	C255	0.8
-10x105	C255	6.4
-10x200	C255	10.6
-12x387	C255	20.7
Профиль (кв.) 160X160X5.0	C255	275.3
Всего		313.8

- 1) Изготовление и монтаж стальных конструкций должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-99, СП 53-101-98, СНиП 3.03.01-87
- 2) После сборки узла, места соединений должны быть очищены и огрунтованы в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87
- 3) Материалы для сварки, соответствующие маркам сталей, принимать по таблице Г.1 приложения Г по СП 16.13.30.2017
- 4) Стыковые, поясные и угловые швы в элементах длиной более 2 м рекомендуется выполнять механизированной сваркой под флюсом, прочие заводские угловые швы (во всех элементах) - механизированной сваркой в среде углекислого газа или в его смеси с аргоном либо порошковой проволокой; Уровень качества швов сварных соединений - II по ГОСТ 23118-99
- 5) Неоговоренные катеты сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей
- 6) Для сварки конструкций из стали C255, C245, C235 с расчетным сопротивлением до 2400 кг/см² применять электроды типа Э42 А. Для сварки конструкций из стали C345 с расчетным сопротивлением выше 2400 кг/см², применять электроды типа Э50 А.
- 7) Сварные швы с разделкой кромок выполнять с полным проваром, с обязательной зачисткой и подваркой корня шва. Применение сварки на оставшихся подкладках запрещается, кроме особых случаев. Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля
- 8) Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов по ГОСТ 23118-99 и первую степень обезжиривания по ГОСТ 9.402-2004.
- 9) Антикоррозионную защиту металлических конструкций производить пентафталеевой эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина антикоррозионного покрытия не менее 80 мкм.

01/2019/P-Д-3-КМД					
"Центр технической поддержки "БЕЛАЗ" по адресу: Кемеровская область Беловский городской округ, пгт. Грамотеино, ул. Кузнецкий Тракт, 2"					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нач. отдела					
ГИП					
Н. контроль					
Нач. группы					
Проверил	Царев В.				
Исполнил	Матаев А.				
Склад				Лист	Листов
Распорка P1-7				Р	
Исполнил				ПТЦ ЛУКАРИНВЕСТ	

Подкрановая балка ПБ1-1

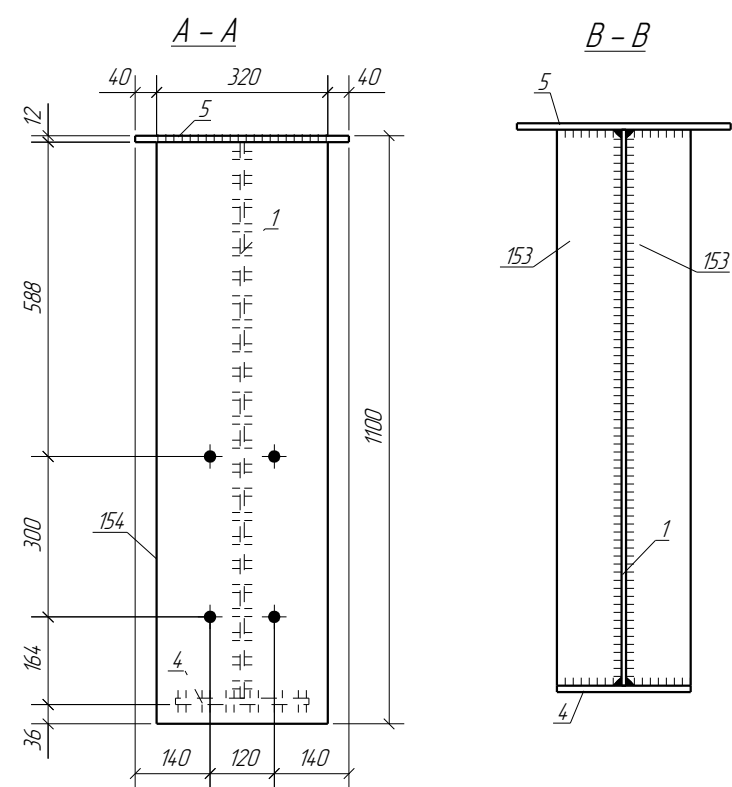
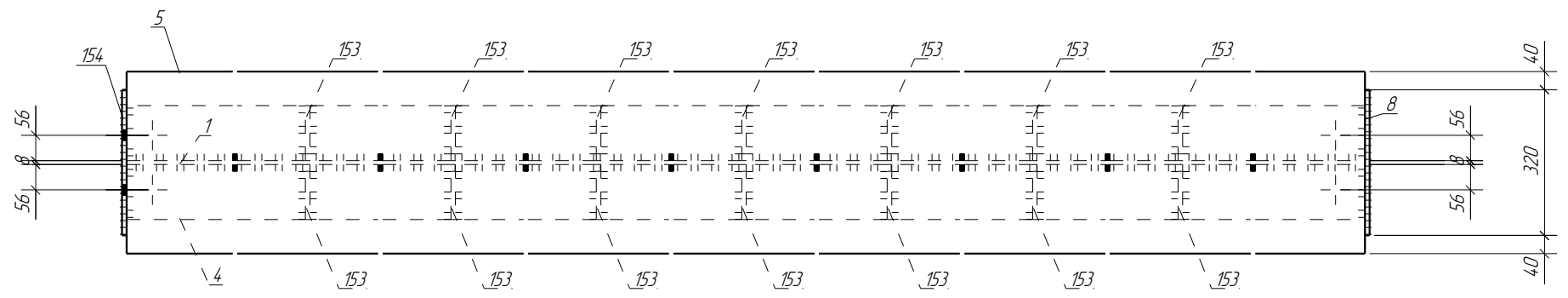


Спецификация									
Марка эл-та	Дет. №	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
ПБ1-1	1	1	-8x1040	11982	782.6	782.6		С345	
	4	1	-12x250	11982	282.2	282.2		С345	
	5	1	-12x400	11982	451.5	451.5		С345	
	8	1	-10x320	1088	27.3	27.3		С345	
	153	14	-10x121	1040	9.9	138.6		С345	
	154	1	-10x320	1088	27.3	27.3		С345	
Масса нал. металла: 10% Раскрой: 3.0% = 684 кг							1777.9		

Ведомость отправочных элементов			
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		марки	всех
ПБ1-1	4	1777.9	7111.6
		Всего	7111.6

Выборка металла		
Профиль	Марка стали	Масса, кг
-8x1040	С345	3130.4
-10x121	С345	554.4
-10x320	С345	218.4
-12x250	С345	1128.8
-12x400	С345	1806.0
Всего		6838.0

Подкрановая балка ПБ1-1



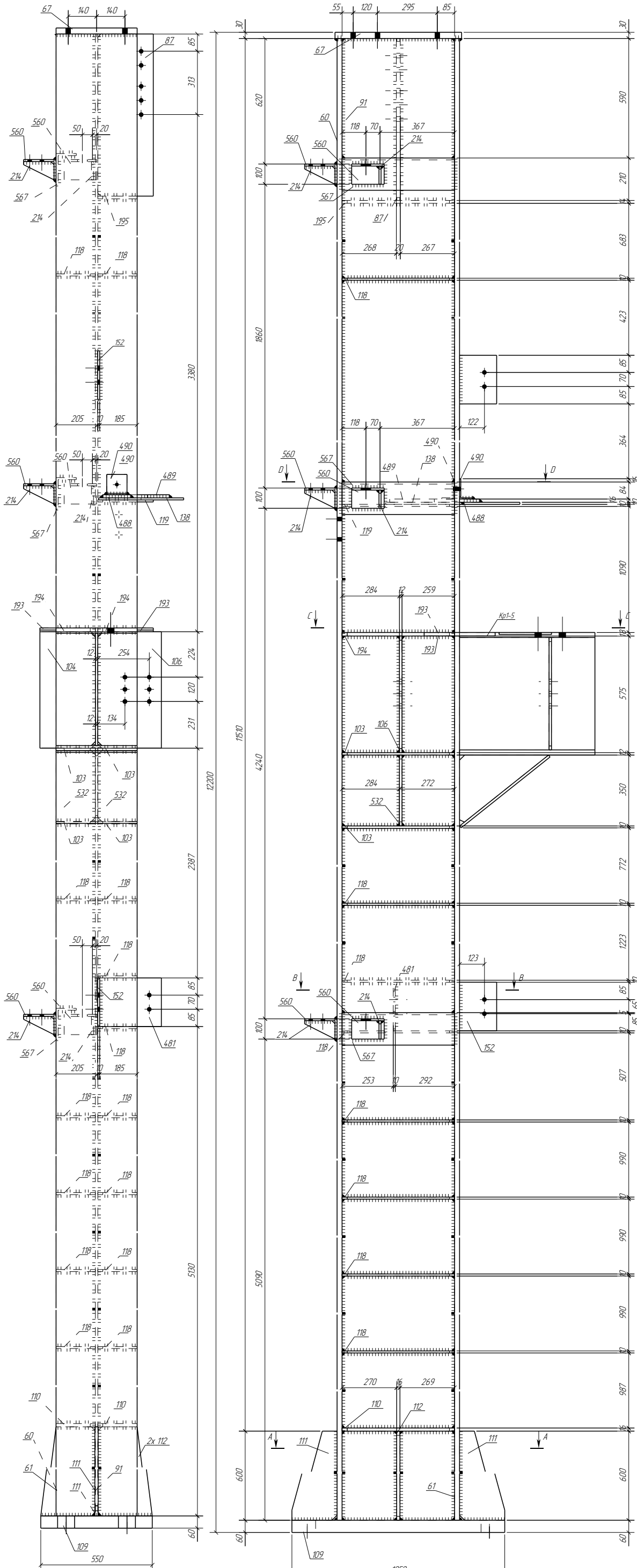
- 1) Изготовление и монтаж стальных конструкций должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-99, СП 53-101-98, СНиП 3.03.01-87
- 2) После сборки узла, места соединений должны быть очищены и загрунтованы в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87.
- 3) Материалы для сварки, соответствующие маркам сталей, принимать по таблице Г.1 приложения Г по СП 16.13330.2017
- 4) Стыковые, поясные и угловые швы в элементах длиной более 2 м рекомендуется выполнять механизированной сваркой под флюсом, прочие заводские угловые швы (во всех элементах) - механизированной сваркой в среде углекислого газа или в его смеси с аргоном либо порошковой проволокой. Уровень качества швов сварных соединений - II по ГОСТ 23118-99.
- 5) Незаговоренные катеты сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей
- 6) Для сварки конструкций из сталей С255, С245, С235 с расчетным сопротивлением до 2400 кг/см² применять электроды типа Э42 А. Для сварки конструкций из сталей С345 с расчетным сопротивлением выше 2400 кг/см² применять электроды типа Э50 А.
- 7) Сварные швы с разделкой кромок выполнять с полным проваром, с обязательной зачисткой и подваркой корня шва. Применение сварки на оставшихся подкладках запрещается, кроме осевых случаев. Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля.
- 8) Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов по ГОСТ 23118-99 и первую степень обезжиривания по ГОСТ 9.402-2004.
- 9) Антикоррозионную защиту металлических конструкций производить пентафталевой эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина антикоррозионного покрытия не менее 80 мкм.

					01/2019/Р-Д-3-КМД		
					"Центр технической поддержки "БЕЛАЗ" по адресу: Кемеровская область Беловский городской округ, пгт. Грамотино, ул. Кузнецкий Тракт, 2"		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Нач. отдела						Склад	Р
ГИП							
Н. контроль						Подкрановая балка ПБ1-1	ПТЦ ЛУКАРИНВЕСТ
Нач. группы							
Проверил	Царев В.						
Исполнил	Матаев А.						

Согласовано
 Взам. инд. №
 Подп. и дата
 Инд. № подл.
 Tekla structures

Колонна К1-5

Колонна К1-5



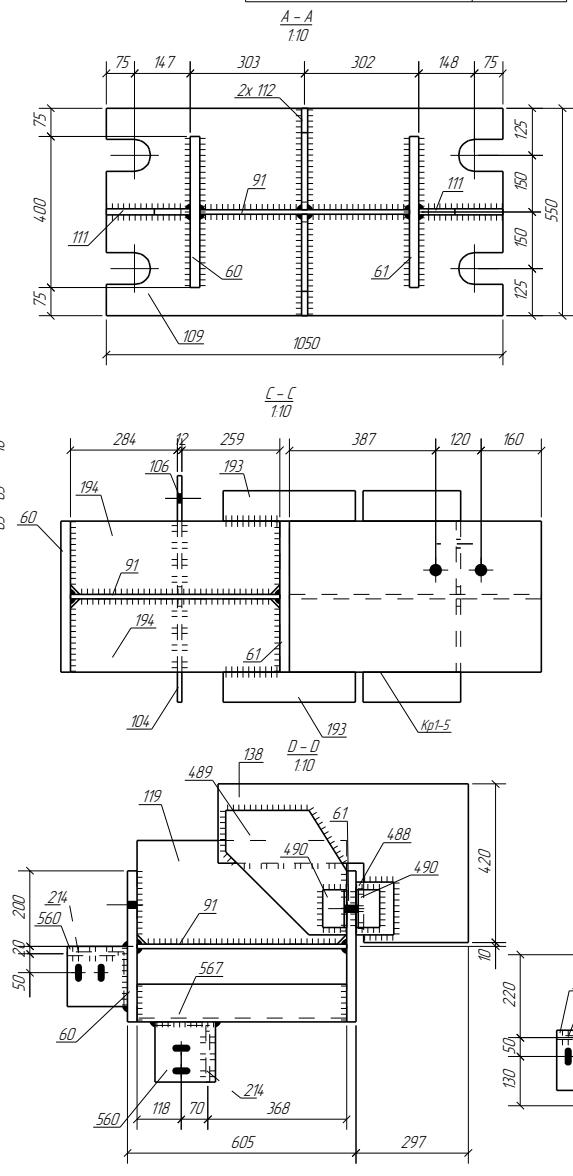
Марка эл-та	Дет №	Кол. шт	Профиль	Длина мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание	
					шт	общ	марки			
	62	1	-25x400	668	524	524		C255		
	66	1	-25x400	668	524	524		C255		
	70	1	-12x400	561	212	212		C345		
	71	1	-12x331	439	72	72		C345		
	105	1	-12x194	555	101	101		C255		
Кр1-5	108	1	-12x555	668	34.9	34.9		C255		
	530	2	-10x80	259	16	32		C345		
	816	1	-12x194	555	101	101		C255		
Масса налп металла 10% Раскрой 3.0% = 76 кг								199.1		
К1-5	60	1	-25x400	12110	950.6	950.6		C345		
	61	1	-25x400	12110	950.6	950.6		C345		
	67	1	-30x400	625	58.9	58.9		C345		
	87	1	-20x274	800	34.4	34.4		C345		
	91	1	-12x555	12110	633.1	633.1		C345		
	103	4	-12x194	555	101	404		C345		
	104	1	-12x274	575	14.8	14.8		C345		
	106	1	-12x314	575	17.0	17.0		C345		
	109	1	-60x550	1050	255.0	255.0		C345		
	110	2	-16x194	555	13.4	26.8		C345		
	111	2	-16x223	600	11.5	23.0		C345		
	112	2	-16x269	600	17.4	34.8		C345		
	118	14	-10x194	555	8.4	117.6		C345		
	119	1	-10x274	555	11.9	11.9		C345		
	138	1	-10x420	663	15.5	15.5		C345		
	152	2	-10x183	240	3.4	6.8		C345		
	193	2	-18x80	350	4.0	8.0		C345		
	194	2	-18x194	555	15.1	30.2		C345		
	195	1	-14x194	555	11.8	11.8		C345		
	214	6	-10x90	150	0.6	3.6		C245		
	481	1	-10x240	314	5.9	5.9		C345		
	488	1	-16x100	140	1.8	1.8		C345		
	489	1	-16x330	320	9.2	9.2		C345		
	490	2	Уголок 100x100x10	100	0.0	0.0		C255		
	532	2	-12x194	350	6.4	12.8		C345		
	560	6	Уголок 160x100x10	160	3.2	19.2		C255		
	567	3	Уголок 160x100x10	555	11.0	33.0		C255		
Масса налп металла 10% Раскрой 3.0% = 1331 кг								3459.8		

Ведомость отправочных элементов

Марка эл-та	Кол-во, шт	Масса, кг	
		марки	всех
Кр1-5	2	199.1	398.2
К1-5	1	3459.8	3459.8
		Всего	3858.0

Выборка металла

Профиль	Марка стали	Масса, кг	
-10x80	C345	6.4	
-10x90	C245	3.6	
-10x183	C345	6.8	
-10x194	C345	117.6	
-10x240	C345	5.9	
-10x274	C345	11.9	
-10x420	C345	15.5	
-12x194	C255	40.4	
-12x194	C345	53.2	
-12x274	C345	14.8	
-12x314	C345	17.0	
-12x331	C345	14.4	
-12x400	C345	42.4	
-12x555	C255	69.8	
-12x555	C345	633.1	
-14x194	C345	11.8	
-16x100	C345	1.8	
-16x194	C345	26.8	
-16x223	C345	23.0	
-16x269	C345	34.8	
-16x330	C345	9.2	
-18x80	C345	8.0	
-18x194	C345	30.2	
-20x274	C345	34.4	
-25x400	C255	209.6	
-25x400	C345	1901.2	
-30x400	C345	58.9	
-60x550	C345	255.0	
Уголок 100x100x10	C255	0.0	
Уголок 160x100x10	C255	52.2	
		Всего	3709.7



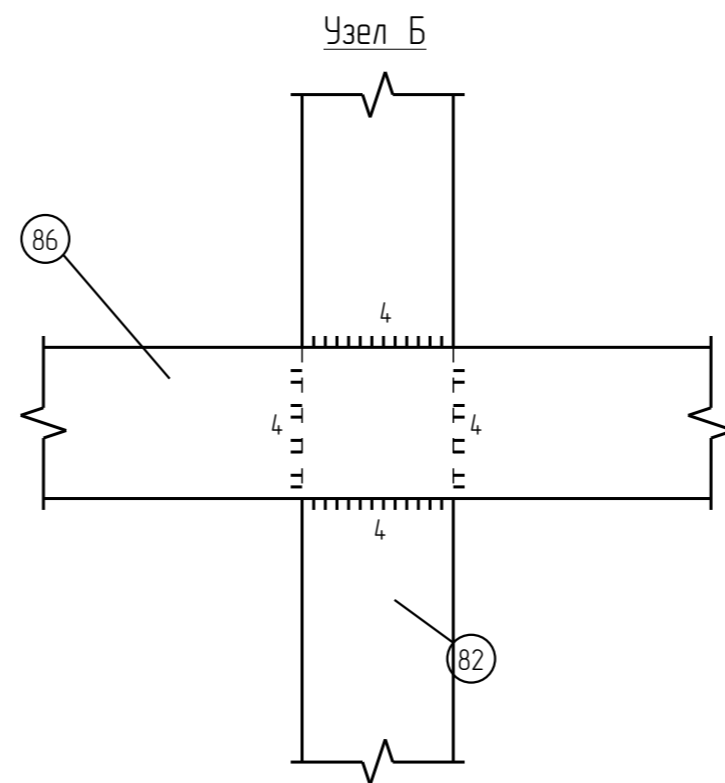
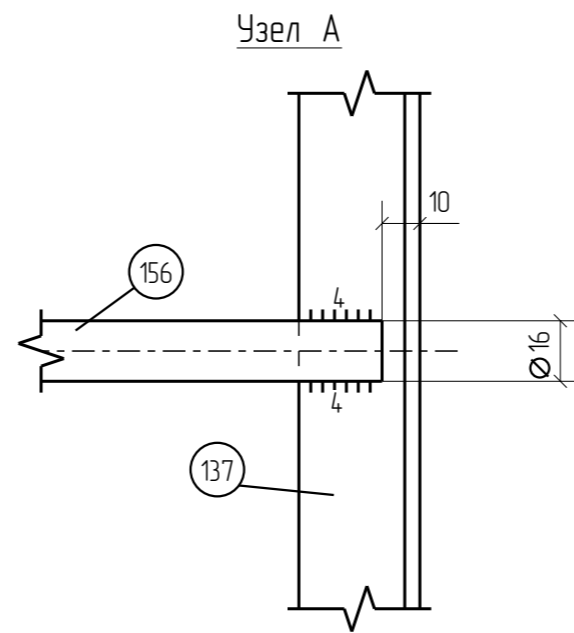
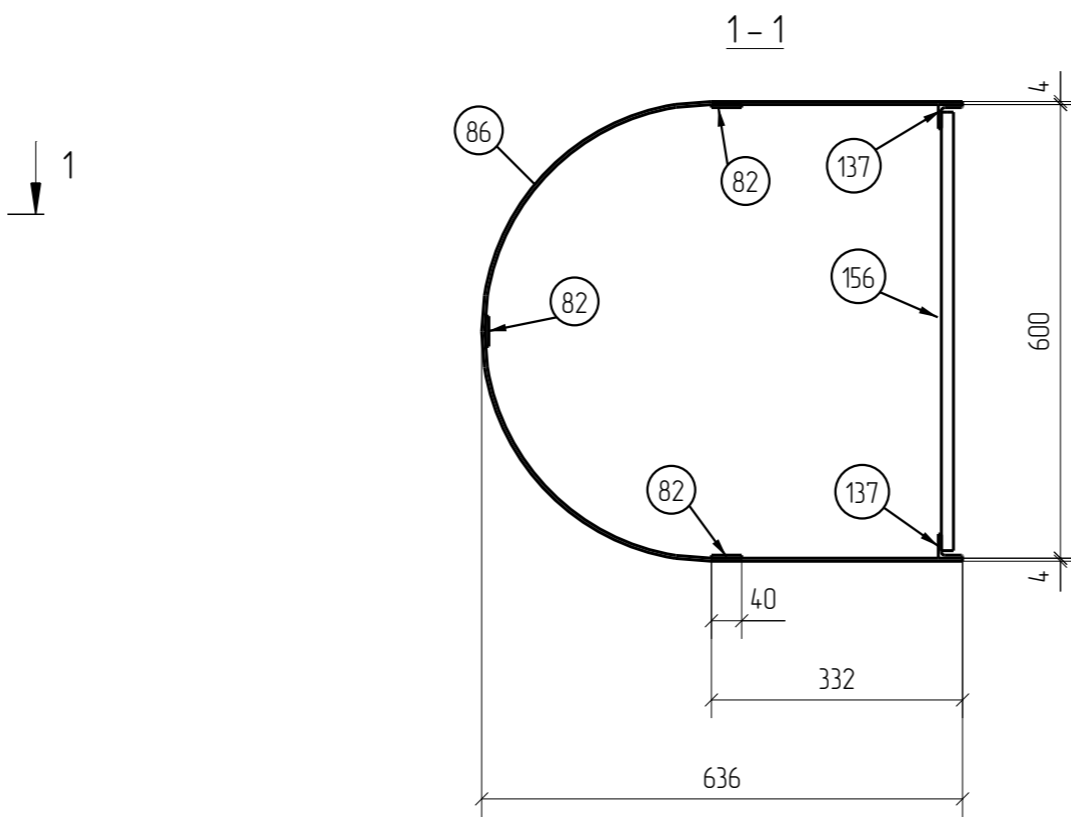
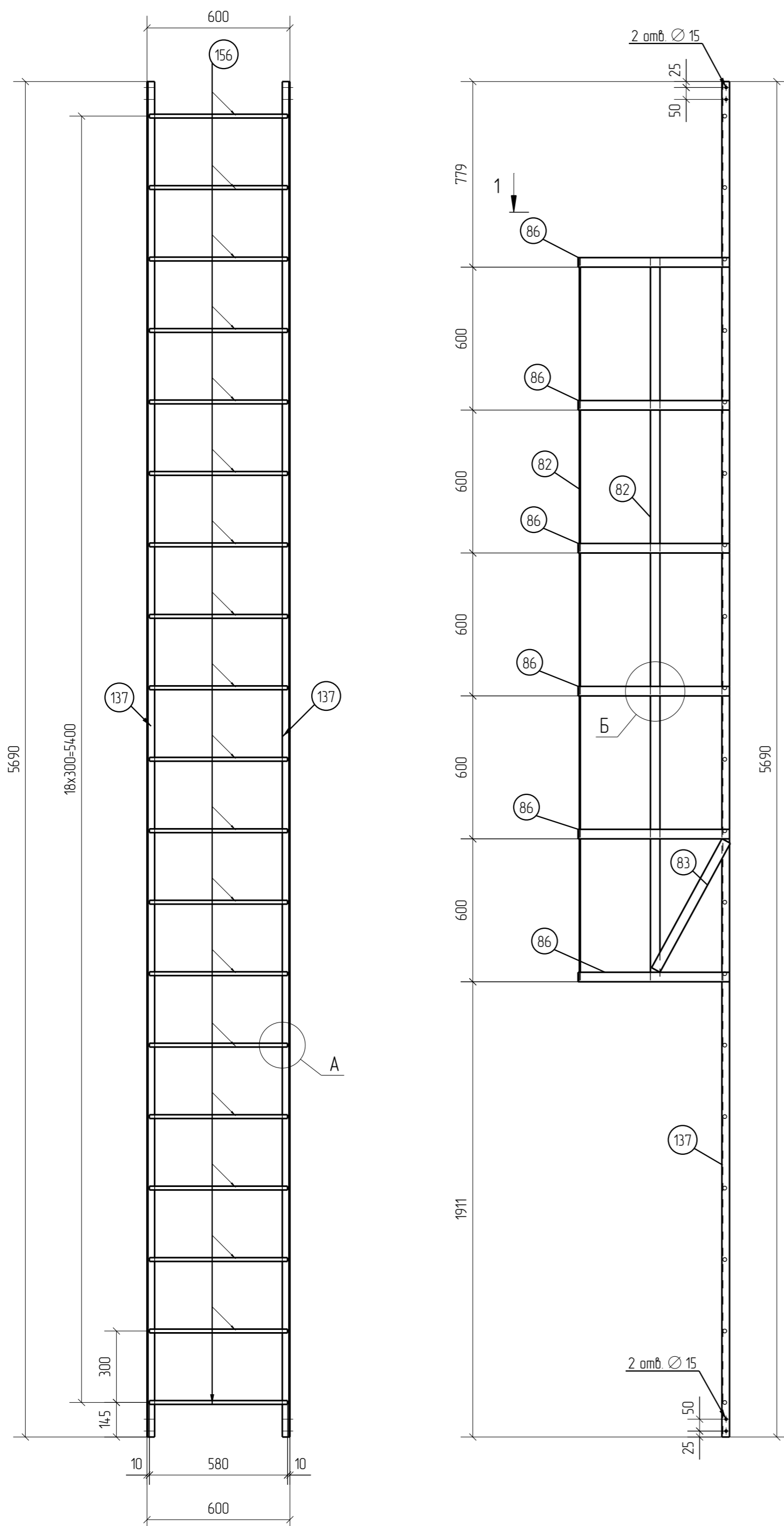
Изготовление и монтаж стальных конструкций должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-99 (П 53-101-98, СНиП 3.03.01-87)
 2) После сварки узла, места соединений должны быть очищены и грунтованы в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87
 3) Материалы для сварки, соответствующие маркам сталей, принимать по таблице Г.1 приложения Г по СП 16.133.20.2017
 4) Шпатель, пояснение и шпатель швы в элементах длиной более 2 м рекомендуется выполнять механизированной сваркой паз флюсом, прочее задание шов до всех элементов - механизированной сваркой в среде углекислого газа или в его смеси с аргоном либо порошковой проволокой, уровень качества швов соединений - II по ГОСТ 23118-99
 5) Неогоревшие катеты сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей
 6) Для сварки конструкций из стали C255, C245, C235 с расчетным сопротивлением до 240 МПа/см² применять электроды типа Э42 А. Для сварки конструкций из стали C345 с расчетным сопротивлением выше 240 МПа/см² применять электроды типа 350 А
 7) Сварные швы с разделкой кромок выполнять с полным проваром с обязательной зачисткой и подваркой кромок шва. Применение сварки на оставшихся подкладках запрещается, кроме осадки сварочной ванны. Качество всех сварных швов с полным проваром должно быть проверено неразрушающими методами контроля
 8) Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов по ГОСТ 23118-99 и первую степень обезжиривания по ГОСТ 9.402-2004
 9) Антикоррозионную защиту металлических конструкций производить пентамаралевой эмалью ПЭ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) общей толщиной антикоррозионного покрытия не менее 80 мкм

01/2019/Р-Д-3-КМД

Центр технической поддержки "БЕЛАЗ" по адресу: Кемеровская область Беловский городской округ, пгт Грамотеина, ул. Кузнецкий тракт, 2

Изм.	Колуч.	Лист	МДок.	Подпись	Дата	Стандия	Лист	Листов
Нач. отдела								
ГИП								
Нач. группы								
Исполн.	Царев В							
Проверил	Матвей А							

Склад Колонна К1-5 ПТЦ ЛУКАРИНВЕСТ



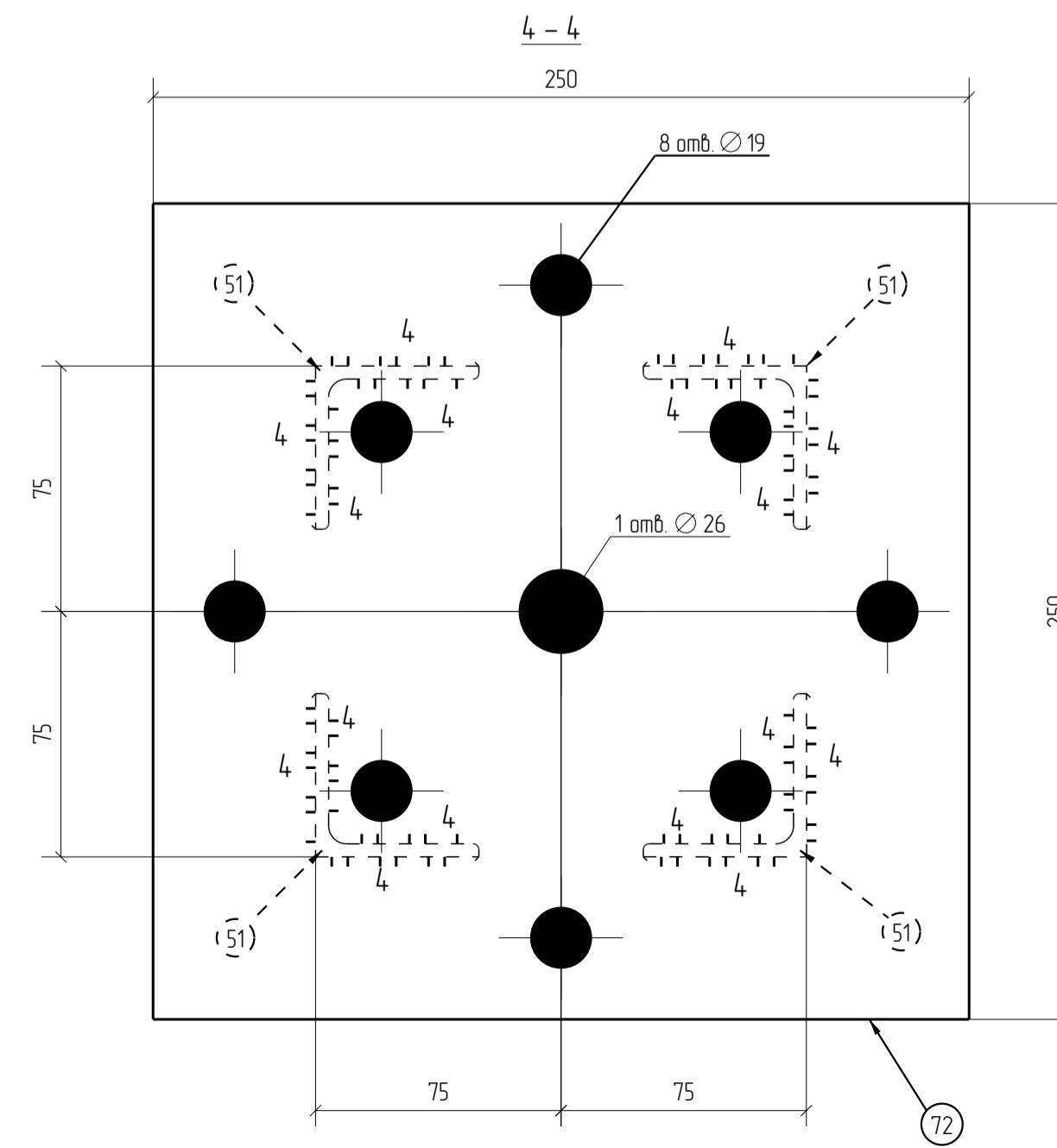
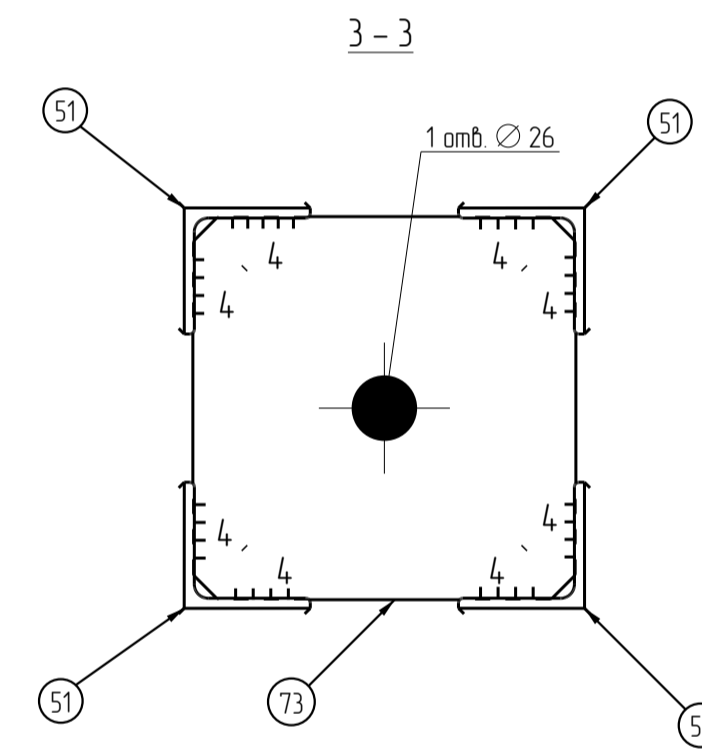
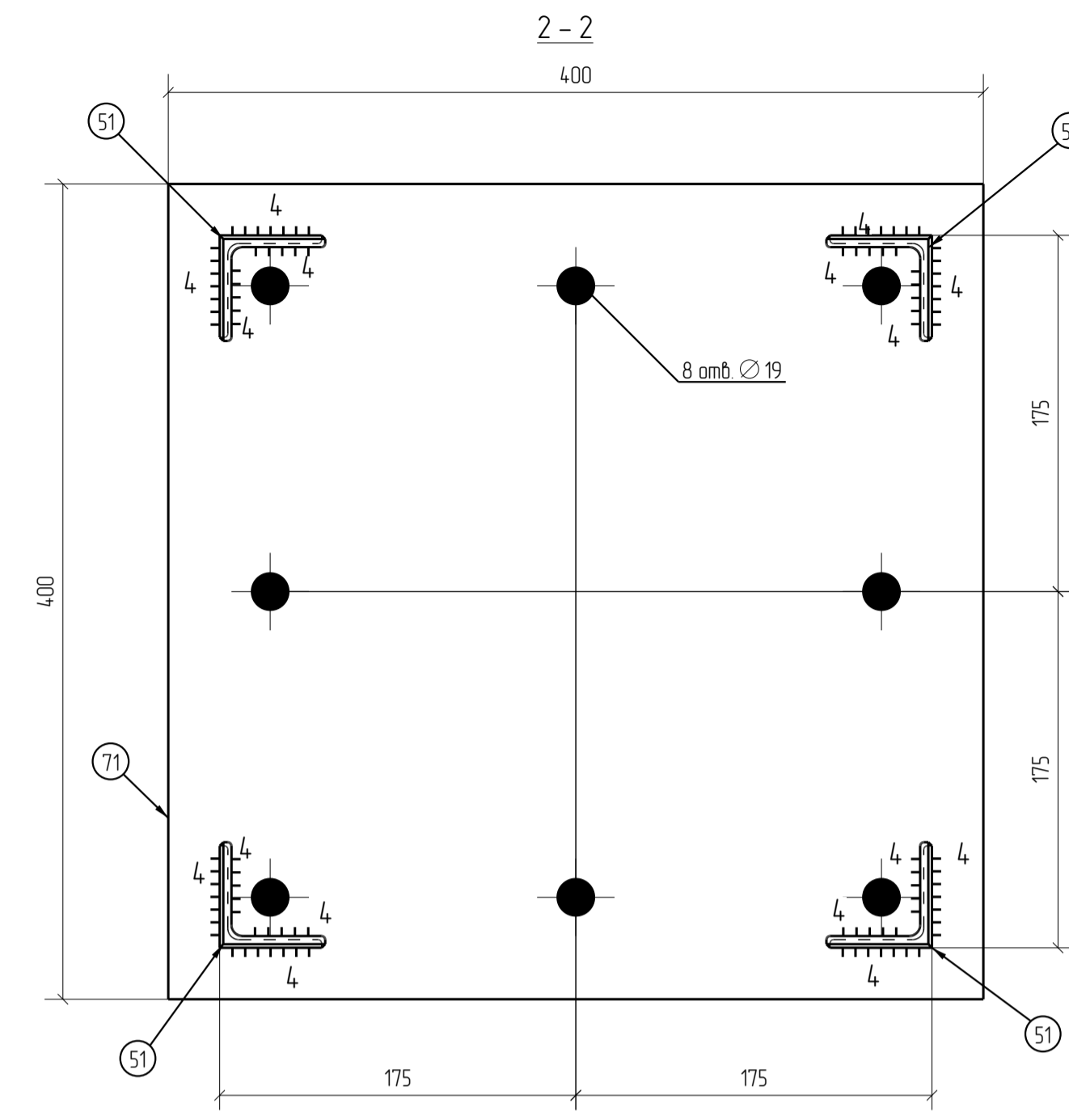
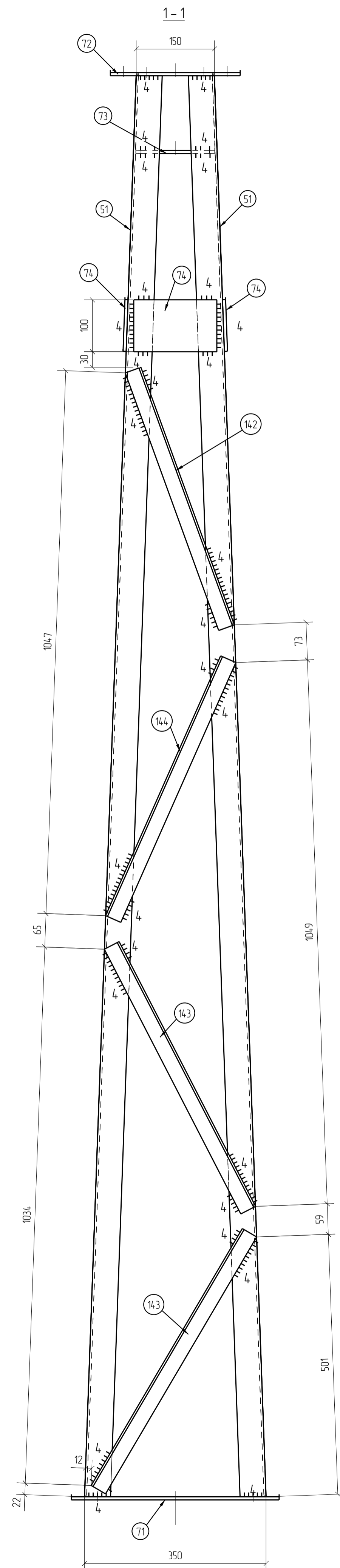
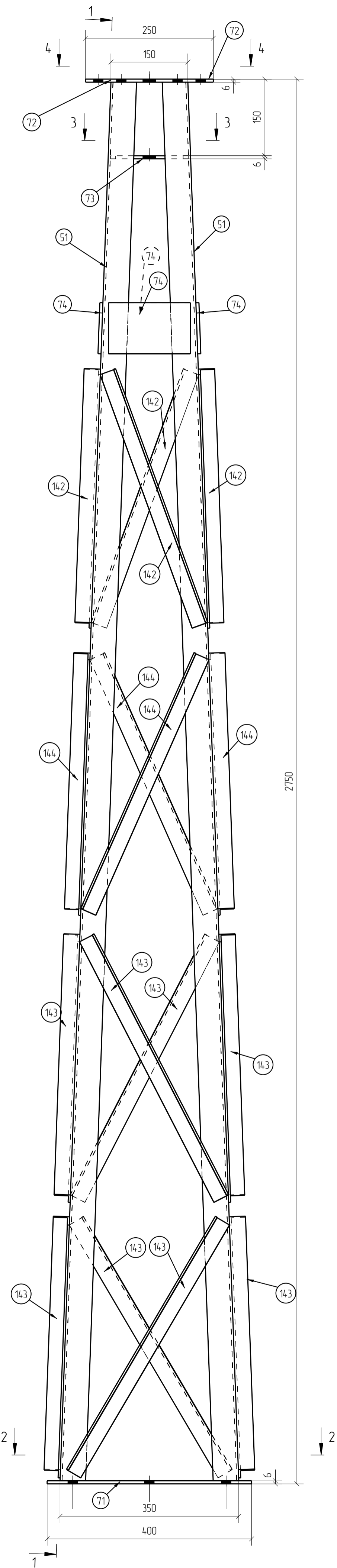
Спецификация деталей (Parts Specification)

Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание	
					шт.	общ.	марки			
СГ-6	137	2	L32X4	5690	10.85	21.70		09Г2С-15		
	82	3	-4x40	3040	3.82	11.46		09Г2С-15		
	83	2	-4x40	616	0.77	1.54		09Г2С-15		
	86	6	-4x40	1606	2.02	12.12		09Г2С-15		
	156	19	Ф16	580	0.92	17.48		09Г2С-15		
Масса нап. металла 0.6кг								64.5		
Ведомость отправочных элементов (Shipping List)				Выборка металла (Metal sample)						
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг		Профиль	ГОСТ, ТУ	Марка стали	Масса, кг			
		Марки	Всех							
СГ-6	1	64.5	64.5	L32X4	ГОСТ 8509-93	09Г2С-15	21.8			
				-4 мм	ГОСТ 19903-74	09Г2С-15	25.0			
Итого:				64.5		Ф16	ГОСТ 2590-2006	09Г2С-15	17.1	
								*Наплавка и раскрой не учитываются	Итого:	63.9

- 1* Размеры для справки
 - 2 Изготовление и приемку производить согласно требований СП 53-101-98, ГОСТ 23118-2012.
 - 3 Предельные отклонения размеров по классу точности К-0.4, ГОСТ 21779-82.
 - 4 Предельные отклонения размеров отверстий не должны превышать +1 мм.
 - 5 Предельные отклонения размеров между осями любых двух отверстий ±1 мм.
 - 6 Сварные швы по ГОСТ 14.771-76, кроме оговоренных. Односторонние и симметричные сварные швы показаны один раз.
 - 7 Все сварные швы - III категории по таб.1 ГОСТ 23118-2012. Контроль качества - внешний осмотр и измерения в объеме 100%. Оценка качества по табл. А1 приложения А ГОСТ 23118-2012.
 - 8 Марки из уголкового профиля допускается изготавливать из частей, соединяя их сваркой встык: при толщине полки уголка до 6 мм - сварным швом С7 по ГОСТ 14.771-76, при толщине полки уголка от 7 мм до 10 мм - сварным швом С12 ГОСТ 14.771-76. Усиление швов снять с наружной стороны уголка.
 - 9 Количество стыков в поясных уголках - не более двух, в раскосах решетки - не более одного. Расстояние между стыковочными швами на поясе - не менее 3000 мм. Расстояние между сварным швом и центром отверстия - не менее 100 мм. Контроль качества стыкового шва УЗК в объеме 100%, категория шва - , тип - , оценка качества по табл. 10 СП-53-101-98.
 - 9 Материал для стыкованного уголкового профиля сталь С345-3 по ГОСТ 2777-2015 или 09Г2С-15 по ГОСТ 19281-2014. Применение стали С345-2 и 09Г2С-12 не допускается.
 10. Материал-заменитель:
 - для листового проката - 09Г2С-15 ГОСТ 19281-2014,
 - для уголкового профиля - 09Г2С-12 ГОСТ 19281-2014 (только для цельного уголка без стыков, для стыкованного см. п.9)
 - 11 Все острые края притупить радиусом не менее 0.3мм. Наличие заусенцев не допускается.
 - 12 Антикоррозионное покрытие марки выполнить способом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89.
 - 13 Маркировать несмываемой краской марки отправочного элемента Н=50мм
1. * Dimensions for reference.
 2. Production and acceptance to make according to requirements of the joint venture 53-101-98, GOST 23118-2012.
 3. Limit deviations of sizes according to the accuracy class K-0.4, GOST 21779-82.
 4. Limit deviations of hole sizes should not exceed +1 mm.
 5. Maximum dimensional deviations between the axes of any two holes are ± 1 mm.
 6. Welded seams according to GOST 14.771-76, except as specified. Similar and symmetrical welds are shown once.
 7. All welds - III categories according to tab. 1 of GOST 23118-2012. Quality control - external inspection and measurement in the amount of 100%. Quality assessment on the table. A1 Appendix A GOST 23118-2012.
 8. Marks of a corner profile are allowed to be made of parts, connecting them by butt welding with a corner shelf thickness of up to 6 mm - with a C7 weld in accordance with GOST 14.771-76, Remove the seams from the outside of the corners.
 9. Number of joints in the lap corners - no more than two, in lattices of the lattice - no more than one. The distance between the connecting seams on the belt - not less than 3000 mm. The distance between the weld and the center of the hole is at least 100 mm. Quality control of a butt weld UTK in the amount of 100%, the category of weld, type-, quality assessment according to the table. 10
 9. Material for the docked corner profile steel С345-3 according to GOST 2777-2015 or 09G2S-15 according to GOST 19281-2014. The use of steel S345-2 and 09G2S-12 is not allowed.
 10. Substitute material:
 - for sheet metal - 09G2S-15 GOST 19281-2014,
 - for a corner profile - 09G2S-12 GOST 19281-2014 (only for a one-piece corner without joints, for a docked one, see section 9).
 11. All sharp edges blunt a radius of at least 0.3 mm. Burrs are not allowed.
 12. The anti-corrosion coating of the brand should be performed by hot dip galvanizing according to GOST 9.307-89.
 13. Mark an indelible paint mark shipping element H = 50mm



						МРЦК 038.006.00.00 А-КМД		
						Молниеотвод Н=4.9.5м.		
						Конструкции металлические деталировочные		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Р	119	Листов
Разработал	Ефимов				18.02.19			
Проверил	Курненко				18.02.19			
Н.Контроль	Степанчук				18.02.19			
Проверил	Маслов				18.02.19			
Т.контр	Мартынов				18.02.19	Стремянка СГ-6		ООО НПО "МЭМ"
Утвердил	Курненко				18.02.19			



Спецификация деталей (Parts Specification)									
Марка эл-та	Дет. N	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
ТС-1	71	1	-6x400	400	7.54	7.54		09Г2С-15	
	51	4	L50X4	2744	8.38	33.52		09Г2С-15	
	72	1	-6x250	250	2.94	2.94		09Г2С-15	
	73	1	-6x152	152	1.08	1.08		09Г2С-15	
	74	4	-6x100	160	0.75	3.00		09Г2С-15	
	142	4	L32X4	528	1.01	4.04		09Г2С-15	
	143	8	L32X4	574	1.10	8.80		09Г2С-15	
	144	4	L32X4	548	1.04	4.16		09Г2С-15	
Масса нал. металла 0.7кг								65.8	
Ведомость отработанных элементов (Shipping List)					Выборка металла (Metal sample)				
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг			Профиль	ГОСТ, ту	Марка стали	Масса, кг	Примечание
		Марки	Всех	Итого:					
ТС-1	1	65.8	65.8		L32X4	ГОСТ 8509-93	09Г2С-15	16.8	
					L50X4	ГОСТ 8509-93	09Г2С-15	33.6	
					-6 мм	ГОСТ 19903-74	09Г2С-15	14.7	
								65.8	
								Итого:	65.1

- 1* Размеры для справок.
- 2 Изготовление и приемку производить согласно требованиям СП 53-101-98, ГОСТ 23118-2012.
- 3 Предельные отклонения размеров по классу точности К-0.4, ГОСТ 21779-82.
- 4 Предельные отклонения размеров отверстий не должны превышать +1 мм.
- 5 Предельные отклонения размеров между осями любых двух отверстий +1 мм.
- 6 Сварные швы по ГОСТ 14771-76, кроме односторонних. Односторонние и симметричные сварные швы показаны один раз.
- 7 Все сварные швы - III категории по табл. А1 приложения А ГОСТ 23118-2012. Контроль качества - внешний осмотр и измерения в объеме 100%. Оценка качества по табл. А1 приложения А ГОСТ 23118-2012.
- 8 Марки из уголкового профиля допускается изготавливать из частей, соединяя их сваркой стыком: при толщине полки уголка до 6 мм - сварным швом С7 по ГОСТ 14771-76, при толщине полки уголка от 7 мм до 10 мм - сварным швом С12 по ГОСТ 14771-76. Усиление швов снять с наружной стороны уголка.
- 9 Количество стыков в поясных уголках - не более двух, в раскосах решетки - не более одного. Расстояние между стыковыми швами на поясе - не менее 3000 мм. Расстояние между сварным швом и центром отверстия - не менее 100 мм.
- 10 Контроль качества стыкового шва УЗК в объеме 100%, категория шва - III, оценка качества по табл. А1 приложения А ГОСТ 23118-2012.
- 11 Контроль качества сварного шва УЗК в объеме 100%, категория шва - III, оценка качества по табл. А1 приложения А ГОСТ 23118-2012.
- 12 Антискоррозийное покрытие марки выполнить способом горячего цинкования по ГОСТ 9307-89.
- 13 Маркировать несмываемой краской марку отработочного элемента H=50мм.

МРЦК 038.006.00.00 А-КМД					
Молнеотвод Н=49.5м.					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Ершов				18.02.19
Проверил	Куряков				18.02.19
Н.Контроль	Степанчук				18.02.19
Проверил	Маслов				18.02.19
Т.Контр.	Мартьянов				18.02.19
Утвердил	Куряков				18.02.19
Конструкции металлопластиковые			Сталь	Лист	Листов
			Р	121	
Тросостойка ТС-1					000 НПО "МЭМ"