

Ведомость чертежей раздела КР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1 (Зам)
2	План 1-го этажа, вид "А", ведомость элементов	Изм.1 (Зам)
3	План 2-го этажа, ведомость элементов	Изм.1 (Зам)
4	План кровли на отм. +16.000, спецификация кровельных материалов	
5	Схема противоаварийных работ по фасадам в осях В'-7	
6	Схема противоаварийных работ по фасадам в осях Г'-Е'	
7	Схема противоаварийных работ по фасадам в осях Е'-Г'	
8	Схема противоаварийных работ по фасадам в осях 7-Б'	
9	Разрез 1-1. Ведомость элементов	Изм.1 (Зам)
10	Разрезы 2-2, 3-3, 4-4. Вид Б	Изм.1 (Зам)
11	Разрезы 5-5, 7-7, 8-8, 9-9	Изм.1 (Зам)
12	Разрез 6-6	Изм.1 (Зам)
13	Спецификация, ведомость расхода стали на элемент, фундамент колонны	
14	Спецификация, ведомость расхода стали на элемент, фундамент колонны	
15	Узлы А, Б, В, Г, Е, Ж, К, Е. Спецификация, ведомость расхода стали на элемент	Изм.1 (Зам)
16	Техническая спецификация стали, узлы Д, И, Л, М	Изм.1 (Зам)
17	Детали 1, 2	
18	Деталь 3	

Основные требования к ведению и последовательности работ

1. Все противоаварийные работы допускается начинать только при наличии разработанного проекта производства работ, согласованного в установленном порядке, учитывающего устойчивость сохраняемых конструкций и соответствующую очередность.
2. Очередность демонтажа и возведение новых конструкций производится согласно указаний на соответствующих чертежах и согласовывается с разработчиками проекта.
3. В первую очередь выполнить усиление перемычек при помощи швеллеров и уголков.
4. В зависимости от расположения входов, а также степени ветхости той или иной части здания, устроить защитные настилы и козырьки, определить места входа рабочих в аварийное здание.
5. В связи с невозможностью проезда во двор крупногабаритных машин, образующийся от разборки завалов и от демонтажных работ строительный мусор собирается вручную в мешки во дворе здания и затем переносится вручную либо при помощи тачек к выездам из дворов, где производится погрузка мусора на самосвалы с последующим вывозом.
6. Работы выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

Общие данные

1. В настоящем проекте разработаны конструктивные решения по сохранению объекта культурного наследия регионального значения «Здание круглого паровозного депо», 1851 г., входящий в состав объекта культурного наследия регионального значения «Комплекс железнодорожной станции Малая Вишера», середина XIX в. – начало XX в. (противоаварийные мероприятия).
2. Чертежи раздела КР проектной документации разработаны на основании:

3. Расчет несущих конструкций выполнялся на:
 - нагрузки от собственного веса конструкций;
 - временные (снеговые) нагрузки.
4. Противоаварийные работы должны производиться специализированной организацией по предварительно разработанному и согласованному в установленном порядке проекту производства работ (ППР).
5. Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СП 43.13330.2012 «Сооружения промышленных предприятий», СП 24.13330.2021 «Свайные фундаменты», СП 25.13330.2020 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах», СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции», СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», СП 131.13330.2018 «Строительная климатология», СП 385.1325800.2018 «Защита зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения», СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Конструктивные мероприятия

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

1. Укрепление несущих стен.
2. Временное усиление дверных и оконных проемов в местах утраты перемычек (устройство распорок).
3. Установка подпорных стоек под фермы.
4. Укрепление элементов стропильной системы.
5. Восстановление герметичности стропильной системы и кровли в местах протечек.

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Главный инженер проекта



/Кузнецов В.С./

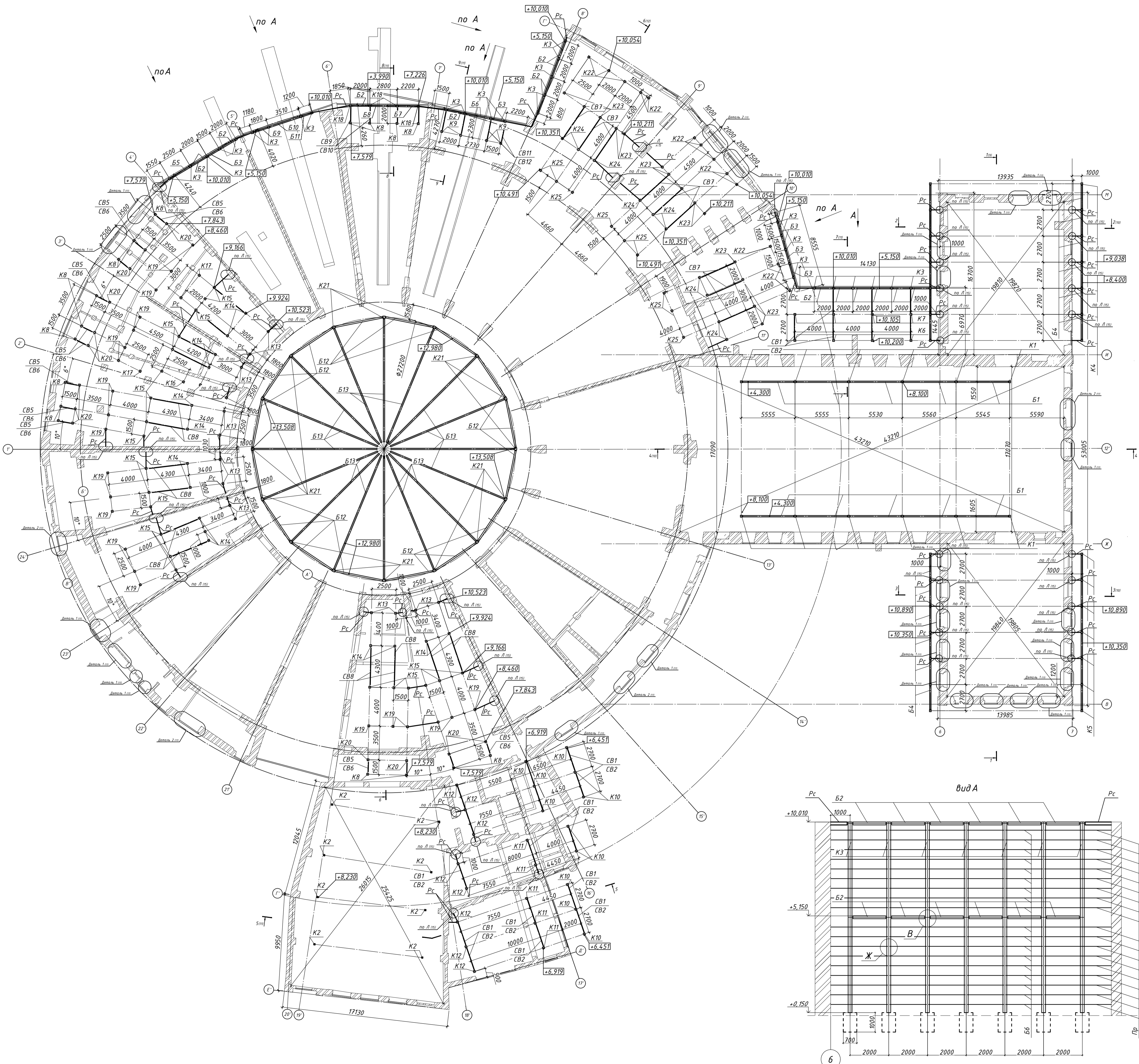
1.1 /Изменение внесены в связи с документом доп_зам_1

Согласовано

Взам. инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для крепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	N, м	Q, т	M, т*м		
200x8	<input type="checkbox"/>	K1	L = 794,7 мм	10,39	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K2	L = 8081 мм	19,5	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K3	L = 9850 мм	1,4	1,09	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K4	L = 8755 мм	2,67	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K5	L = 10735 мм	2,93	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K6	L = 10030 мм	4,34	1,0	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K7	L = 9942 мм	3,97	1,0	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K8	L = 7476 мм	2,1	1,0	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K9	L = 9941 мм	2,1	1,0	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K10	L = 6301 мм	1,3	1,08	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K11	L = 6769 мм	1,4	1,09	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K12	L = 7563 мм	1,5	1,1	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K13	L = 10412 мм	1,6	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K14	L = 9842 мм	2,86	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K15	L = 9063 мм	2,43	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K16	L = 9456 мм	2,43	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K17	L = 8663 мм	3,9	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K18	L = 7043 мм	1,4	1,09	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K19	L = 8357 мм	3,91	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K20	L = 7740 мм	1,78	-	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
250x8	<input type="checkbox"/>	K21	L = 13345 мм	12,89	0,02	-	C245	72,66 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K22	L = 9893 мм	5,38	0,01	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K23	L = 10050 мм	3,97	0,01	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K24	L = 10190 мм	4,34	0,01	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	K25	L = 10329 мм	4,35	0,02	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B1	L = 5345 мм	-	0,08	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B2	L = 1800 мм	-	0,04	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B3	L = 1300 мм	-	0,04	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B4	L = 2500 мм	-	0,06	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B5	L = 2300 мм	-	0,05	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B6	L = 2530 мм	-	0,06	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B7	L = 2000 мм	-	0,05	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B8	L = 2630 мм	-	0,06	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B9	L = 1600 мм	-	0,04	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B10	L = 3310 мм	-	0,07	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B11	L = 1000 мм	-	0,03	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B12	L = 5060 мм	75,58	0,11	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	B13	L = 12755 мм	14,6	0,48	-	C245	33,95 кг. за 1 м.
70x6	<input type="checkbox"/>	Пр*	1,19 км. п.				C245	11,33 кг. за 1 м.
150x8	<input type="checkbox"/>	Рс**	85 м. п.				C245	33,95 кг. за 1 м.

* Длина стропил указана общая.
Длину каждого элемента уточнять по месту
** Длина распорок указана общая.
Длину каждого элемента уточнять по месту

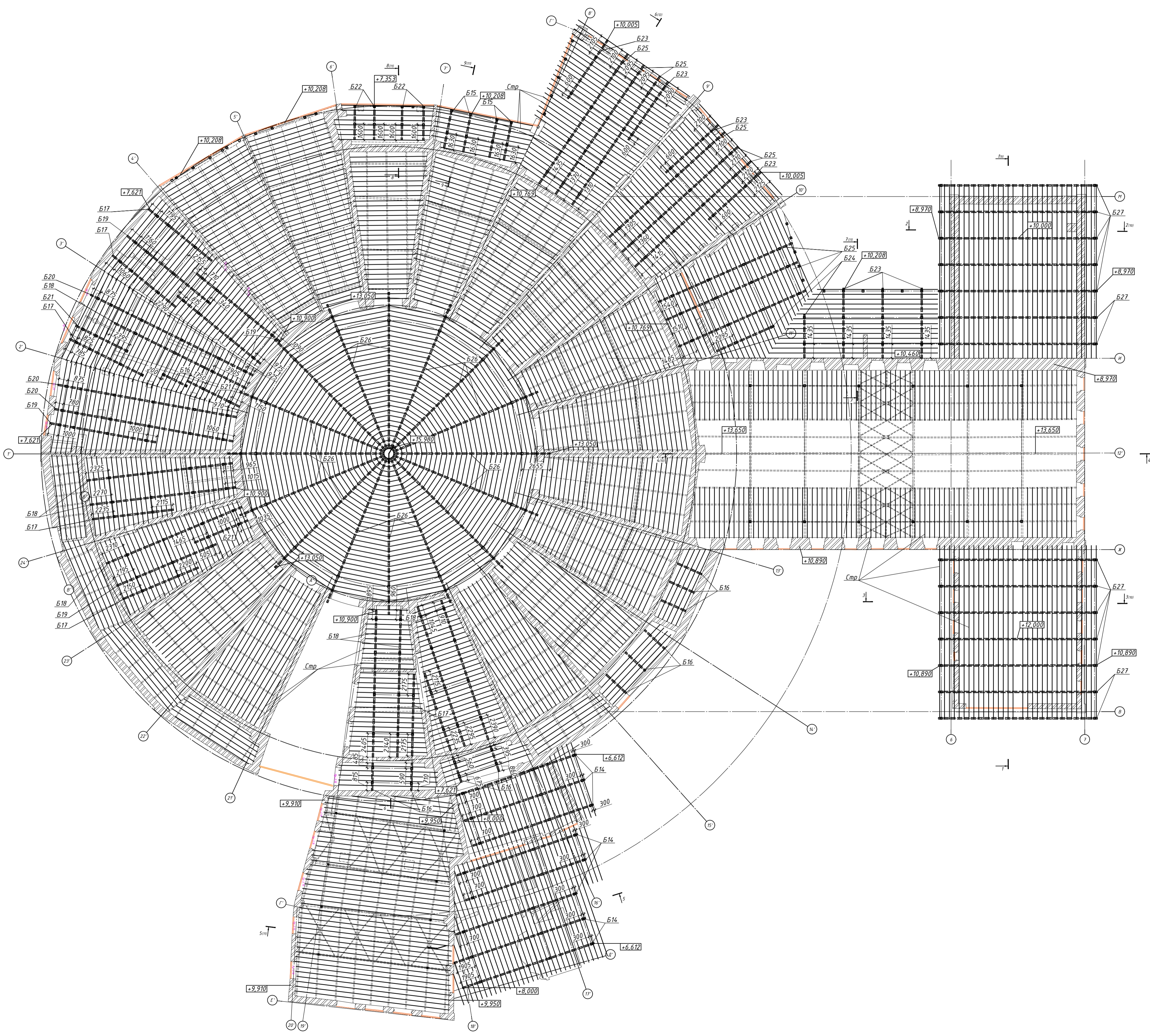
Имя, № подл., Подп. и дата, Взам. инв. №

И
Р
Г
Г
Н

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилия для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	N, т	Q, т	M, т*м		
200x8	<input type="checkbox"/>	Б14	13270	0,23	0,3	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б15	4715	0,1	0,12	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б16	2630	0,1	0,12	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б17	8495	0,23	0,36	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б18	15260	0,23	0,36	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б19	11795	0,23	0,36	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б20	18820	0,27	0,36	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б21	6000	0,2	0,2	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б22	4155	0,1	0,12	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б23	7265	0,07	2,37	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б24	7335	0,06	2,3	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б25	16145	0,09	1,75	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б26	15800	50,44	0,3	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
200x8	<input type="checkbox"/>	Б27	8200	0,37	2,6	-	C245	46,51 кг. за 1 м.
100x8	<input type="checkbox"/>	Стр*	10,55 км. п.				C245	21,39 кг. за 1 м.

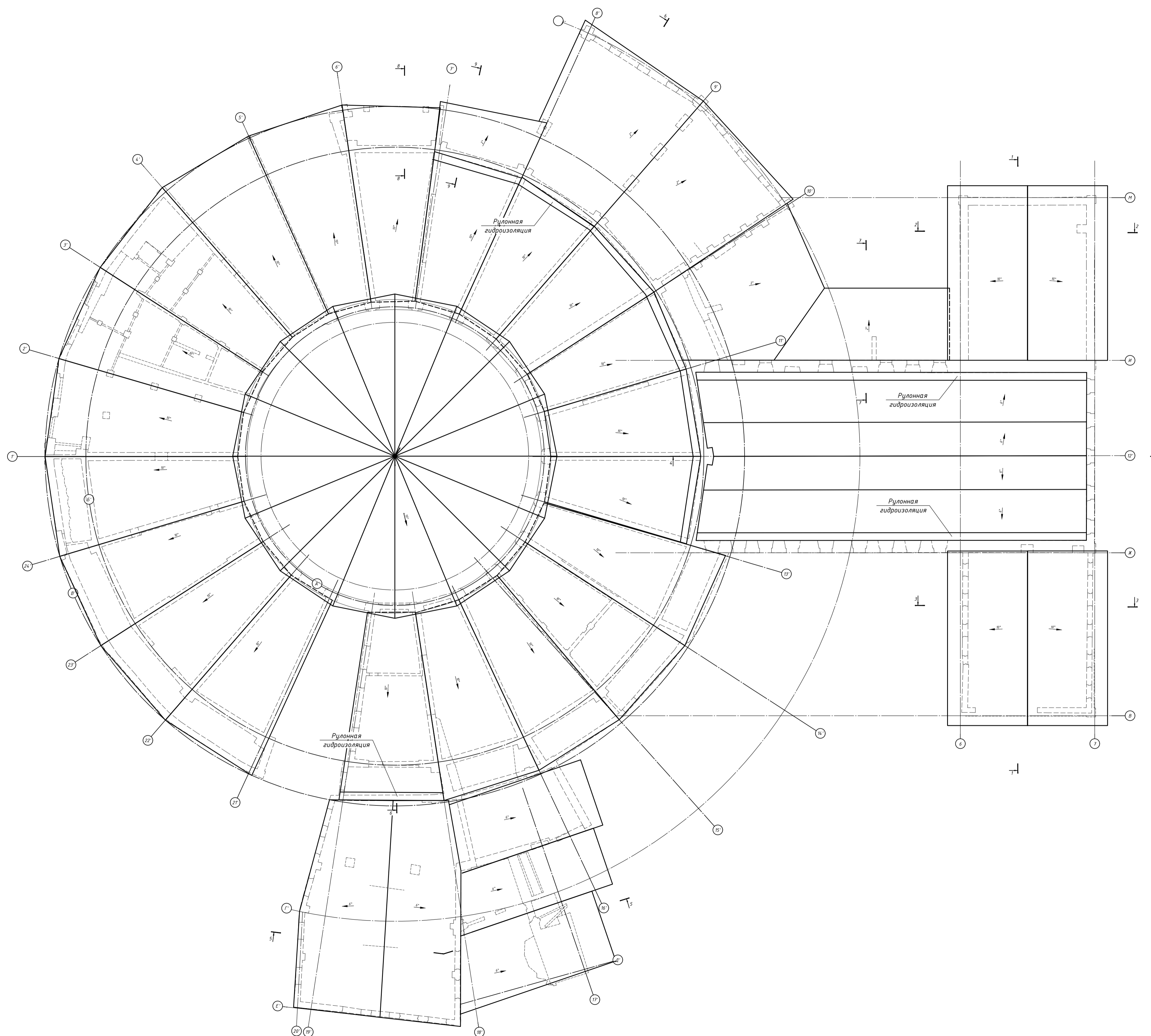
* Длина стропил указана общая.
Длину каждого элемента уточнять по месту



СОГЛАСОВАНО
Иск. N подл.
Подпись и дата
Взят. инв. N

поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Монолитный полкордонат t4мм	6800	м2
	ГОСТ 32805-2014	Рулонная гидроизоляция	143	м2

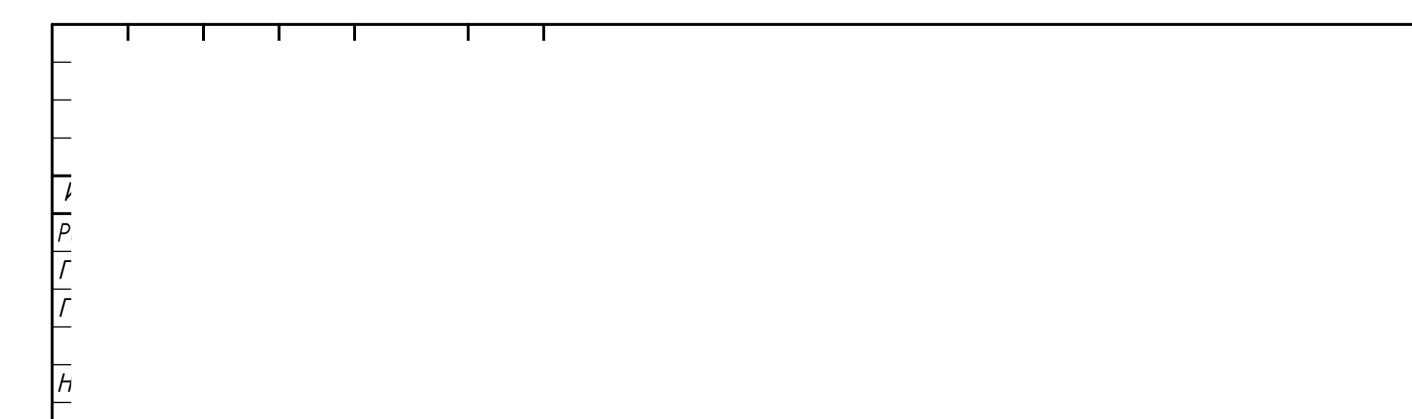
План кровли на отметке +16.000



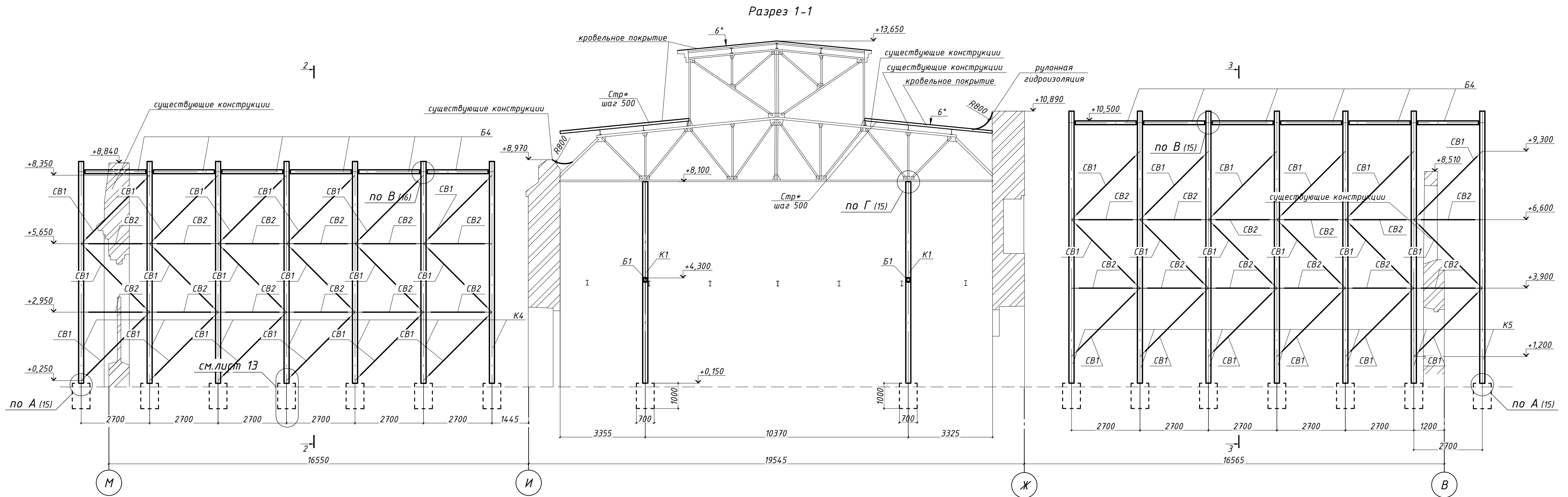
Все стыки листов полкордонатных листов покрыть жидким гидроизоляционным материалом;
А также места примыкания рулонной гидроизоляции

СОГЛАСОВАНО

М.И.Е.М. подп. Подпись и дата
В.Я.Н. шифр



Ведомость элементов

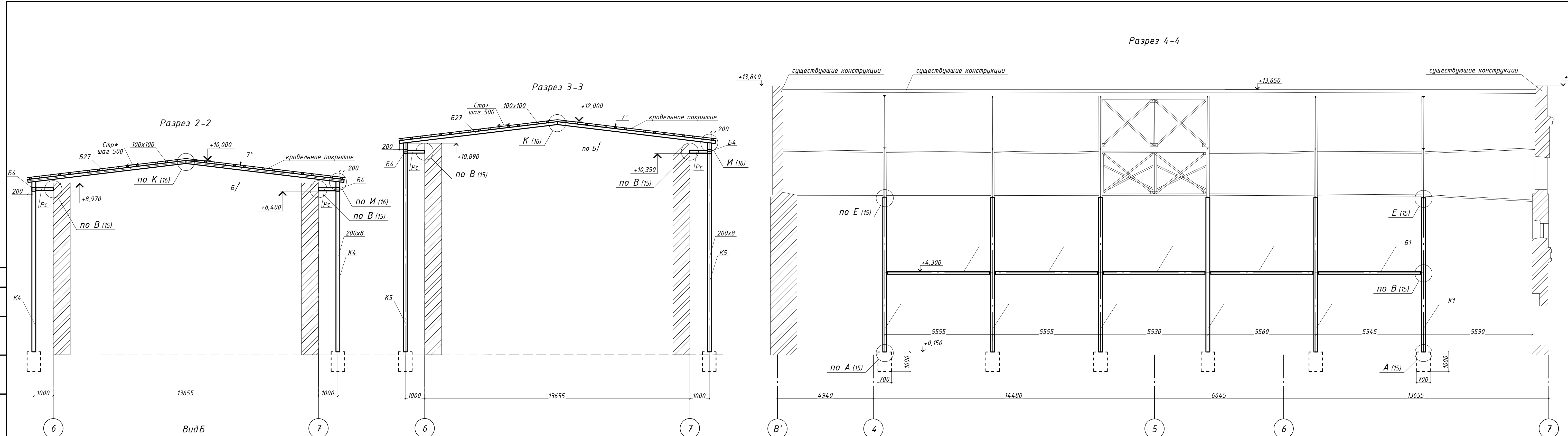


Марка элемента	Сечение		Состав	Усилия для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.		N, т	Q, т	M, т*м		
70x8		CB1	3385	11,25	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB2	2350	1,35	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB3	1935	1,22	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB4	5515	4,48	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB5	1690	1,2	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB6	1150	1,5	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB7	2600	1,45	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB8	2800	1,60	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB9	2395	1,38	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB10	1650	1,2	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB11	2820	1,61	-	-	C245	8,37 кг. м.п.
70x8		CB12	1950	1,25	-	-	C245	8,37 кг. м.п.

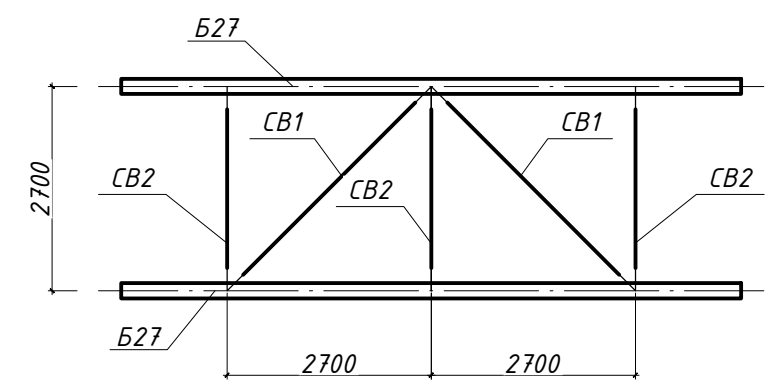
- Примечание:
1. Все размеры даны в миллиметрах;
 2. Все высотные отметки даны в метрах;
 3. Все элементы из листовой стали С 245;
 4. Катеты сварных швов приняты равными 6 мм;
 5. Сталь покрыть антикоррозионным материалом.

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

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



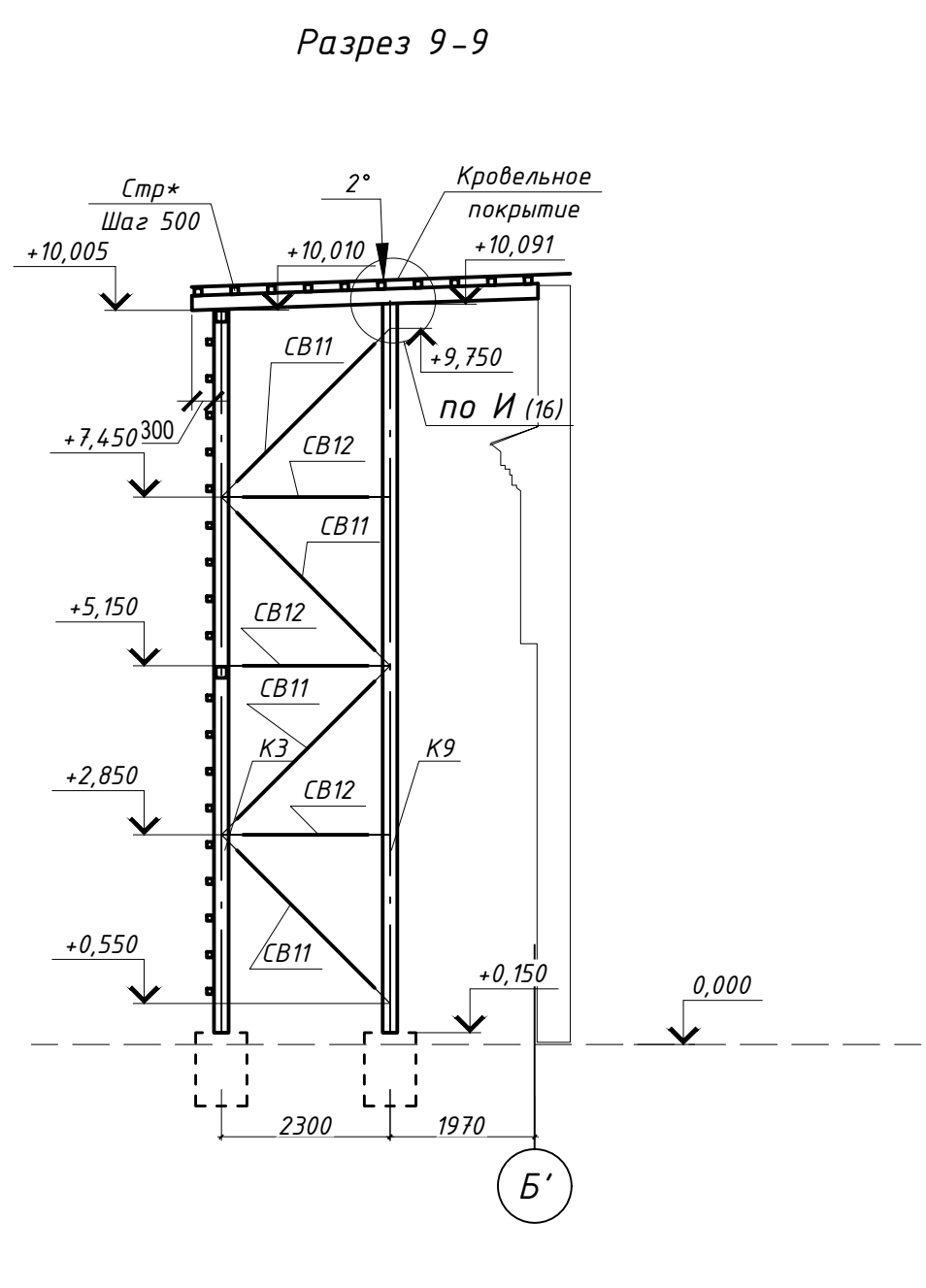
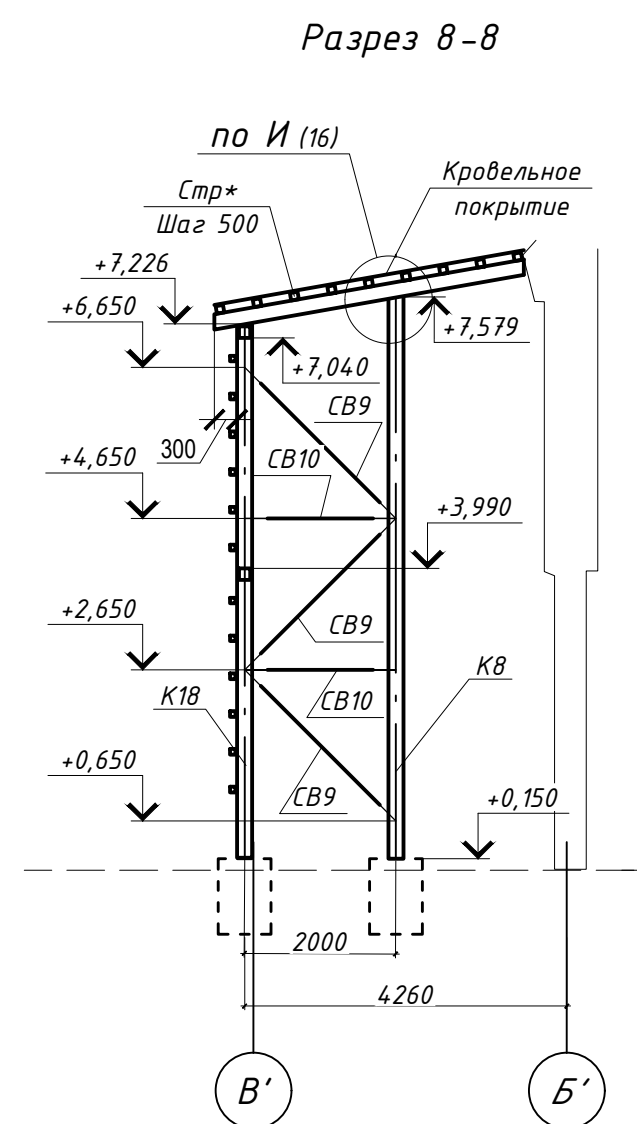
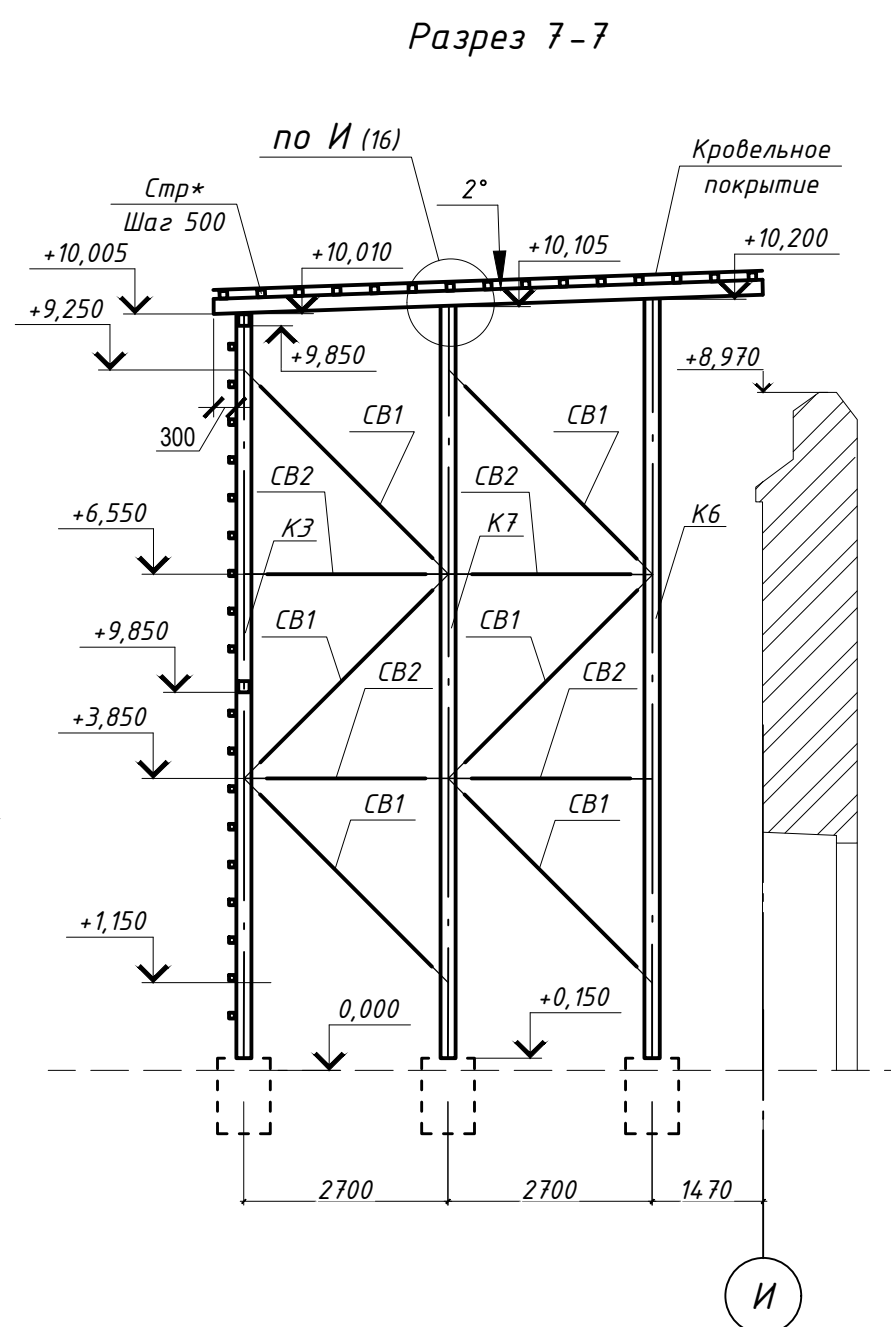
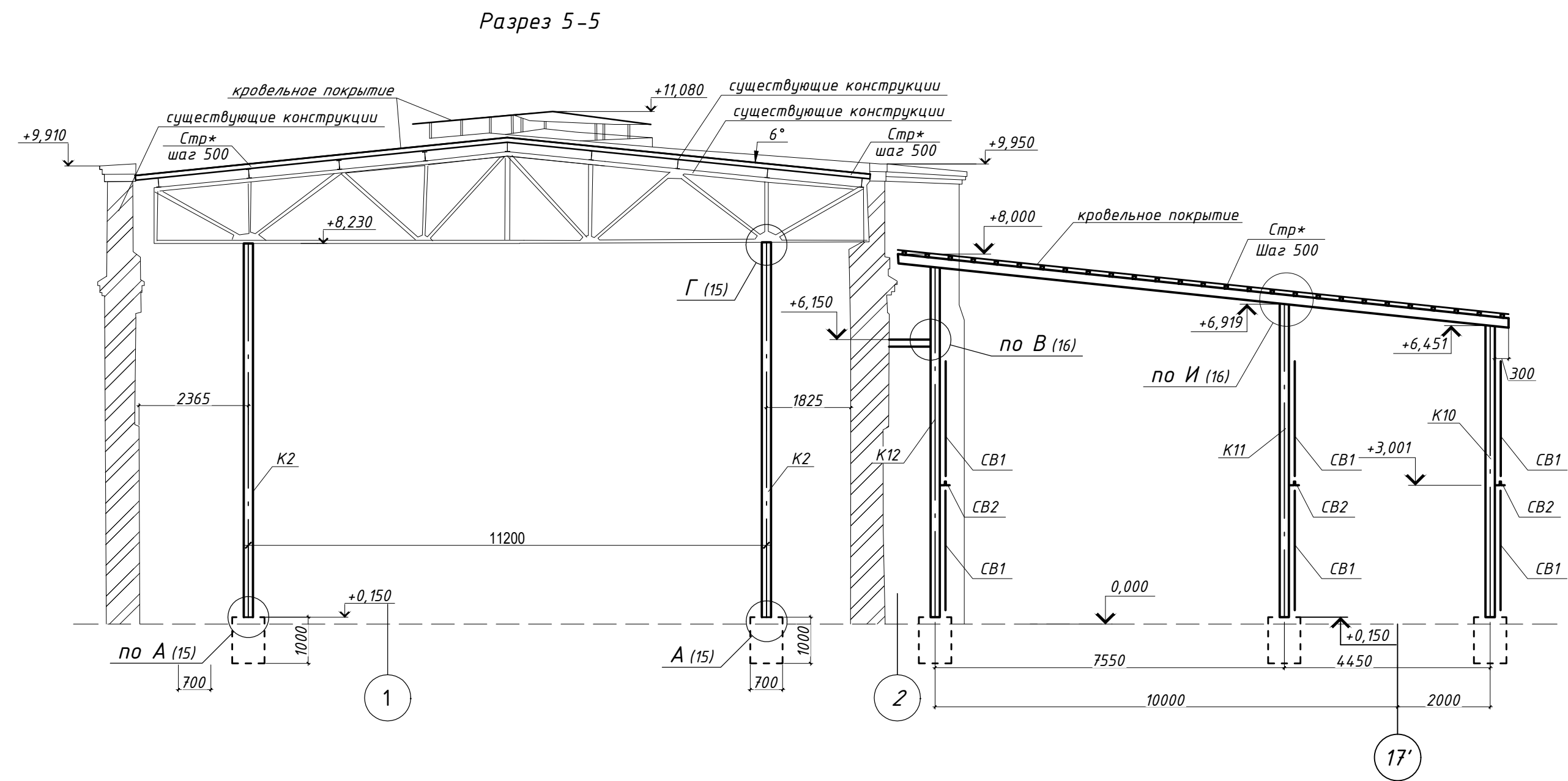
Вид Б



- Примечание:
1. Все размеры даны в миллиметрах;
 2. Все высотные отметки даны в метрах;
 3. Все элементы из листовой стали С 245;
 4. Катеты сварных швов приняты равными 6 мм;
 5. Сталь покрыта антикоррозионным материалом.

Согласовано

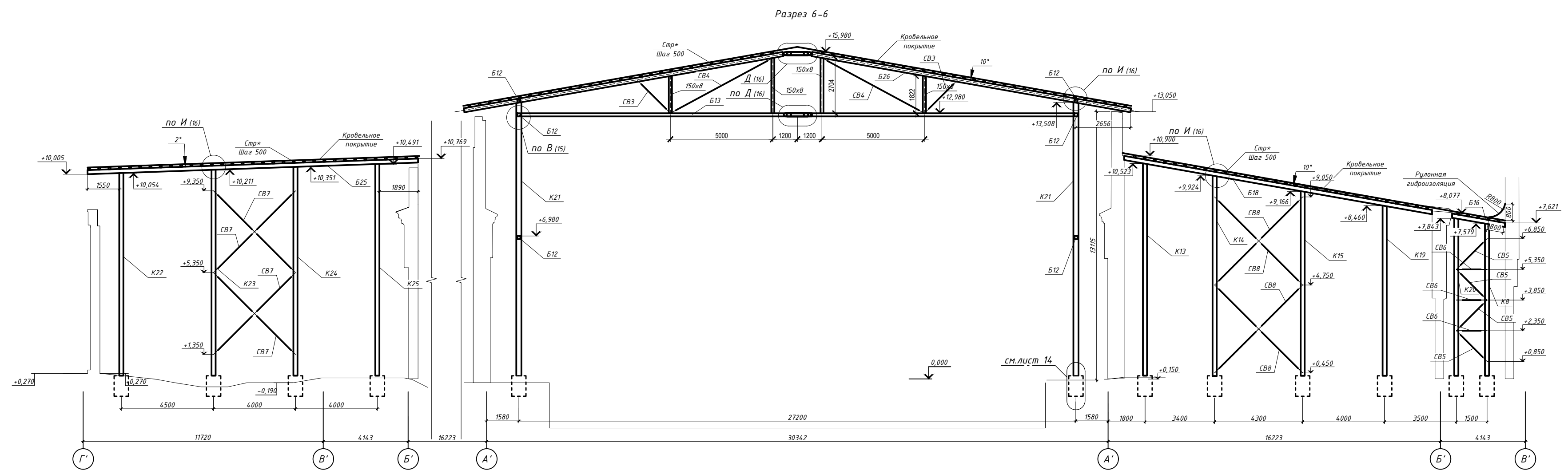
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №



- Примечание:**
1. Все размеры даны в миллиметрах;
 2. Все высотные отметки даны в метрах;
 3. Все элементы из листовой стали С 245;
 4. Катеты сварных швов приняты равными 6 мм;
 5. Сталь покрыть антикоррозионным материалом.

Согласовано

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



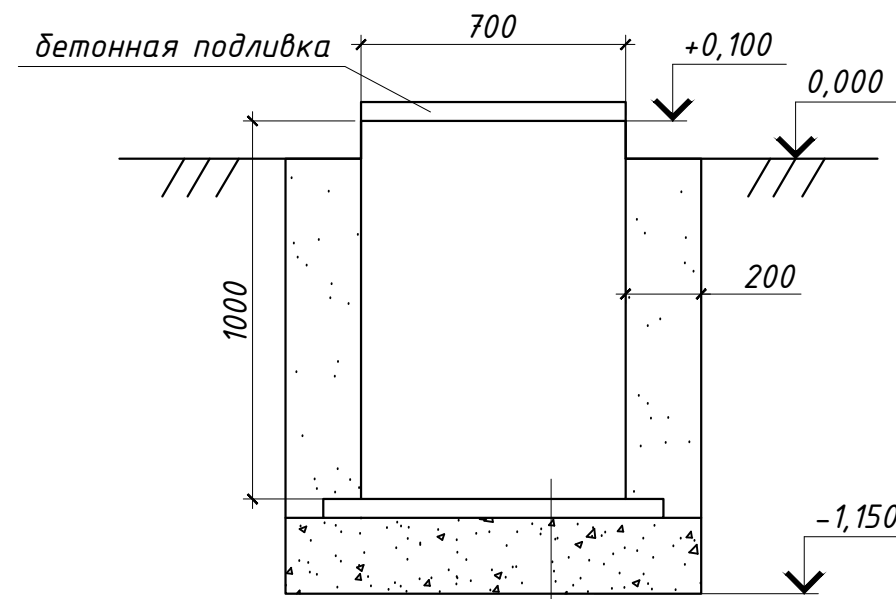
- Примечание:
1. Все размеры даны в миллиметрах;
 2. Все высотные отметки даны в метрах;
 3. Все элементы из листовой стали С 245;
 4. Катеты сварных швов приняты равными 6 мм;
 5. Сталь покрыть антикоррозионным материалом.

Спецификация элементов

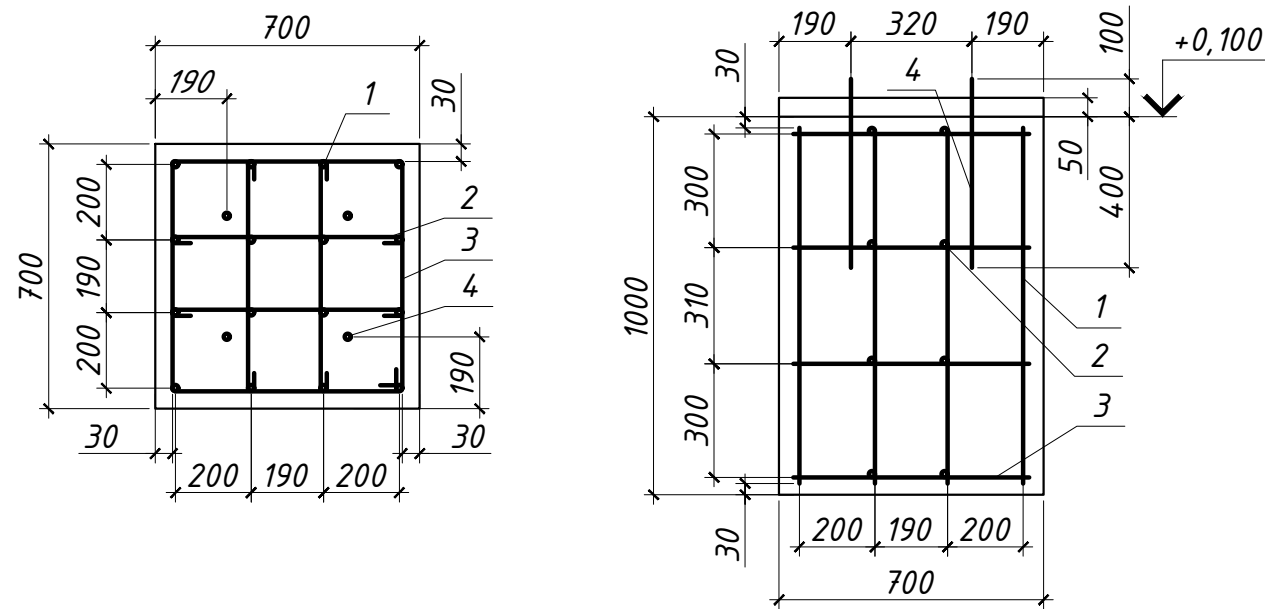
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<i>Закладные изделия</i>					
<i>Фундамент Ф-1</i>					
1	ГОСТ 5781-82*	16-A400 L=1140	16	1,49	23,84
2	ГОСТ 5781-82*	16-A400 L=890	16	1,14	18,24
3	ГОСТ 5781-82*	16-A400 L=3360	4	4,02	16,08
4	ГОСТ 24379.1-2012	7.М16х500 5,8	4	3,28	13,12
<i>Материалы</i>					
		Бетон класса Б15	0,49	м ³	
		Бетон класса Б7,5	0,04	м ³	
	ТУ 2229-04-56215126-2002	Гидроизолирующий слой	5,08	м ²	
	ГОСТ 8736-2014	Щебень	0,05	м ³	
	ГОСТ 8736-2014	Песок	0,77	м ³	

Ведомость расхода стали на общий объем, т

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	А-400		ГОСТ 24379.1-2012		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 24379.1-2012		
	□ 16	Итого	□ 16	Итого	
Фундамент Ф-1	16,92	16,92	3,81	3,81	20,73



фундамент Б15
 бетонное основание Б7.5 t50
 гидроизоляция
 щебеночно-песочное основание t200



Согласовано

Взам. инв. N

Подл. и дата

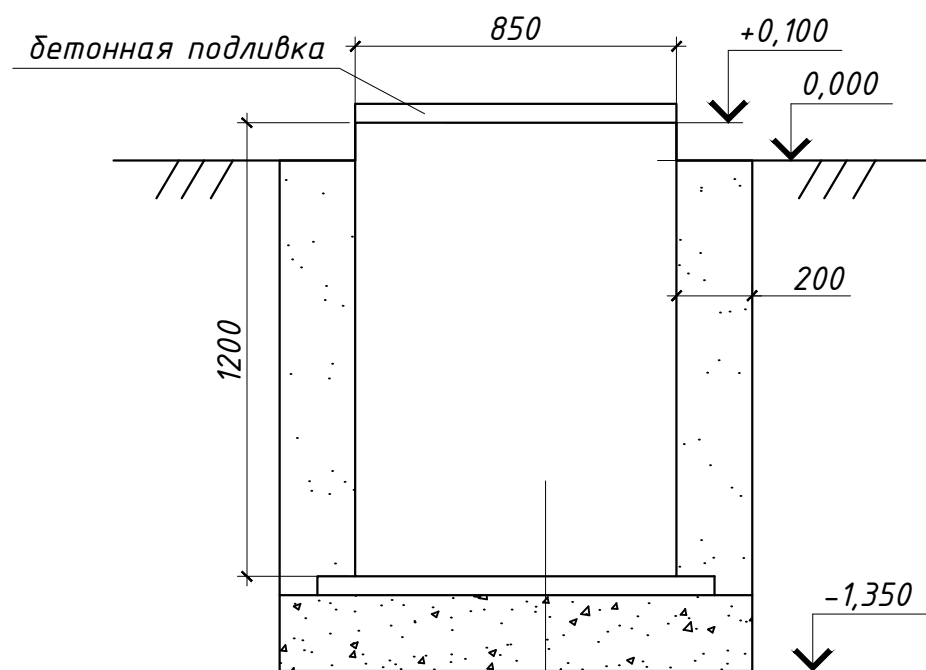
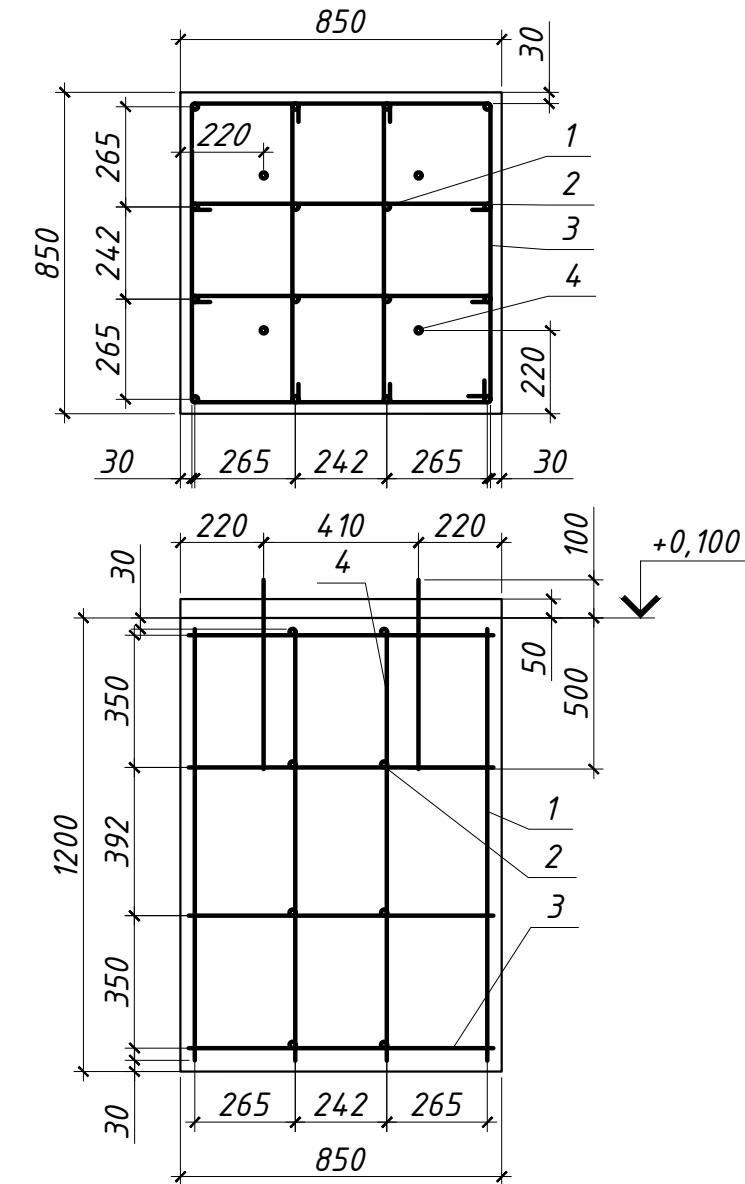
Инв. N подл.

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Закладные изделия					
Фундамент Ф-2					
1	ГОСТ 5781-82*	16-А400 L=1140	16	1,8	28,8
2	ГОСТ 5781-82*	16-А400 L=890	16	1,4	22,4
3	ГОСТ 5781-82*	16-А400 L=3360	4	5,3	21,2
4	ГОСТ 24379.1-2012	7.М16х500 5,8	4	3,28	13,12
Материалы					
		Бетон класса Б15	0,87	м ³	
		Бетон класса Б7,5	0,04	м ³	
	ТУ 2229-04-56215126-2002	Гидроизолирующий слой	5,08	м ²	
	ГОСТ 8736-2014	Щебень	0,13	м ³	
	ГОСТ 8736-2014	Песок	1,1	м ³	

Ведомость расхода стали на общий объем, т

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса А-400				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 24379.1-2012		
	□ 16	Итого	□ 16	Итого	
	Фундамент Ф-2	1,16	1,16	0,210	



фундамент Б15
 бетонное основание Б7.5 t50
 гидроизоляция
 щебеночно-песочное основание t200

Согласовано

Взам. инв. N

Подл. и дата

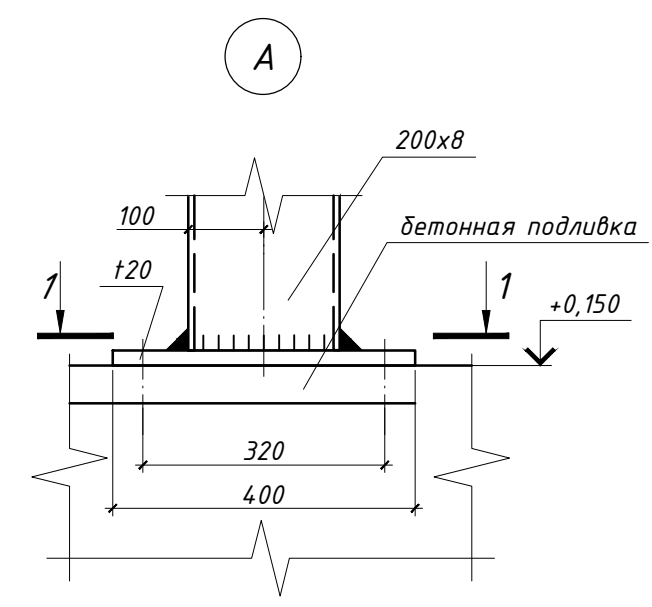
Инв. N подл.

Согласовано

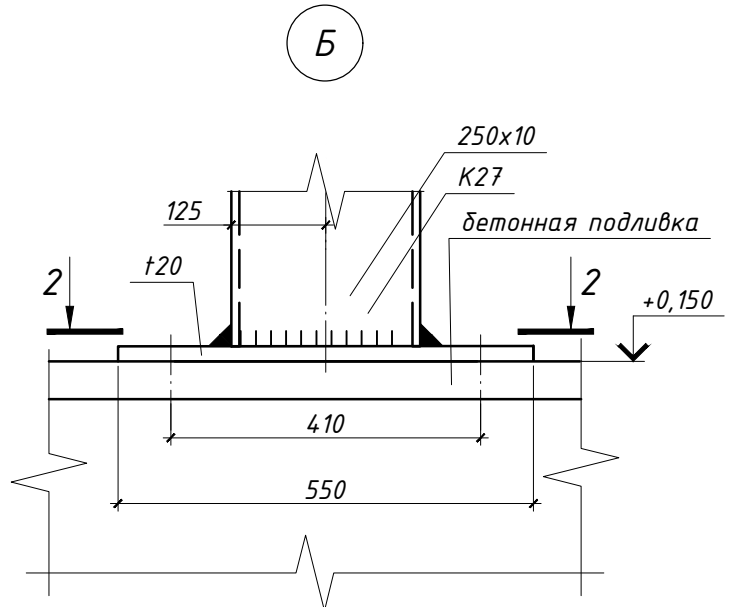
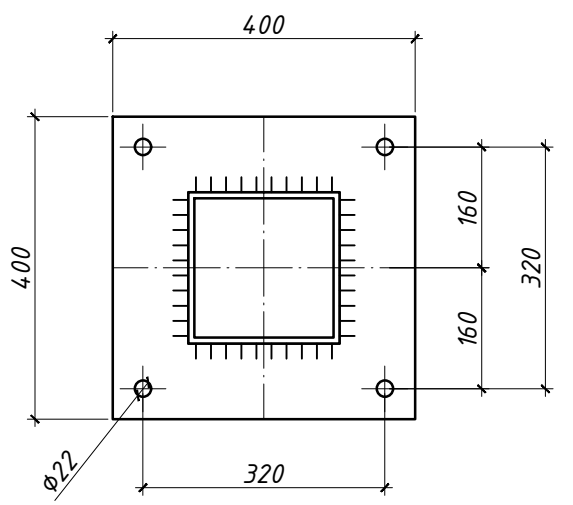
Взам. инв. N

Подл. и дата

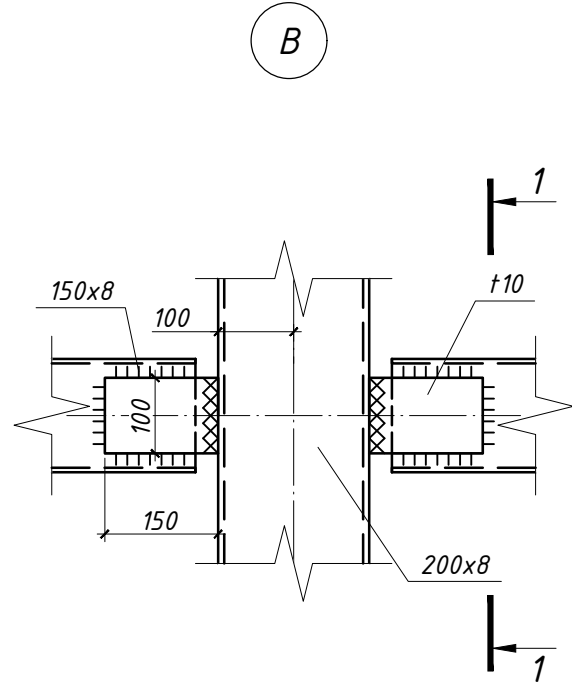
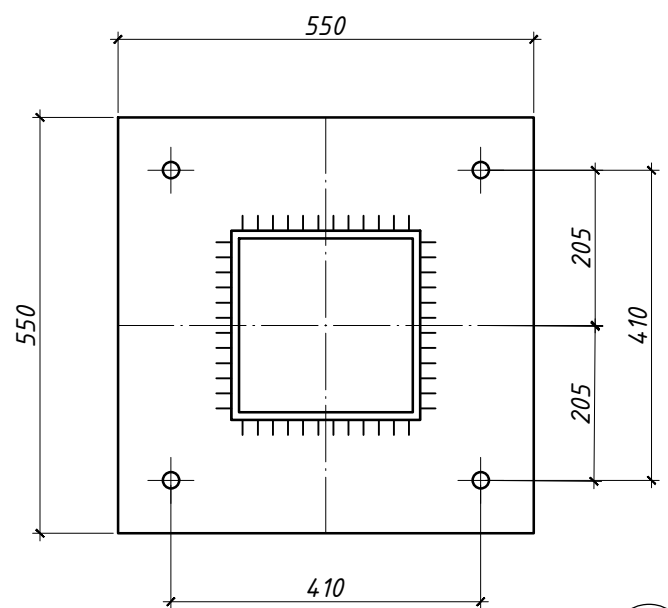
Инв. N подл.



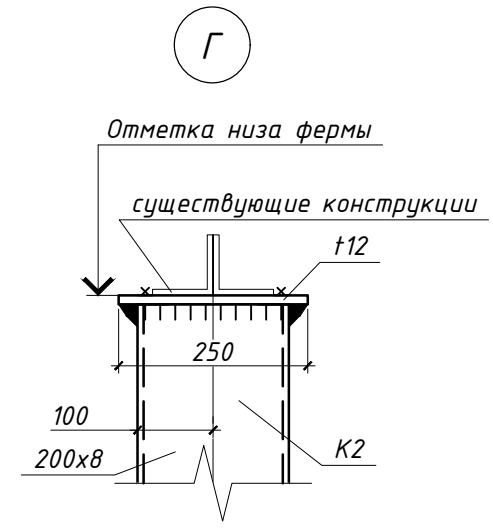
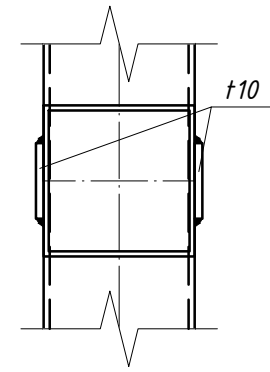
1-1



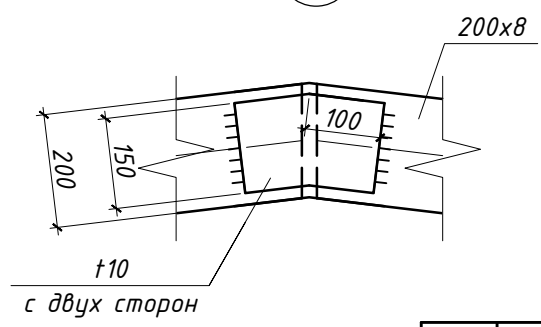
2-2



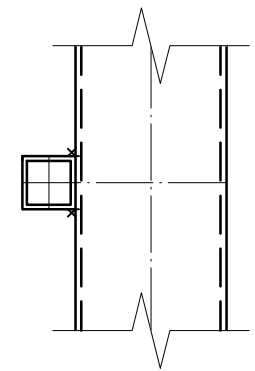
1-1



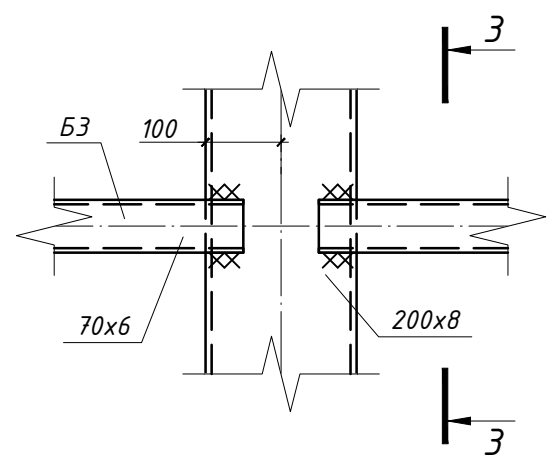
К



3-3



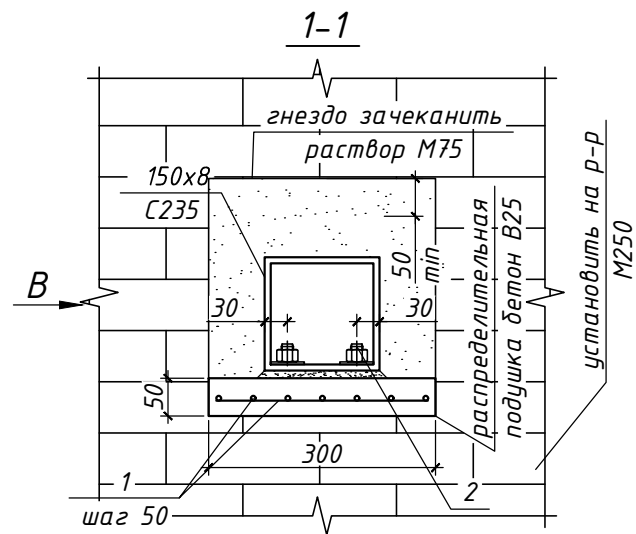
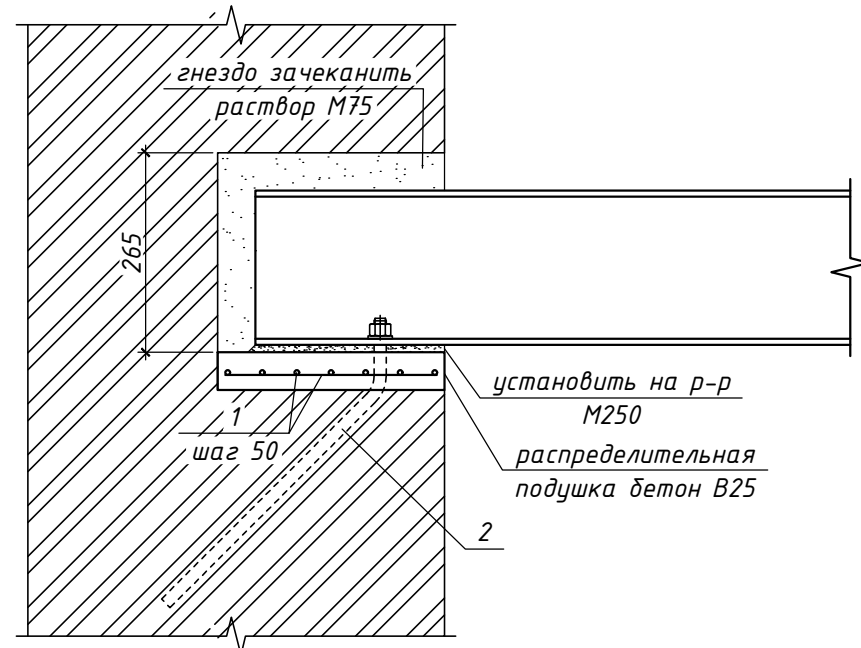
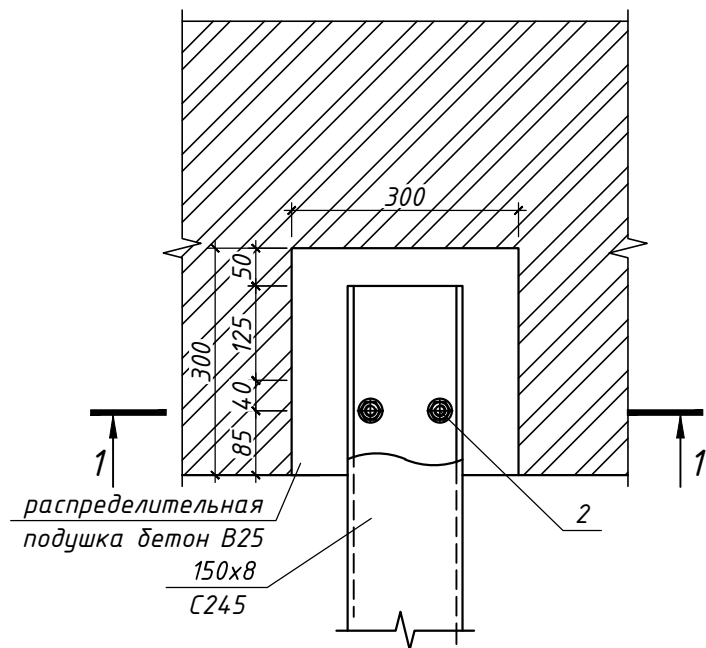
Ж



- Примечание:
1. Все размеры даны в миллиметрах;
 2. Все высотные отметки даны в метрах;
 3. Все элементы из листовой стали С 245;
 4. Катеты сварных швов приняты равными 6 мм;
 5. Под базами колонн выполнить подливку 50 мм;
 6. Сталь покрыть антикоррозионным материалом.

Е

Вид В



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Закладные изделия			
		Узел Л			
1	ГОСТ 5781-82*	6 - А240 L=280	14	0,06	48,74
2	ГОСТ 24379.1-2012	Шпилька М16 L=500 мм кл.пр. 5.8	2	0,85	95,2
		Материалы			
		Бетон класса В25	0,024	м ³	1,35
		Раствор М75	0,005	м ³	0,005
		Анкер Hilti HIT-HY 270	0,001	м ³	0,001

Согласовано

Взам. инв. №

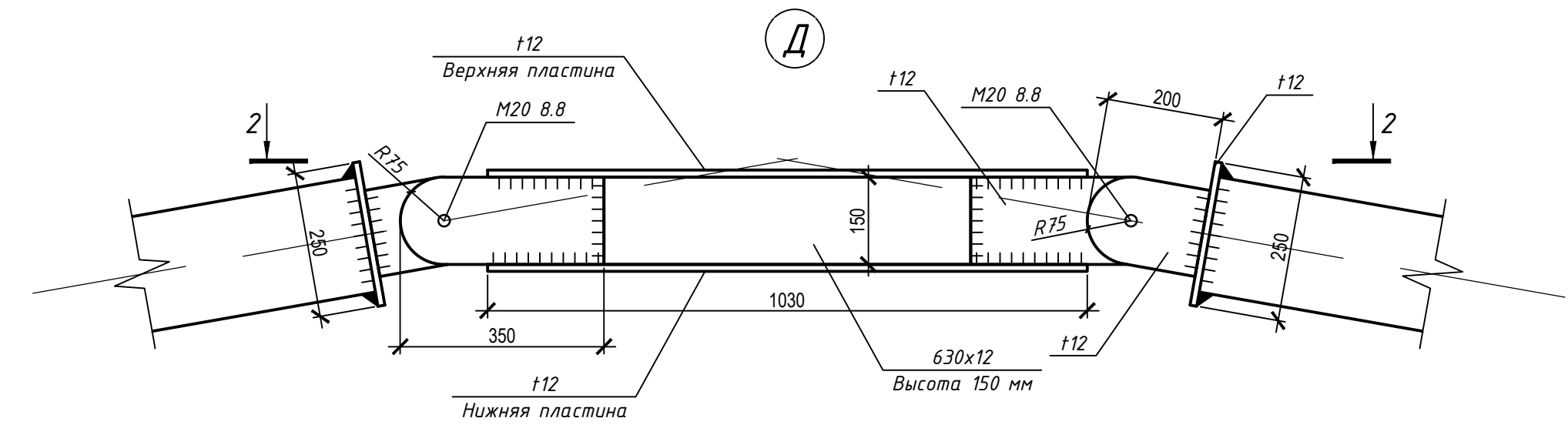
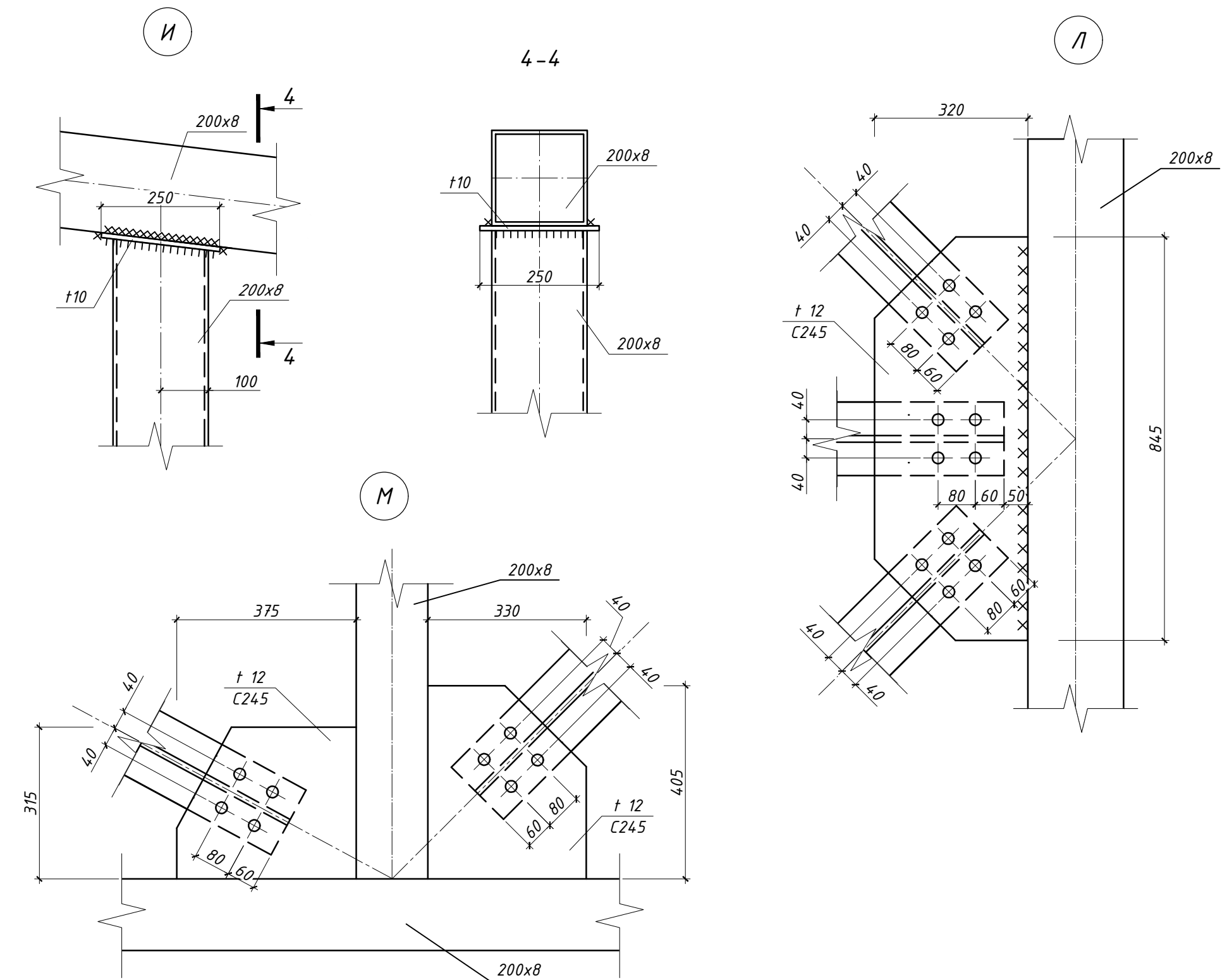
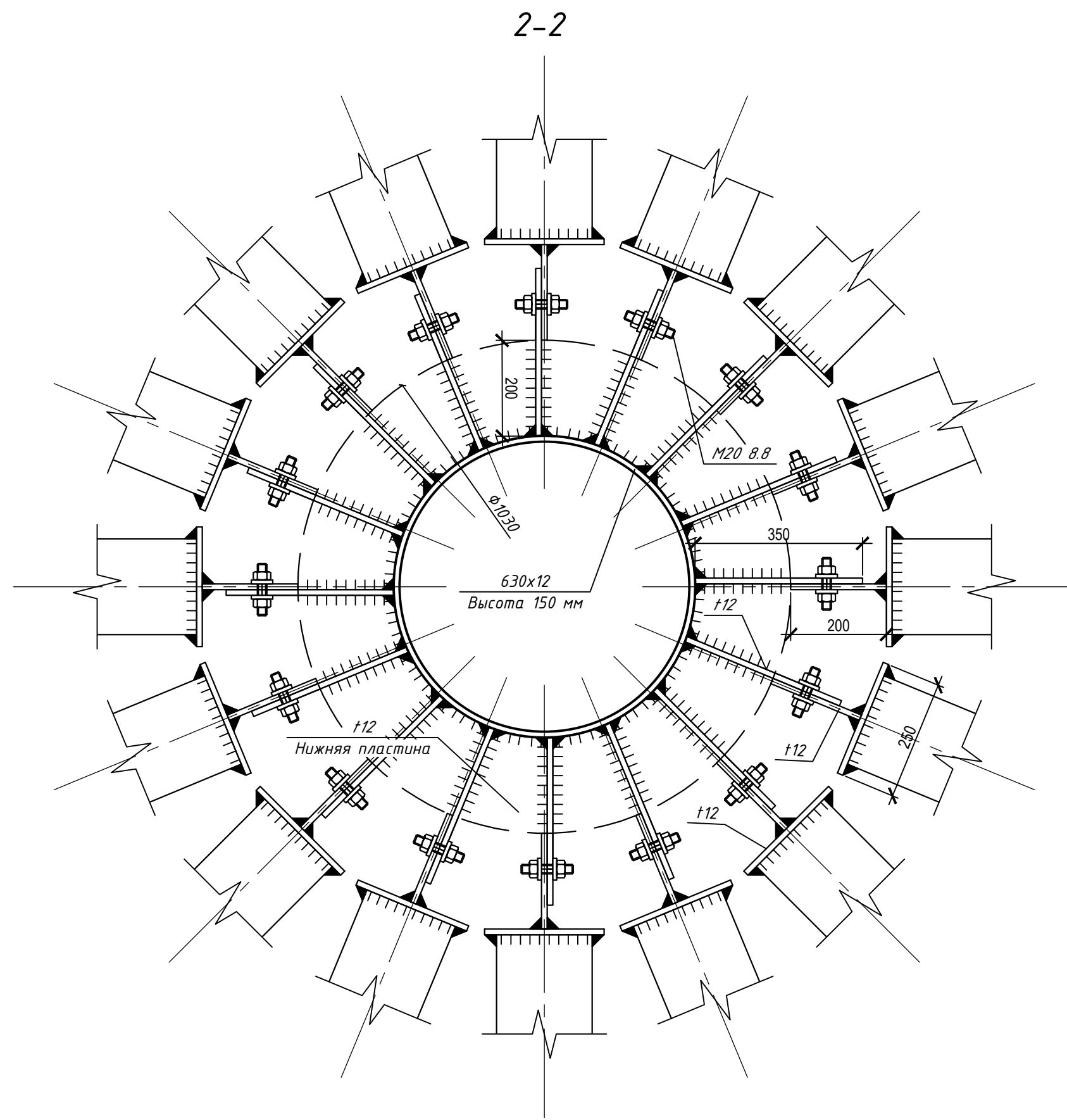
Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

Техническая спецификация стали

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля	№ п.п	Масса металла по элементам конструкции, т						Общая масса, т
				Колонны	Пластины	Балки	Прогоны	Стропила	Связи	
Профили стальные гнуемые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные ГОСТ 32931-2015	С245 ГОСТ 27772-2021	200x8	1	113,2		49,2				162,4
		150x8	2				17,1			14,2
		250x8	3	15,5						15,5
		100x8	4					225,3		225,3
		70x6	5				13,5			13,5
Всего профиля:			6	128,7		66,3	13,5	225,3		430,9
Листовая сталь ГОСТ 19003-74	С245 ГОСТ 27772-2021	t = 12	7		1,12					1,12
		t = 20	8		7,40					7,40
		t = 10	9		1,42					1,42
Всего профиля:			10		9,94					9,94
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 19003-74	С245 ГОСТ 27772-2021	70x8	11						26,7	26,7
		Всего профиля:			12					26,7
ГОСТ 32484.4-2013	8.8 ГОСТ 32484.4-2013	Болт М20х100	13			0,01				0,01
Всего профиля:			14		0,01					0,01
Масса всего металла			15	128,7	9,94	66,3	13,5	225,3	26,7	470,4
В том числе по маркам стали		С245 ГОСТ 27772-2021	16	128,7	9,94	66,3	13,5	225,3	26,7	470,4
В том числе по маркам стали		8.8 ГОСТ 32484.4-2013	17		0,01					0,01



Примечание:
 1. Все размеры даны в миллиметрах;
 2. Все высотные отметки даны в метрах;
 3. Все элементы из листовой стали С 245;
 4. Катеты сварных швов приняты равными 6 мм;
 5. Сталь покрыта антикоррозионным материалом.

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