

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения колонн, вертикальных связей по колоннам, ферм, распорок и вертикальных связей по нижним поясам ферм. Сечение 1-1	
3	Схема расположения прогонов, горизонтальных связей по верхним поясам ферм и перекидных балок для крепления воздуховодов. Сечения 2-2 ÷ 4-4. Узлы 10, 11, 19	
4	Узлы 1 + 8	
5	Узлы 9, 12 + 18	
6	Геометрическая схема стропильной фермы ФС-1. Узлы 1 + 7	
7	Схема расположения подкрановых балок	
8	Схема расположения ветровых ригелей и насадок по осям А, В, 1, 3, 8	
9	Узлы 1 ÷ 9, 20, 21	
10	Схема расположения стеновых панелей по оси А, В, 1, 3, 8	
11	Схема расположения кровельных панелей. Схема расположения кровельных панелей и панелей перегородок в осях 7-8/Б-В	
12	Схема расположения балок перекрытия, ограждения, стремянки на отм. +4.250 в осях 7-8/Б-В. Узлы.	
13	Схема расположения стоек и балок козырька входа в осях А-Б/1. Схема расположения стоек и балок козырька входа в осях А-Б/8	
14	Схема расположения ограждений, лестничных маршей, стремянки, колесоотбойников в осях А-Б/3-8	
15	Лестничные марши Л1, Л2. Ограждение площадок ОГн1, ОГн2, ограждение лестницы ОГл1, съемное ограждение	
16	Спецификация металлопроката	

Общие указания

- Основанием для разработки комплекта чертежей марки "КМ1" является договор 21-2022 и чертежи марки АР.
- Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- Уровень ответственности здания – нормальный, в соответствии с ГОСТ 27751-2014; коэффициент надежности по ответственности $\gamma_n = 1,0$.
- При разработке рабочих чертежей марки КМ приняты следующие нормы проектирования:
 - СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции". Актуализированная редакция СНиП II-23-81;
 - СП 56.13330.2011 "Производственные здания". Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001;
 - СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии". Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85;
 - Федеральный закон от 22.07.2008 N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
 - СП 131.13330.2012 "Строительная климатология". Актуализированная редакция СНиП 23.01-99;
 - СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия". Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85.
 - ГОСТ 16350-80 "Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических изделий".
- Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со следующими нормативными документами:
 - СП 72.13330.2016 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии"
 - СНиП 12-03-2001. "Безопасность труда в строительстве. Часть1. Общие требования";
 - СНиП 12-04-2002. "Безопасность труда в строительстве. Часть2. Строительное производство";
 - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;
 - ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
 - Правила противопожарного режима в Российской Федерации;
 - СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций".
- Климатические условия района строительства:
 - климатический район по ГОСТ 16350-80: II₅;
 - расчетная наружная температура для расчета металлических конструкций (наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98): -34°С;
 - нормативное значение ветрового давления для I района по СП 20.13330.2011 – 23 кгс/м²;
 - расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли для III района – 180 кгс/м²;

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, 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 рабочими чертежами мероприятий.

Гл. инженер проекта Матюх В.Г.

- Материал конструкций см. "Спецификацию металлопроката".
- При сварке элементов металлоконструкций применять:
 - в заводских условиях автоматическую и полуавтоматическую дуговые электросварки под слоем флюса (ГОСТ 8713-79) или среде углекислого газа (ГОСТ 14771-76);
 - При сварке в заводских условиях применять сварочную проволоку по ГОСТ 2246-70 и углекислый газ по ГОСТ 8050-85.
 - в монтажных условиях ручную дуговую электросварку ГОСТ 5264-80.
 - При сварке в монтажных условиях применять электроды Э42 (ГОСТ 9467-75).
- Сварные швы, кроме оговоренных на чертежах, следует назначать по усилиям. Нерасчетные, а также минимальные расчетные толщины швов принимать по табл.38 СП 16.13330.2011.
- Контроль качества сварных соединений конструкций выполняемых на строительной площадке наделжит осуществлять в соответствии с п.п. 10.4 СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", осуществлять в соответствии с п.п. 10.4 СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.
- Для болтовых соединений применять болты по ГОСТ Р ИСО 8765-2013 класса прочности 5,8 (кроме оговоренных).
 - Гайки класса прочности 6 по ГОСТ ISO 8673-2014, шайбы круглые по ГОСТ 11371-78.
 - На всех болтах установить контргайки для предотвращения их отворачивания.
- Сборку фланцевых соединений производить в соответствии с "Руководством и нормативами по технологии постановки высокопрочных болтов в монтажных соединениях металлоконструкций". Монтажный стык ферм разработан фланцевым на высокопрочных болтах класса прочности 10.9. Установку выполнять по СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции". Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.
- Высокопрочные болты, гайки, шайбы:
 - болты М24 класса прочности 10.9ХЛ из стали 40 Х по ГОСТ 32484-2013;
 - гайки М24.8 по ГОСТ Р 52645-2006;
 - шайбы 24 по ГОСТ Р 52646-2006.
- Диаметр отверстий под высокопрочные болты М24 принять 27мм. При сверлении отверстий использовать кондукторы либо другое специализированное оборудование, обеспечивающее выполнение требований по качеству, допускаемым отклонениям в размерах отверстий в соответствии с ГОСТ 23118-2012.
- В местах установки высокопрочных болтов контактные поверхности элементов конструкций и накладок не должны грунтоваться и окрашиваться. Подготовка поверхности – зачистка щетками.
- Произвести тщательный инструментальный контроль за качеством выполненных сварных швов до окрашивания конструкций.
- Все поверхности металлических конструкций должны быть очищены от окалины, ржавчины, шлаковых включений. Степень очистки должна соответствовать требованиям табл. X.6 СП 28.13330.2017 в зависимости от степени агрессивного воздействия среды.
- Качество очистки от жировых загрязнений должно соответствовать второй степени обезжиривания поверхности по ГОСТ 9.402-2004.
- Все металлоконструкции в соответствии с СП 28.13330.2017 покрыть эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) в два слоя по слою грунтовки ГФ 021 (ГОСТ 25129-82).
- Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ согласно СП 72.13330.2016, ГОСТ 12.3-005-75. Качество лакокрасочных покрытий по внешнему виду должно соответствовать показателям V класса ГОСТ 9.402-2004.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 30245-2012	Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные	
	и прямоугольные для строительных конструкций	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 8510-86	Уголки стальные горячекатаные неравнополочные	
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный	
ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные	
ГОСТ Р 57837-2017	Двутавры стальные горячекатаные с параллельными	
	гранями полок	

Условные обозначения

Швы сварные заводские

- стыковой сплошной с видимой стороны
- + + + + + стыковой сплошной с невидимой стороны
- - - - - стыковой прерывистой с видимой стороны
- - - - - стыковой прерывистой с невидимой стороны
- угловой сплошной с видимой стороны
- - - - - угловой сплошной с невидимой стороны
- - - - - угловой прерывистой с видимой стороны
- - - - - угловой прерывистой с невидимой стороны

Швы сварные монтажные

- стыковой сплошной с видимой стороны
- стыковой сплошной с невидимой стороны
- стыковой прерывистой с видимой стороны
- стыковой прерывистой с невидимой стороны
- угловой сплошной с видимой стороны
- угловой сплошной с невидимой стороны
- угловой прерывистой с видимой стороны
- угловой прерывистой с невидимой стороны

Болты

- ⊕ – постоянный
- ⊕ – временный
- ⊕ – высокопрочный

21-2022- КМ1									
Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура ОЭЗ ППТ «Люденово» «17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Страница	Лист	Листов	
Разработал		Пашковец		<i>Пашковец</i>	07.22	Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК	Р	1	14
Проверил		Фомина		<i>Фомина</i>	07.22				
		ГИБ		<i>Матюх</i>	07.22				
Общие данные						ООО "РИТЦ" г. Калуга			
Н. контр.		Голиков		<i>Голиков</i>	07.22				

Согласовано
И.В. Н. подп. и дата

Схема расположения колонн, вертикальных связей по колоннам и распорок

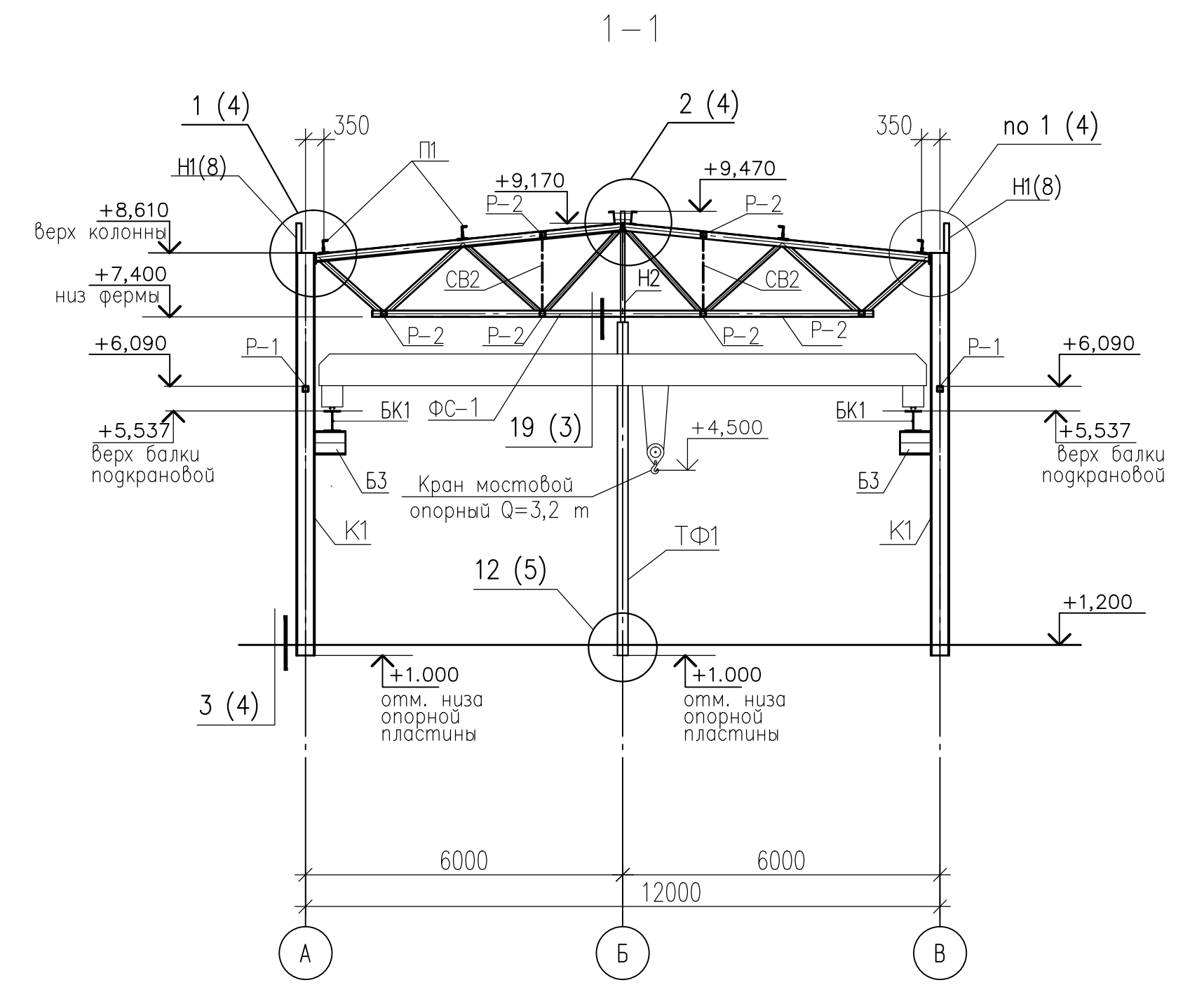
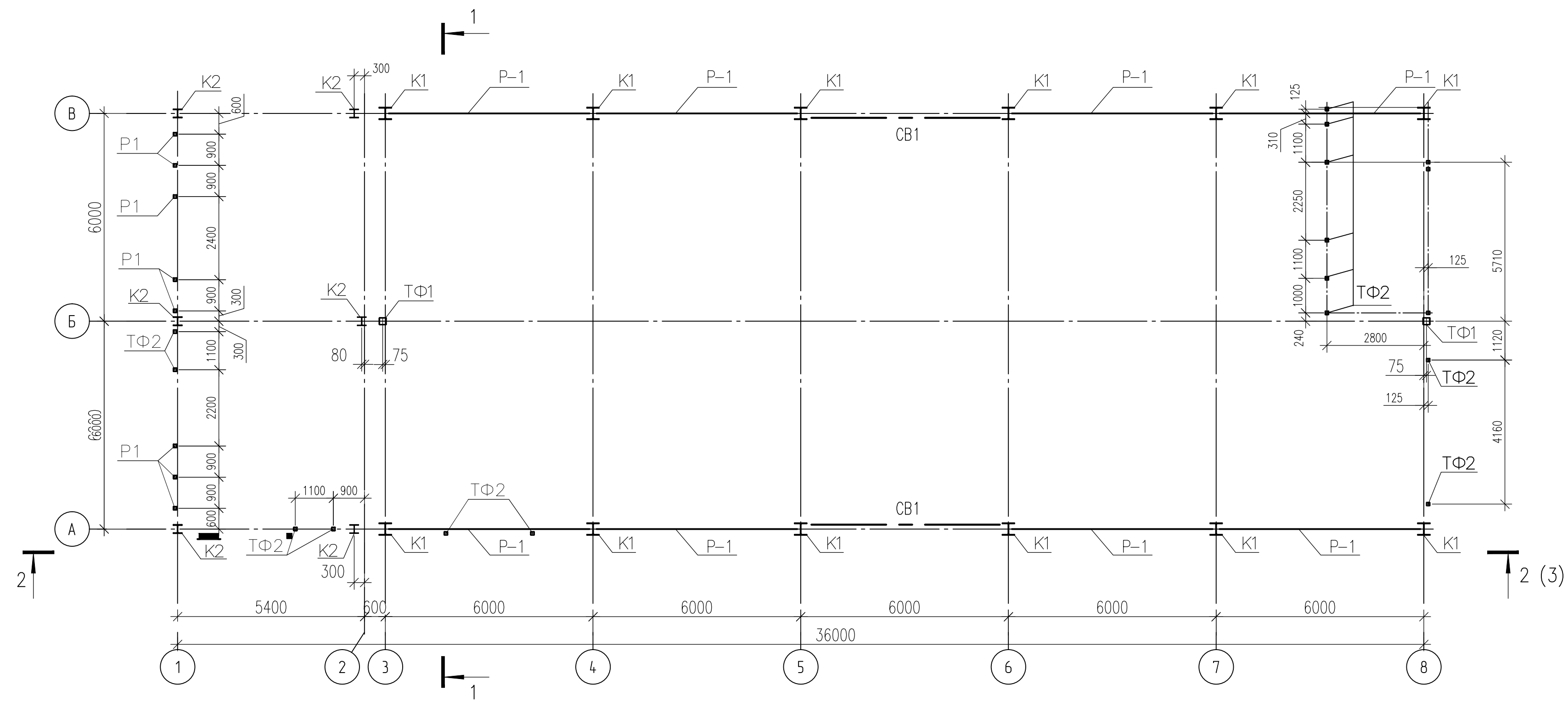
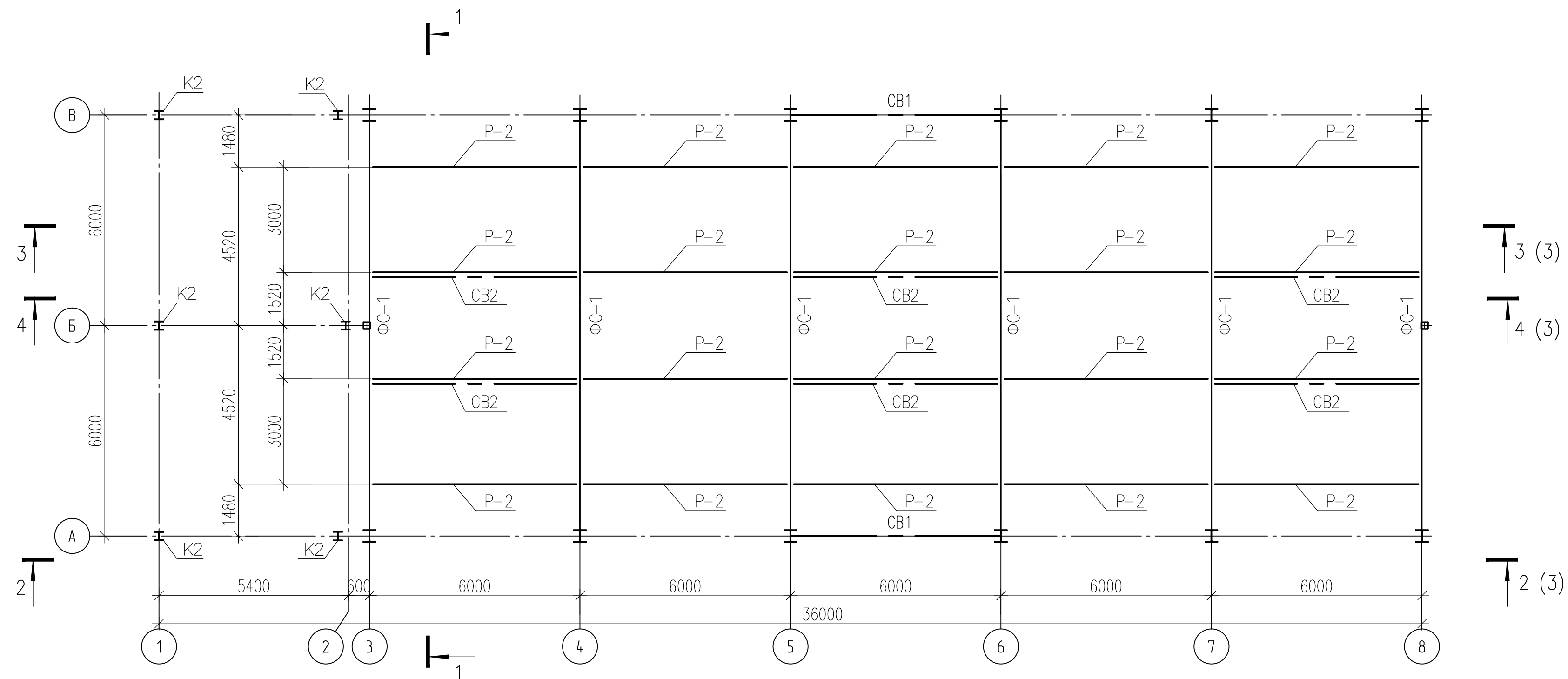


Схема расположения ферм, распорок и вертикальных связей по нижним поясам ферм



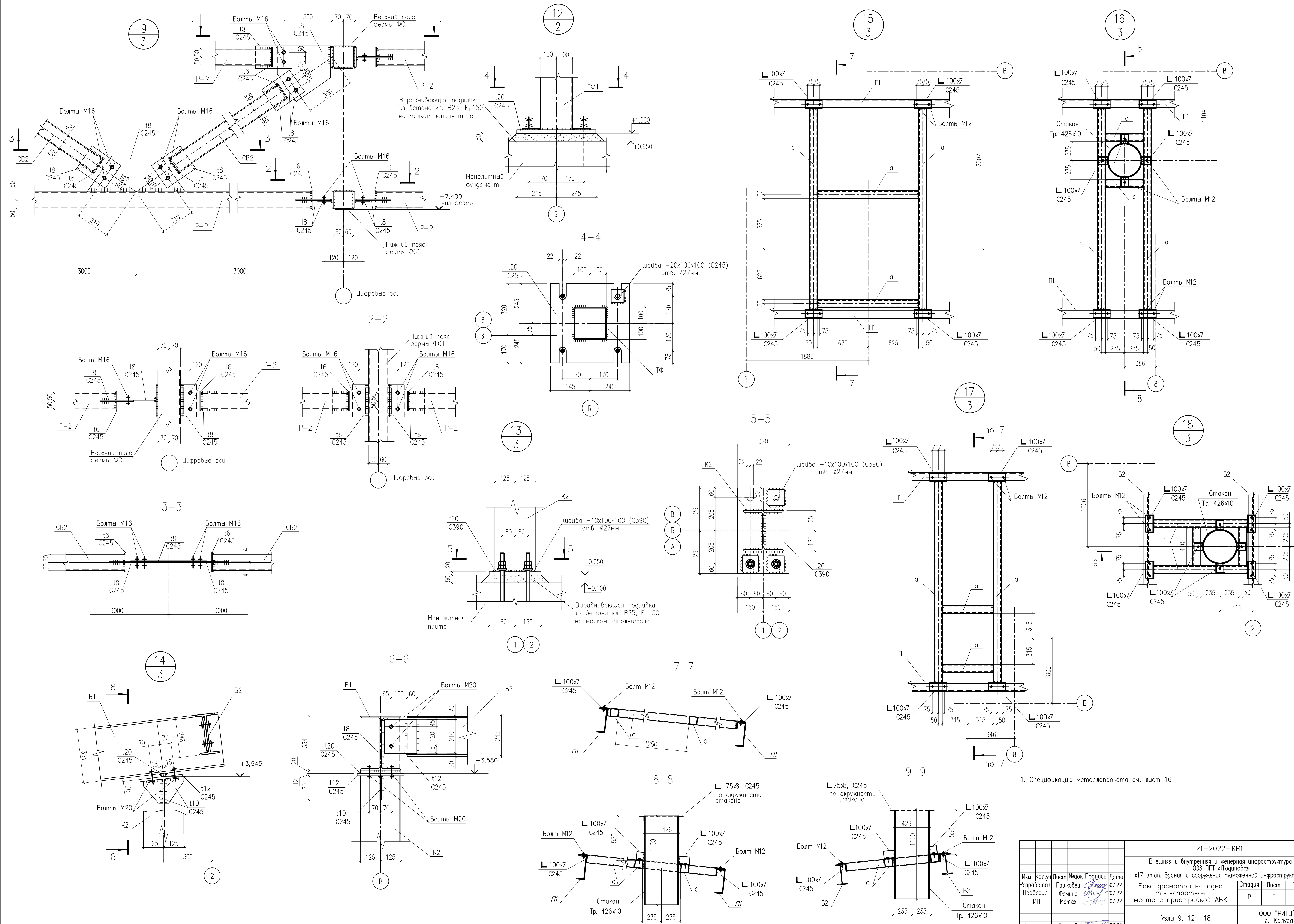
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	А, мм	Н, мм	М, мм		
K1		I	±5,6	-71,2	-6,5	C245	ГОСТ Р 57837-2017
K2		I	-2,1	-15	-1,0	C245	ГОСТ Р 57837-2017
ФC-1	см. лист 6						
CB1		□				C245	ГОСТ 30245-2012
CB2		□				C245	ГОСТ 30245-2012
P-1		□				C245	ГОСТ 30245-2012
P-2		□				C245	ГОСТ 30245-2012
П1		C	±3,1			C245	ГОСТ 8240-97
СГ1		□				C245	ГОСТ 30245-2012
Б1		I	±9,3			C245	ГОСТ Р 57837-2017
Б2		I	±3,5			C245	ГОСТ Р 57837-2017
БК1		I				C245	ГОСТ Р 57837-2017
Б3		I				C245	ГОСТ Р 57837-2017
ТФ1		□				C245	ГОСТ 30245-2012
ТФ2		□				C245	ГОСТ 30245-2012
Н2		□				C245	ГОСТ 30245-2012
о		□				C245	ГОСТ 30245-2012
б		C				C245	ГОСТ 8240-97
в		C				C245	ГОСТ 8240-97
С1		○				Ст3кп	ГОСТ 10704-91

1. Спецификацию металлопроката см. лист 16
2. Все металлические элементы окрасить двумя слоями эмали ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по слою грунта ГФ 021 (ГОСТ 25129-82).

Составлено: [blank]
Инв. №подл. Подпись и дата [blank]

21-2022-КМ1					Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура ОЗЗ ППТ «Людчинов»		
«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»					Страница	Лист	Листов
Изм.	Колуч.	Лист	№доку	Подпись	Дата	Р	2
Разработал	Пашковец	07.22					
Проверил	Фомина	07.22					
	Гип	07.22					
Ома расположения колонн, вертикальных связей по колоннам, ферм, распорок и вертикальных связей по нижним поясам ферм. Сечение 1-1					ООО «РИТЦ» г. Калуга		
Н. контр.	Голыков	07.22					

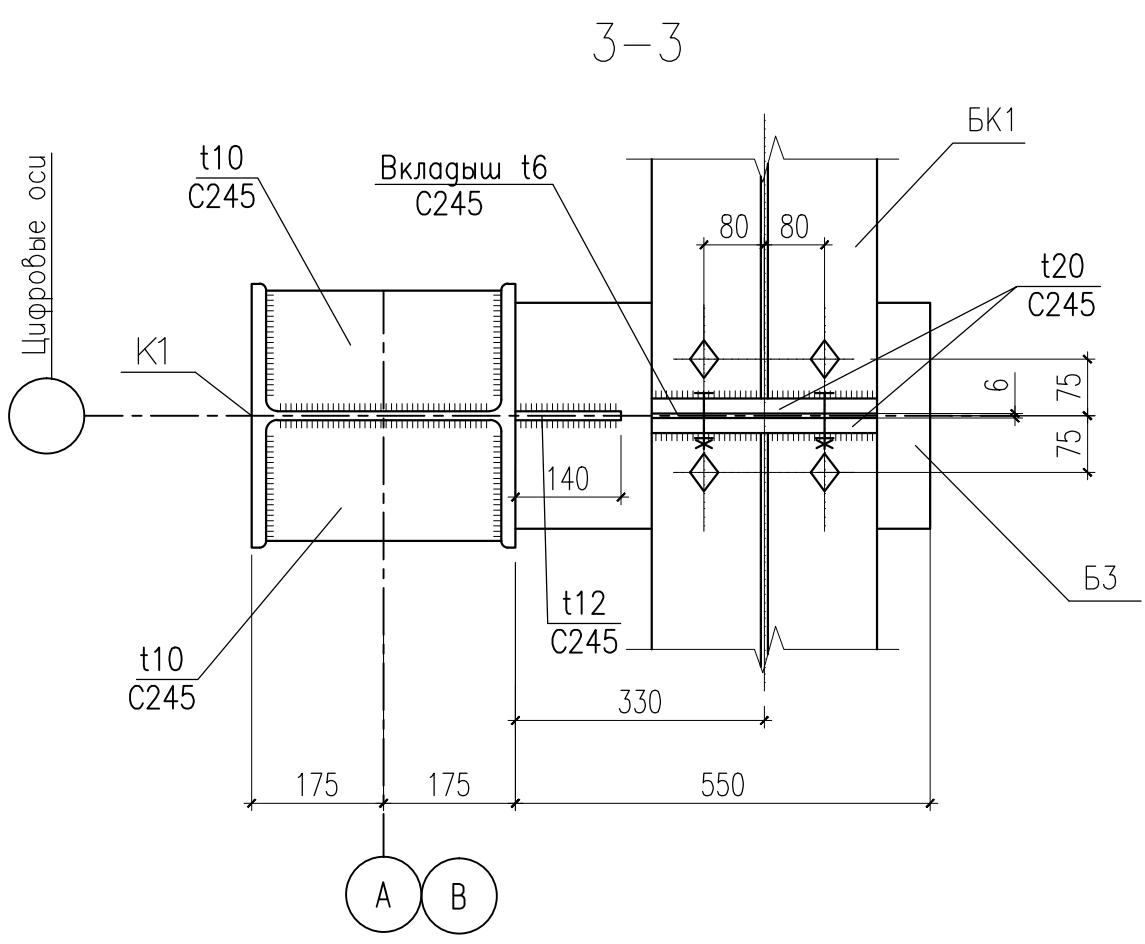
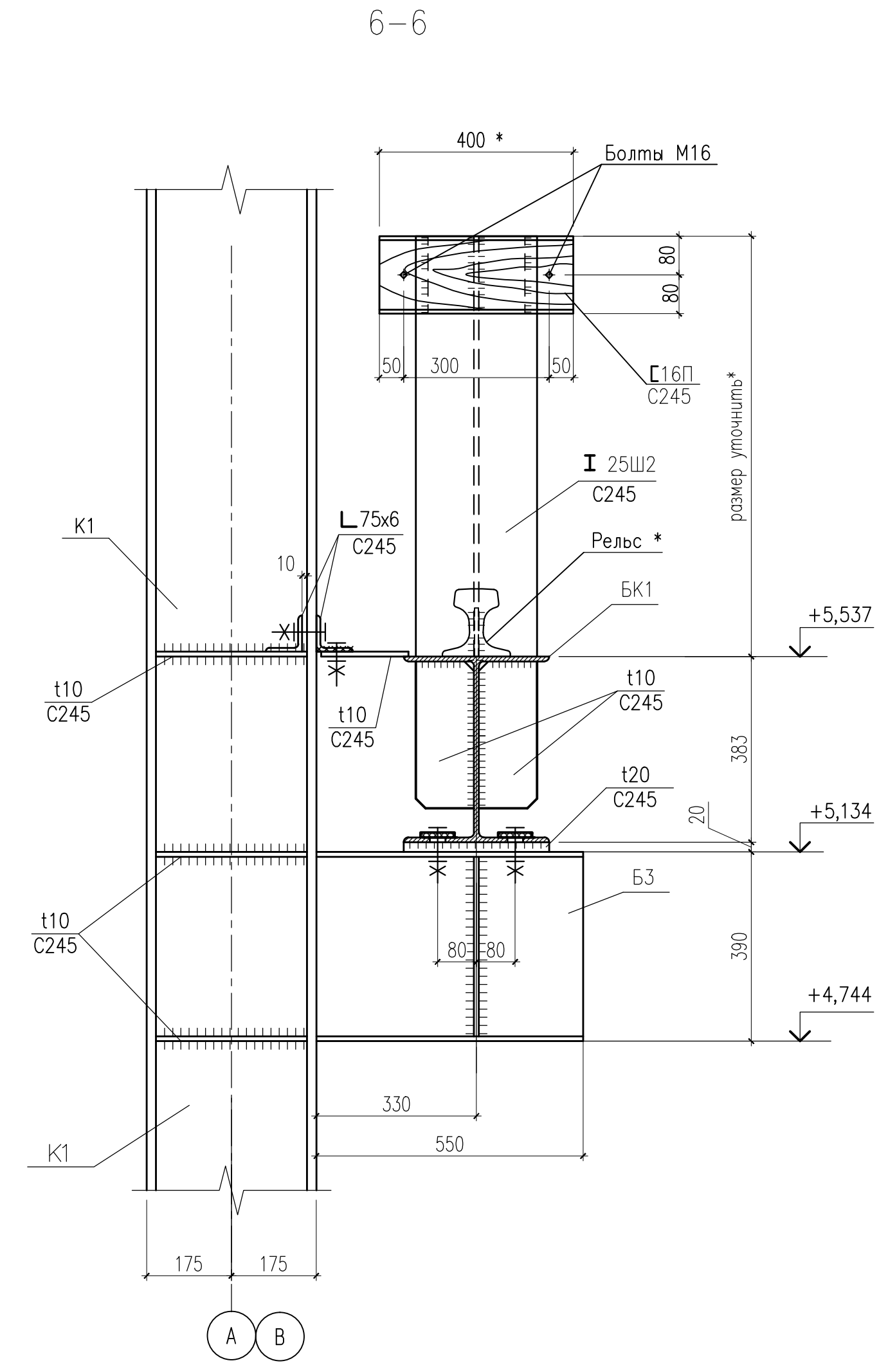
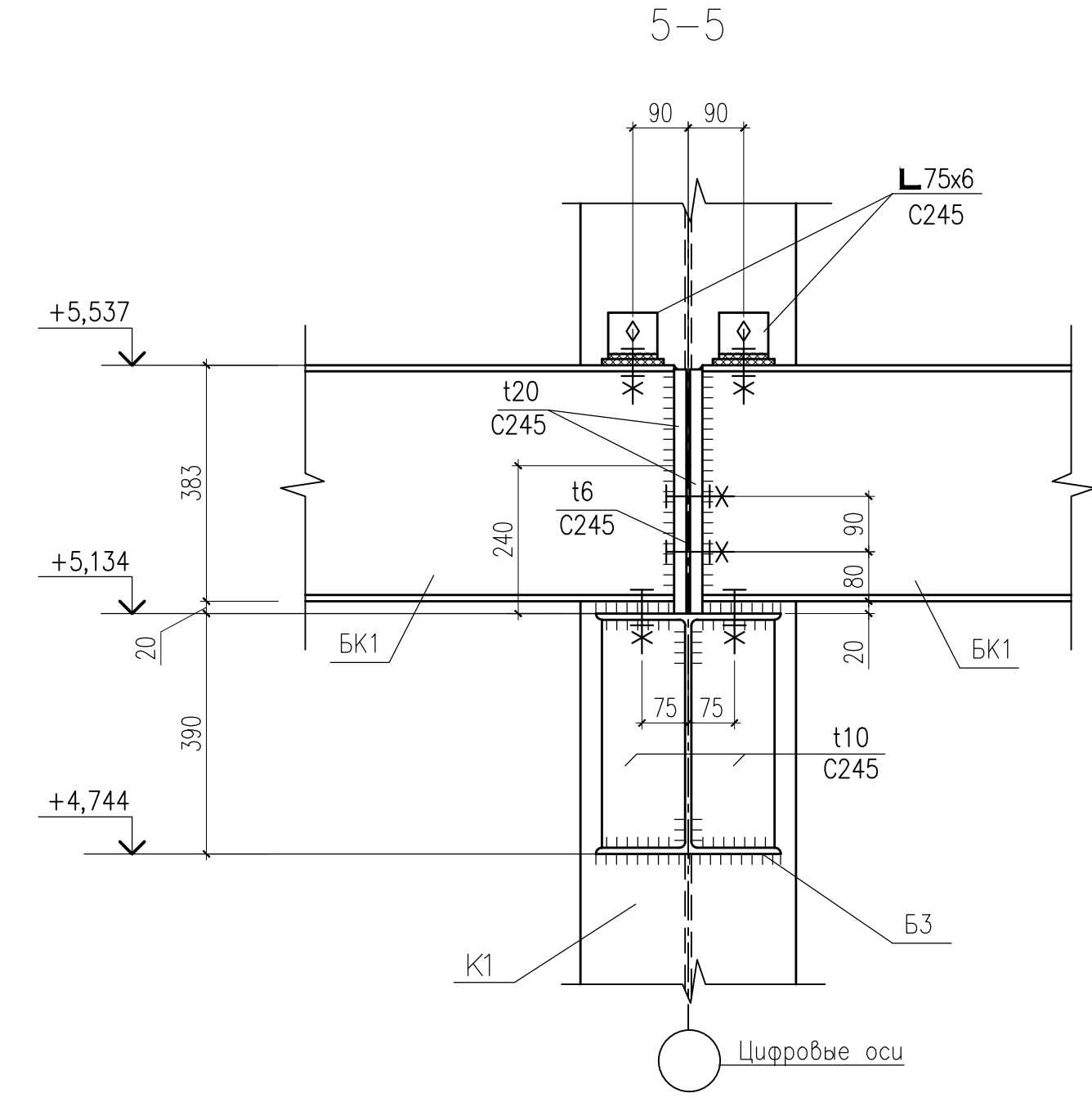
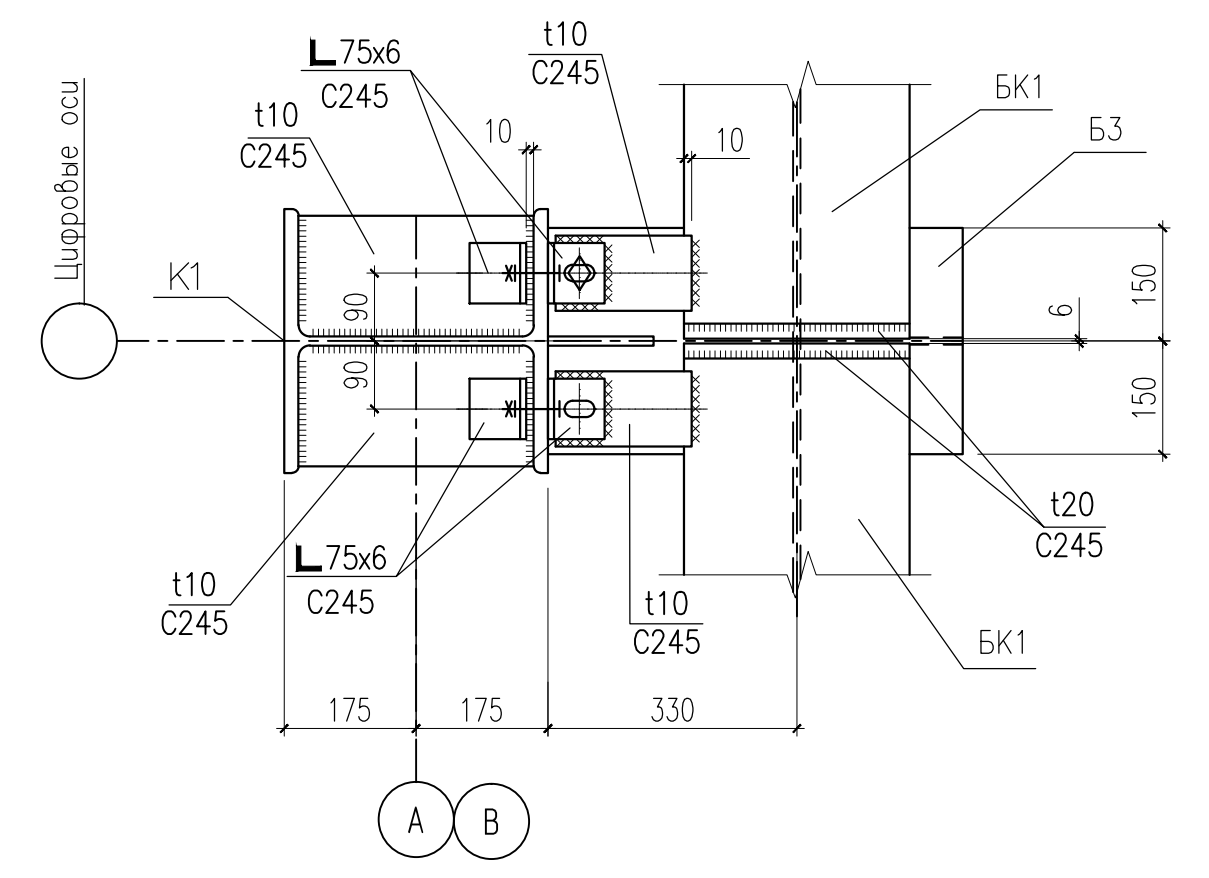
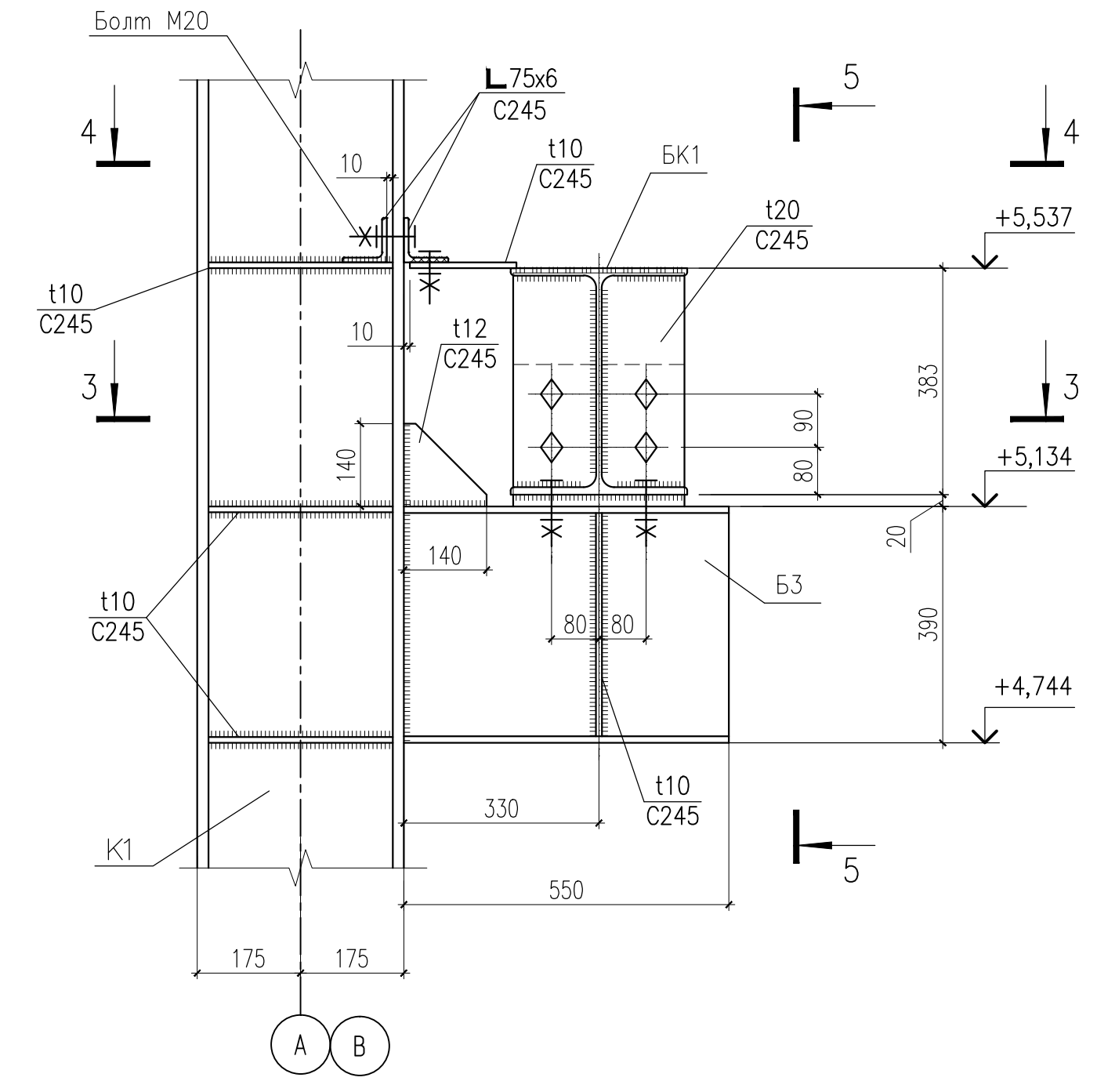
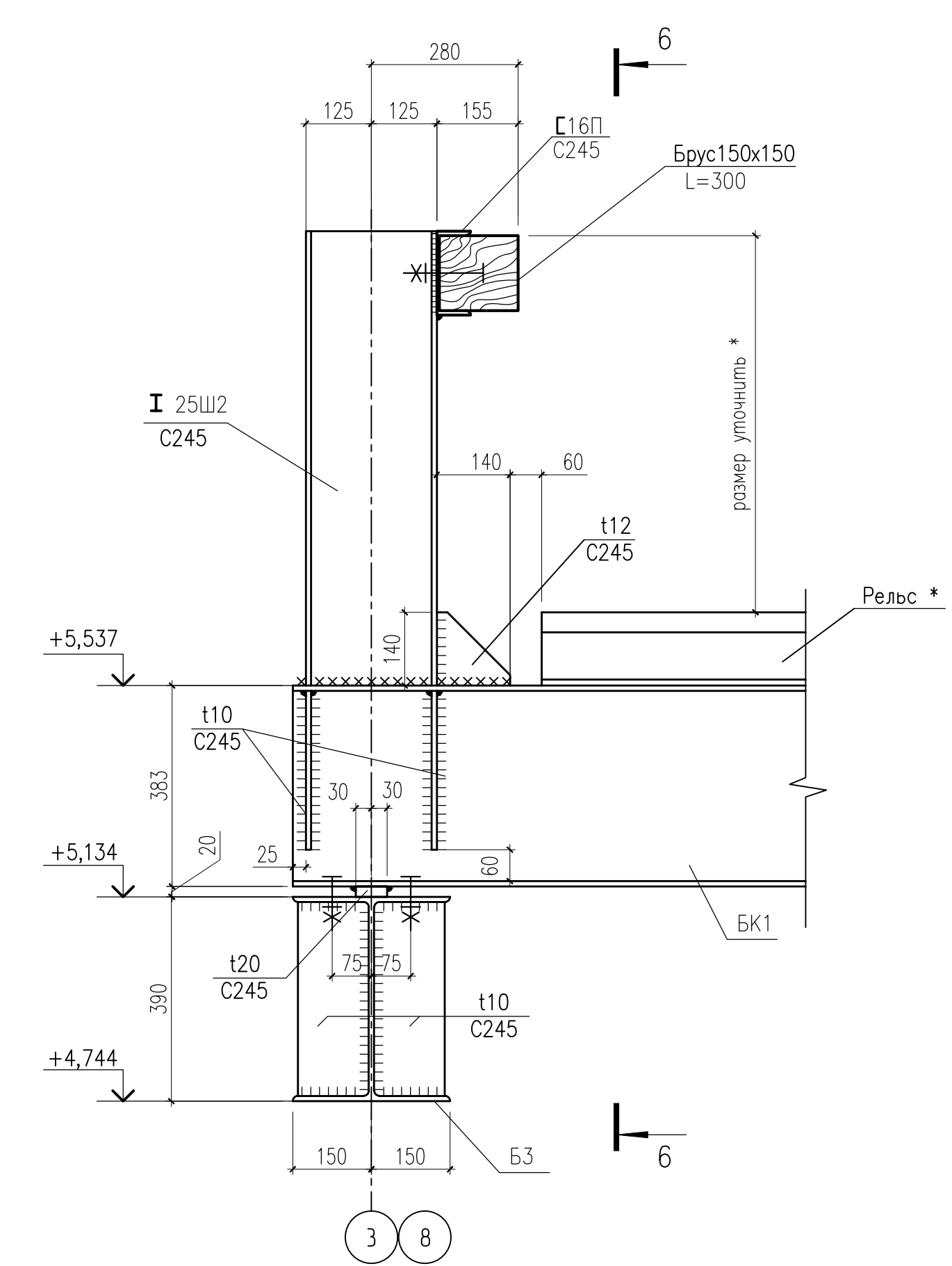
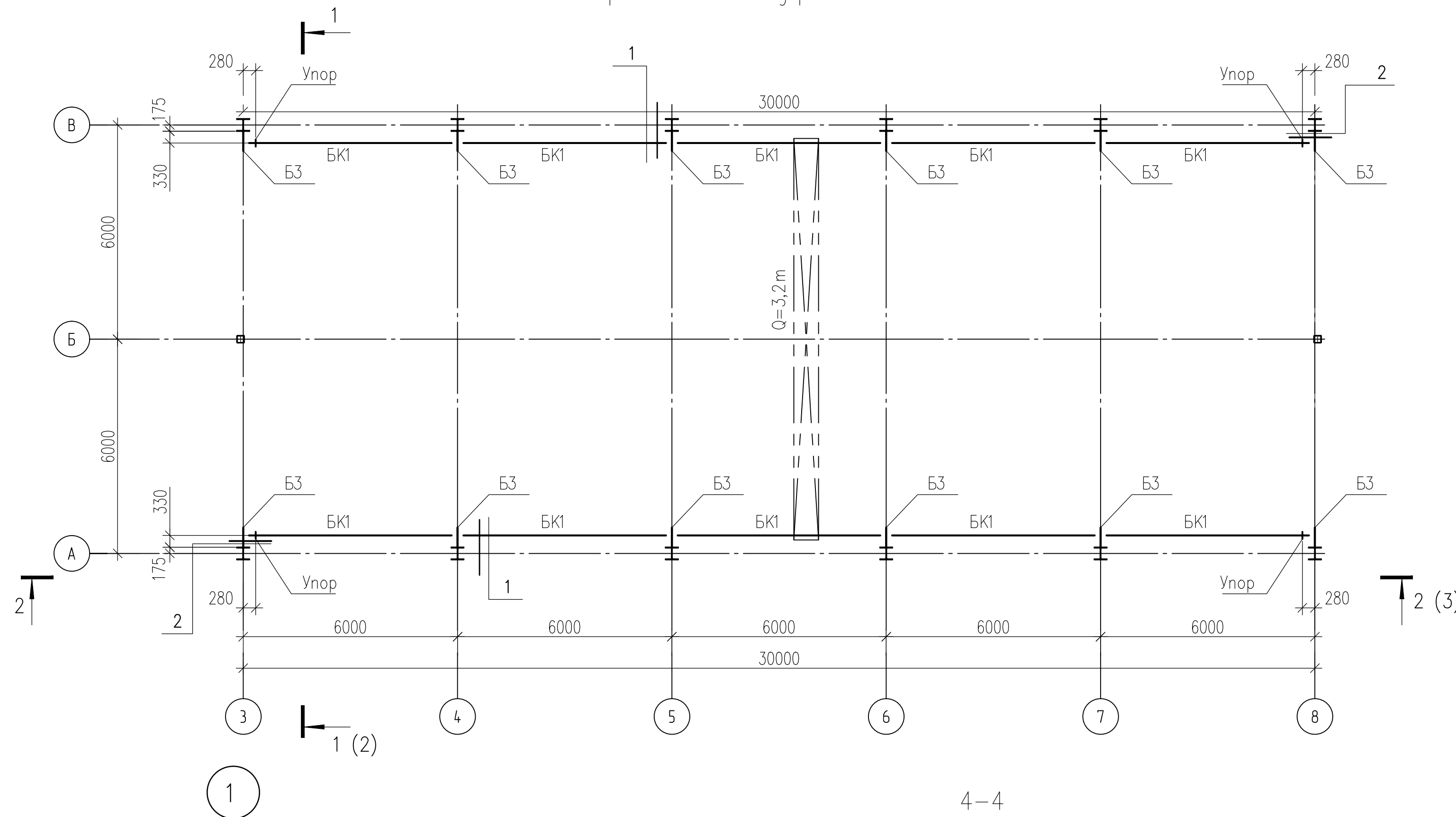


1. Спецификация металлопроката см. лист 16

				21-2022-КМ1		
				Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура ОЗЭ ППТ «Люденово»		
				«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК
Разработал	Пашковец	07.22				
Проверил	Фомина	07.22				
ГИП	Матюх	07.22				Стация
						Лист
						Листов
						Р
						5
						ООО "РИЦ"
						г. Калуга
Н. контр.	Головкин	07.22				

Схема расположения подкрановых балок

2



* - размер и расположение упоров, марку рельсов уточнить после получения оборудования

1. Подкрановые пути запроектированы для мостового опорного крана грузоподъемностью 3,2 т
2. Изготовление подкрановых балок выполнять в соответствии с указаниями в разделе 6 проектной записки серии 1.426.2-7, в.3.
3. Все болты М20 кл. пр. 8.8.
4. На всех болтах установить контргайки и забить резьбу, или обварить гайки для предотвращения их отворачивания.
5. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9465-76.
6. Все металлические элементы подкрановых путей, кроме взрывных поверхностей, окрасить двумя слоями эмали ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по слою грунта ГФ 021 (ГОСТ 25129-82).
7. Ведомость элементов см. лист 2.
8. Спецификацию металлопроката см. лист 16

					21-2022-КМ1					
					Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура					
					ОЗЗ ППТ «Люденово»					
					«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»					
Изм.	Колуч	Лист	Подок	Подпись	Дата	Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК	Стация	Лист	Листов	
Разработал	Пашковец	07.22								
Проверил	Фомина	07.22				Р	7			
ГИП	Матях	07.22								
					Схема расположения подкрановых балок			ООО "РИЦ" г. Калуга		
					Н. контр.			Голыков		
					07.22					

Схема расположения ветровых ригелей и насадок по оси А

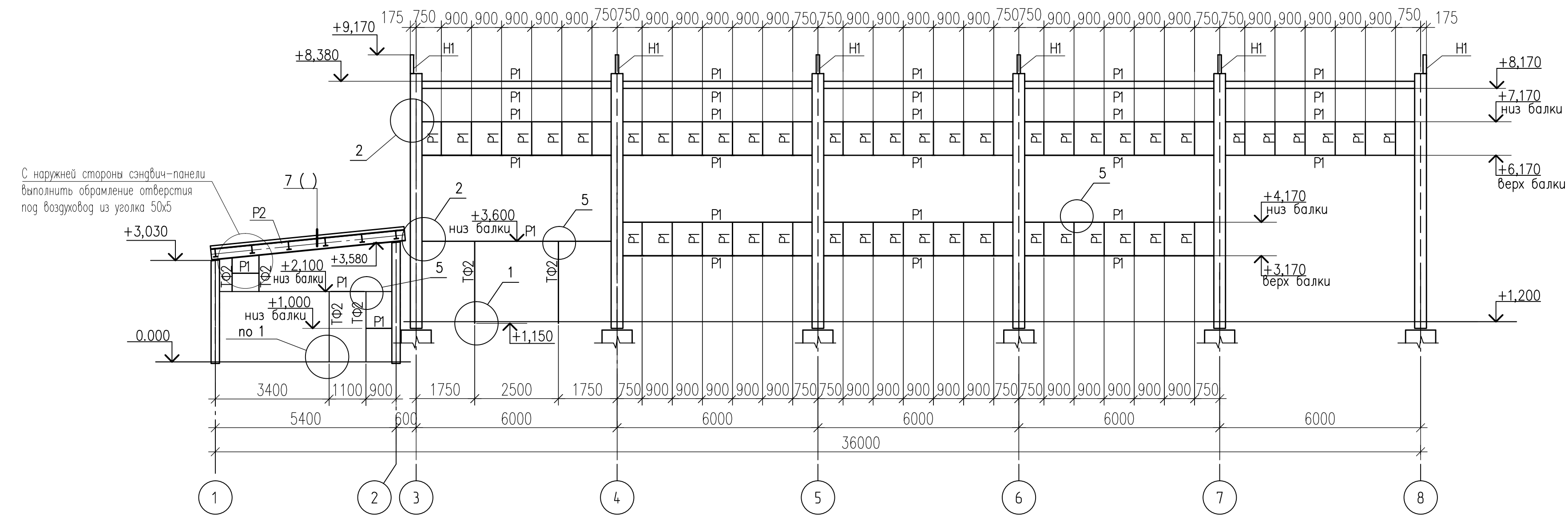


Схема расположения ветровых ригелей по оси 1

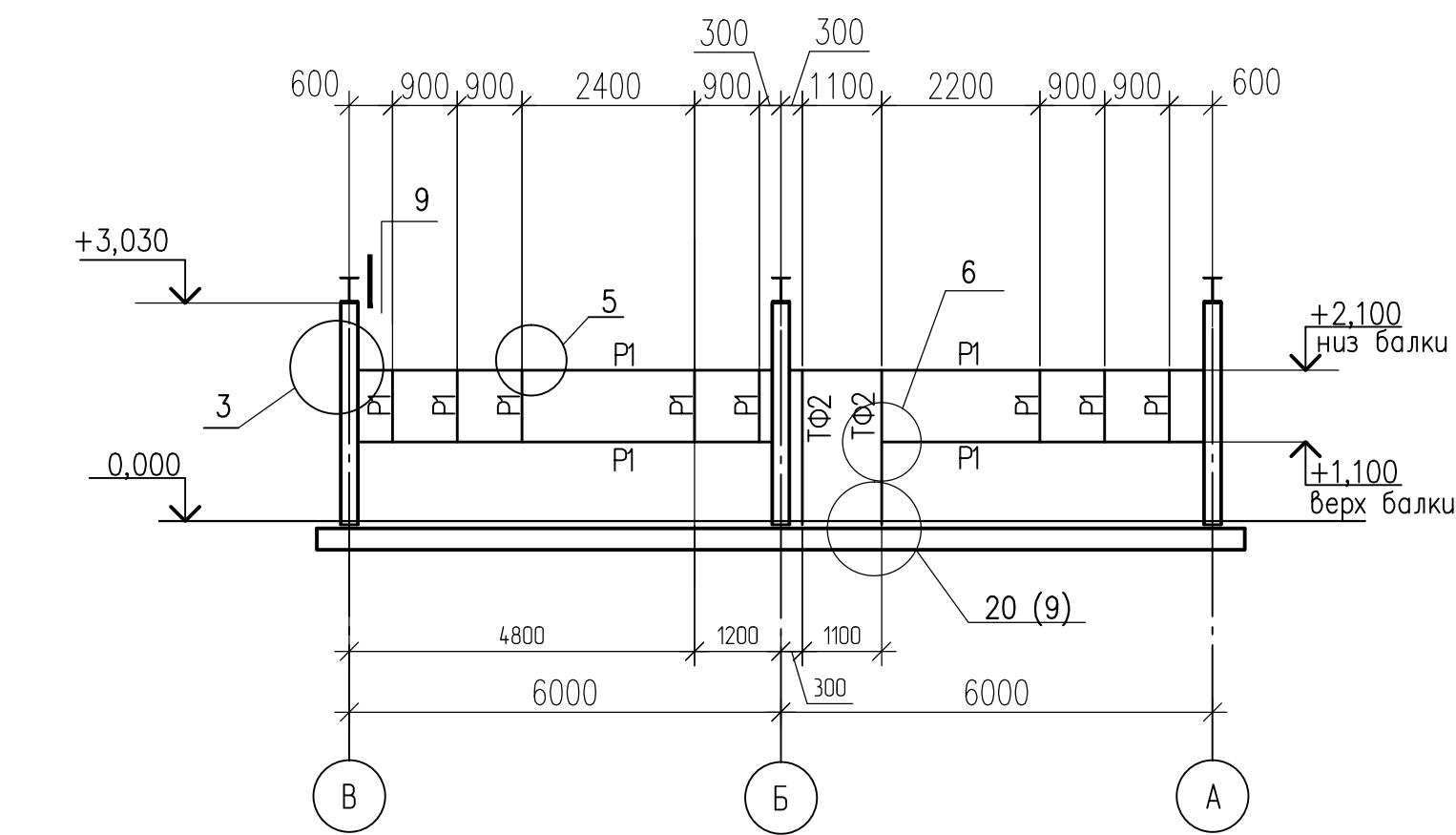
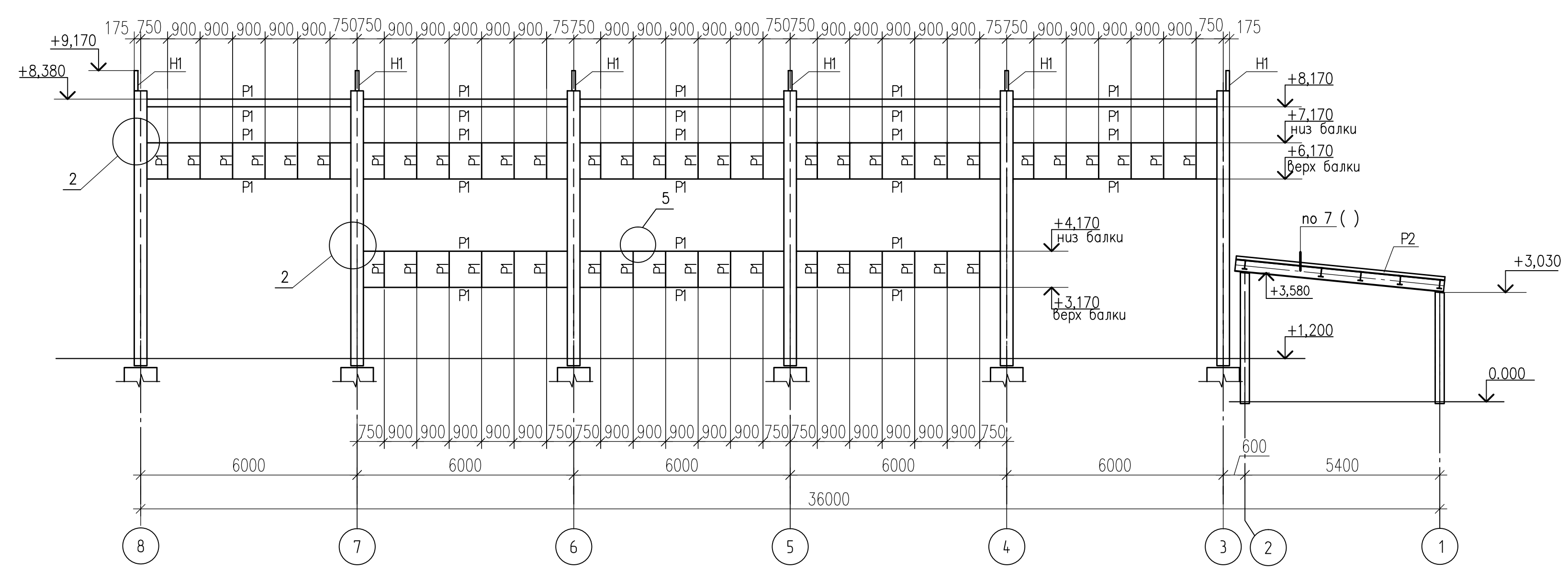


Схема расположения ветровых ригелей по оси В



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A,mc	N,mc		
P1			□ 100x4				ГОСТ 30245-2012
P2			L 90x6				ГОСТ 8509-93
H1			□ 100x4				ГОСТ 30245-2012

1. Спецификацию металлопроката см. лист 16
2. Привязки стоек рам ворот, дверей и окон (P1) на схемах расположения даны по осям профилей.
3. Узлы разработаны на листе 9

Схема расположения ветровых ригелей по оси 8

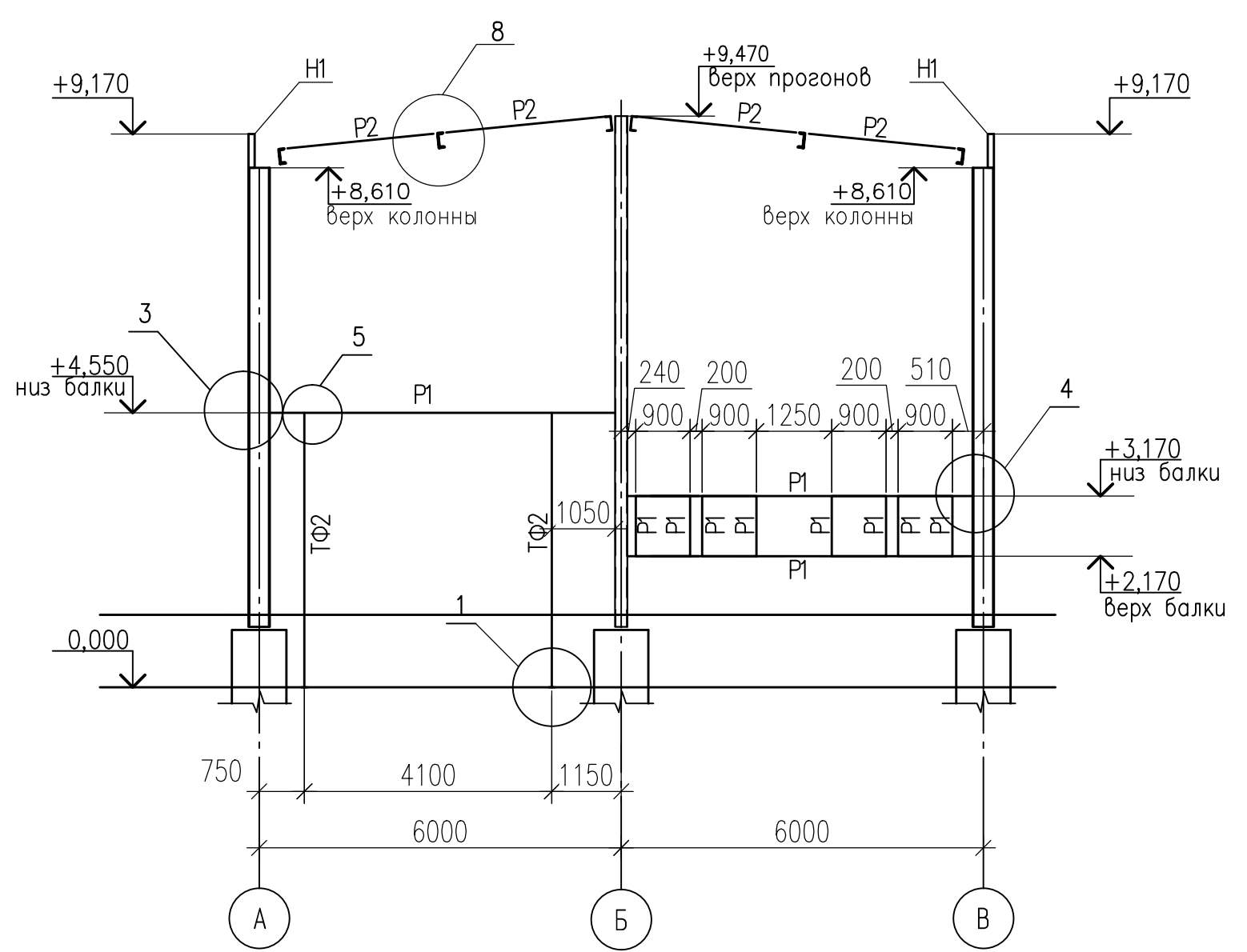
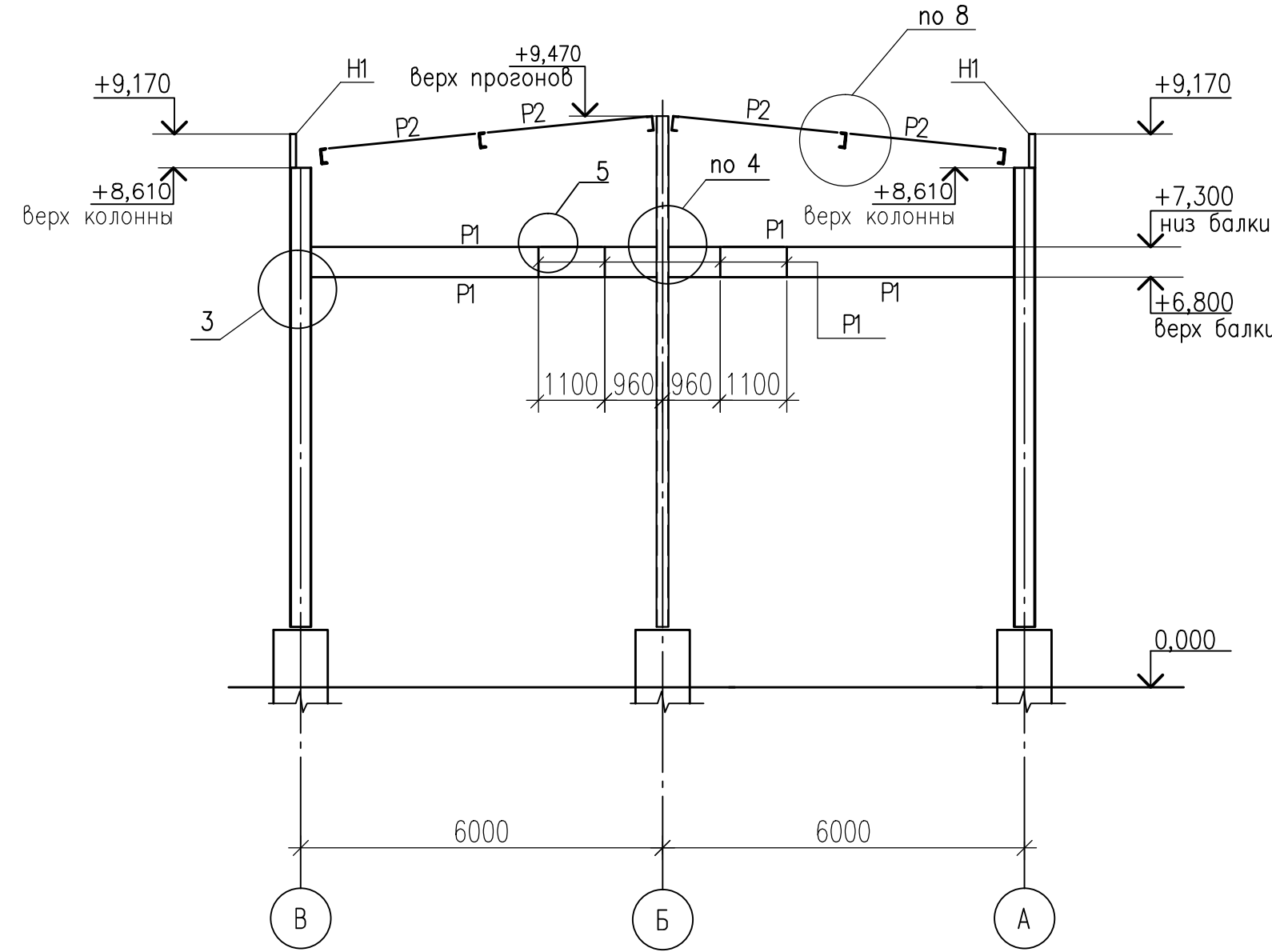


Схема расположения ветровых ригелей по оси 3



						21-2022-КМ1			
						Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура ОЗЗ ППТ «Людшинов»			
						«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата	Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК	Стация	Лист	Листов
Разработал	Пашковец				07.22		Р	8	
Проверил	Фомина				07.22				
ГИП	Матях				07.22	Схема расположения ветровых ригелей и насадок по осям А, В, 1, 3, 8			
Н. контр.	Голыков				07.22	ООО "РИТЦ" г. Калуга			

Схема расположения стеновых панелей по оси А

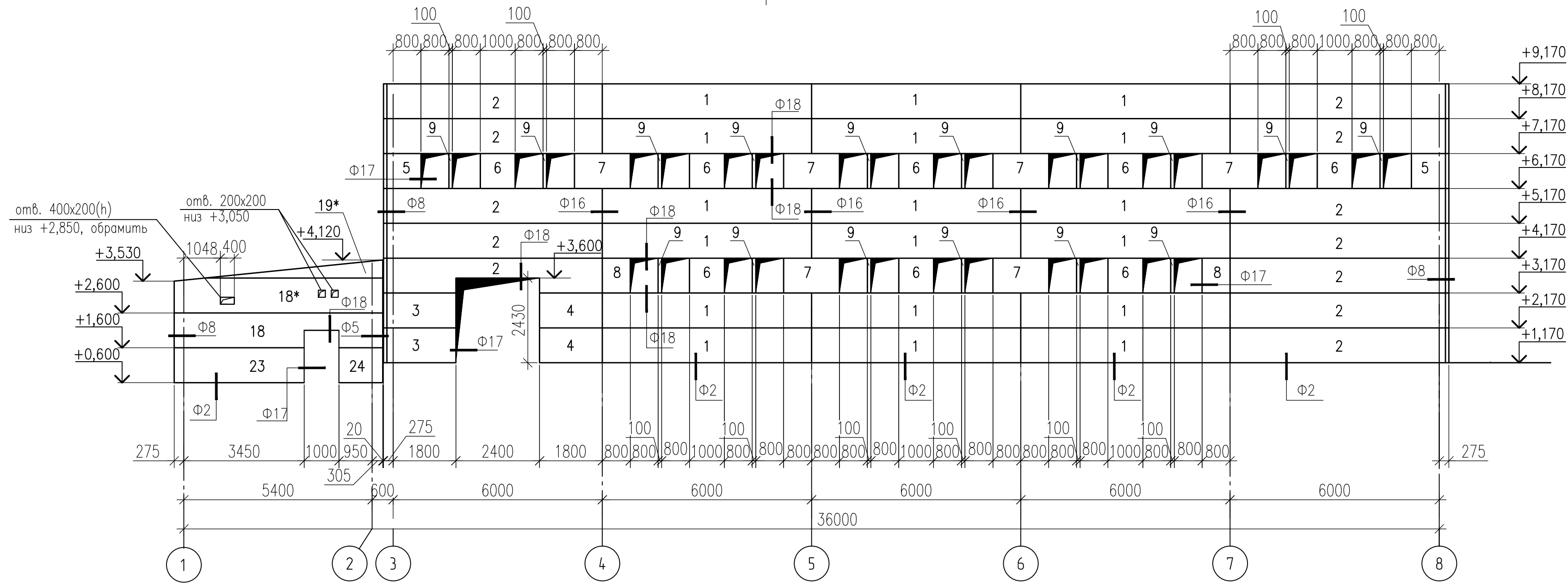


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

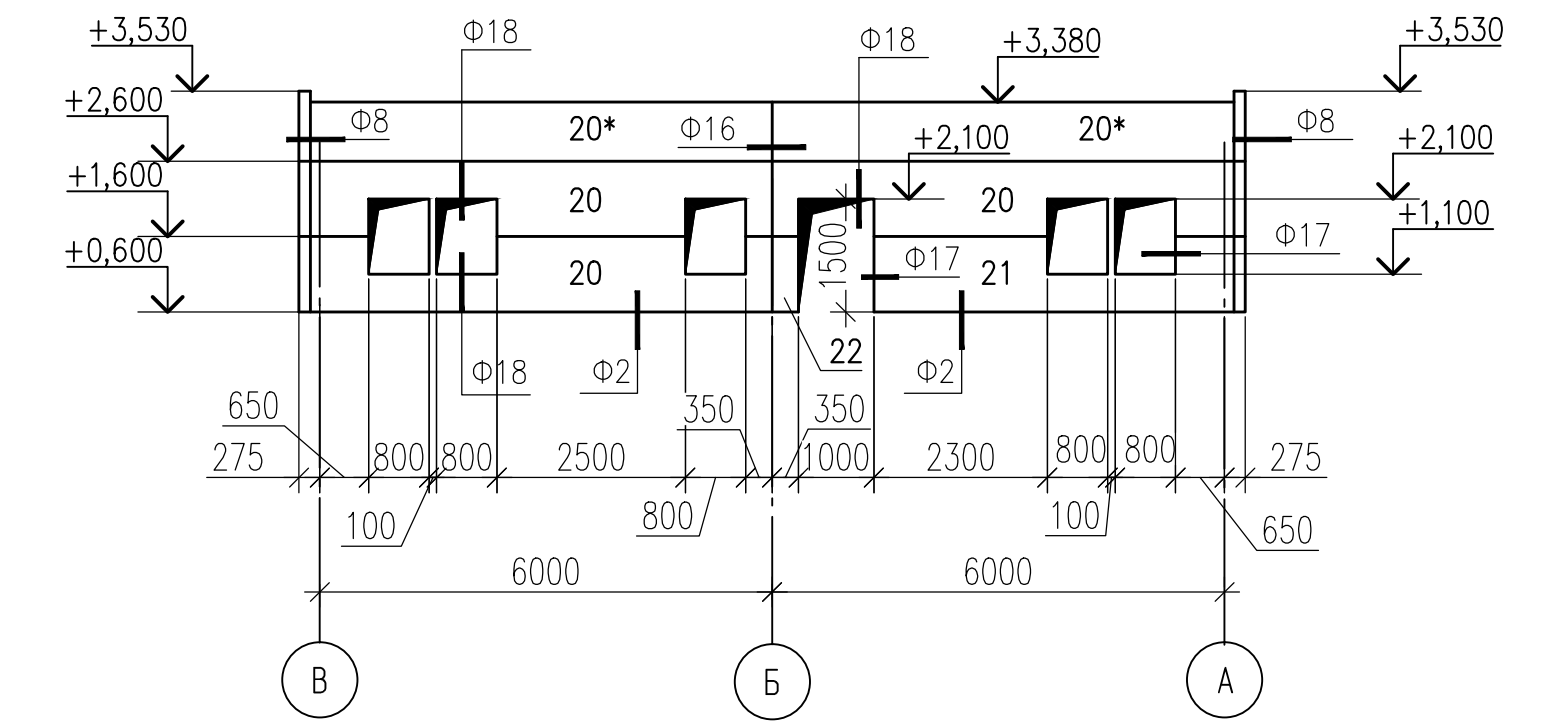


Схема расположения стеновых панелей по оси В

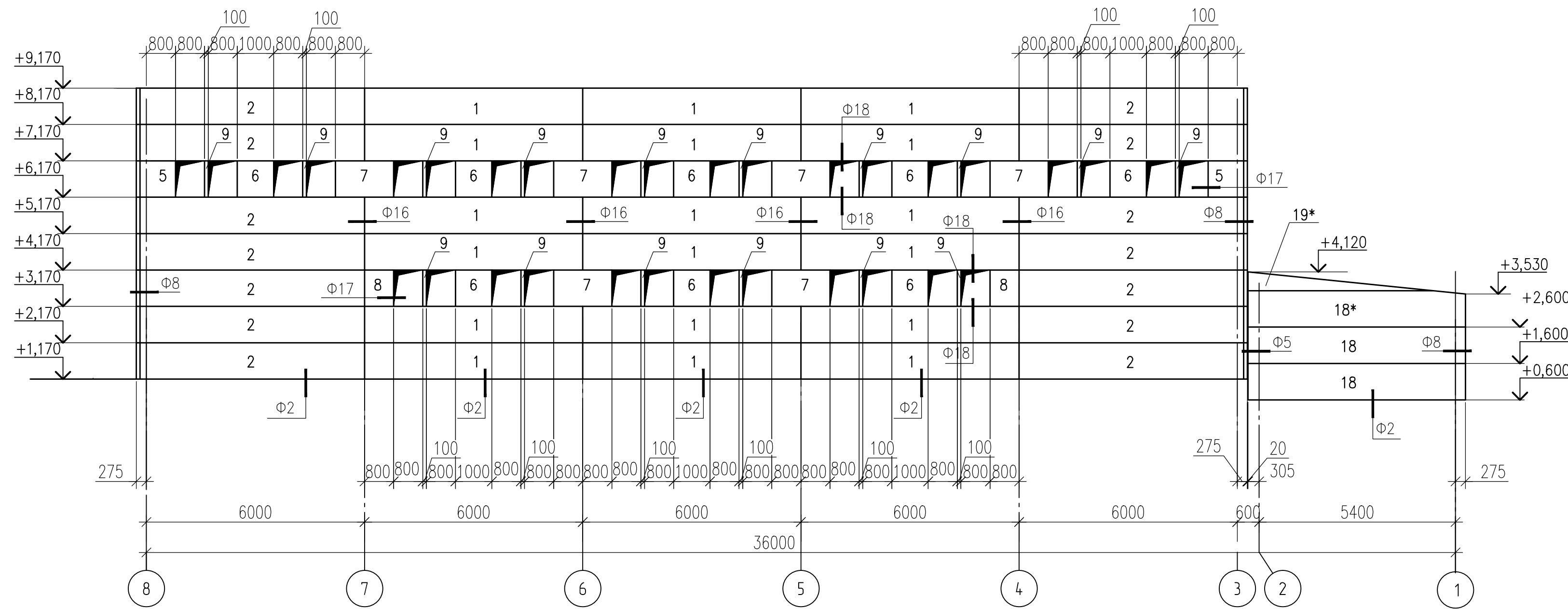


Схема расположения стеновых панелей по оси 3

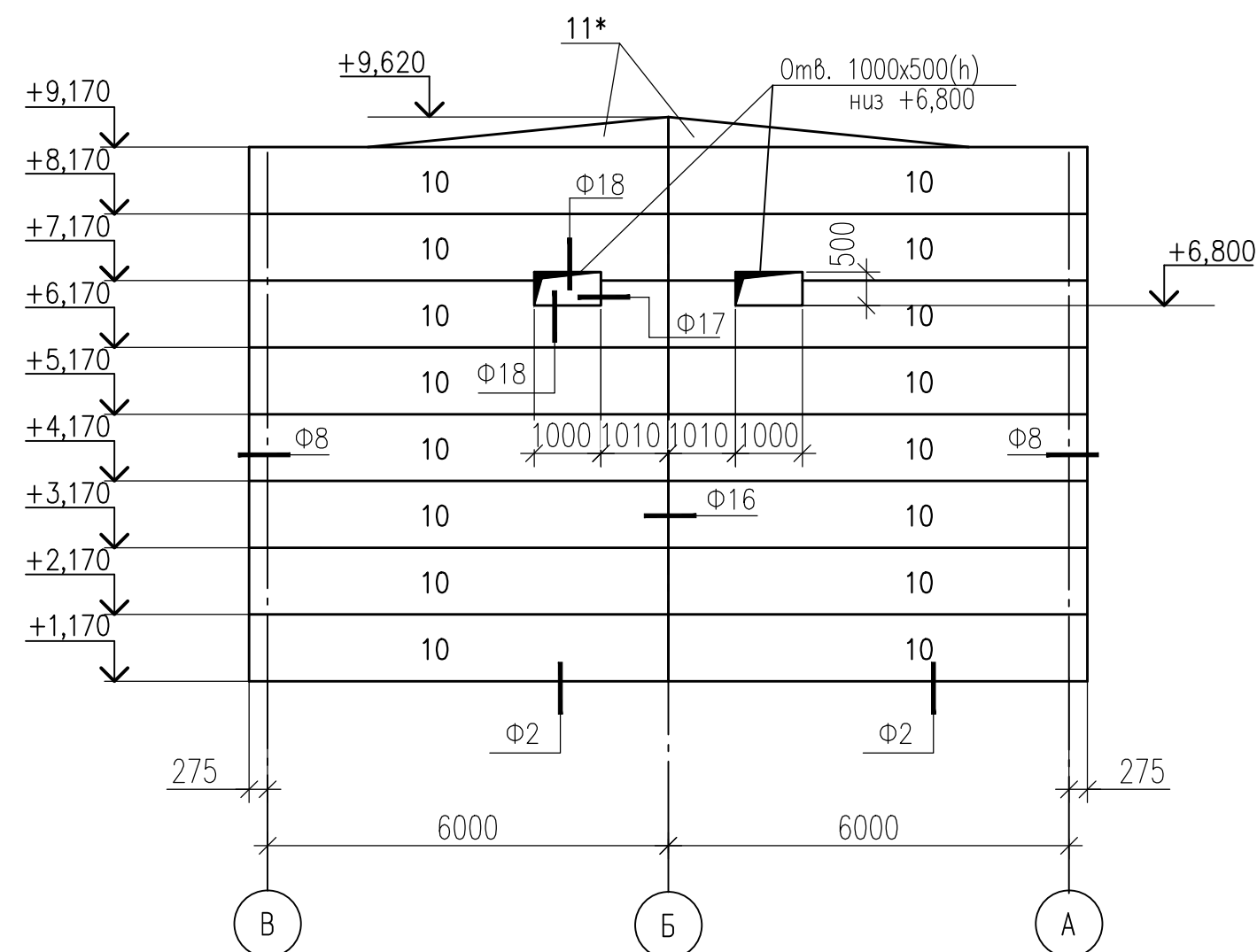
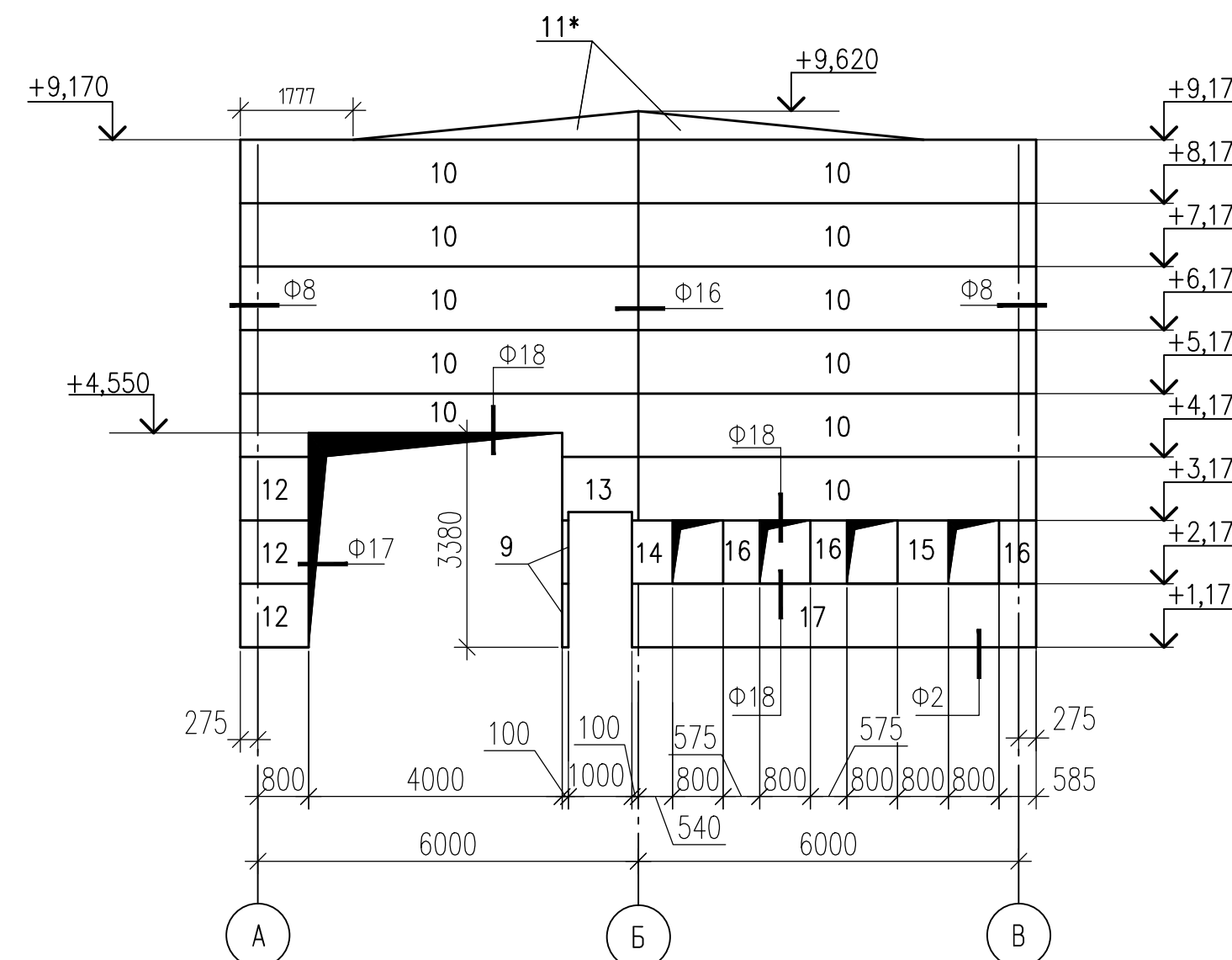


Схема расположения стеновых панелей по оси 8



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание (Кол.шт.)
	Эскиз	Поз.	Состав	A,тс	N,тс	M, тсм		
1	Каталог сэндвич-панелей "Terplant"						Панель стеновая ПСБ б=100мм l=5980мм	36 шт.
2							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=6165мм	26 шт.
3							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=1965мм	2 шт.
4							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=1790мм	2 шт.
5							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=965мм	4 шт.
6							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=1000мм	16 шт.
7							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=1600мм	12 шт.
8							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=790мм	4 шт.
9							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=100мм	32 шт.
10							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=6265мм	27 шт.
11							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=4500мм	4 шт.
12							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=1075мм	3 шт.
13							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=1190мм	1 шт.
14							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=640мм	1 шт.
15							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=800мм	1 шт.
16							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=575мм	3 шт.
17							Панель стеновая ПСБ б=100мм l=6365мм	1 шт.
18							Панель стеновая ПСБ б=150мм l=5980мм	5 шт.
19*							Панель стеновая ПСБ б=150мм l=5085мм	2 шт.
20							Панель стеновая ПСБ б=150мм l=6105мм	5 шт.
21							Панель стеновая ПСБ б=150мм l=4765мм	1 шт.
22							Панель стеновая ПСБ б=150мм l=340мм	1 шт.
23							Панель стеновая ПСБ б=150мм l=3725мм	1 шт.
24							Панель стеновая ПСБ б=150мм l=1255мм	1 шт.
НЦУ-1							Фасонный элемент НЦУ-1	103,3 п.м
НЦУ-2							НЦУ-2	103,3 п.м
НЦУ-3							НЦУ-3	103,3 п.м
НУ-1-100							НУ-1-100	37,6 п.м
НСм-1							НСм-1	83,7 п.м
НОу-1							НОу-1	133,6 п.м
НОу-2							НОу-2	133,6 п.м
НОу-3							НОу-3	270,8 п.м
НО-1							НО-1	137,2 п.м
НО-2							НО-2	137,2 п.м
НУ-16							НУ-16	7,05 п.м
НУ-26							НУ-26	7,05 п.м

* - панели, отмеченные *, обрезать по месту.

				21-2022-КМ1		
				Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура		
				ОЗЗ ППТ «Люденово»		
				«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Страница
Разработал			Пашковец		09.22	Листов
Проверил			Фомина		09.22	Р
ГИП			Матюх		09.22	10
				Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК		
				ООО "РИЦ" г. Калуга		
				Схема расположения стеновых панелей по оси А, В, 1, 3, 8		
Н. контр.			Голыков		09.22	Формат А1

Схема расположения кровельных панелей

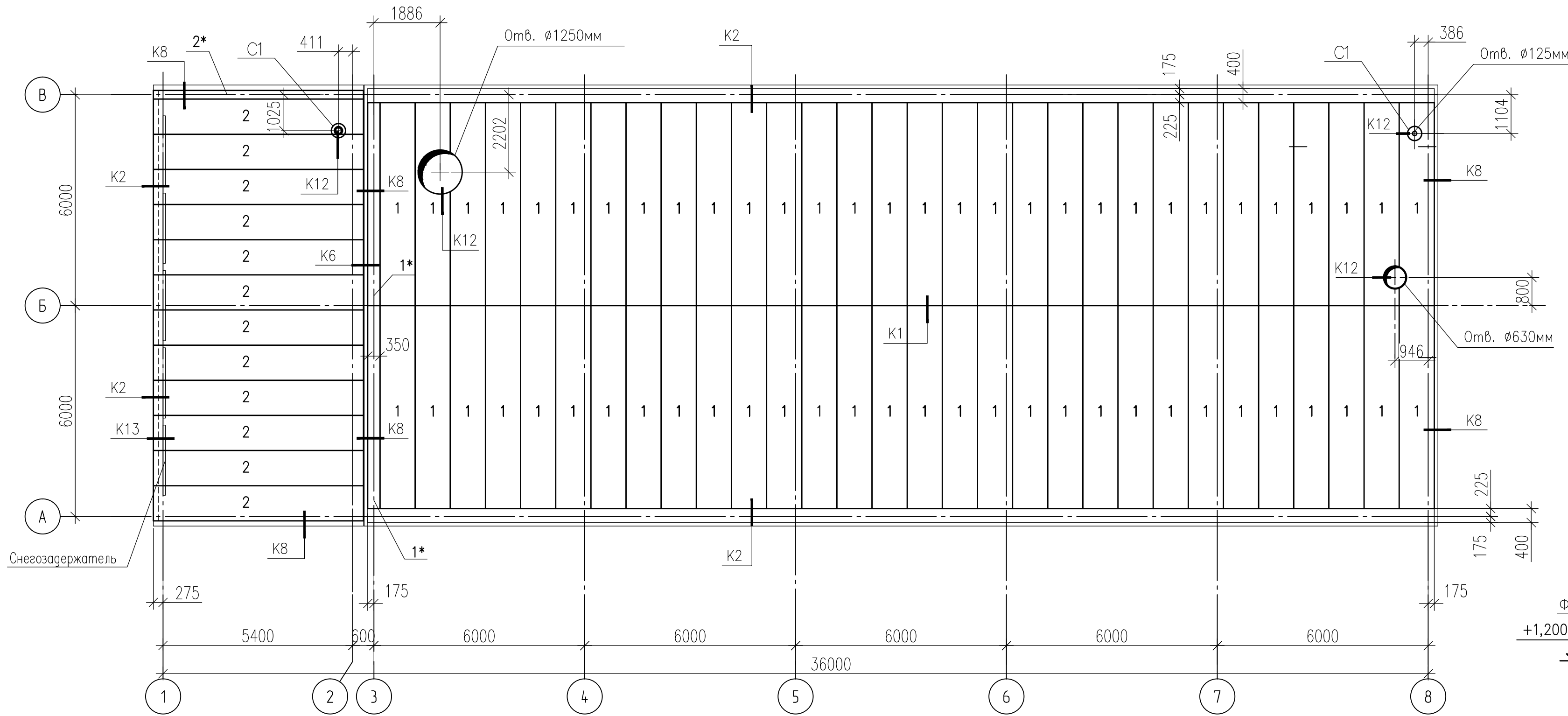


Схема расположения кровельных панелей на отм. +4.350 в осях 7-8/Б-В

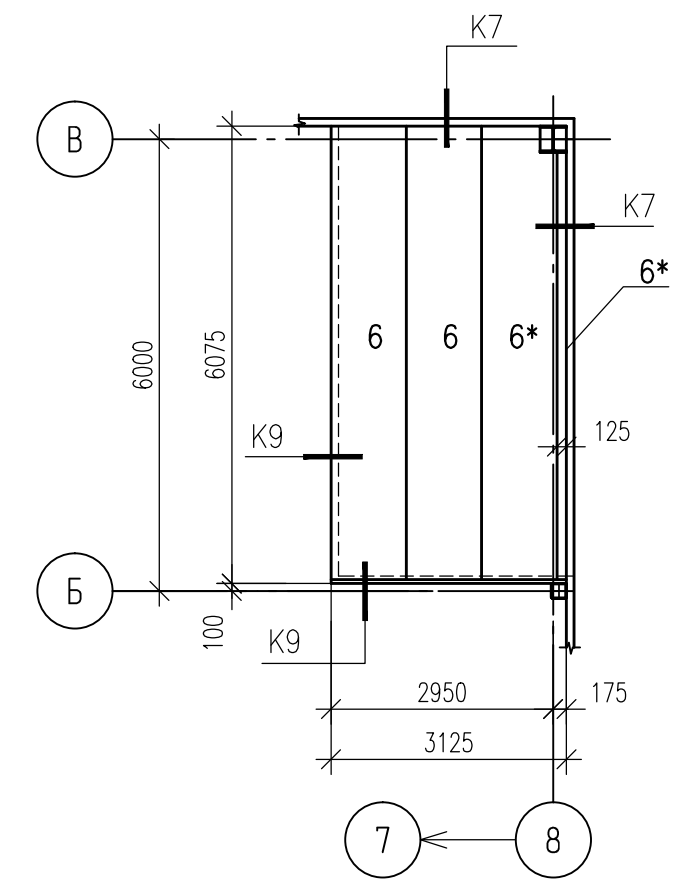
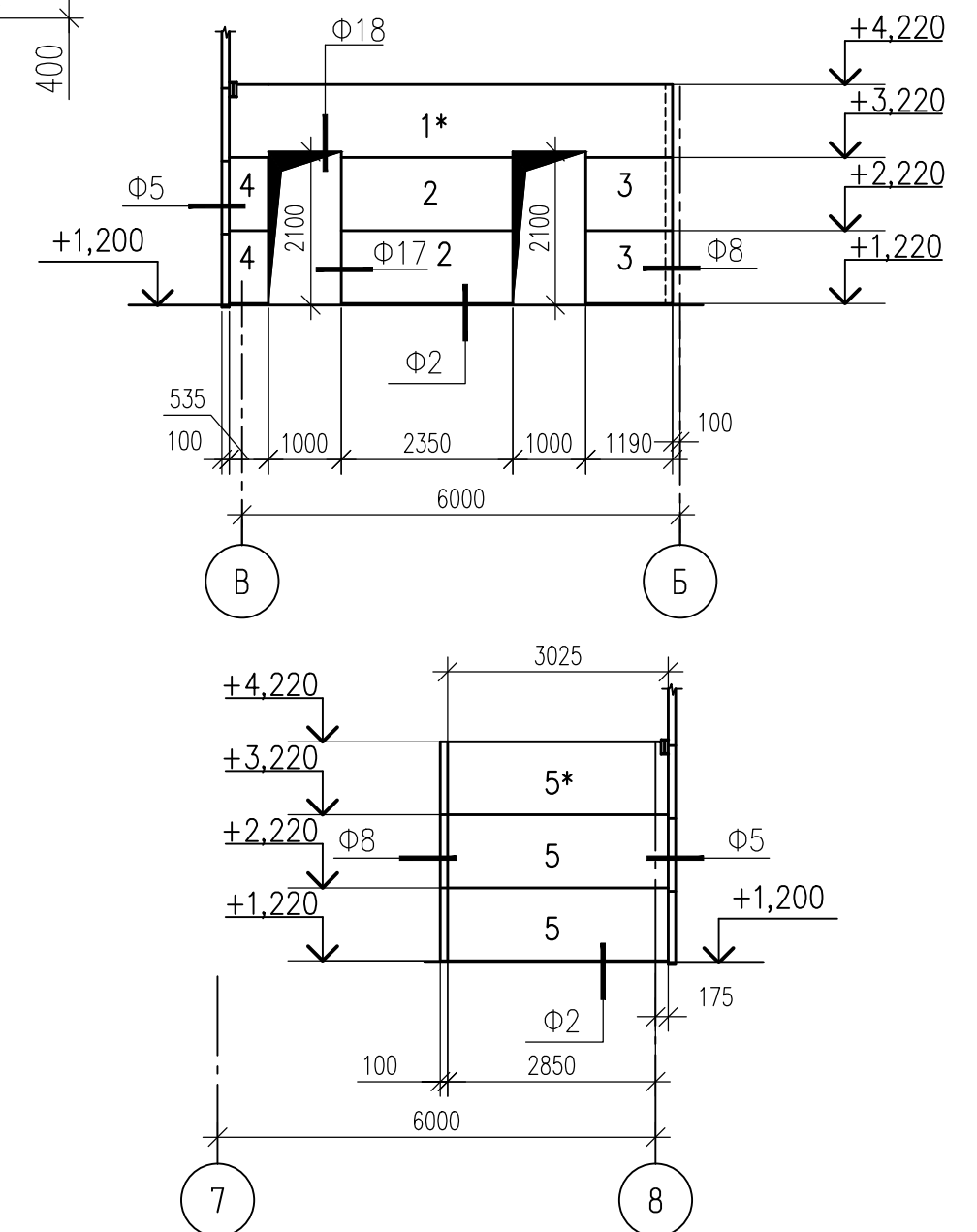


Схема расположения панелей перегородки в осях 7-8/Б-В



Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для крепления			Наименование или марка металла	Примечание (Кол.шт.)
	Эскиз	Поз.	Состав	A, мс	N, мс	M, мсм		
1			Каталог сэндвич-панелей "Terplant"	Панель кровельная ПКБ б=150мм l=5800мм				62 шт.
2				Панель кровельная ПКБ б=150мм l=6000мм				13 шт.
НК-1				Фасонный элемент		НК-1		30,4 п.м
НК-2						НК-2		30,4 п.м
НТ-16						НТ-16		37,2 п.м
НСв-2						НСв-2		122,6 п.м
НСв-1						НСв-1		73,1 п.м
НГ-1(МГ-1)						НГ-1(МГ-1)		73,1 п.м
НП-1						НП-1		12,3 п.м
НП-3						НП-3		12,3 п.м
НГ-2						НГ-2		12,3 п.м

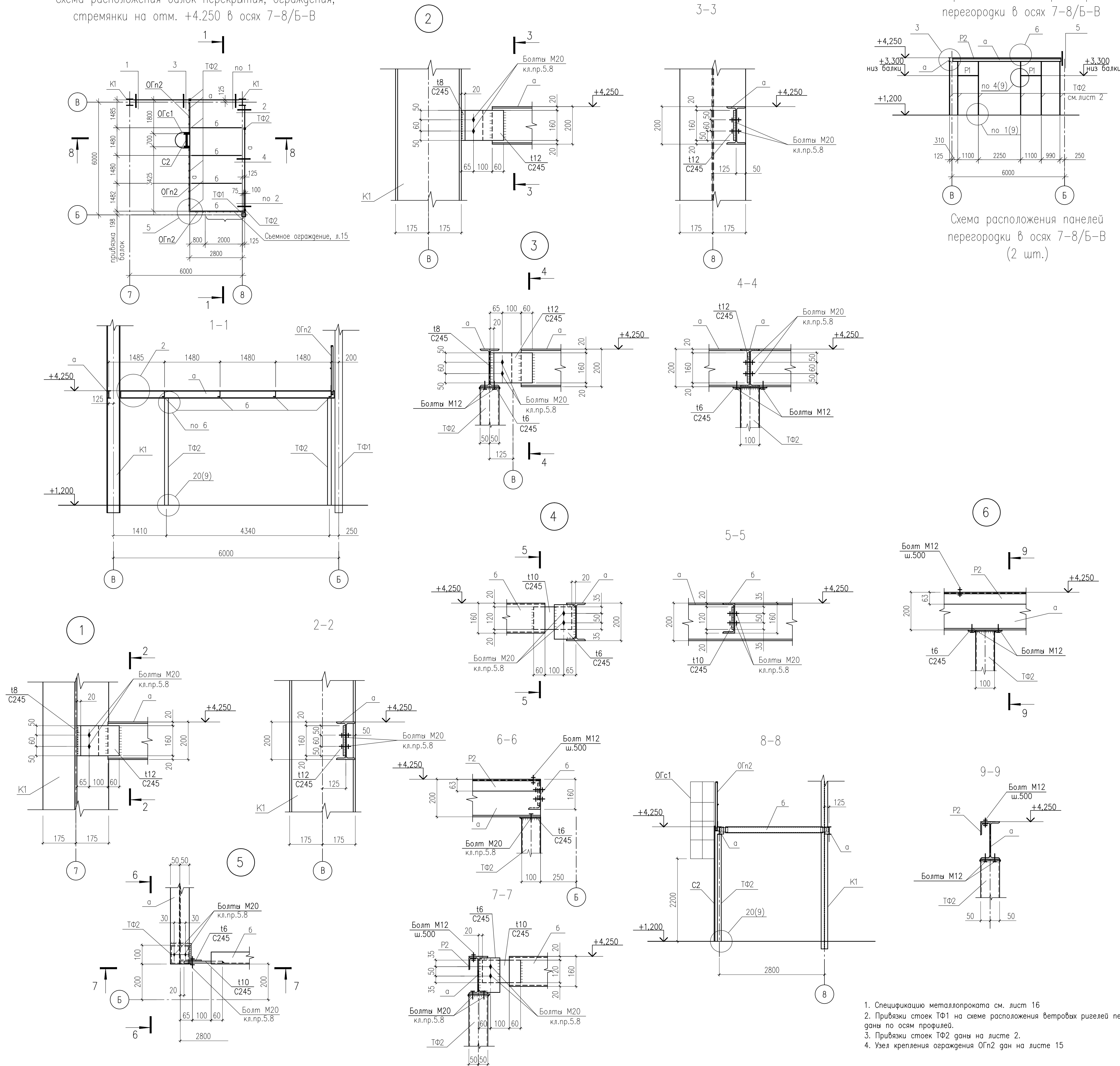
* - панели, отмеченные *, обрезать по месту.

21-2022-КМ1					
Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура ОЭЗ ППТ «Люденово»					
«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал				Пашковец	09.22
Проверил				Фомина	09.22
				Матюх	09.22
Н. контр.				Голиков	09.22
Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК				Стадия	Лист
				P	11
Схема расположения кровельных панелей. Схема расположения панелей перегородок в осях 7-8/Б-В				ООО "РИТЦ" г. Калуга	

Схема расположения балок перекрытия, ограждения, стремянки на отм. +4.250 в осях 7-8/Б-В

Схема расположения ветровых ригелей перегородки в осях 7-8/Б-В

Схема расположения панелей перегородки в осях 7-8/Б-В (2 шт.)



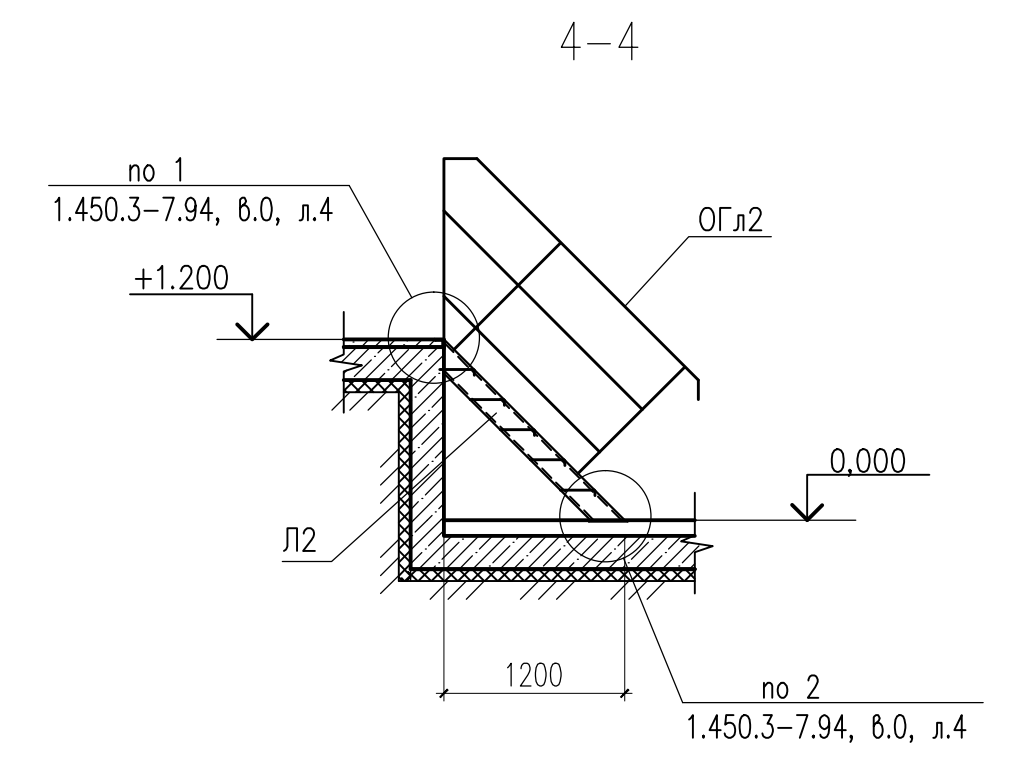
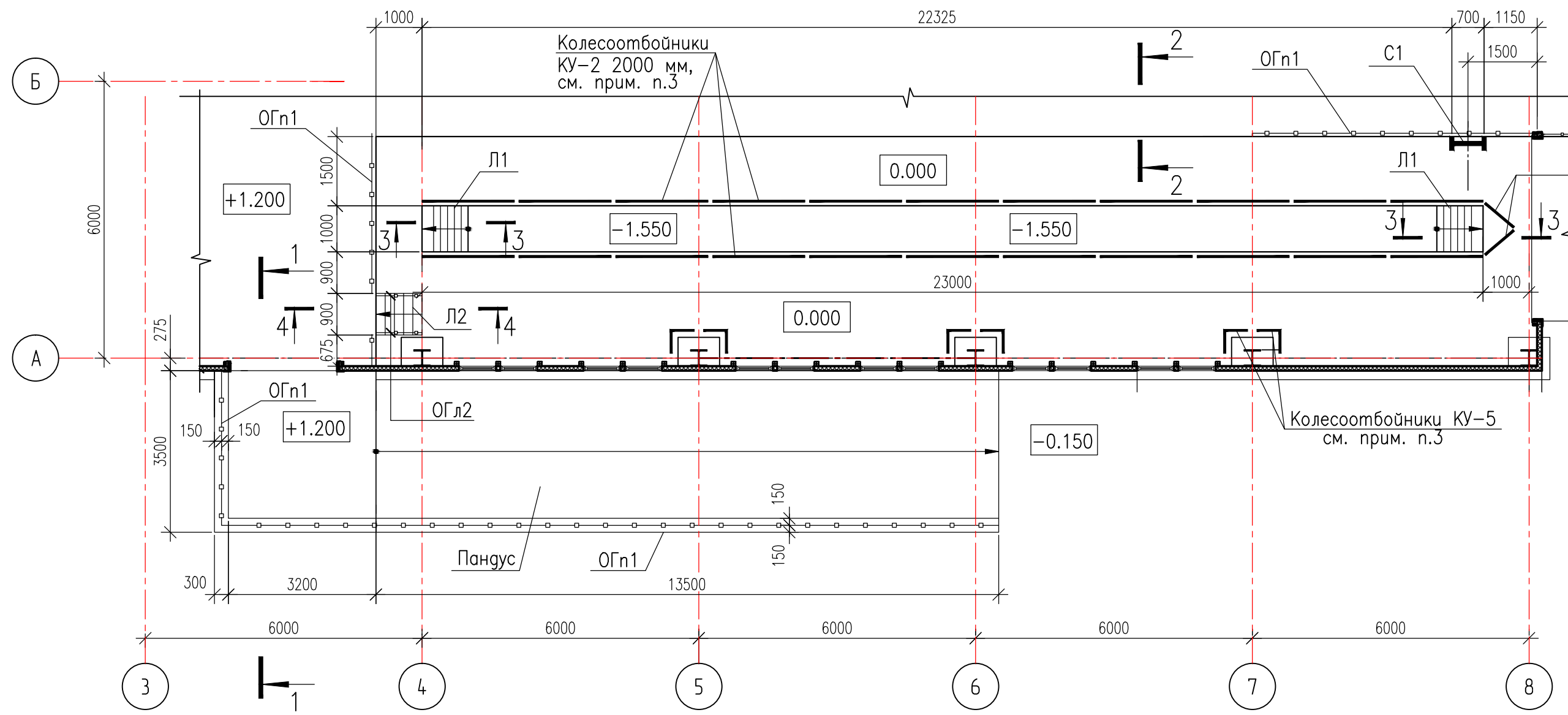
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	А,мс	Н,мс	М, мсм		
а	I	I	2051			C245	ГОСТ Р 57837-2017
б	C	C	16П			C245	ГОСТ 8240-97
P1	□	□	100x4			C245	ГОСТ 30245-2012
P2	L	L	63x40x5			C245	ГОСТ 8510-93
C2	1.450.3-7.94, 82	Стремьянка	СГ-46	1	82,8 кг		обрезать по месту
ОГс1	1.450.3-7.94, 82	Ограждение стремьянки	ОСГ-24	1	22,9 кг		обрезать по месту
ОГн2	1.2021-00-Р-КМ1-15	Ограждение площадки	ОГн2	6,2 п.м	15,6 кг/1,2 п.м		обрезать по месту
1	Каталог сэндвич-панелей "Terplant"	Панель стеновая ПСБ б=100мм l=6065мм					1 шт.
2		Панель стеновая ПСБ б=100мм l=2350мм					2 шт.
3		Панель стеновая ПСБ б=100мм l=1180мм					2 шт.
4		Панель стеновая ПСБ б=100мм l=525мм					2 шт.
5		Панель стеновая ПСБ б=100мм l=3005мм					6 шт.
6		Панель кровельная ПКБ б=100мм l=6015мм					4 шт.
НЦУ-1		Фасонный элемент	НЦУ-1				10,2 п.м
НЦУ-2							10,2 п.м
НЦУ-3							10,2 п.м
НУ-16							12,0 п.м
НУ-26							12,0 п.м
НУ-1-100							3,0 п.м
НОу-1							8,4 п.м
НОу-2							8,4 п.м
НОу-3							10,4 п.м
НО-1							2,0 п.м
НО-2							2,0 п.м
НС6-2							17,7 п.м
НП-2							8,5 п.м
НТ-1а							9,2 п.м

1. Спецификацию металлопроката см. лист 16
2. Привязки стоек ТФ1 на схеме расположения ветровых ригелей перегородки даны по осям профилей.
3. Привязки стоек ТФ2 даны на листе 2.
4. Узел крепления ограждения ОГн2 дан на листе 15

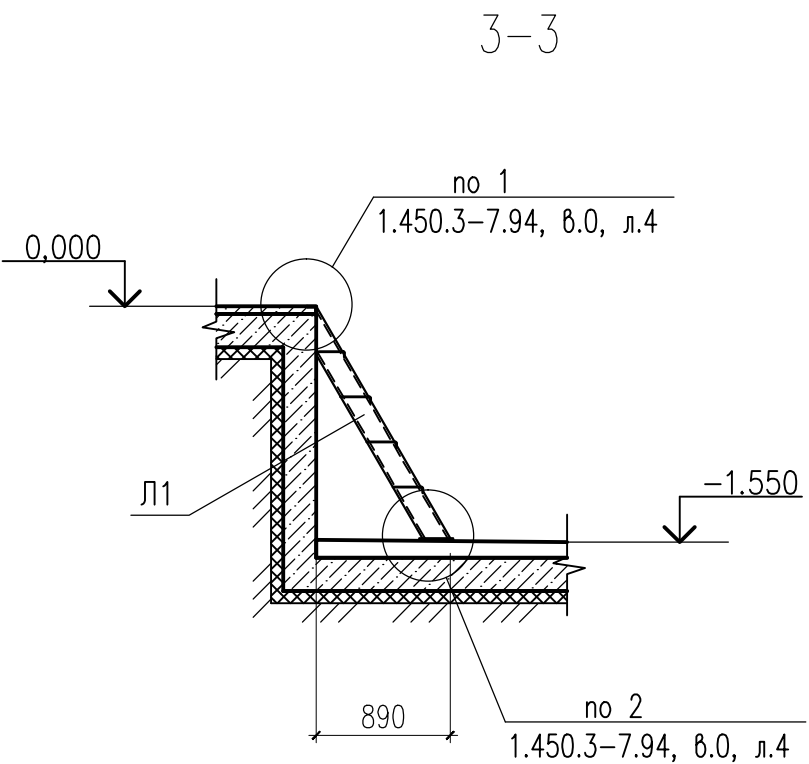
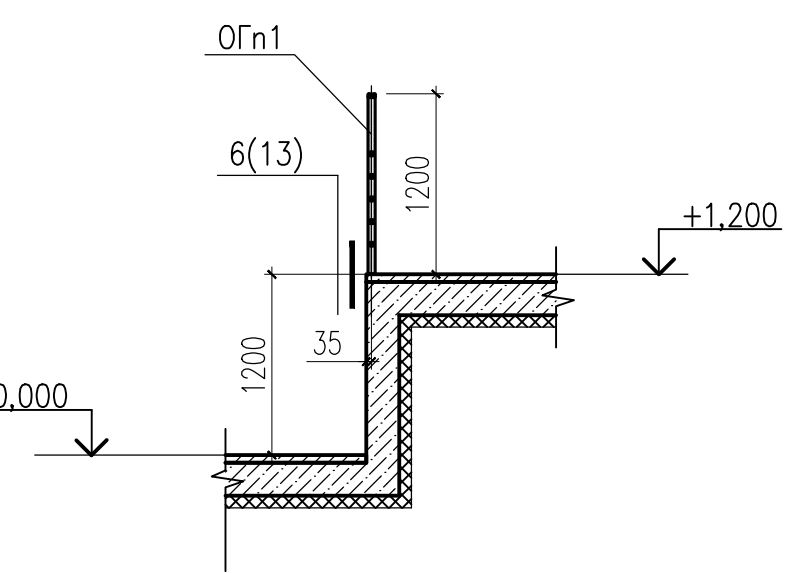
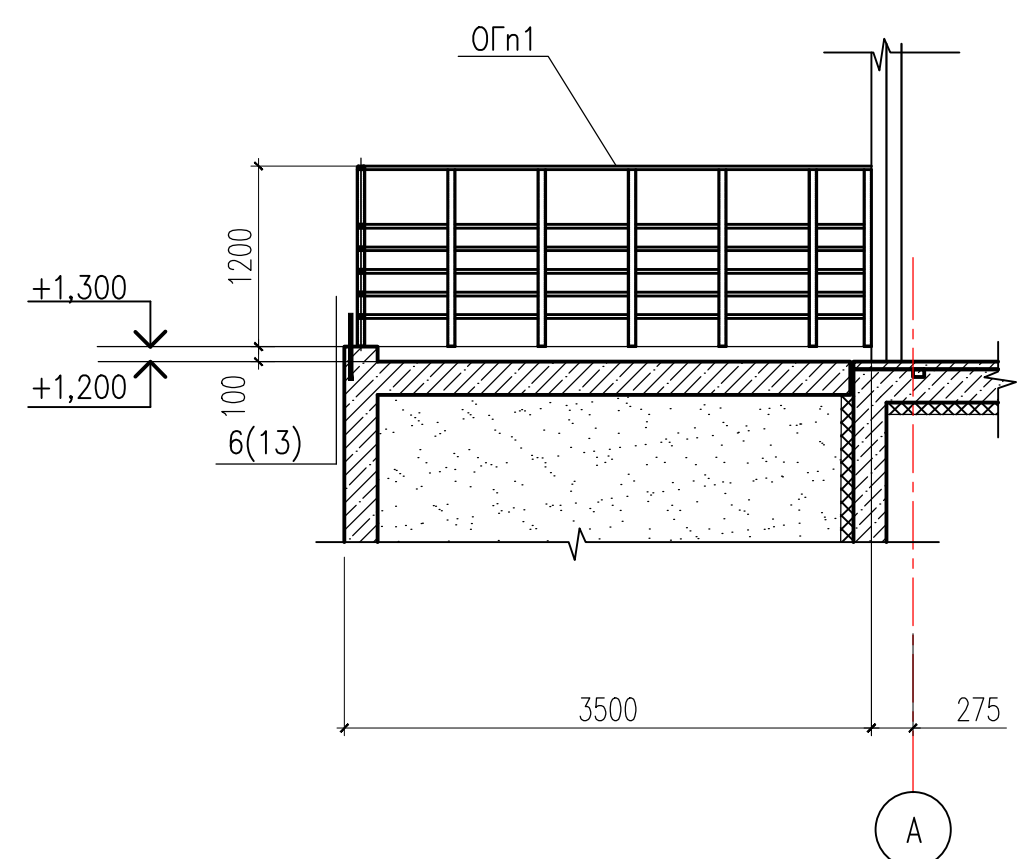
21-2022-КМ1				
Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура				
ОЗЗ ППТ «Люденово»				
«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись Дата
Разработал	Пашковец	07.22		
Проверил	Фомина	07.22		
ГИП	Матюх	07.22		
Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК		Стация	Лист	Листов
		P	12	
ООО «РИТЦ» г. Калуга				
Н. контр.	Голоков	07.22		
Формат А1				

Схема расположения ограждений, лестничных маршей, стремянки, колесоотбойников в осях А-Б/3-8

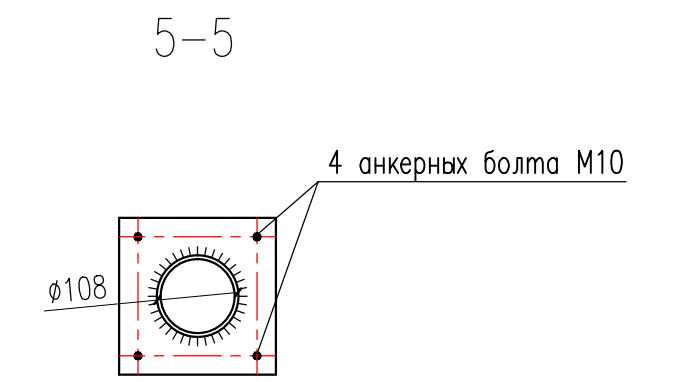
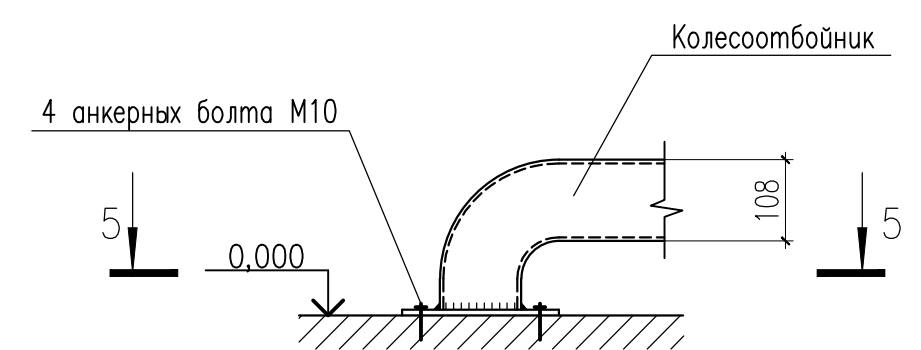


Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А, мс	Н, мс		
Л1	1.2021-00-Р-КМ1-15	Лестничный марш	Л1			Кол., шт. 2	Масса ед., кг 94,2
Л2	1.2021-00-Р-КМ1-15	Лестничный марш	Л2			Кол., шт. 1	Масса ед., кг 110,6
ОГл2	1.450.3-7.94, 62	Ограждение лестницы	ОПГ45-12.12			Кол., шт. 2	Масса ед., кг 14,9
С1	1.450.3-7.94, 62	Стремянка	СГ-22			Кол., шт. 1	Масса ед., кг 39,2
ОГн1	1.2021-00-Р-КМ1-15	Ограждение площадки	ОГн1			Кол., шт. 52 п.м	Масса ед., кг 20,6 кг/1,2 п.м



Узел крепления колесоотбойника



1. Спецификацию металлопроката см. лист 16
2. Колесоотбойники заводского изготовления из трубы Ø108 мм. Фирма-продавец "ГОСДОРСНАБ", г. Калуга, ул. Параллельная, д. 11, корпус 22, тел. 8(800)-100-66-35. Колесоотбойники металлические усиленные на отводах КУ-2 2000 мм - 2шт.; КУ-2 1000 мм - 2 шт. Колесоотбойники металлические для защиты колонн усиленные КУ-5 - 6 шт. (размер колесоотбойника 500x500 мм).

Согласовано: _____

Инв. Метод. Подпись и дата Взам.инв.№

21-2022-КМ1						
Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура ОЭЗ ППТ «Людиново» «17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал	Пашковец				07.22	
Проверил	Фомина				07.22	
ГИП	Матюх				07.22	
Н. контр.	Голиков				07.22	
Бокс досмотра на одно транспортное место с пристройкой АБК					Стадия	Лист
Схема расположения ограждений, лестничных маршей, стремянки, колесоотбойников в осях А-Б/3-8					Р	14
					ООО "РИТЦ" г. Калуга	

Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля	N п.п.	Масса металла по элементам конструкций, т													Общая масса, т	
				Колонна, стойка, факелка	Ферма	Вертикальные связи и распорки по колоннам	Вертикальные связи по нижним поясам ферм и распорки	Горизонтальные связи	Прогоны	Балки покрытия	Покровные балки	Ветровые ригели и носочки	Элементы крепления коммуникаций	Балки перекрытия в осях 7-8/Б-В	Стойки и балки козырьков входа	Лестницы и ограждения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ Р 57837-2017	С245 ГОСТ 27772-2015	И 35К2	1	12,47													12,47	
		И 25К2	2	1,46														1,46
		И 40Ш1	3									5,32						5,32
		И 40Ш2	4									0,71						0,71
		И 35Ш1	5							1,14								1,14
		И 25Ш2	6									0,16						0,16
		И 25Б1	7							1,55								1,55
		И 20Б1	8											0,38				0,38
Итого:			9	13,93						2,69	6,19			0,38			23,19	
Всего профиля:			10	13,93						2,69	6,19			0,38			23,19	
Профили стальные гнутые замкнутые сварные коробчатые и прямоугольные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2003	С345 ГОСТ 27772-2015	□ 140x4	11		1,18												1,18	
		□ 120x4	12		0,83												0,83	
	Итого:		13		2,01												2,01	
	С255 ГОСТ 27772-2015	□ 100x4	14		0,46													0,46
		□ 80x4	15		0,43													0,43
	Итого:		16		0,89												0,89	
	С245 ГОСТ 27772-2015	□ 200x7	17	0,52														0,52
		□ 100x4	18	0,563		0,554	2,51						5,537	0,294		0,26		10,51
		□ 120x4	19			0,64		0,75										1,49
		□ 80x4	20	0,04														0,14
Итого:			21	1,123		1,194	2,51	0,75				5,537	0,294				12,66	
Всего профиля:		22	1,123	2,9	1,194	2,51	0,75				5,537	0,294		0,26		14,56		
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С245 ГОСТ 27772-2015	С 30П	23						6,87								6,87	
		С 16П	24						0,09		0,023		1,9	0,17		0,125	2,31	
		С 12П	25										0,54				0,54	
Итого:		26						6,96		0,023		2,44	0,17		0,125	9,72		
Всего профиля:		27						6,96		0,023		2,35	0,17		0,125	9,503		
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93	С245 ГОСТ 27772-2015	Л 100x7	28						0,065				0,033				0,098	
		Л 90x6	29										0,7			0,7		
		Л 75x6	30	0,003								0,035		0,019			0,057	
		Л 63x4	31												0,011	0,011		
		Л 50x5	32												0,046	0,046		
		Л 25x3	33												0,007	0,007		
Итого:		34	0,003					0,065		0,035	0,7	0,052		0,064	0,919			
Всего профиля:		35	0,003					0,065		0,035	0,7	0,052		0,064	0,919			
Уголки стальные горячекатаные неравнополочные ГОСТ 8510-86	С245 ГОСТ 27772-2015	Л 63x40x5	36									0,024					0,024	
			37															
Итого:		38										0,024					0,024	
Всего профиля:		39										0,024					0,024	
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015	С390 ГОСТ 27772-2015	t40	40	0,11													0,11	
		t30	41	0,77													0,77	
		t20	42	0,16													0,16	
		Итого:	43	1,04													1,04	
	С245 ГОСТ 27772-2015	t30	44		0,3													0,3
		t20	45	0,21	0,12							0,4	0,07					0,8
		t12	46	0,05					0,08	0,17				0,016				0,316
		t10	47	0,17	0,13	0,21		0,27		0,53	0,05	0,17	0,016	0,12	0,01			1,68
		t8	48			0,11	0,42	0,08		0,045			0,006					0,661
	t6	49	0,042	0,08	0,03	0,06	0,03				0,03	0,5	0,12	0,009		0,047	0,948	
	Итого:		50	0,472	0,63	0,35	0,48	0,38		0,125	1,13	0,62	0,29	0,047	0,12	0,057	4,7	
	С235 ГОСТ 27772-2015	t4	51															0,03
Итого:		53															0,03	
Всего профиля:		54	1,512	0,63	0,35	0,48	0,38		0,125	1,13	0,62	0,29	0,047	0,12	0,087	5,77		
Трубы стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10704-91	Ст3кп ГОСТ 380-2005	тр. #426x10	55										0,23				0,23	
		тр. #32x3	56														0,01	
Итого:		57											0,23				0,01	
Всего профиля:		58											0,23				0,01	

Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля	N п.п.	Масса металла по элементам конструкций, т													Общая масса, т	
				Колонна, стойка, факелка	Ферма	Вертикальные связи и распорки по колоннам	Вертикальные связи по нижним поясам ферм и распорки	Горизонтальные связи	Прогоны	Балки покрытия	Покровные балки	Ветровые ригели и носочки	Элементы крепления коммуникаций	Балки перекрытия в осях 7-8/Б-В	Стойки и балки козырьков входа	Лестницы и ограждения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Листы стальные с ромбическим и чебричным рисунком ГОСТ 8568-77	Ст3сп ГОСТ 380-2005	Рифленая t5	59														0,112	0,112
		Итого:	60														0,112	0,112
Всего профиля:			61														0,112	0,112
Трубы стальные квадратные ГОСТ 8639-82	С245 ГОСТ 27772-2015	□ 50x3	62														0,45	0,45
		□ 20x2	63														0,26	0,26
Итого:			64														0,71	0,71
Всего профиля:			65														0,71	0,71
Трубы стальные прямоугольные ГОСТ 8639-82	С245 ГОСТ 27772-2015	□ 50x25x3	66														0,164	0,164
			67															
Итого:			68														0,164	0,164
Всего профиля:			69														0,164	0,164
Всего масса металла:			70	16,568	3,53	1,544	2,99	1,13	7,025	2,815	7,378	6,881	3,306	0,597	0,38	1,272	55,416	
В том числе по маркам или наименованиям:				71														
С390				72	1,04													
С345				73		2,01												
С255				74		0,89												
С245				75	15,528	0,63	1,544	2,99	1,13	7,025	2,815	7,378	6,881	3,076	0,597	0,38	1,12	
С235				76												0,03		
Ст3кп				77									0,23			0,01		
Ст3сп				78												0,112		
Масса конструкций (K=1,0403)				79													57,65	

Стреманика и ограждения по серии 1.450.3-7.94 Б.2 - 0,18 м
Профнастил Н57-750-0,7 ГОСТ 24045-2016 на козырьки - 0,2 м
Шпильки #12 ГОСТ 2590-2006 на подвесы для крепления воздуховодов - 0,16 м

Согласовано:

Инф. Мисол, Подпись и дата Взаминдл

1. Рельсы L=60 м в спецификацию металлопроката не внесены. Марку уточнить после получения оборудования.

21-2022-КМ1					
Внешняя и внутренняя инженерная инфраструктура ОЗЗ ППТ «Людиново»					
«17 этап. Здания и сооружения таможенной инфраструктуры»					
Изм.	Колуч.	Лист	Издок	Подпись	Дата
Разработал	Пашковец	7	07.22		
Проверил	Фомина	8	07.22		
ГИП	Матюх	9	07.22		
Спецификация металлопроката				Страница	Лист
				P	16
Н. контр.				Голов	07.22
				ООО "РИТЦ" г. Калуга	
Формат А1					