

Согласовано		
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №

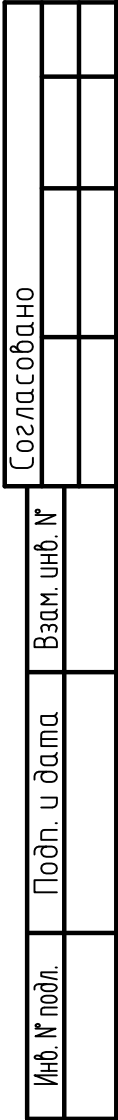
Ведомость чертежей основного комплекта марки КМ		
Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные.	
2	План колонн и вертикальных связей.	
3	Схема расположения стропильных конструкций по верхнему поясу ферм. Схемы расположения элементов перекрытий в осях 1–3/К–П; 1–12/А–Б.	
4	Схема расположения подстропильных балок и стропильных конструкций по нижнему поясу ферм.	
5	Схема расположения подкрановых балок и тормозных конструкций.	
6	Разрезы по осям 1, 2.	
7	Разрезы по осям 4–12, 14–23.	
8	Разрезы по осям 3, 24	
9	Разрез по оси 13.	
10	Продольные разрезы по осям А, Д, К, П.	
11	Фермы ФС1, ФС2.	
12	Узлы 1–13.	
13	Узлы 14–22.	
14	Схема раскладки профнастила.	
15	Схема расположения элементов факхверка.	
16	Узлы А–С к л. 15.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
1.460.3–23.98 в.1	Стальные конструкции покрытий производственных зданий пролётом 18, 24, 30 м. из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного сечения с уклоном кровли 10%	
2.440–2 выпуск 1	Узлы стальных конструкций производственных зданий промышленных предприятий.	

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	Масса металла по элементам конструкции, т						Общая масса, т
			Колонны	Фермы стропильные	Балки стропильные	Прогоны	Связи	Факхверк	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Двутавры	С345	І40Ш1	25,2						25,2
ГОСТ 57837–2017	С255	І30Ш1	10,3						10,3
	С255	І30Б1			1,5				1,5
	С255	І25Б1			2,4				2,4
Швеллеры	С245	С10				0,1		0,1	0,2
ГОСТ 8240–89									
Профили гнутые	С345	С250х100х230х5				18,2			18,2
С–образные									
Трубы квадратные	С255	□200х160х5						3,3	3,3
и прямоугольные	С345	□180х140х5		8,1					8,1
ГОСТ 30245–2012	С255	□140х100х4				5,3			5,3
	С345	□140х5		6,4				1,1	7,5
	С345	□120х4		1,4					1,4
	С255	□100х4		4,5		5,7	4,4		14,6
	С255	□80х4		0,3			0,6		0,9
Уголки	С245	Л 100х8	0,1			0,5			0,6
равнополочные	С245	Л 90х6				0,2	0,3		0,5
ГОСТ 8509–93	С245	Л 75х6					1,7	0,7	2,4
Сталь круглая	С245	φ16				0,6			0,6
ГОСТ 2590–88									
Сталь листовая	С345	δ40	2,7						2,7
горячекатанная	С345	δ30	0,3						0,3
ГОСТ 19903–74	С345	δ25		0,5					0,5
	С345	δ20	0,5	0,6				0,4	1,5
	С255	δ8	0,1		0,1		0,1		0,3
	С255	δ6	0,2	0,4	0,1		0,6	0,1	1,4
Всего металла:			39,4	22,2	4,1	30,6	7,7	5,7	109,7
С учётом отходов и сварных швов:									114,1

- За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1–го этажа.
- Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями СП 16.13330.2017.
- Конструкции каркаса разработаны для следующих условий строительства:
 - нормативная снеговая нагрузка – 2,0 кПа.
 - нормативное ветровое давление для 2района – 0,3 кПа.
 - расчетная зимняя температура – 34 С°
- Конструкции разработаны на стадии КМ и требуют разработки КМД.
- В узлах и деталях приведены принципиальные решения соединения элементов конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяются при разработке чертежей КМД на основании расчётных усилий, приведенных в “Ведомости элементов”, если это не оговаривается на чертежах КМ. Все элементы для которых в “Ведомости элементов” не приведены расчетные усилия крепить не менее чем на двх болтах или на усилие 5 тс.
- Изготовление и монтаж конструкций выполнять в соответствии с указаниями: СП 70.13330.2012, ГОСТ 23118–98, СП 53 – 101 – 98.
- Заводские сварные соединения выполнять автоматической сваркой под флюсом или полуавтоматом в среде СО2 проболокой СВ08Г2С ф1,4–2мм. Все стыковые швы с полным пробаром выводить на подкладках за пределы стыка. Монтажную сварку выполнять электродами Э50А.
- Монтажные болтовые соединения выполнять на болтах М20 класса 8.8 ГОСТ 1759–87. Отверстия под болты φ 23 мм. Прогоны, стропильные балки, связи покрытия крепить на болтах М16 класса 5.8 по ГОСТ 1759–87. Отверстия под болты φ 19 мм. Под болты установить пружинные шайбы.
- Все высокопрочные болты по ГОСТ 22353–77 М24, с наименьшим временным сопротивлением бб=110 кг/мм2 (1100 МПа) из стали марки 40х “Селект” по ГОСТ 4543–71. Гайки по ГОСТ 22354–77 из стали 35 или 45 по ГОСТ. Шайбы по ГОСТ 22355–77 из стали марки ВСт5пс2 по ГОСТ 380–71. Высокопрочные болты, гайки и шайбы должны отвечать техническим требованиям ГОСТ 22356–77.
- Отверстия под высокопрочные болты М24 выполнять φ 28 мм. Осевое усилие предварительного натяжения болтов во фланцевых соединениях ферм 20 т.
- Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ 115 за два раза по грунтовке ГФ 021, кроме поверхностей фланцевых соединений.
- При разработке ППР предусмотреть мероприятия по обеспечению устойчивости и неизменяемости каркаса на период монтажа.

						22.010–ИНЖ–КМ			
						Цех паллетизации, созревания,и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
						Цех	Р	1	
ГИП		Шабалин							
Проверил		Ситдикова				Общие данные			
Разработал		Мартьянов							
Н. контроль		Ситдикова							



						22.010-ИНЖ-КМ			
						Цех паллетизации, созревания, и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Цех			
							Р	2	
ГИП		Шабадин				Схема расположения колонн и вертикальных связей			
Проверил		Ситдикова							
Разработал		Мартьянов							
Н. контроль		Ситдикова							

Схема расположения элементов покрытия по верхним поясам стропильных ферм.

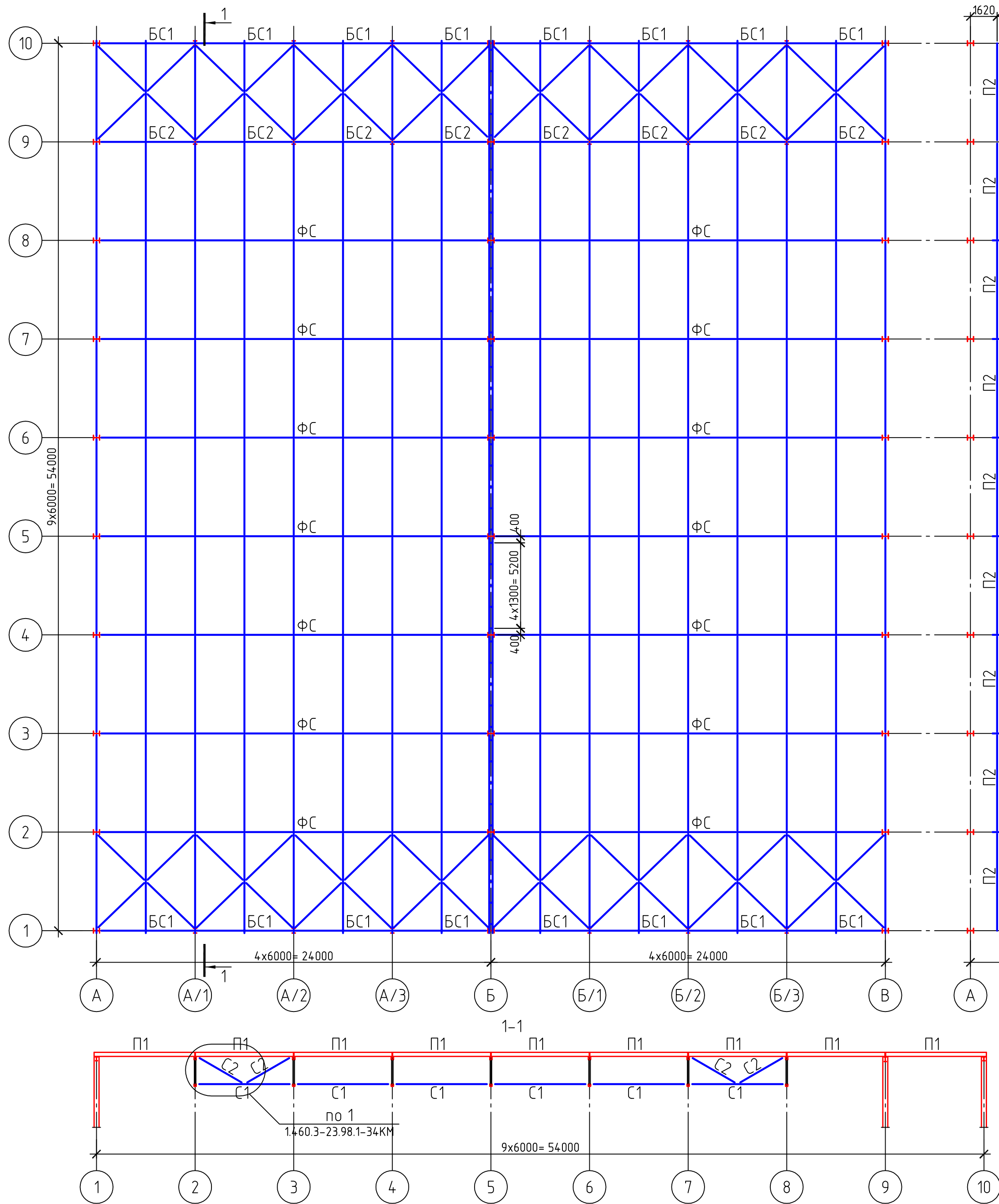
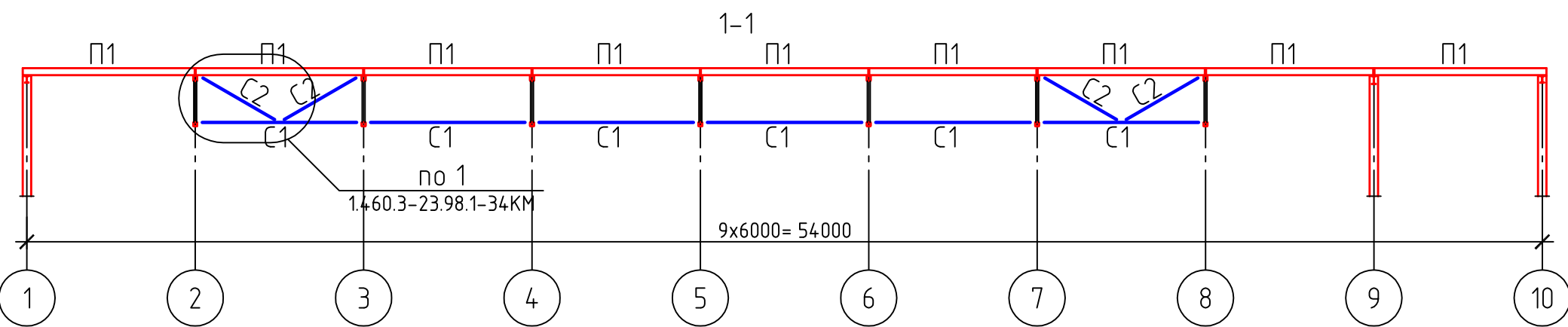
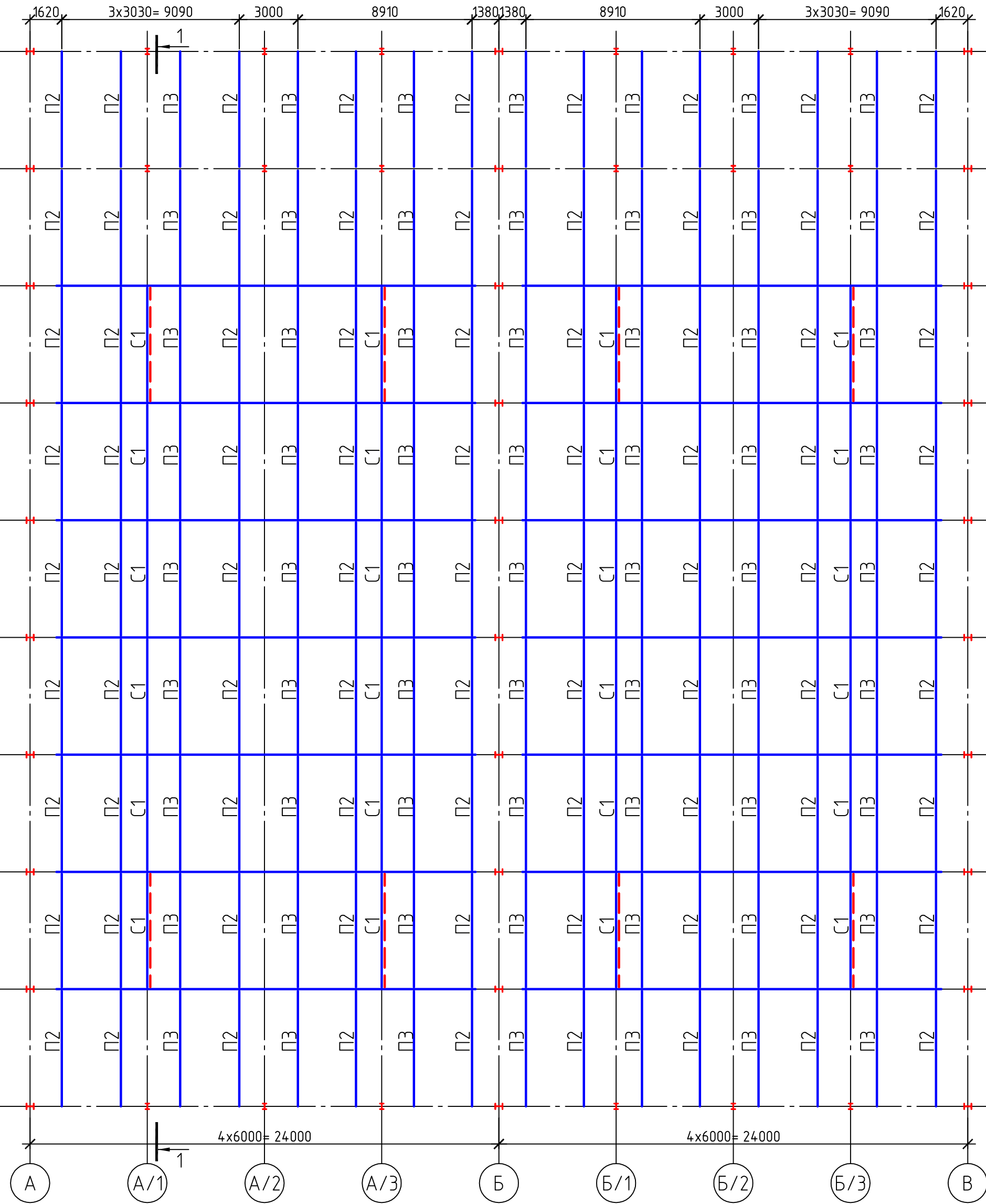


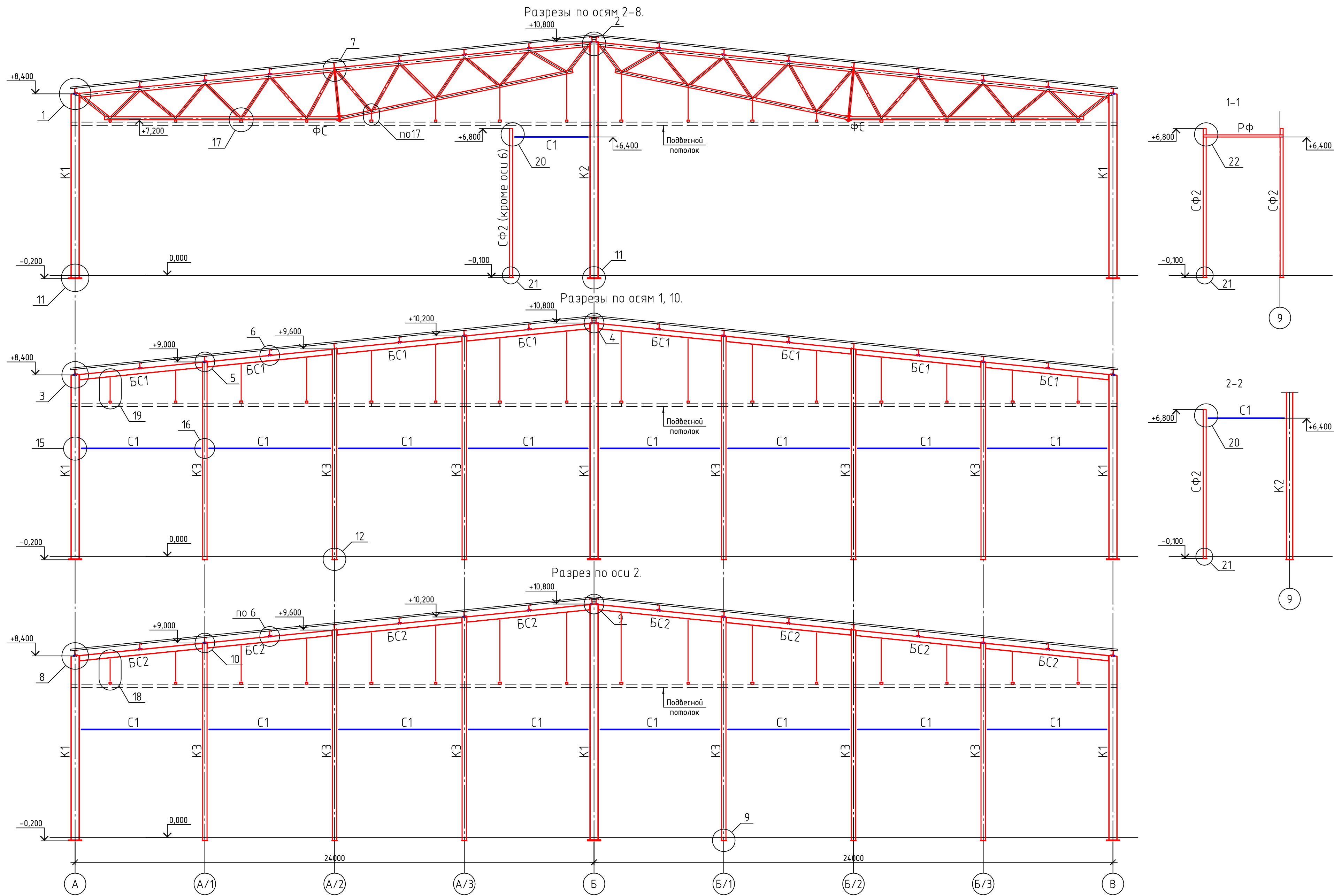
Схема расположения элементов покрытия по нижним поясам стропильных ферм.



Согласовано					
Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №			

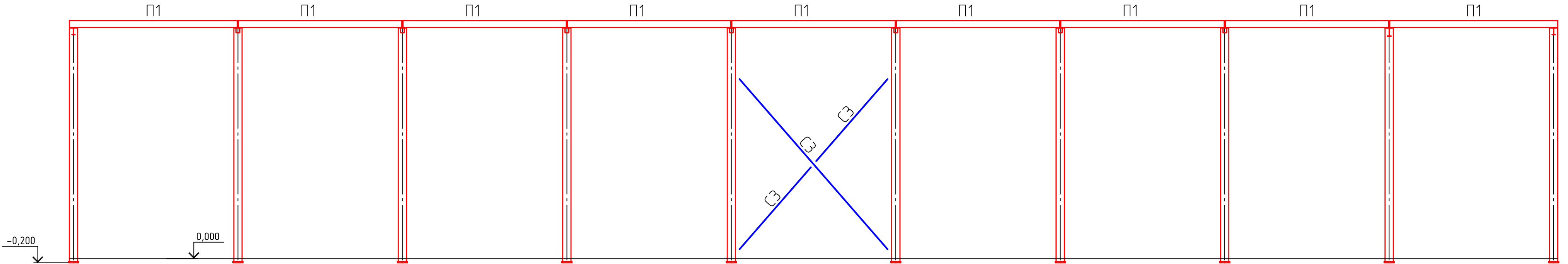
						22.010-ИНЖ-КМ			
						Цех паллетизации, созревания, и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Цех	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
ГИП		Шабадин				Схема расположения элементов покрытия			
Проверил		Ситдикова							
Разработал		Мартьянов							
Н. контроль		Ситдикова							

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

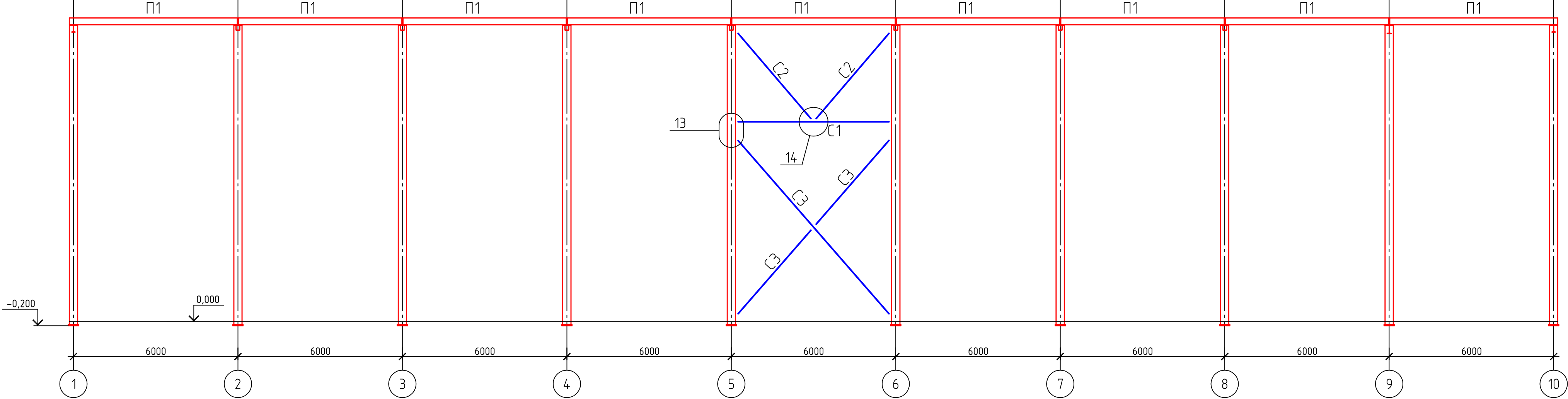


						22.010-ИНЖ-КМ			
						Цех паллетизации, созревания, и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан			
Изм.						Кол. уч.		Лист	№ док.
								Подп.	Дата
								Стадия	
								Р	4
								Листов	
ГИП						Шабалин			
Проверил						Ситдикова			
Разработал						Мартьянов			
Н. контроль						Ситдикова			
								Разрезы по осям 1-10	
								Формат	
								А2	

Разрезы по осям А, В.



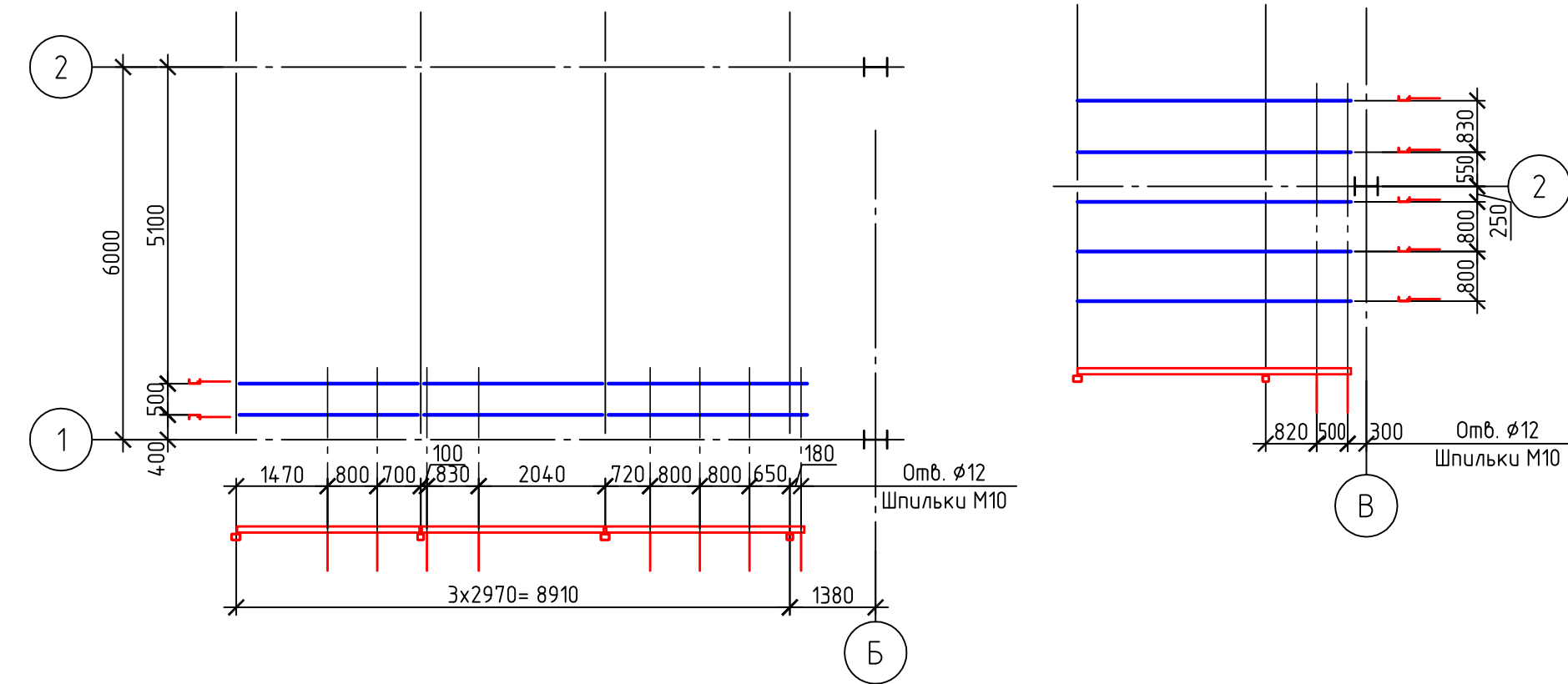
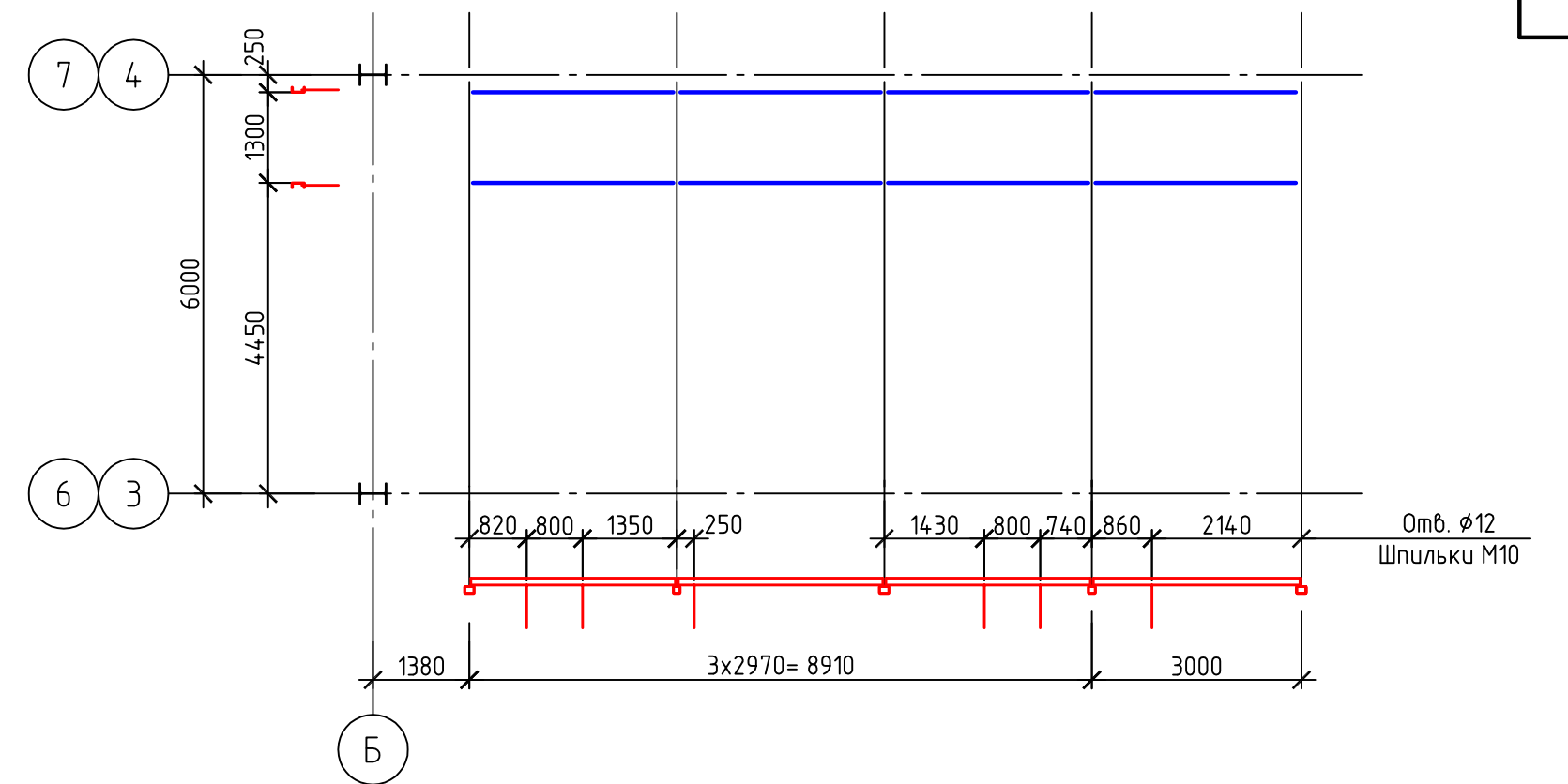
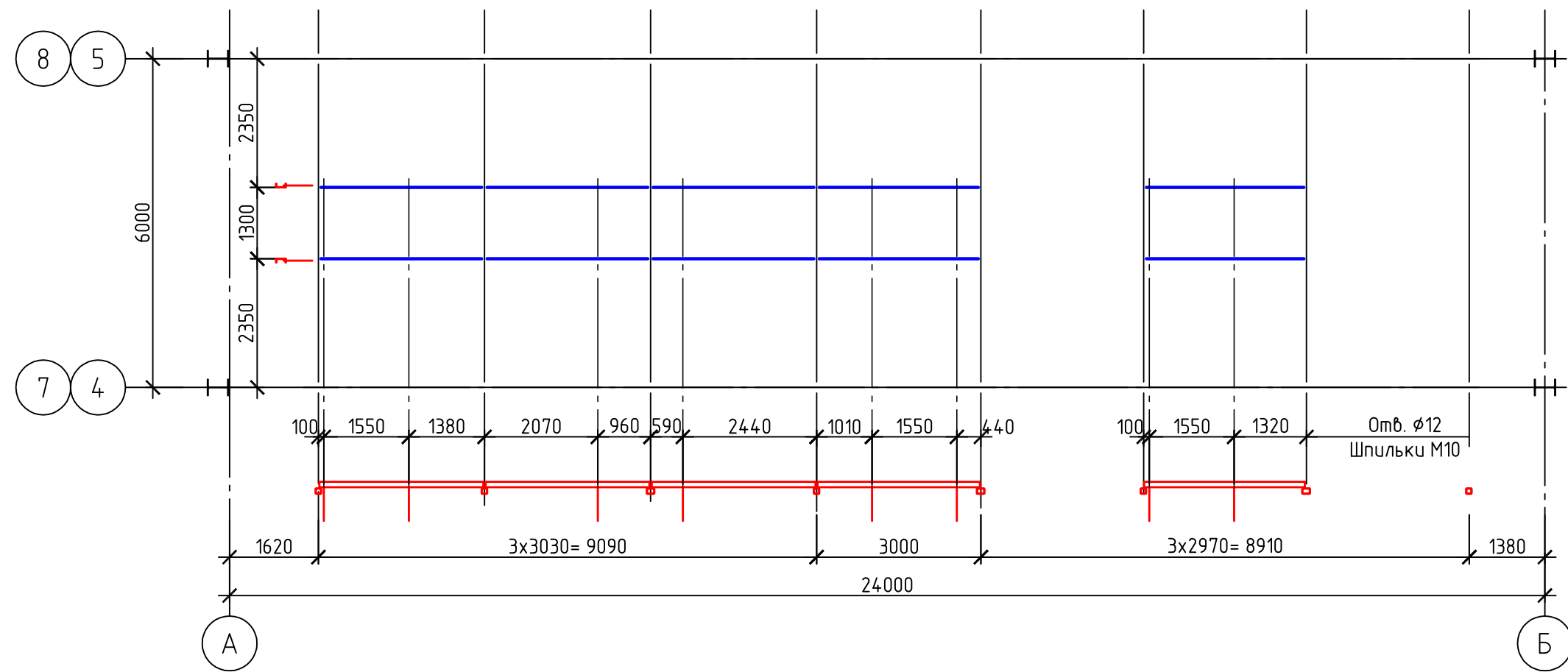
Разрез по оси Б.



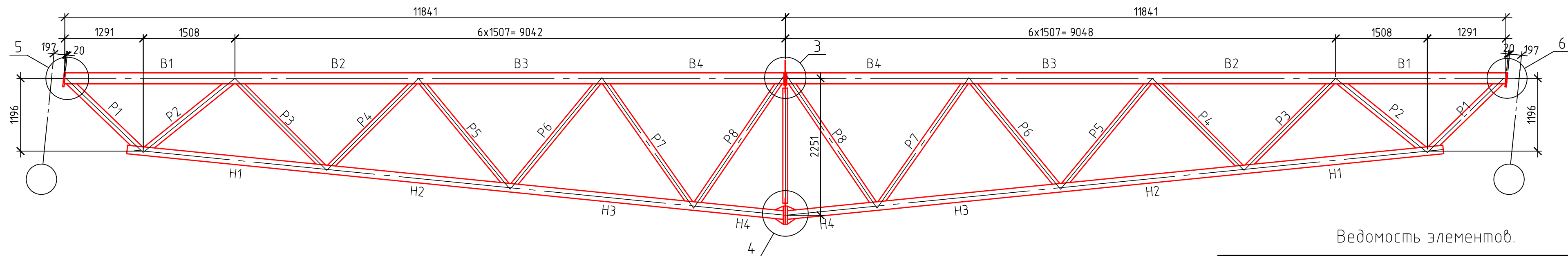
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						22.010-ИНЖ-КМ			
						Цех паллетизации, созревания, и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Цех	Стадия	Лист	Листов
							Р	5	
ГИП	Шабалин					Разрезы по осям А, Б, В.			
Проверил	Ситдикова								
Разработал	Мартыанов								
Н. контроль	Ситдикова								

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

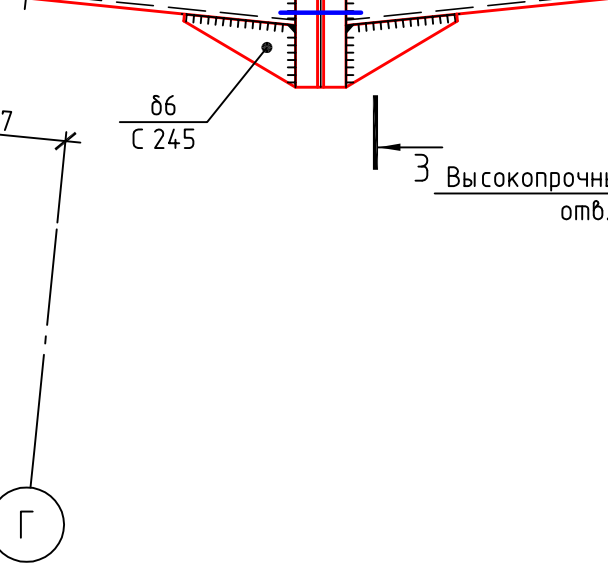
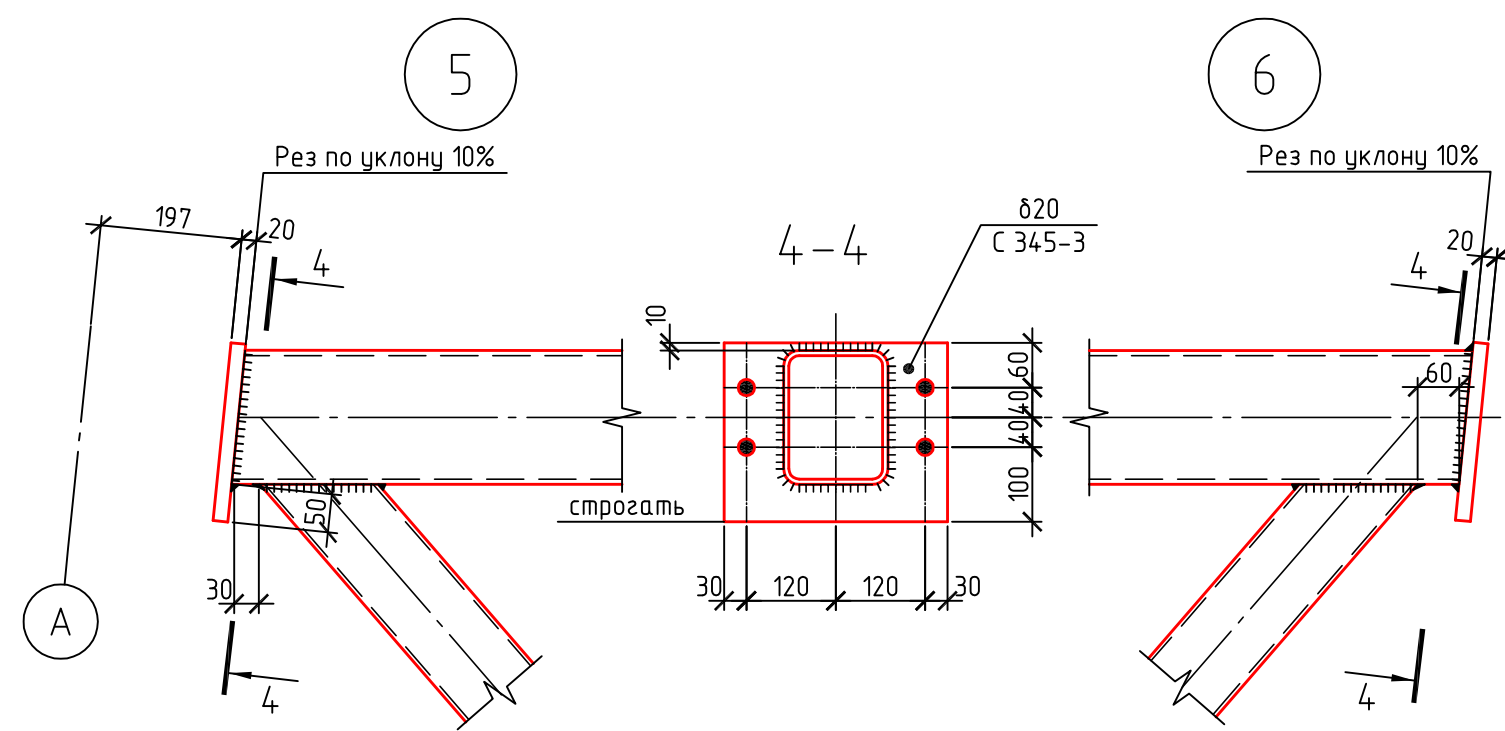
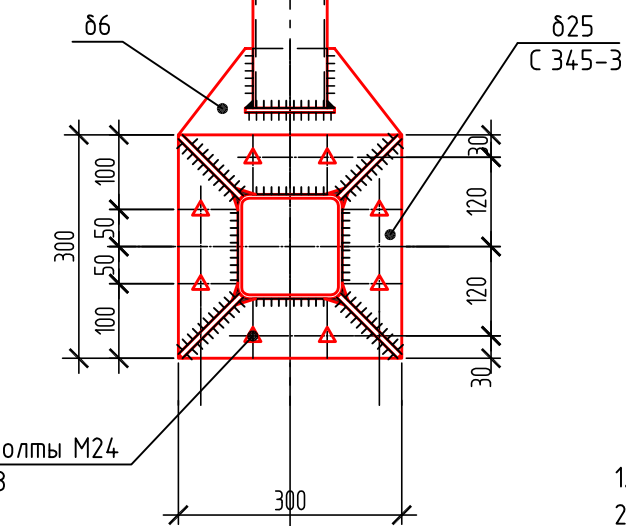
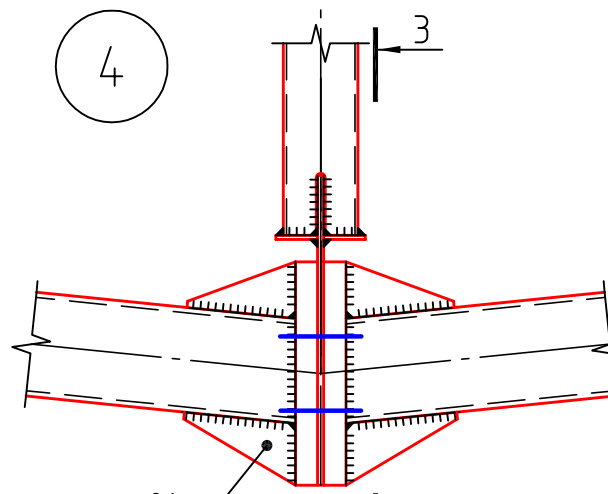
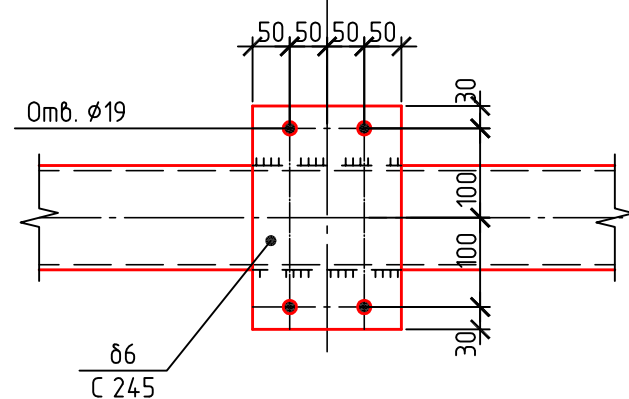
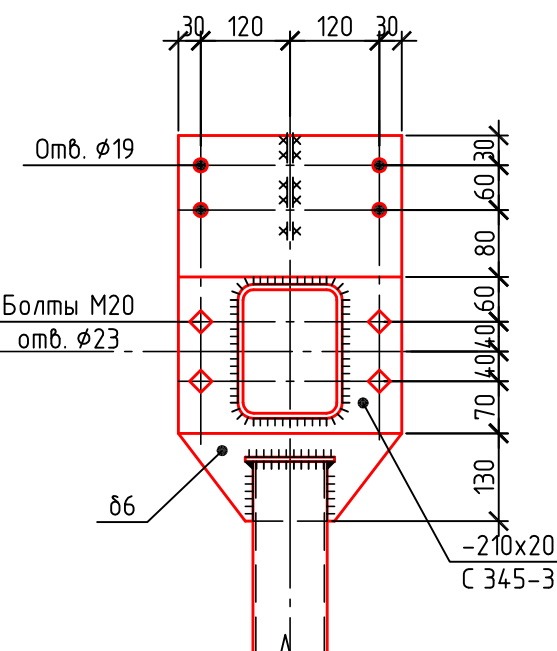
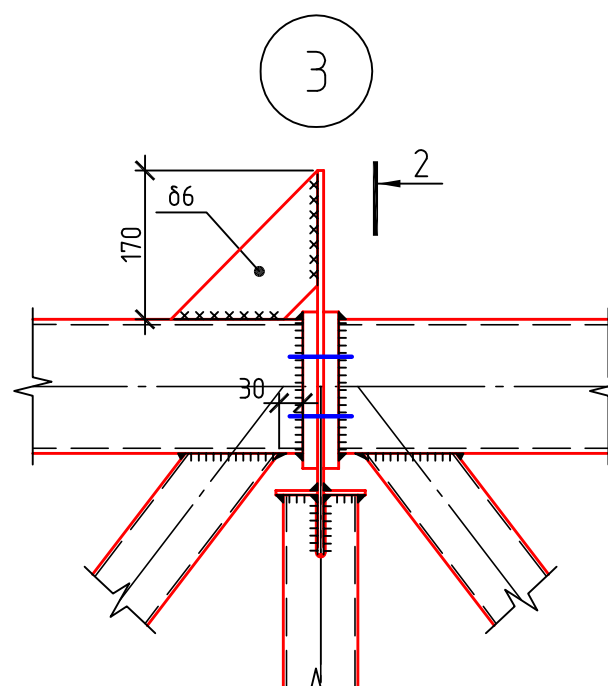
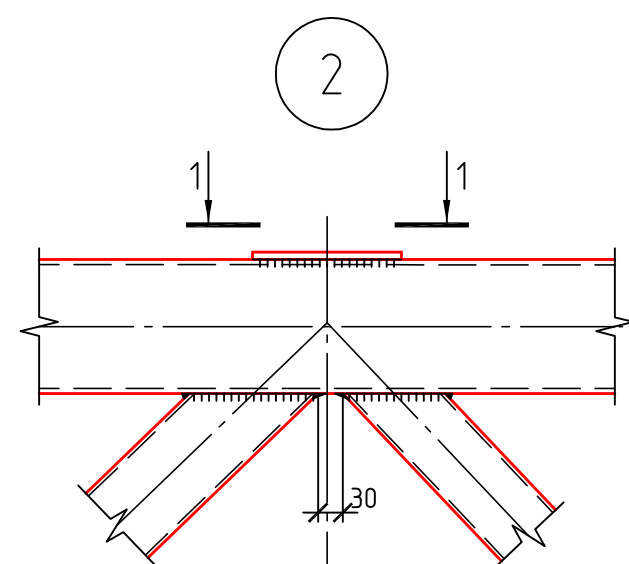
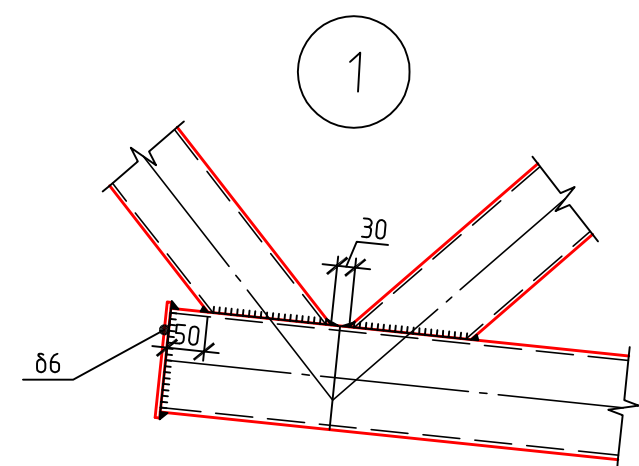


						22.010-ИНЖ-КМ			
						Цех паллетизации, созревания,и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Цех	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	
ГИП		Шабалин					Опорные конструкции под холодильное оборудование		
Проверил		Ситдикова							
Разработал		Мартьянов							
Н. контроль		Ситдикова							



Ведомость элементов.

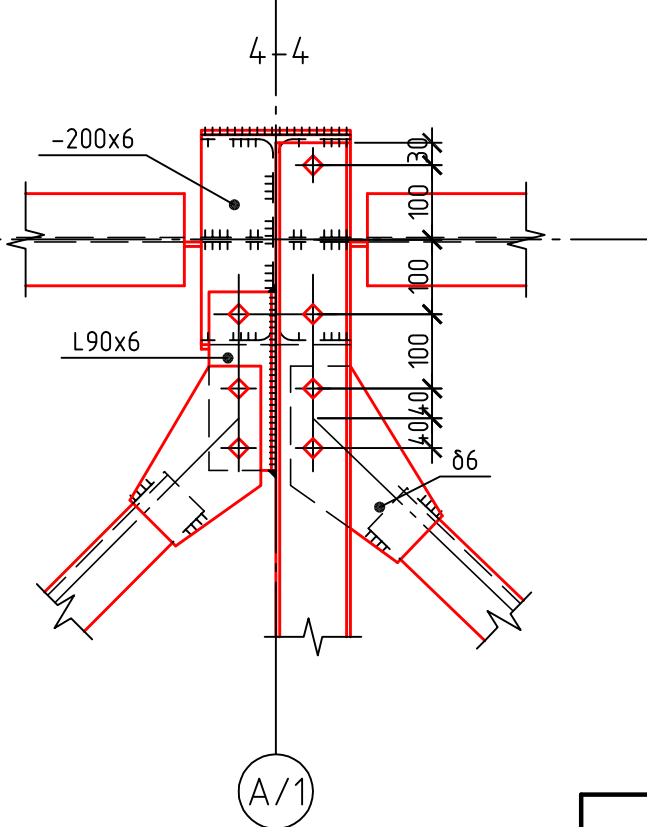
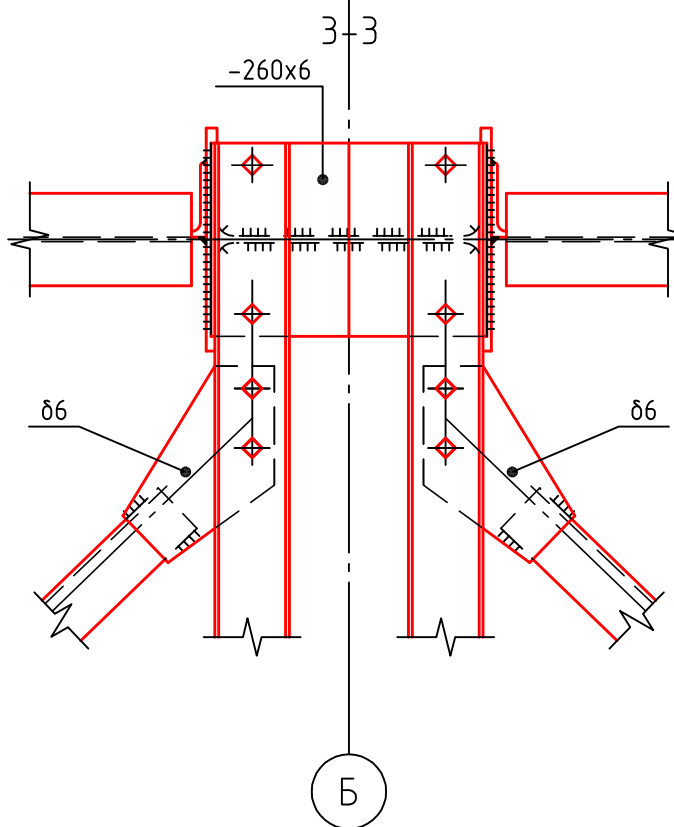
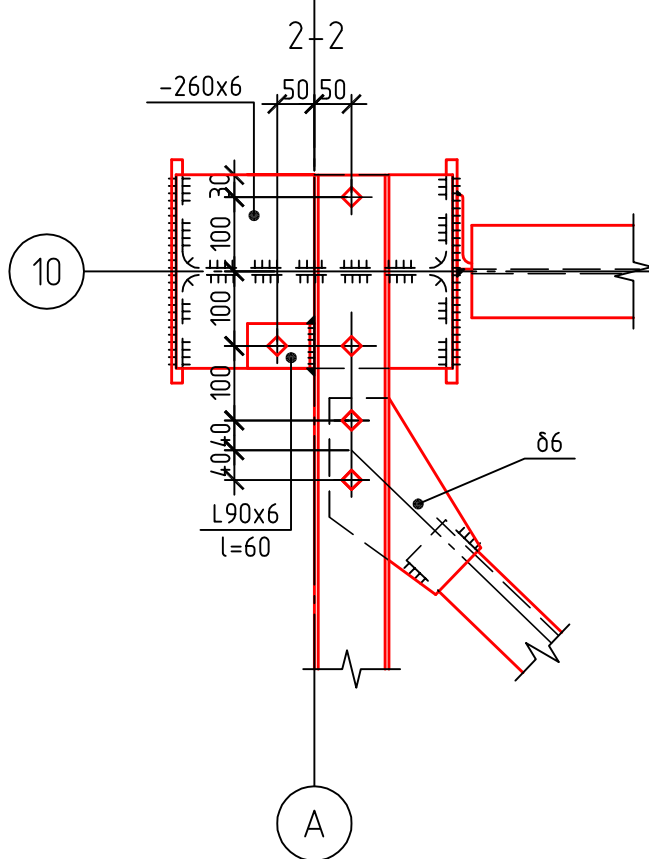
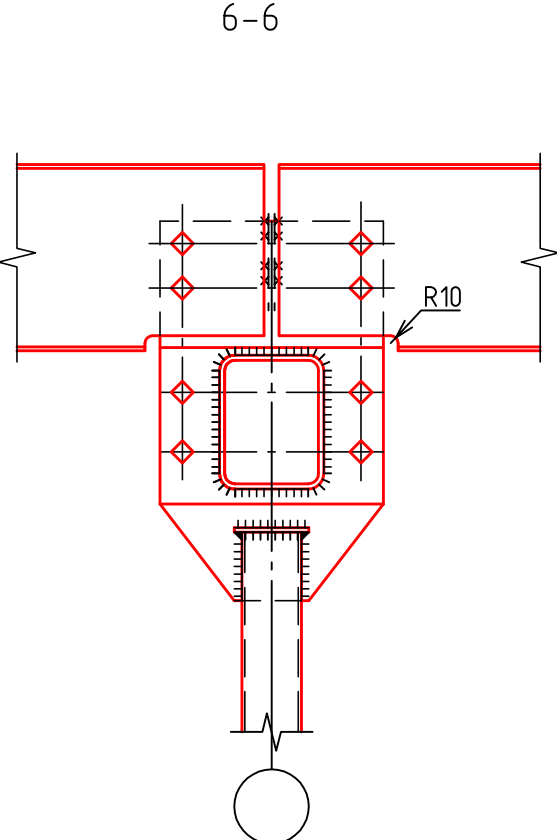
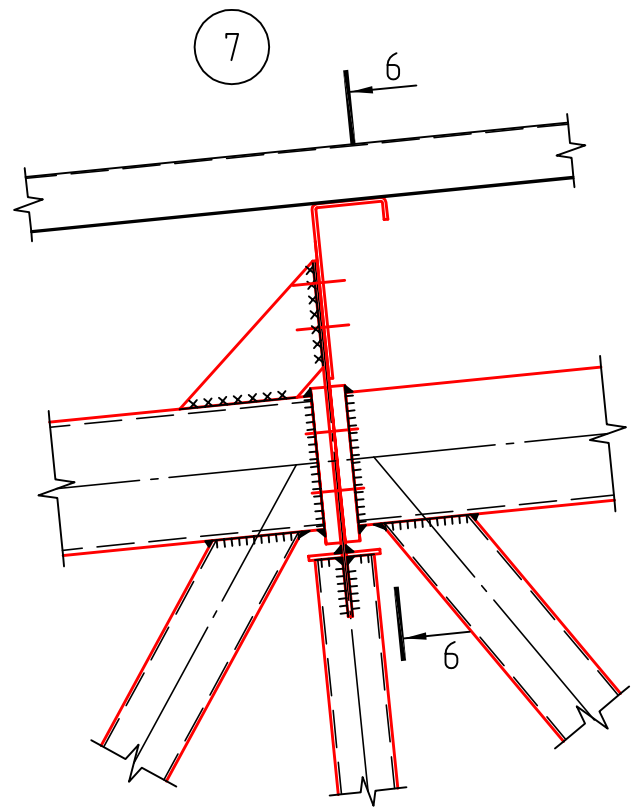
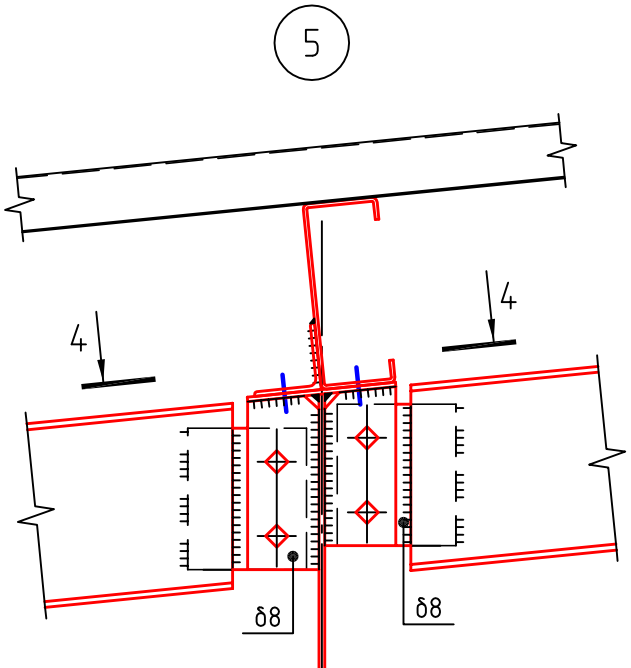
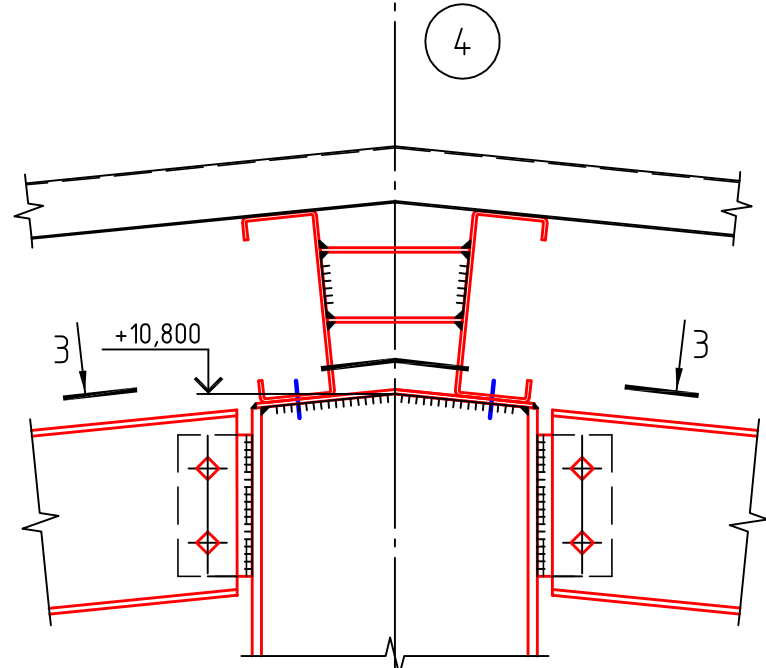
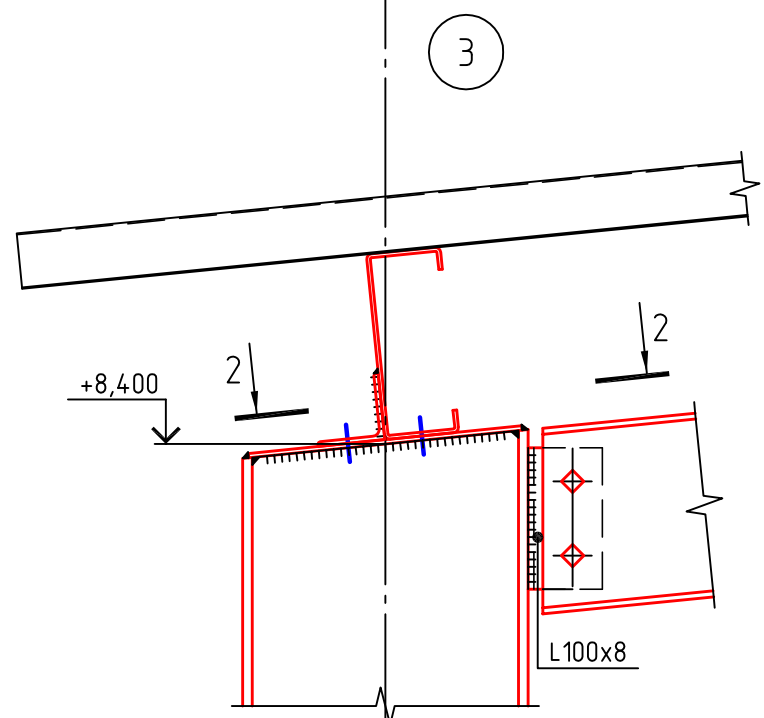
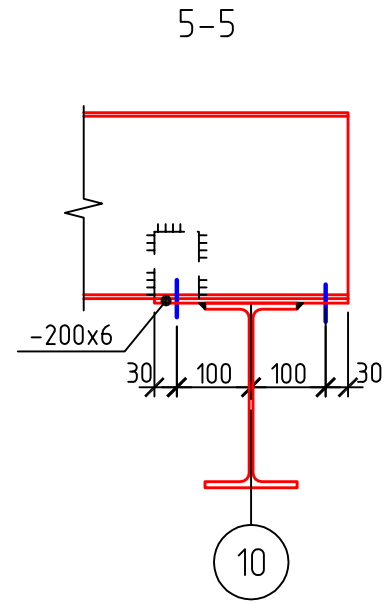
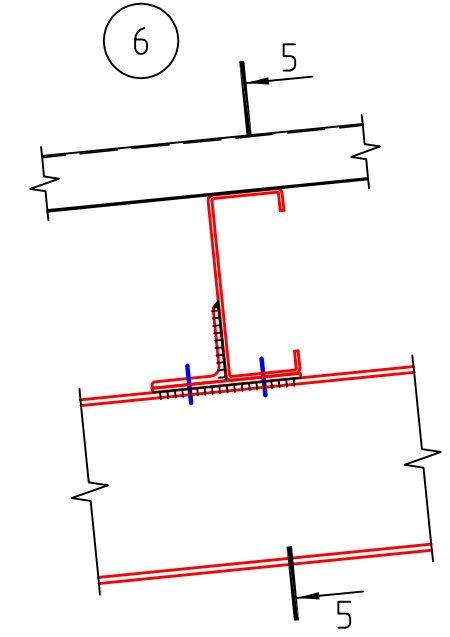
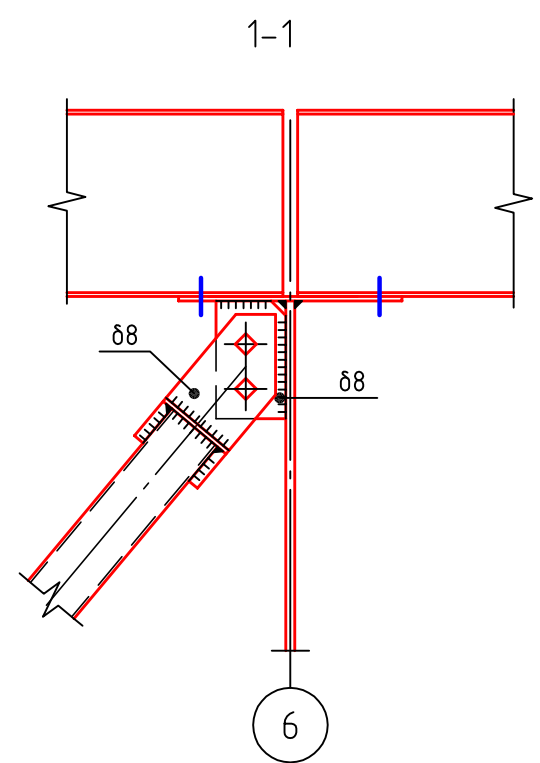
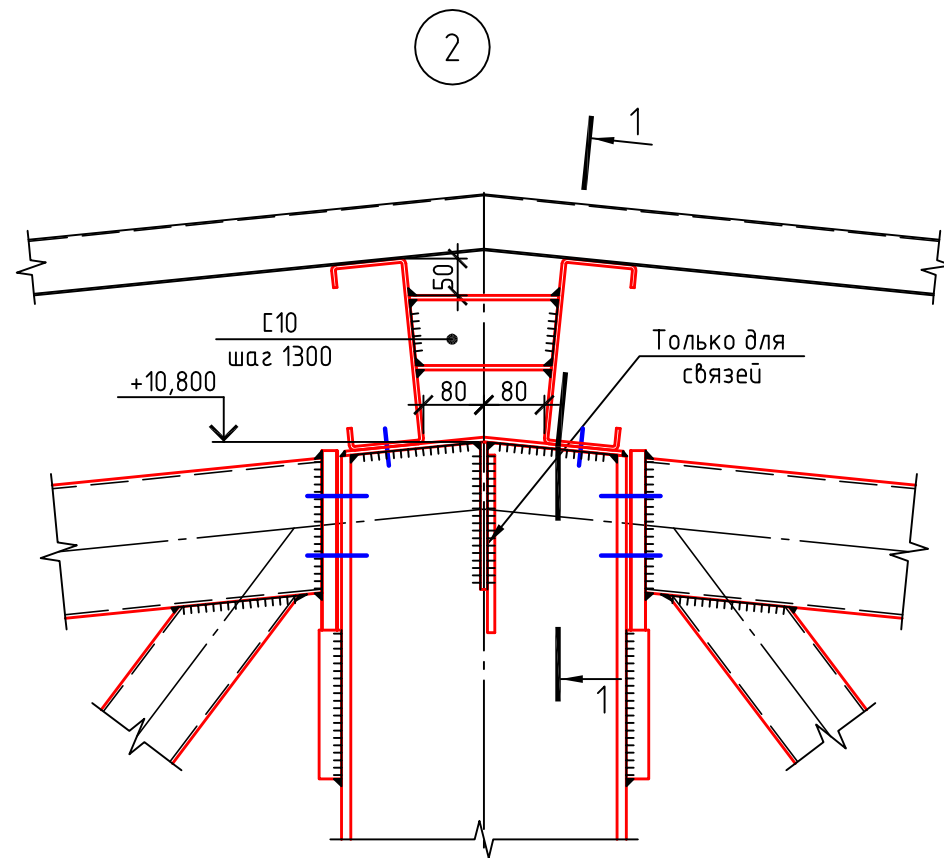
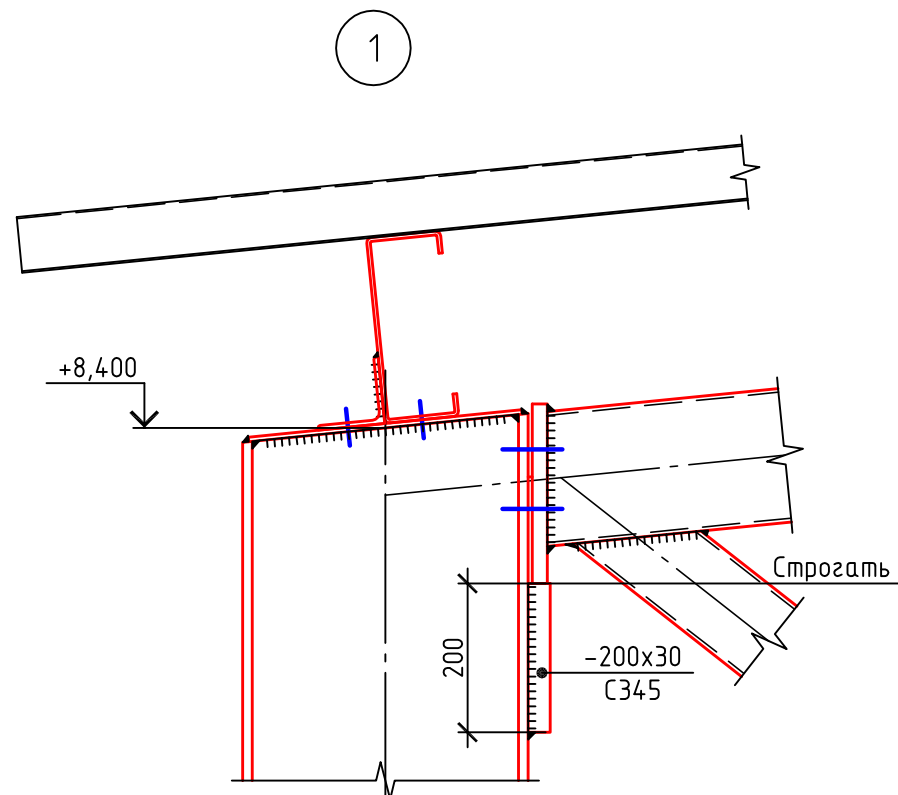
Марка фермы	Элемент	Сечение	Усилие N, т.	Марка стали	Примечания
ФС1	B1	□180x140x5	-25	С345-3	
	B2	□180x140x5	-56	С345-3	
	B3	□180x140x5	-65	С345-3	
	B4	□180x140x5	-65	С345-3	
	H1	□140x5	+44	С345-3	
	H2	□140x5	+63	С345-3	
	H3	□140x5	+67	С345-3	
	H4	□140x5	+63	С345-3	
	P1	□120x4	+31	С345-3	
	P2	□120x4	-29	С345-3	
	P3	□100x4	+15	С255	
	P4	□100x4	-13	С255	
	P5	□100x4	+5	С255	
	P6	□100x4	-5	С255	
	P7	□100x4	±5	С255	
	P8	□100x4	±5	С255	
	C1	□80x4	-12	С255	



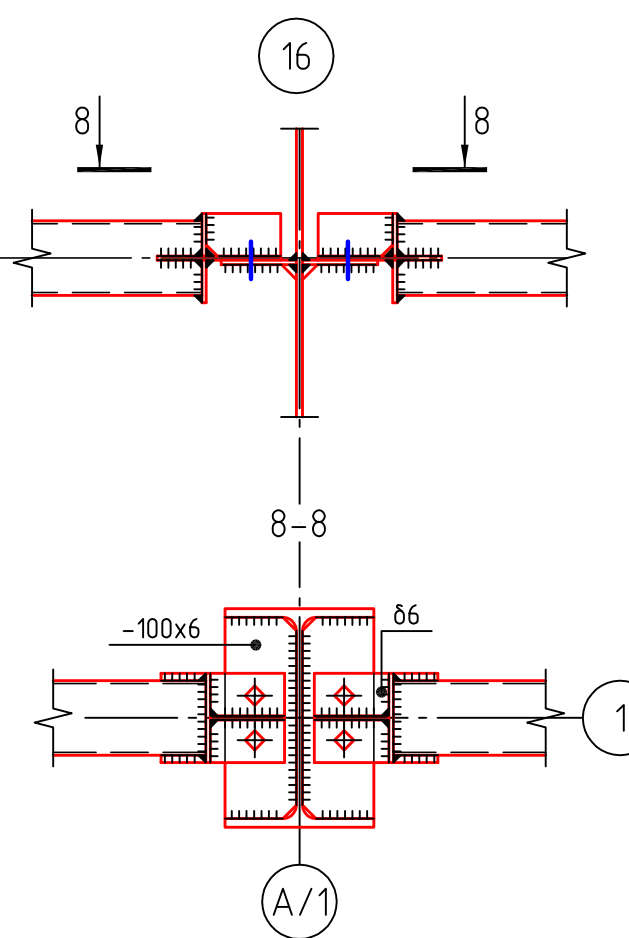
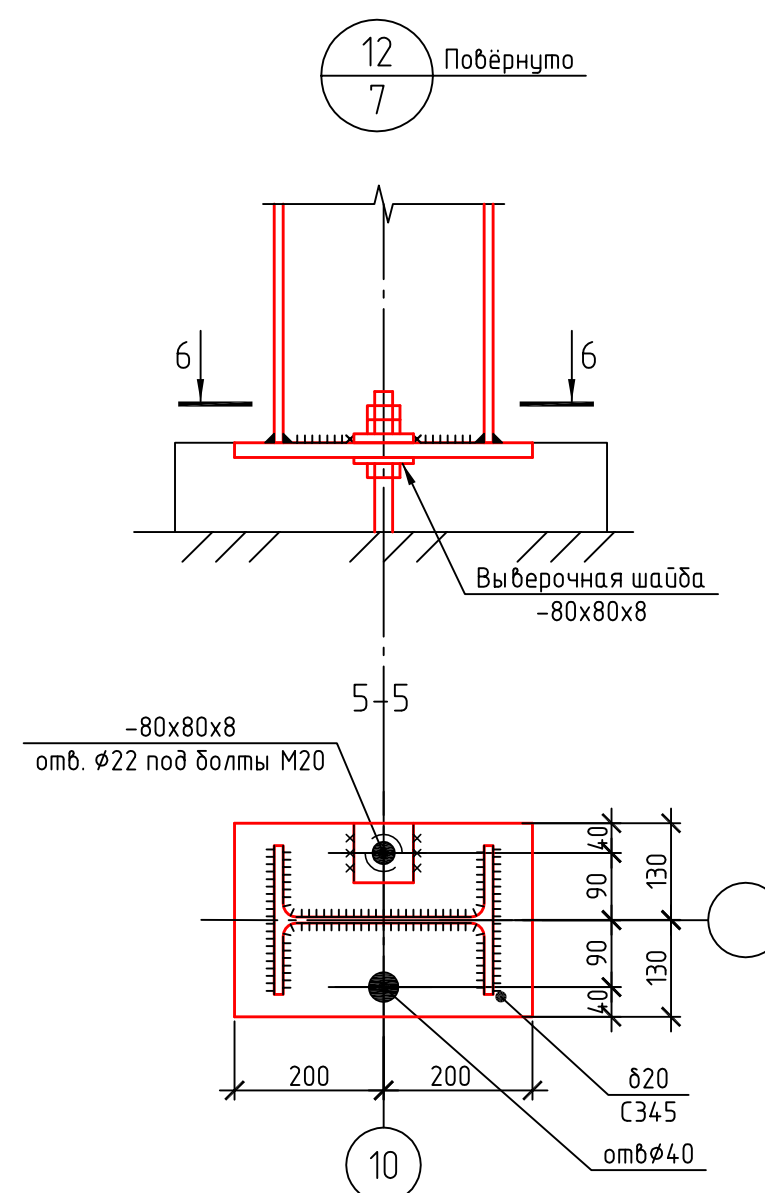
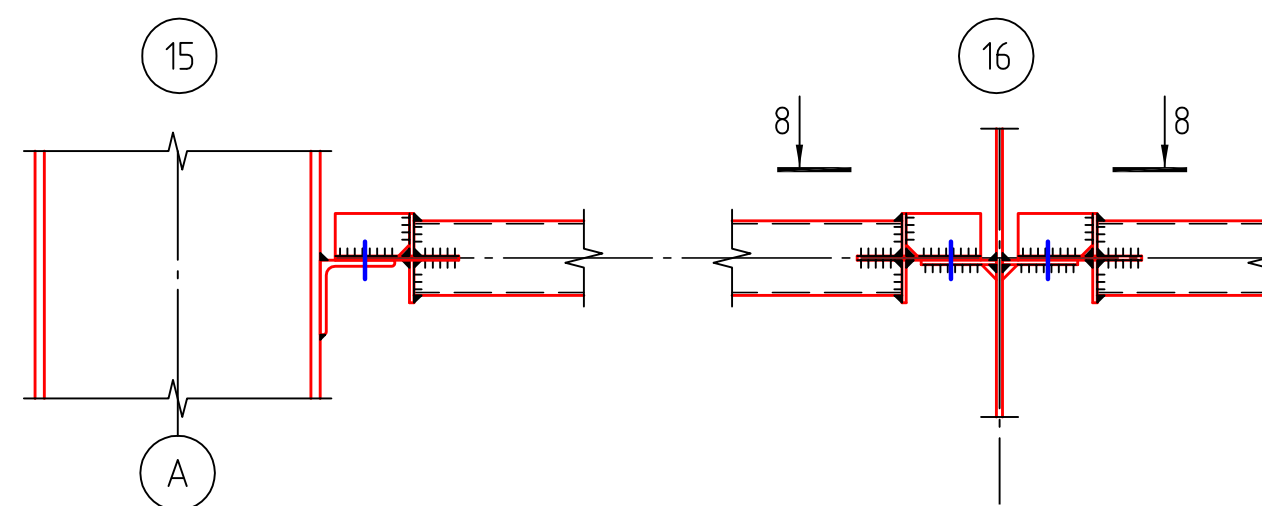
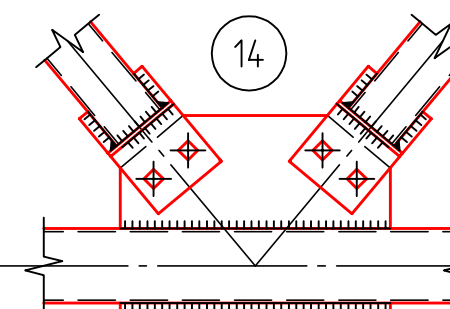
1. Стропильные фермы изготавливать по указаниям серии 1.460.3-23.98 б.1.
2. Сварные швы ферм и условия сварки принимать по таблице на листе 1.460.3-23.98.1-64КМ. Катеты швов крепления раскосов принимать 1,2 толщины стенки раскосов.
3. Все немаркированные узлы ферм выполнять по серии 1.460.3-23.98.1-24КМ, -25КМ.

						22.010-ИНЖ-КМ			
						Цех паллетизации, созревания и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Цех	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	
ГИП		Шабалин				Ферма ФС.			
Проверил		Ситдикова							
Разработал		Мартынов							
Н. контроль		Ситдикова							

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



22.010-ИНЖ-КМ					
Цех паллетизации, созревания, и распаллетизации сыров, расположенный на территории действующего предприятия ООО "Арча, Арский молочный комбинат, по адресу: ул. Вокзальная, д. 1, г. Арск, Республика Татарстан					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Цех				Стадия	Лист
Узлы 1-7				Р	7
Гип				Шабалин	
Проверил				Ситдикова	
Разработал				Мартыанов	
Н. контроль				Ситдикова	



Формат	A2
--------	----

